

كتاب

(التخبة العباسية في الامراض العينية)

تأليف

﴿ حضرة الدكتور محمد علوى بك ﴾

رئيس دروس وعيادة أمراض العيون بمدرسة ليون بفرنسا سابقا

وحكيمباشى نظارة المعارف العمومية ومدرس

فن الرمد بمدرسة الطب بمصر الآن

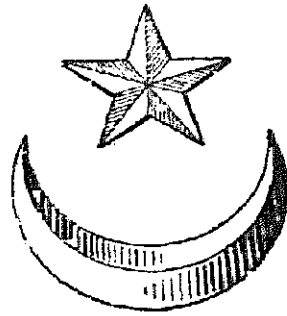
﴿ حقوق الطبع محفوظة للأولف ﴾

(هذا الكتاب يشتمل على ١٥٣ شكلا)

(الطبعة الاولى)

بالمطبعة الاميرية بيولاى مصر المعزبة

فى سنة ١٣١٠ هجرية موافقة لسنة ١٨٩٣ ميلادية



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيد المرسلين وعلى آله وأصحابه أجمعين
 ﴿أما بعد﴾ فلما كانت الديار المصرية كثيراً ما تنتشر بها أمراض العيون في كل دور حتى
 ان الكهنة المصريين القدماء كانوا يشتغلون بقرن الرمد عندما كانت العلوم الطبية مجهولة
 ولما كنت ممن مارس هذا الفن وأتقنه في أوروبا بذلت ما في وسعي لتخفيف وطأة هذا المرض
 من وطننا وتعييني حكيم باشي المعارف ظهر لي من الدفاتر التي أحدثتها في سنة ٨٣ لاحصاء
 الامراض التي تظهر وعند التلازمة سنوياً أن أمراض العيون كانت تصيب نحو السبعين
 في المائة كما أنه ظهر لي من احصاءات الاكلينك الذي فتحت في درب الجاميز في سنة ٨٤
 لمعالجة أمراض العيون مجانباً عما سعى سعادة المغفور له (خيرى باشا) ان عدد المرضى الذي
 يرد له سنوياً نحو سبعة آلاف نسمة كما هو واضح بدفاتر احصاءه فاشتغلت وبذات النصيحة
 وأخلصت في العمل خدمة لاهل وطني العزيز حتى خفت بسبب ذلك وطأة الارماد ولكن
 للأسف أنه لم يلبث ان أغلق هذا الاكلينك في سنة ٨٩ بإشارة سعادة علي باشا مبارك ناظر
 المعارف اذ ذال مع فوائده الجليلة وقلة نفقاته التي كانت لا تزيد عن خمسة مائة غرش سنوياً

وبادخالها في المدارس الوسايط الصحية بهمة سعادة (يعقوب باشا ارتين) وكيل المعارف تناقصت تلك الامراض منها حتى صارت الآن سبعة عشر في المائة فقط ثم لما كلفت في أول اكتوبر سنة ١٨٩٢ بتدريس فن الرمدلة لامة مدرسة الطب ولم أجد عندهم كتابا عربيا في هذا الفن للتدريس منه مع أن لتدريس أغلب الفروع الطبية الاخرى كتب كثيرة عربية حديثة ورأيت احتياج التلامذة لكتاب عربي في الفن المذكور شرعت في عمل هذا المختصر فصرت أضع ما ظهر لي نفعه ونجح صنعه وأستنبط ما يستطاب من كتب عديدة جاليله ولكن لم أعول الاعلى كتاب المعلم مير الشهير الذي ترجم بلغات كثيرة فاني أخذت منه الجزء الكبير ووضعت في أسلوب موافق لمشارب بلادنا ونافع للتلامذة وللحكماء الذين يريدون الاطلاع على امراض العميون بسهولة في زمن يسير فحاء بحمد الله كتابا خاليا من التطويل لم يسبق له مثيل وسميته (الخبرة العباسية في الامراض العينية)

وقد اشتمل هذا الكتاب على ١٥٣ شكلا كان تشغيلها في مدرسة الصنائع بمعرفة المعلم ككب معلم الحقير بتلك المدرسة وبمساعدة تلميذه عطية أفندي حبشي فلهمما جزيل الشكر وانظارة المعارف جليل الثناء حيث أوجدت هذا الفن النفيس بديارنا حتى تعلمه كثير من أبناء وطننا الذين منهم عطية أفندي المذكور نفع الله بهم الوطن وأسعد لهم الزمن في ظل الساحة الفخيمة الخديوية العباسية ووزارتها الرياضية أدام الله أيامها وأيدو أبدا أحكامها آمين وهذا أوان الشروع في المقصود فأقول مستعينا بحول الملك المعبود

(الباب الاول في عموميات تشخيص المرض ومعالجته)

(الفصل الاول في كيفية البحث)

تنقسم الاعراض الموصلة الى معرفة طبيعة المرض ومحلها الى قسمين مرئية وغير مرئية فالاولى هي التغيرات المادية التي تدرك بالبصر أو اللمس والثانية هي التكررات الوظيفية والتغيرات المرضية كالآلام التي لاتعلم الا من المريض

وقد علمنا من التجربة ان الافضل للباحث ان يتبع طريقا منتظما في البحث بشرط ان يعم جميع اجزاء العين مع مراعات ترتيبها التشريحي وبذلك يكتسب الاستعداد والدقة اللازمين لسرعة معرفته محل المرض بلاريب ولتمييزه الاعراض الاصلية من الاعراض الناتجة عن اصابة الاجزاء المجاورة لانه من المعلوم ان التهابات الاجزاء الظاهرية للعين قد تكون ناتجة عن امراض الاغشية الباطنة لهما ما بينهما من العلاقات التشريحية والغذائية والوظيفية فلو لم يكن عند الطبيب دقة نظر واستعداد يمكنه بهما ان يعيزين تلك الاعراض لالتبس عليه الامر وظن الطارئ أصليا وحينئذ يقع في الخطا ولا يفيد العمل

والطريقة التي نفضل اتباعها في بحث العين لتشخيص مرضها تشتمل على حالتين الاولى البحث عن الاعراض غير المرئية وتشتمل على البحث عن الوظائف العينية

الحالة الثانية - تشتمل على البحث عن الاعراض المرئية وذلك يكون بمجرد البصر أو بواسطة نظارة سواء كان الضوء طبيعيا أو صناعيا كافي الاستنارة الجانبية وفي البحث بالمنظار العيني (افتالموسكوب)

وقد لا يحتاج الطبيب في البحث الى جميع تلك الوسائط لانه قد يهتدى الى تشخيص المرض بسبب كثرة مجرباته وحذقه ونباهة المريض في ابداء مرضه

(كيفية البحث عن الاعراض غير المرئية وهي حالة النظر)

(البحث عن الوظائف العينية)

يجب على الطبيب أولاً معرفة حدة النظر وكانت الحكماء لاتعرف ببحث هذه الحدة الا بقراءة الكتابة أو برؤية أجسام مختلفة الجرم أو بتمييز النور من الظلمة أما الآن فقد توصلوا الى معرفة ذلك بوساطة حساسية دقيقة كما سيتضح

يشتمل بحث حالة النظر على البحث عن القوة البصرية المركزية (حدة النظر) والقوة المكيئة وعلى قوة النظر الدائرية (ميدان النظر) وعلى عموم الحساسية الشبكية وحساسية الضوء وعلى خاصة تمييز الالوان ويجب اجراء تلك الابحاث في كل عين على حدها أولاً ثم مع أختها في آن واحد

(أولاً) - بحث القوة البصرية المركزية (ح ن) ^(١) يوجد لمعرفة هذه القوة اشكال وحروف محدودة معلومة المقدار توضع في مسافة بحيث يراها فيها صاحب النظر الوسط وهي مصنوعة على حساب الزاوية العينية الثابتة التي تحقق ضبطها بالتجربة منها ما يعرف من مسافة ستين أو خمسين متراً ومنها ما يعرف من مسافة خمسين شتيمتر ولذا تسمى بالعلامات التدريجية

وكيفية امتحان النظر بها ان توضع على حائط امام شباك مثلاً ويوقف المبحث في المسافة المطلوبة مستقبلاً لها والشباك خلفه ثم يؤمر بتغميض إحدى عينيه وقراءة العلامات مبتدئاً بالأكبر ثم بالكبير وهكذا الى ان لا يميز شيئاً منها فن آخر ما يراه تعلم قوة هذه العين مثلاً اذا كان آخر مارآه منها وهو في مسافة ستة أمتار هو ما تميزه العين الطبيعية في تلك المسافة كانت قوة العين الطبيعية (ح = $\frac{1}{6}$ = ١) واذا لم يمكنه تمييزها الا وهو في مسافة ثلاثة أمتار مثلاً كانت القوة نصف طبيعية (ح = $\frac{1}{3}$ = ١) وعلى هذا القياس فاذا نقصت الحدة عن عشر النظر المتوسط كان قياسها بالمسافة التي يمكنه بها ان يعد الاصابع المتباعدة عن بعضها وتعتبر

(١) ح حدة (٢) ن نظر

هذه الحدة مساوية لنمرة ٦٠ من مدرج المعلم (اسنلان) حتى انما لو عدت الاصابع على مسافة مترين لكانت الحدة معادلة $(\frac{2}{3})$ فاذا لم يمكن تمييز الاصابع في أى مسافة ترى فيها حركات اليد كانت الحدة معادلة لنمرة (٣٠٠) من مدرج (اسنلان) أما اذا لم تميز العين الا النور من الظلمة فتسمى حدة البصرية بالنظر الكى فاذا فقد ذلك أيضا اعتبرت مكفوفة الحدة (ح = ٠) وحينئذ يجب علينا تحقيق نقصان تلك الحدة هل هو حقيقى أو ظاهرى أى ناشئ عن سوء تركيب القوة الكاسرة للضوء فى العين ولتمييز ذلك يوضع امام عين المريض عدسة مقعرة ثم محدبة ضعيفة (نمرة ٥٠، ٧٥، ١٠٠) فاذا لم تحسن القوة البصرية بهذه العدسة وتكررت بالمحدبة عرفنا ان ضعف القوة حقيقى وان تحسنت ولم تتكدر علمنا ان الضعف ظاهرى فاذا كان المبحوث أميا لا يقرأ ابدلنا الحروف بخطوط أو نقط أو ارقام أو مربعات ذوات قياسات تدريجية على حسب القاعدة المتقدمة فى العلامات التدريجية

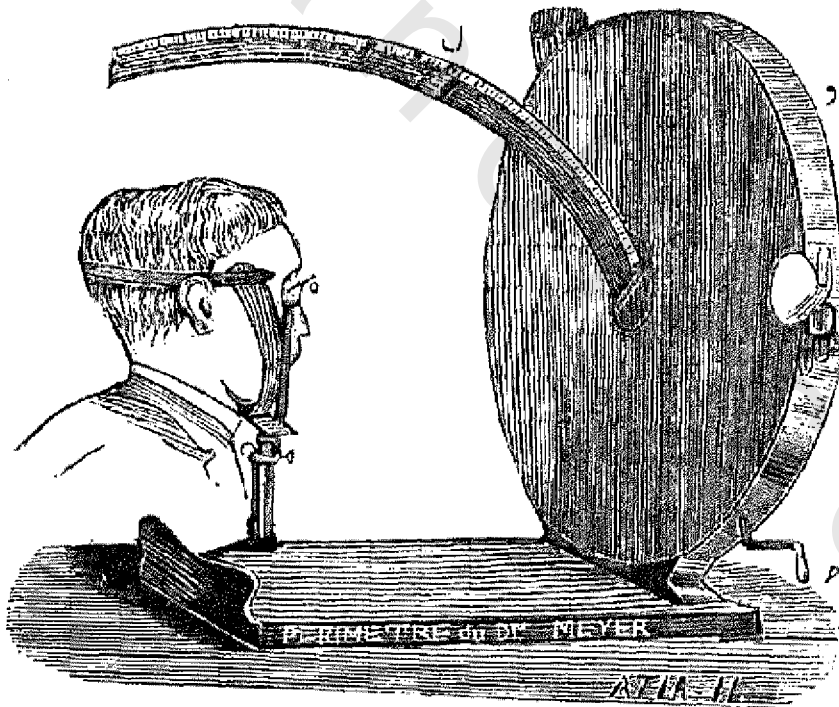
وقد يضطر فى بعض امراض العصب البصرى والشبكية الى معرفة تأثير الاستنارة على القوة البصرية ولأجل ذلك يوضع للمريض زجاجات (نظارة) دخانية مختلفة العتامة ثم يقابل النقصان الحاصل حينئذ بقوة بصر العين الطبيعية الاخرى ثم بعد معرفة الحدة البصرية بهذه الكيفية يشرع فى البحث عن القوة المكيفة العينية بأن نعرف أقرب نقطة وأبعدها من حد الابصار المميز للاشياء وذلك بأن نقرئ المريض نمرة ٥٠ أو ٦٠ من العلامات التدريجية فالمسافة التى تكون بين هاتين النقطتين تعين لنا إعادة ما يسمى بالقوة المكيفة واذا أردنا زيادة الدقة فى معرفة هذه القوة نستعمل مقياس المعلم (لندوات) المحتوى على نقط ضوئية صغيرة يراها العليل

(ثانيا) - بحث قوة النظر الدائرية (ميسدان النظر) وهى المسافة التى تقع فى حيز ابصارها متى كانت شاخصة لنقطة واحدة ثابتة وبحث ذلك يستعمل المقياس الخطى أو المقياس المحيطى

وكيفية الاول أن نرسم بالطباشير الابيض على سطح أسود علامة زائد (+) ثم نغدها

قطرين وأربع أشعة رئيسة ثم تبعد المريض بمسافة ٣ سنتيمتر ونأمره بعدم تحريك رأسه حال توجيهه نظره عينه المراد بحثها لعلامة الزائد وتكون العين الأخرى اذذاك محجوبة النظر بيد المريض أو بمنديل ثم نأخذ قطعة ورق مستديرة وثبتها على طرف عصا ونقربها على الأشعة من الخارج الى الداخل ونعلم على النقطة التي ينقطع فيها رؤية الورقة ثم نصلها بخط فئات تكون من ذلك هو ميدان النظر وهذه الطريقة سهلة الحصول ويمكن ان نتوصل بها الى رسم جميع ميدان النظر لغاية درجة ٤٠ من نقطة التشخيص

وأما المقياس المحيطي فهو أدق وأتم من السابق لأنه يفعل بأجهزة تسمى بيرومتر أى مقاييس محيط النظر كقياس المعلم (لندوات) وغيره واحدها مصور في هذا الشكل الذي هو صورة مقياس (مير) ولا حاجة لشرحه هنا

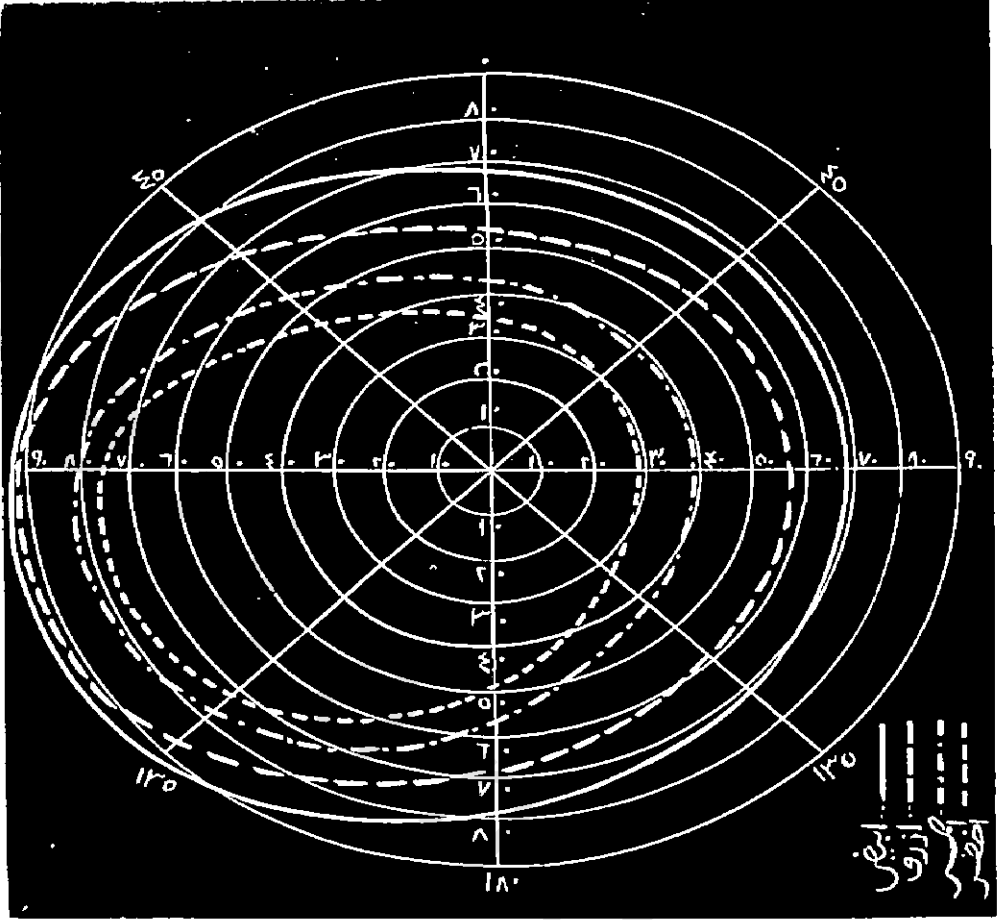


(ش ١)

وأما صورة الامتداد الطبيعي لميدان النظر العمومي وكذا امتداد نظر الألوان

(الأحمر)

(الاحمر والاخضر والارزق) التي ترسم باليبرومتر فهي مرسومه في هذا الشكل



(ش ٢) صورة ميدان النظر الطبيعي

وهناك طريقة أخرى أبسط واسهل من هاتين وهي ان يقف الطبيب امام المريض شاخصا باحدى عينيه الى عين المريض ثم يأمر المريض بتغميض احدى عينيه واشخاصه بالعين الاخرى المقابلة لعين الطبيب الناظرة له ثم يمر بأصابعه في جميع جهات منتصف المسافة التي بينهما ويسأل المريض عن آخر نقطة يمكنه فيها تعداد الاصابع وعن آخر نقطة يمكنه فيها تمييز حركاتها فهذا يمكن الطبيب معرفة الفرق بين ميدان نظر العليل وميدان نظر نفسه اللازم بحته اثناء بحث ميدان نظر العليل وبهذه الطريقة يستفيد الطبيب أيضا بملاحظة ثبات العين حال تشخيصها فبتلك الطرق المتقدمة تبين حالات حدود ميدان النظر وحيزه من كونها طبيعية منتظمة أو غير منتظمة أو انها متضيقه أو ان في داخله نقطة معتمة أو نقطة أوفيه جهة غير مرئية أو ان نقطة المركز هي غير المرئية فقط (عتمامه مركزيه)

(ثالثا) - بحث عموم حساسية الشبكية وحساسية الضوء - لا يمكن عمل هذا البحث بالطرق المتقدمة متى وجد ما يمنع دخول الاشعة الضوئية في العين كعتات في القرنية أو في إحدى الوسائط الشفافة للعين لكن حيث ان البحث حينئذ ضروري لأجل معرفة الحالة الحقيقية لها يلزمنا ان نبحث في قاعة معتمة عن الكمية الضوئية المحسوسة للعين المريضة بواسطة مصباح موضوع على مسافة ٨٠ سنتيمترازاء العين بالقرب من الامام وتكون العين الاخرى مغلقة ثم يضع الطبيب يده امام العين المجهوثة ليحجب النور عنها كليا ثم يرفعها دفعة واحدة فاذا أبصر المريض النور قال الطبيب الضوء شيا فشيا وهو يكرر وضع يده ورفعهما الى ان لا يميز المريض الاخيال اليد على وجهه فاذا أمكنه ادراك هذه الكمية اعتبر باطن عينه طبيعيا ويمكن اجراء هذا البحث بواسطة المرآة العاكسة من المنظار العيني التي بها تنور العين مع تنقيص المصباح تدريجيا

وأما عن أكبر مسافة ترى فيها العين المريضة نور مصباح عاديا فان التجربة أعلمتنا ان العين الطبيعية المصابة بكثر كتنا (المائية) مثلا ترى الضوء من مسافة ٤ أو ٥ أمتار فان رأته من مسافة مترين علمنا ان حساسية الشبكية الطبيعية لم يوجد منها الا الربع لان القانون البصري علمنا ان الاستنارة تنقص بحسب عكس مربع المسافات

وفي هذه الاحوال تعرف تقريبا حالة ابصار النقطة البصرية باستعمال مصباحين يقربان من بعضهما تدريجيا حتى يجتمعا وعلى العليل اثناء ذلك ان يعلم الطبيب بوقت عدم تمييزه لهما

وأما ميدان النظر الدائري في هذه الاحوال فيبحث بواسطة المرآة العاكسة من المنظار العيني بأن يؤمر المريض بتوجيه نظر عينه المريضة امامه بدون ان يحركها ثم يسقط بالمرآة ضوء المصباح بانحراف على العين المجهوثة فاذا رأى العليل الضوء وميز اتجاهه كان ميدان نظره طبيعيا والابأن كان غير منتظم أو متضيقا أو غير ذلك عرفنا ان باطن العين مصاب بمرض معضل

وأما البحث عن حساسية الضوء فيحصل بتعيين أقل كمية ضوئية تدركها العين
أما بالذهاب من الظلمة كفاي مقياس الضوء (فورستر) وأما بتأثير الاستنارة على البصر
المركزي والدائري كما تقدم أو على خاصية تمييز الضوء

وأما الطريقة التي كانت مستعملة قديما في البحث عن الفسفين الضوئي للعين فقد
هجرت واستبدلت بالطرق المتقدمة ولذا لا حاجة لذكرها (فولفسبرج)

(رابعاً) - البحث عن قوة تمييز الألوان - خاصة تمييز الألوان أما ان تكون مفقودة
خاكة أو طارئة بسبب بعض الامراض والحالة الأولى تسمى بالدالتونيسم نسبة
لاسم مستكشفها والثانية تسمى بالديسكر وماتوبسي (صعوبة تمييز الألوان)
وللبحث عن ذلك تؤخذ عدة خصل ملونة من خيط الصوف أو من أوراق ملونة
ثم يؤمر المريض بوصفها على حسب ألوانها مرتبة فالعين السليمة تصف
ذلك بسهولة وأما المريضة المصابة في هذه القوة فتتأخر في ذلك وتخلط الألوان
ببعضها وتقدم فيها وتؤخر وهذه طريقة للمعلم (هولجرين) وللمعلم (استيلنج) طريقة
أدق من تلك وهي عبارة عن حروف ملونة مطبوعة

وإذا أردنا معرفة كمية هذه القوة نستعمل الاقراص الملونة المختلفة في الاتساع
للمعلم (دوندرس) أو يستعمل الجدول المدرج لاستاذنا المعلم (دور) ولقد أوجد المعلم
(فولفسبرج) أخيراً طريقة مستحسنة لبحث الحدة البصرية وحساسية الضوء
والألوان في آن واحد ومعرفة التمييز بينها ومعرفة السبب

وأما لو أردنا بحث الميدان النظري لكل لون فتستعمل مقياس ميدان النظر
المتقدم ولكن نستبدل الورقة البيضاء بورقة ملونة باللون الذي يراد البحث عنه

(تنبيه)

جميع ما تقدم يستعمل في كل عين على حدة

وأما لو أردنا بحث العينين في آن واحد فعلياً ان نلاحظ الحالة الطبيعية اذ من
المعلوم انه في الحالة الطبيعية لأجل رؤية شئ توجه المحوران البصريان اليه

بحيث يتلاقيان عليه فتترسم صورته حينئذ في باطن العينين على نقطتين متقابلتين من الشبكييتين يسميا بالباصرتين وهذا شرط ضروري لان يكون الابصار بالعينين بسيطا بحيث وجد هذا الشرط حال البحث ثبت ان الابصار بهما موجود والا كان المريض مستعملا في الرؤية عينا واحدة ولومن غير قصد منه ويظهر ذلك عند أمره بانغماض عينيه على التعاقب لكن ربما ان المريض يفعل في بعض الاحيان مجهودات خصوصية لمقاومة ضعف عضلي (كضعف المستقيمة الانسية) فبذلك يظهر ان الابصار بالعينين معا فلمعرفة هذه الحالة يؤمر المريض بالاشخاص الى طرف الاصبع من يد مثلا موضوع على مسافة ٥٠ سنتيمتر ثم يحجب باليد الاخرى نظر كل عين على التعاقب فاذا كان الابصار بالعينين طبيعيا وكان محورهما موجها الى الاصبع استمر ثبات العينين حال كشفهما على التعاقب والا بأن اتضح تحريك احدهما لاجل تحريك محورها الى الاصبع المشخص تحقق انها كانت زائغة وغير ناطرة للاصبع وقت حجها . ولا حاجة لهذا البحث اذا كان الحول واضحا للباحث فان ازدواج النظر أو التكدرات البصرية التي يشعر بها المريض يستدل الطيب منها على التشخيص الحقيقي متى ذكرها العليل

وأحسن واسطة لمعرفة ازدواج النظر من حيثية وضع صورتي المرق ونسبة أيهما لكل عين هي أن يوضع مصباح على مسافة ٤ أمتار تقريبا ثم يشخصه المريض بعد وضع زجاجة ملونة (حراء أو بنفسجية) على عينه التي ظهرت كثرة قوتها البصرية وفائدة هذه الزجاجة لتبايل بصر العين الموضوعة عليها وحينئذ تظهر الصورة المرئية بالعين الاخرى فضلا عن انها تلون احدى الصورتين وبذا يسهل تمييز الصورة التي في كل عين ثم بعد ذلك نبحث عن ما اذا كانت الصورة الموجودة على عين المريض منسوبة الى اليمنى أو الى اليسرى وعن كون الصورتين في ارتفاع واحد أولا وعن المسافة التي بينهما وكونهما متوازيتين أو متقاربتين بأحد طرفيهما وذلك كله يعلم من المريض فاذا لم نجد ازدواجا في النظر لبالذات ولا بالبحث بالواسطة المتقدمة وكانت القوة البصرية لكل عين كافية مع ظهور الحول في احدهما

حكماً على ان المريض تعود على ترك الادراك المركزى بالعين الحولاء لاجل منفعة
النظر البسيط

كيفية بحث الاعراض المرئية

الاعراض المرئية قسمان اعراض فى الاجزاء الظاهرة واعراض فى الاجزاء الباطنة
(أما البحث عن الاولى فيلزم فيه)

(أولاً) - عدم لمس تلك الاجزاء باليد وما نراه كثيراً من ان بعض الحكماء
أو التلامذة يوجه يده الى العين المريضة فهو خطأ وجهل لانه فضلا عن حصول
الفرع منه للمريض يحدث زيادة تهيج العين المصابة خصوصاً بالالتهاب وحينئذ تحتقن
وتدمع فيضل الباحث عن حقيقة الداء

(ثانياً) - يلزم جلوس المريض بكيفية بحيث تكون الاجزاء التى يراد بحثها
مستقيمة استقامة كافية ثم يوجه الطبيب نظره ابتداء الى الجواب ثم الى حوافي
الحجاج ثم الى الجفنين ثم الى قسم الكيس الدمعى فاذا شاهد شيئاً فى عين وظنه
طارئاً لزم ان يقابله بتظيره من العين الاخرى ثم يتم البحث باللمس المناسب لهذا
العضو

(ثالثاً) - يلزم ان يأمر الطبيب عليه بفتح عينه المريضة ليعلم مقدار امكان
تبعيده حافتي الجفنين عن بعضهما ويعلم طبيعة وكية الافراز الملتصق والدمعى
الممكن وجودهما بين سطح المقلة والحافة الجفنية للعين فاذا وجد السائل الدمعى
زائداً عن الحالة الطبيعية وجب ان يضغط بأغلة اصبعه الشاهد على ما يحاذى
الحدار المقدم من الكيس الدمعى ضغطاً متجهاً الى الخلف والانسية لينظر هل
يخرج سائل من الفوهات الدمعية أولاً ويلزم فى حال البحث أيضاً ان يتبصر
فى الحافة الهدبية للاجفان لكثرة وقوع الاصابات فيها بالديار المصرية
فيلزم ان يبعد الاجفان عن المقلة تبعيده قليلاً بأن يضع راحة يده اليمنى على
الصدغ ويجذب باطنهما الجفن العلوى الى الاعلى وبسبابة وشاهد اليد اليسرى

الجفن السفلى الى الاسفل والوحشية بشرط ان يكون الجذب خفيفا حتى لا يصل الضغط الى المقللة وأن يقلل الجذب السفلى حال ما يريد جذب العلوى والعكس بالعكس وحينئذ ينظر الى حالة النقطتين الدمعيتين والى حالة الحافة الهدبية والى حالة الاهداب ويعرف كيفية اتجاهها وهل نبت فى الحافة شعر عارض أولا وبذلك يصير على علم وبصيرة

ولبحث السطح الباطن من الجفن السفلى يجب ان يجذب الطبيب الجفن السفلى كما تقدم ثم اذا أراد بحث القاع الملتحمى السفلى أمر مريضه ان يوجه مقلته الى الاعلى اثناء ما يضغط ضغطا خفيفا على المقللة من فوق الجفن العلوى بابهام اليد اليمنى كما تقدم

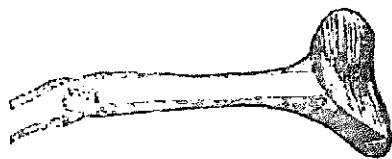
ولبحث السطح الباطن من الجفن العلوى يقلب الجفن بالكيفية الاتية وهى ان يأمر المريض بتوجيه نظره الى الاسفل ثم يمسك بابهام وشاهد اليد اليسرى اهداب الجفن المذكور مسكاً قويا بعد مسحها ان كانت ملوثة بمواد افرازية ويجذبها للأسفل والامام ثم يضع أنغلة شاهد اليد اليمنى أو طرف مسبر غليظ على وسط الجفن العلوى المذكور وأعلى الحافة العلوية الغضروفية ويضغط عليها قليلا فينقلب الجفن حينئذ يرفع حافته الى الاعلى والامام فاذا أريد بقاء هذا القلب أبقي المريض اتجاه نظره الى الاسفل ويضغط حافة الجفن المقالوب على حافة الحاجب العلوية مع الضغط على المقللة ضغطا خفيفا من فوق الجفن السفلى تظهر ثنيات القاع الملتحمى العلوى فيسهل حينئذ التحقق من حالة الملتحمة الجفنية والغدد الميبوميوسية ومن وجود الاجسام الغريبة التى تلتصق غالبا بالسطح الباطن للجفن العلوى

ثم بعد عود الابحاث الى الحالة الطبيعية يبحث عن حالى اللحمة الدمعية وطبيعتها النصف هلالية الموجودة بينها وبين بياض العين ويسهل ذلك بواسطة توجيه عين المريض الى الوحشية

(رابعا) - يلزم لبحث المقللة أن تقابل بأختها من حيث الوضع فى الحفرة الاوربية

ومن حيث اتجاهها وتحركها وتواءها ومن حيث قوامها أى حالة توقرها ولاجل تمام معرفته يجلس المريض على كرسى ويقف الطبيب خلفه ثم يضع أنماق أصبعيه الشاهدين على الخط المتوسط لمقلة العين حال توجيه المريض نظره الى الاسفل ثم يضغط باحداهما ويخفف الثانية وبالعكس كما يفعل فى البحث عن التموج ثم يفعل كذلك فى العين الاخرى لاجل التحقق من مقابلة التوتر فيهما فمن كثرة تعود الطبيب ومجربانه قد يكتفى بهذه الطريقة فى تشخيص المرض المعروف بالاغلوكونا (المائية الزرقاء) ويلزم لمعرفة طول القطر المقدم الخلفي للمقلة وانحناء صلابتها جهة خطها المتوسط أن يؤمر المريض بتوجيهها كلية الى الجهة الانسية حال تباعد الاجفان عن بعضها من جهة زاوية العين الوحشية

(خامسا) - يلزم لبحث الجزء المقدم من المقلة كشفه بتباعد الجفنين عن بعضهما بالطريقة المتقدمة لكن يصعب البحث بها عند الاطفال خصوصا حال اصابة اجفانهم بالورم ولذا كان الاحسن فيهم ان يجلس الطبيب على كرسى واضعا على فخذه خرقة ويضع رأس الطفل بين ركبتيه وأما حامله فيجلس على كرسى آخر امام الطبيب قريبا من يساره ليمسك باقى جسم الطفل جاعلا قدمي الطفل فى أحد جنبيه وبهذا يسهل تباعد الاجفان وتثبت حافة الجفن العلوى على حافة الحاجب بواسطة الابهام والشاهد فاذا غطى الجفن العلوى بانقلابه الجزء المقدم للمقلة أدخل تحتها طرف الآلة المعروفة برافعة الاجفان وهى من المعدن أو العاج انظر (شكل ٣)



(ش ٣)

ويجذب الجفن بهاتسكشف المقلة كلها ويلزم ان يتأني الطبيب حيتماذ ويحترس غاية الاحتراس ولاجل تخفيف ألم هذه الآلة يقطر للمريض بعض نقط من قطرة

الكوكابين لانه يزيل احساس العين ولا يمنع من اجراء هذه الطريقة رعب أهل
الطفل أو يجزه عن البحث كذلك لما فيه من المنافع خصوصا بالديار المصرية
فيطلع ابتداء على سطح صلبة العين ثم يلتفت لحالة المتحمة الساترة له فيعرف هل
بها الحرار أو أوعية غير طبيعية أولا وهل تحتهما انسكابات دموية أو مصلية أولا ثم
يلتفت لحالة تحركها على الصلبة ومن خلال هذه المتحمة النصف شفافة تسهل
مشاهدة تغيرات لون الصلبة وتدداتها الجزئية أو الكلية

ويلزم ان لا يهمل النظر لجزأى المتحمة والصلبة المحيطين بالقرنية اذ قد يكونان محلا
لوجود انضاح وأوعية طارئة وسماكة في المتحمة

(سادسا) - يلزم لبحث القرنية ان تجعل الاستضاءة من الجهة الصدغية للعين
المراد ببحثها لتجنب الانعكاسات الضوئية المخيلة للعين ثم تنظر تغيرات هيئة لمعانها
وصفالة سطحها وشفافيتها ودرجة انحنائها وحساسيتها التي تعرف درجتها بلمس
النصف السفلى من القرنية حالة اتجاه العين الى الاعلى وجذب الجفن السفلى الى
الاسفل بانملة الاصبع الشاهد أو بقطعة ورق مبرومة فاذا لم يؤخر المريض رأسه
ولم يغلظ عينه فجأة علم ان الحساسية تناقصت وذلك علامة مهمة في تشخيص
بعض أحوال مرضية كما ستعلم ذلك

وأما البحث عن درجة انحناء القرنية فيكون بنظر القرنية من الجانب حال
مقابلتها بالآخرى لكن هذه الطريقة لا توصل الى معرفة الدرجات الصغيرة بل لا بد
فيها من قياس الصورة التي ترسم على القرنية أو على جزء منها لجسم ما موضوع
أمامها على مسافة ثابتة ولا يخفى ان القرنية معتبرة كمرآة محدبة فيسهل معرفة
درجة انحنائها من قياس صورة جسم ما كصورة لوح قزاز في شباك مثلا وهذه
الصورة ترسم امامي قرنية العينين أو في اجزاء مختلفة من قرنية واحدة حال تقليب
أوضاع مقلتها

وهناك كيفية أخرى وهي ان يوضع امام كل عين على التعاقب جسم واحد من
مصباح على مسافة واحدة في كل منهما ثم يقابل قياس صور المصباح على

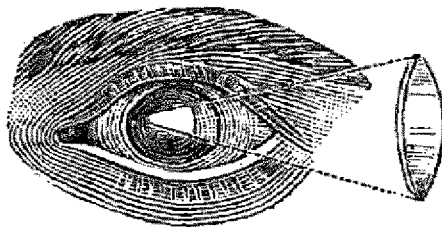
القرنيتين فالأكبر منهما يكون من جهة أصغر صورة فإذا شوهد بتنقل المصباح أمام القرنية ان صورة المذهب المرسومة فيها تختلف كبرا بحسب أوضاع المصباح أمام نقط مختلفة من القرنية علم عدم انتظام هذا الغشاء وهذه التجربة يلزم ان تكون في غرفة مظلمة حتى لا يتسبب كون على القرنية خيالات أخرى ومع ذلك فالأفضل هنا من حيث السهولة وصدق النتائج هو استعمال القرص المعدني أو الورق المقوى المرسوم عليه دوائر بيضاء وسوداء متداخلة في بعضها ومن ذلك ما هو مخصوص بهذا البحث كآلة (جافال وإشيوتز) وآلة (هرشبرج) وغيرهما ويسمونها بمقاييس انحناءات القرنية وكيفية البحث بذلك ان يجلس المريض ومن ورائه شبك ويوضع القرص أمامه ثم ينظر من الفتحة الموجودة في مركزه صورة الدوائر المتداخلة المنعكسة بالقرنية التي منها تعلم درجة انحناء القرنية

(سابعاً) - يلزم بعد بحث القرنية ان يبحث عن الخزانة المقدمة وعن قياساتها وعمما احتوت عليه فكبرها وشكلها يعلمان من المسافة الكائنة بين القرنية والقرنية وفي أثناء ذلك يلتفت الى لون القرنية ونسجها وانحنائها ووضعها وأما وضعها فيبحث فيه عن المسافة التي تفصل القرنية عن القرنية من حيث كبرها وصغرها وحالتها الطبيعية وعن كونها ثابتة أو متحركة وعن ارتباطها بالصبي وعن حالة فتحها الحدقية اذ ربما يكونان مندفعين الى الامام نحو القرنية أو الى الخلف نحو البلورية بسبب بعض الامراض

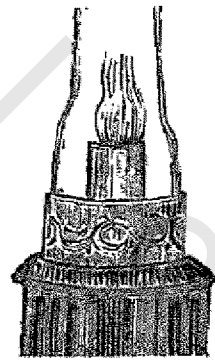
وأما بحثها من حيث شكلها وقطرها فلان شكلها المستدير بطبعه قد يتغير كثيراً عند التصاقه بنقطة أو تقطع من المحطة البلورية (التصاقات خلفية) أو من القرنية (التصاقات مقدمة) ولا تظهر الالتصاقات الخلفية غالباً الا عند عديد الحدقة كما سيأتي وأما قطرها فيتغير بحسب السن وبكمية الضوء التي تدخل في العين وبالقوة المحددة للنظر وبوضع المقلة ففي الحالة الطبيعية يكون قطر الحدقة كبيراً اذا كان الشخص حديثاً قليل التعرض للضوء مرسل النظر الى شئ بعيد ويلزم التحقق أيضاً من حالة قابلية الحدقة للقبض والتمدد فيوضع الضوء أمام المريض ثم يؤمر

بتغميض عينيه لحظة ثم يؤمر بفتح واحدة دفعة بسرعة فبذا يعرف مقدار درجة تمددها وسهولة تغميضها أثناء تعرضها للضوء ثم يؤمر بتغميض عينيه مرة ثانية ويجرى العمل كالاول ليحكم على قابلية امتداد وانقباض الاخرى أيضا وأما اللون فيتغير بحسب السن أيضا لانه في حال الشبوية يكون أسود جميلا ثم يصير في حال الشيخوخة مائلا الى اللون السنجابي أو الاصفرارى ولذا قد يحصل شك للناظر في وجود كتركتا (المائية)

وأما ما وراء الحدقة فيصعب البحث عنه مالم يكن بالآلات التى سنتكلم عليها وهناك طريقة عظيمة يعرف منها تفصيل اصابات الاجزاء الظاهرة للعين وهى البحث بالاستضاءة الجانبية والمنظار المعظم كمنظار (بروك) الذى يعظم الشئ من ثلاث مرات الى ثمان ولا يلجئ الناظر الى القرب من العين المجوثة وأما الاستضاءة الجانبية فهى ان توجه الاشعة الضوئية من مصباح الى النقطة المراد بحثها كالقرنية أو الحدقة توجهها جانبيا بعد تجمع تلك الاشعة في بورة واحدة بواسطة عدسة محدبة السطحين كفاي (شكل ٤)



عشيرة



(ش ٤)

بشرط اجراء ذلك فى غرفة معتمة ويلزم ان يعود الطبيب على هذه الكيفية ليتقن من ان ينور بالتدريج والسهولة الاجزاء المختلفة المكونة للنصف المقدم من مقلة العين بسبب تحريك العدسة تحريكاً رحوياً ضعيفاً حول المحور وتقريبها وتبعيدها قليلا قليلا من جهة العين وتغيير أوضاعها قليلا قليلا أيضا ويمكن

للطبيب ان يستعمل اثناء هذا البحث المنظار المعظم فن هذا البحث بهذه الكيفية يحصل للطبيب فوائد شتى كالتحقق من حالة القرنية والخزانة المقدمة والقزحية والحدقة والبالورية وكذا باقى الاجزاء المقدمة من الجسم الزجاجى

واذا أريد بحث ما وراء الحدقة يجب تعديدها بواسطة بعض نقط من محلول جوهر مدد كالأترويين والدوبوازين والهوماترويين والكوكايين ولا يستعمل ذلك الا بعد قياس حدة النظر وأخذ ميدانه كما تقدم لان استعمال هذه الجواهر يحدث شللا فى القوة المحددة للنظر وبذلك يضعف النظر فيضل الباحث

وكانوا فى الزمن السابق يستعملون لمعرفة حال الاجزاء التى هى خلف الحدقة وسائط قليلة الجدوى فكانوا يعرفون شفافية البالورية بواسطة صور مصباح معكوسة بسطحها لكن الآن بمعرفتنا البحث عن ذلك بالاستضاءة الجانبية والاقتالمسكوب صارت تلك الوسائط غير كافية

وفى الواقع متى تعددت الحدقة ظهرت محفظة البالورية والبالورية بأكلها فأقل عتمة توجد فى هذه الاجزاء تظهر لنا بشكلها ولونها واتساعها لانها اجزاء شفافة بطبيعتها

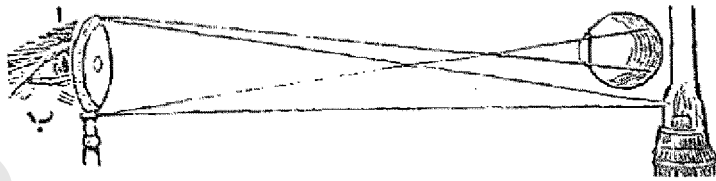
البحث عن الاعراض المرئية فى الاجزاء الباطنة

وأما بحث الاجزاء الباطنة التى هى الجسم الزجاجى والاعشوية الباطنة للعين فيكون بواسطة الاقتالمسكوب (المنظار العينى) ولنشرح لك هذا المنظار وكيفية البحث به فنقول

ان الشهير (هيلمولز) اكتسب الفضل الجزيل بايجاده نظريته وكيفية استضاءة باطن العين سنة ١٨٥٠ حتى صار الباطن بذلك مرئيا مباشرة فى اجاثنا وبين أيضا كيفية انعكاس الاشعة الضوئية به وكيفية سيرها فى باطن العين فقال ما مفاده

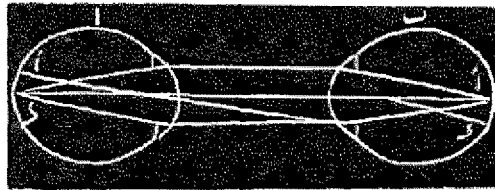
لما كانت الاشعة الضوئية التى تدخل فى باطن العين تخرج منه سائرة على نفس

اتجاه دخولها كان من الواجب ان توضع عين الناظر في نفس هذا الاتجاه مسدة
بمحث العين ولاجل الوصول الى ذلك تستعمل مرآة منقوبة المركز بها ينعكس في باطن
العين ضوء مصباح يكون موضوعا في محاذاتها ومن خلال ثقب المرآة (شكل ٥)
يرى الناظر باطن العين المبحوثة محمرا بدون ان يميز تفصيلاته



(ش ٥)

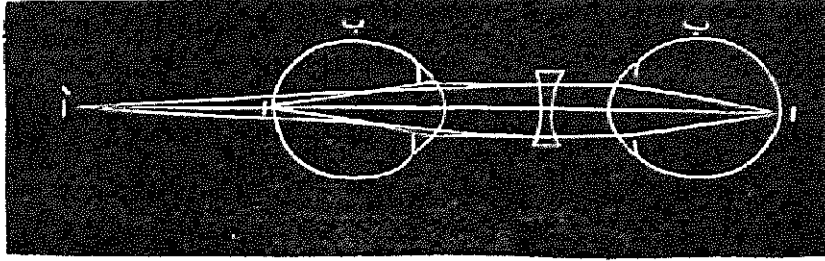
ولاجل انه يتفقد استعمال هذه المرآة العاكسة يلزم ان تكون مقعرة منقوبة وبورتها
موضوعة على مسافة ٢ سنتي وبغير ذلك لا تتفقد كما فادت التجربة
ويلزم لرؤية تفصيلات باطن العين المبحوثة ان تتكون صورة هذا الباطن نقية
صافية على شبكية العين الباحثة ولا يتوصل لذلك الا بأمور
(الاول) - يلزم ان تكون قوة العين المبحوثة الكاسرة للاشعة الضوئية عادية وقوتها
المكيفة للنظر تكون في حالة استراحة والاشعة الضوئية الداخلة تكون متوازية
تنظم على شبكيتها وتكون متوازية أيضا حال رجوعها فاذا كانت حالة العين
الباحثة كذلك وجب ان تكون الاشعة الواصلة لقرنيتها متوازية منضمة على شبكيتها
وحينئذ ترى تفصيلات صورة باطن العين المبحوثة نقية صافية انظر (شكل ٦)



(ش ٦)

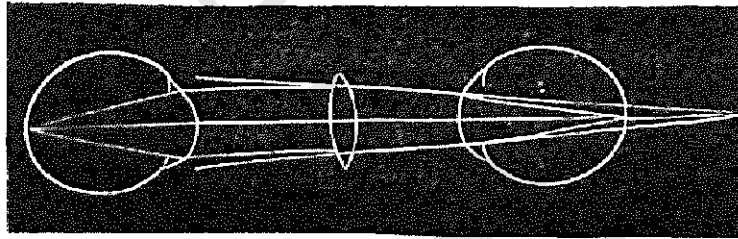
(الثاني) - ان القوة الكاسرة للاشعة اذا زادت عن الحالة السابقة (عين قصيرة
النظر) فلا يجتمع على شبكيتها الاشعة المتشتتة وتكون الاشعة الصادرة من
الشبكية متقاربة حال خروجها فاذا كانت العين الباحثة طبيعية عادية فلا يمكنها

ان تجمع تلك الاشعة لتكون على شبكيتها صورة نقية الا اذا توازت قبل دخولها فيها وذلك يكون بواسطة عدسة مقعرة موافقة (شكل ٧)



(ش ٧)

(الثالث) - ان القوة المذكورة اذا كانت أقل من العادية فالاشعة الآتية من شبكيتها تكون منشتة عند خروجها كأنها صادرة من نقطة (١) الموضوعة خلف العين (شكل ٨)



(ش ٨)

فلاجل ان تجمع العين الباحثة ذات القوة الكاسرة العادية هذه الاشعة على شبكيتها يلزم لها استعمال عدسة محدبة موافقة حتى تصير هذه الاشعة متوازية أو استعمال مجهود كافى من قوتها المكيفة

ففى هذه الاحوال الثلاثة اعتبرنا ان تكون قوة عين الباحث عادية فان لم تكن كذلك لزم تعديلها بالعدسة الموافقة وهذا التعديل يكون ضروريا للعين القصيرة النظر أما طويلته فيمكنها ان تعدل قوتها بواسطة مجهود من كيفية النظر ويمكن تعديل طول أو قصر العين الباحثة بقصر أو طول العين المجعولة على وجه التقارب ولا نلتجئ الى استعمال العدسات المعدلة

فما تقدم يظهر أنه يلزم حفظ حالة القوة الكاسرة للعين المجوثة من قصر أو طول أو عادية مدة البحث بالافتالمسكوب الذي به تبين درجة تلك الأحوال غير العادية فإذا كانت العين الباحثة عادية أو صيرت عادية كما تقدم لا يمكنها جودة رؤية صورة الشبكية إلا في عين عادية مكيفتها البصرية كاملة الاستراحة

فبالاحتياج إلى العدسات سواء كانت محدبة أو مقعرة نعلم أن العين المجوثة طويلة النظر أو قصيرة ومن درجة العدسة المحتاج إليها في جودة رؤية الصورة نعلم درجة هذا الطول أو القصر

وقد يضطر أثناء هذا البحث إلى استعمال أحد الجواهر الممددة للحدقة كالأتروين وأحسن منه الأوماتروين لأن مدة شلله للقوة المكيفة أقل (بضع ساعات) وذلك لأجل التحقق من إبطال مجهودات المكيفة لنظر العين المجوثة

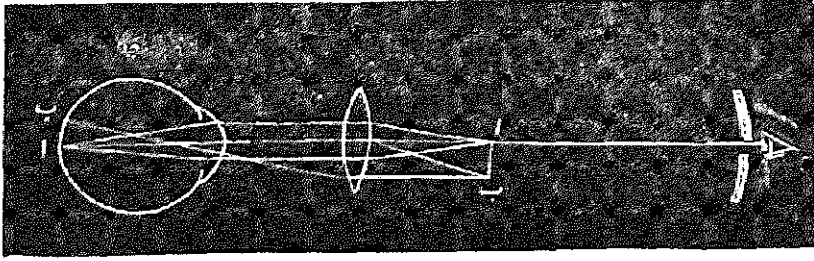
ويلزم تسهولة البحث أيما كانت حالة القوة الكاسرة للعين الباحثة أو المجوثة أن تصطبب المرآة المنظارية بعدسات محدبة ومقعرة فتوضع بين العينين على حسب ما تقتضيه الأحوال (راجع بحث الانكسار الضوئي)

ويرى الباحث في هذا البحث تفصيلات ياطن العين المجوثة في وضعها الطبيعي معظمه لأن وسائط العين المجوثة تؤثر كمنظار معظم وهذه الطريقة يسهلها بالبحث ذي الصورة المستقيمة

ولامتداد ميدان البحث الافتالمسكوبي يلزم أن تكون العين المجوثة قريبة من العين الباحثة وأن تكون حدقتها مقددة بأحد الجواهر المتقدمة

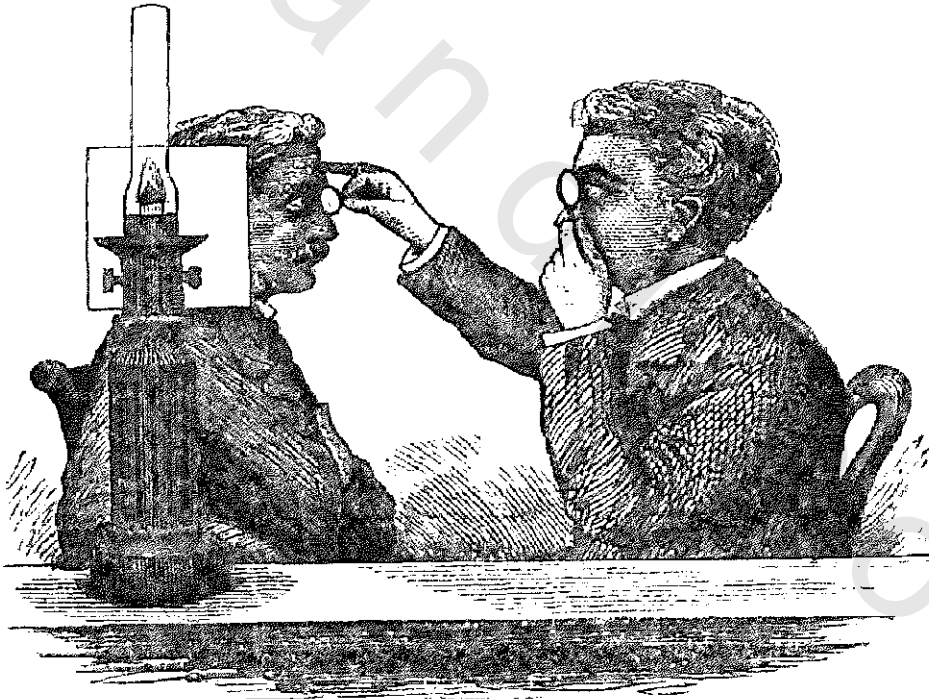
وهناك طريقة أخرى للبحث الافتالمسكوبي يكون فيها ميدان امتداده أكبر منه في غيرها لكن التعظيم هنا أقل وهذه الطريقة تسمى ذات الصورة المعكوسة وذلك لأن وقت وضع عدسة محدبة مرة ١٣ مثلاً أمام العين المجوثة تذهب الأشعة الضوئية الآتية من تلك العين مارة من هذه العدسة ثم تنضم مع بعضها وتكون في بورتها صورة هوائية منعكسة موضوعة بينها وبين العين الباحثة فلاجل

رؤيتها تنظر العين الباحثة اليها بواسطة المكيفة فترى باطن العين المجوثة
مرسوما في الصورة المذكورة (شكل ٩)



(ش ٩)

والبحث الافتالمسكوبي يلزم ان يكون في أداة معمة ولا يلزم تعديدا للحدقة الا في الاحوال
التي يحتاج فيها لرؤية جميع الباطن وفي الاحوال التي تكون الحدقة فيها منقبضة
كما عند الشيوخ والمصابين باعراض الخناخ الشوكي بشرط ان توتر العين لا يكون زيدا
وكيفية هذا البحث ان يجلس المريض ويوضع مصباح في محاذاة العين المراد بحثها
ثم يجلس الطبيب أمامه بحيث تكون عيناه في محاذاة عين المريض (شكل ١٠)



(ش ١٠)

ولاجل ان تكون استنارة باطن العين كافية ترسل أشعة المصباح الى عين المريض
بواسطة مرآة مسنودة على حاجب العين الباحثة ومنحرفة حتى ان الانعكاس
الضوئي يتم على قانونه وهو أن زاوية الانعكاس تساوي زاوية السقوط

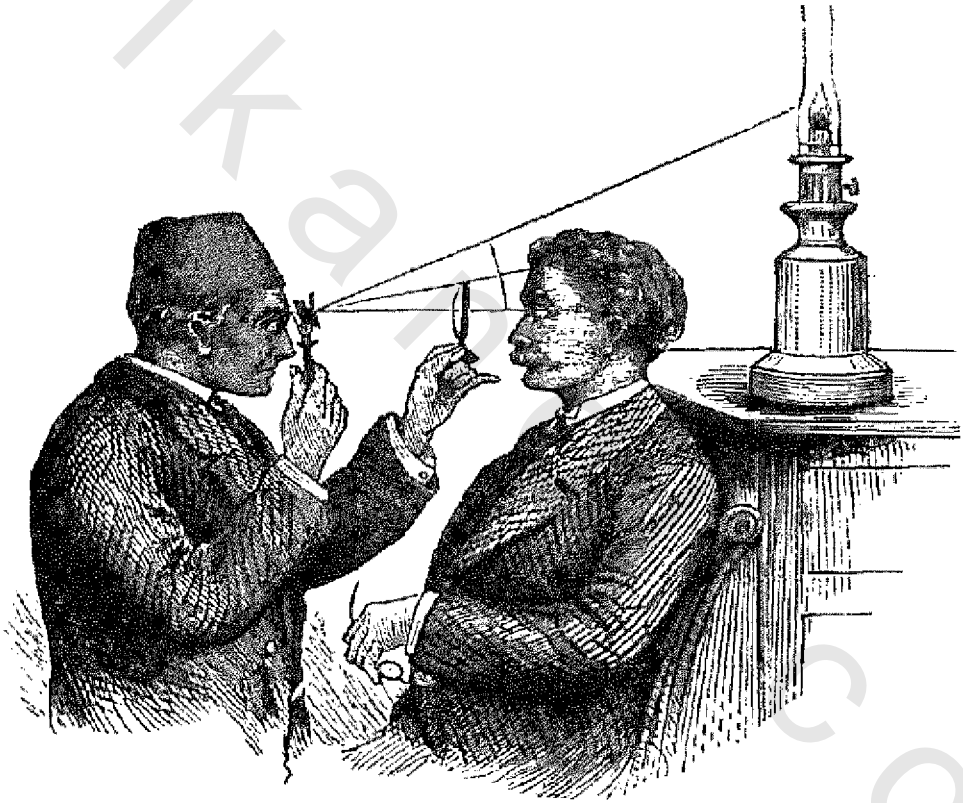
ولسكون الباحث غير المتمرن لا يمكنه أن يضبط ميل المرآة العاكسة حال البحث بها في مبدأ الامر بل لا بد من تكراره في التحسيس الى أن يجد درجة الميل المطلوبة فضلا عن انه يصعب عليه استدامة حفظ الدرجة المطلوبة مدة البحث لزم ان نبين له ما يهديه الى ذلك من أول وهلة فنقول

يلزم ان يتتبع بعينه الاخرى خيال المرآة حتى اذا أدخلته الاشعة الضوئية في العين المجوثة يستد هرفق اليد الباحثة على شئ ما لاجل ان تثبت على ما يلزم وحينئذ يسهل عليه الامر فضلا عن ان كثرة التمرين تسهل كثيرا صعوبة ذلك

ومن خلال الثقب المركزي يرى الباحث باطن العين الاجر وحينئذ يمسك بيده اليسرى عدسة محدبة غمرة ١٢ أو ١٦ أو ٢٠ ويضعها أمام العين المجوثة على مسافة قليلة بحيث يكون مركزها مقابلا لمركز القرنية ولاجل منع انحيالات من أن تحجب البحث يلزم تميل العدسة قليلا على محورها فبذا تبعد انحيالات عن مركز القرنية ثم تثبت ختصر يده المذكورة على جبهة المريض أو غيرها ويعد العدسة أو يقربها من العين المجوثة حتى تختفي الحدقة وحينئذ يتقل نظره من باطن العين المجوثة الذي كان موجهه اليه في الابتداء الى المحل اللازم ان يتكون فيه صورة باطن هذه العين منعكسة وهو بين العين الباحثة وبين العدسة حول بورتها فاذا أجرى البحث على هذا النمط فلا بد من ان يعرف الباحث بعض تفصيلات باطن العين كوعاء من أوعية الشبكية أو جزء حلقة العصب البصري غير انه يلزم لرؤية هذه الحلقة ان يوجه المريض عينه قليلا الى الانسية لان موضعها انسى القطب الخلفي للقلة ويلزم أن يوجه الباحث نظره أولا الى هذا الجزء ثم الى النقطة البصرية التي يلزم لرؤيتها ان تكون العين المريضة متجهة الى الامام ثم الى باقي الاجزاء المختلفة التي يلزم لاجل رؤيتها ان المريض يحول عينه يمنة أو يسرة أو أسفل أو أعلى

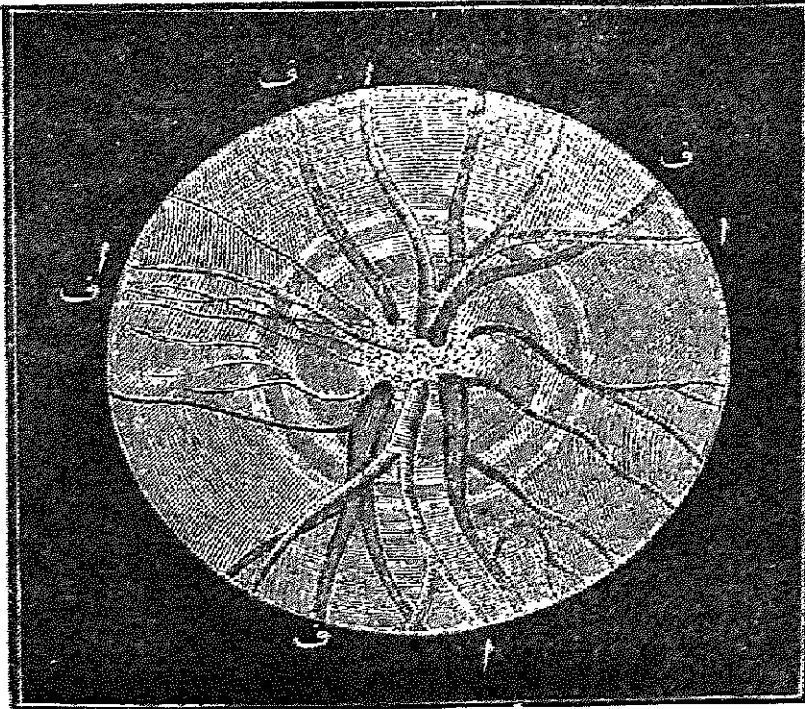
وقد اخترعت أعين صناعية للتمرين والتدريب في هذا البحث كالعين الصناعية للعلم (هـرن) وكذا اخترعت منظارات عينية متعددة لذلك بعدم منظار (هيلمولز) ولا حاجة لذكرها هنا وانما نذكر منها المنظار ذا المرآة المائلة على محوره العمودي لتسهيل

ببحث الصورة المستقيمة ونذكر الجهاز الصغير المصنوع للعلم (كورس ران) وهو يوضع خلف المنظار المستعمل لتوليد صورة أخرى منعكسة من الصورة الاولى ليراها باحث آخر أثناء رؤية الباحث الاول للاولى ونذكر أيضا منظار (جيروتلون) ذى الفكرة الوقادة اذ بمنظاره يمكن البحث بالعينين معاً مع الحصول على فوائد الرؤية كعرفة المرتفع من المنخفض ومعرفة كيفية زوغان الاشعة بحيث انها تنجس الى العينين الموضوع عليهما منشوران يجعلان الصورتين واحدة وعند استعمال هذا المنظار يلزم أن يكون المصباح خلف وأعلى رأس المريض كفى (شكل ١١)



(ش ١١) بحث باطن العين بالمنظار ذى العينين للمعلم (جيروتلون) ولسهولة التعليم وتدريب المبتدئين على البحث بالمنظار العيني اخترعت أجهزة ثابتة بواسطتها أمكن للباحث ان يعين ويحدد المسافات اللازم وضع عدسة ومראה المنظار العيني عليها وبذلك تتكون صورة باطن العين المبحوثة في شغل ثابت يسهل فيه رؤيتها ودراستها ورسمها حسب المراد وأول هذه الاجهزة ما ركب (ليبراينج) ثم جعله بيطا (دوندرس) ثم الجهاز الثابت ذوا البحث المزدوج للعلم (جيروتلون) ثم

جهاز (سيشيل) الثابت المعد خصوصاً لرؤية جملة أشخاص لباطن العين في آن واحد ويتحصل على ذلك بواسطة بلورات مثلثة ذوات زاوية قائمة تقبل جراً من الضوء الآتى من الصورة المنظرية وتعكسه نحو عين باحث ثان وثالث حال دخول الجزء الآخر من هذا الضوء في عين الباحث الأول والذي جعل هذه الآلة صالحة لبحث ثلاثة أشخاص في آن واحد هو المعلم (مونوايه) وقبله كانت لاتصلح الا لشخصين فقط ولا يخفى ان هذه الآلات لاتقوم مقام المنظارات العينية المتحركة فان أدنى تغير يحصل في اتجاه العين المبحوثة بها يضيع صورتها من عين الباحث فيلتزم بإبتداء وضع جديد للجهاز بخلاف المنظارات المتحركة فان الباحث المتقرن يمكنه بها اتباع حركة العين المبحوثة بسهولة فينتهى بحثه في زمن قريب ومن الشروط اللازمة للأبحاث المنظرية شفافية الوسائط الشفافة (القرنية والخلط المائى والبلورية والجسم الزجاجى) لان وجود أدنى عمق فيها يحدث أثناء البحث ظلاً في باطن العين يكدر رؤيته للباحث ويعرف وجود العتات المذكورة ويتحقق من محلها بواسطة المرآة العاكسة لكن أعظم واسطة لمعرفة العتات الدقيقة منها هى المرآة المسطحة العاكسة المركب على فتحها عدسة معظمة لضعف الاستنارة بها ولنشرح الآن كيفية رؤية باطن العين وهيئته فنقول أول شئ يوجه الباحث نظره اليه هو مدخل العصب البصرى المعروف بالحملة البصرية (شكل ١٢)



(ش ١٢)

ويرشد اليها باتباع اتجاه وعاء شبكي نحو نقطة خروجه منها أو يؤمر المريض بأن يوجه عينه المبحوثة الى الانسيبة كالتقدم حتى ان الحلمة العصبية تقابل نظر الباحث فقطهر حينئذ على شكل قرص مستدير أو بيضاوى قليلا ذى لون أ كهب (مائل الى الاصفرار) وكثيرا ما يكون اللون أبيض فى المركز والدائر خصوصا النصف الوحشى منه ودائر هذه الحلمة يتكون من اجتماع عمد العصب البصرى مع ألياف الصلبة وقت مروره من فتحها وأحيانا يكون محدودا بدوائر بيضاء ضيقة وهى ليست الا فتحة الصلبة العارية من المشيمية وتارة يشاهد فيها خط أسود محدودا وذلك نتيجة تراكم المادة السوداء للمشيمية فى هذه النقطة وأما مركز هذه الحلمة فيتكون من الصفيحة الغربالية التى تظهر أحيانا للنظر على شكل نقط سنجابية وكثيرا ما يرى المتمرن فى هذا المركز أوفى وحشية انبعاجا مختلف العمق يسمى بالانبعاج الفيسيولوجى وتظهر فى هذا أيضا الشرايين والاوردة المركزية للشبكية وتكون الشرايين فى الغالب اثنين علوى وسفلى وكل منهما مصحوب بوريدين ثم تنتشر متفرعة من الشبكية وتعرف الاوردة بسيرها المنعرج وحجمها الاكبر من الشرايين ولونها الغامق

وبعد البحث عن الحلمة يبحث باطن العين فى شاهد فيه تغيرات كثيرة من حيث لونه الذى يكون تابعا للون الشخص المبحوث أى أشقر أو أسمر ومن المعلوم أن الشبكية لا يراها الباحث لشفافيتها وانما يرى لون المشيمية التى تشغل طبقاتها المختلفة المكونة لها على كمية مختلفة المقدار من المادة البجوماتية (الملونة السوداء) الموجودة بين الاوعية أو على سطحها وحينئذ تسهل معرفة عتامة باطن العين وكلما كانت الطبقة المغطية للاوعية أكثر احتواء على هذه المادة صعب تمييز هذه الاوعية بخلاف ما اذا كان احتواؤها قليلا فان الاوعية تظهر ظهورا جليا على شكل شبكة ممتلئة العيون بمادة ملونة سوداء أما اذا كانت المشيمية ترى خالية بالكلية من هذه المادة كما يشاهد عند الناصعين (الشقر) فيظهر باطن العين صافيا لان الاشعة الخارجة منه تكون منعكسة فى الصلبة وأما الشبكية نفسها فلا ترى

الانادرا في باطن العين المعتمة على شكل سحابة نصف شفافة وعمتدة أمام المشية
والجزء الذي يلتفت اليه منها حال البعث هو الماقولة (النقطة البصرية) ولأجل
رؤيتها يلزم المريض بالنظر امامه في المرآة العاكسة فتظهر على شكل نقطة صغيرة
أكثر احمرارا من باقى باطن العين ومحاطة بحافة مائعة قطرها يزيد قليلا عن قطر
الحمة البصرية

وجميع ما تقدم ليس الا جمالا لشرح باطن العين المبحوث بالمنظار العينى وسنأتى
على التفصيل عند التكلم على أمراض كل جزء على حدة

(الفصل الثانى فى عموميات المعالجة اليرمديّة)

حيث ان القصد من معالجة الامراض الالتهائية للعين هو الوصول الى اعادة تغذية
الاجزاء المريضة للحالة الطبيعية يلزم ان تؤسس على معرفة الدلالة السببية لأجل
إبعاد كل ما يحتمل انه يحدث لتتهيج العضو المريض وعلى معرفة الدلالة المرضية
لأجل الوصول الى وقوف الفعل المرضى والعود الى الحالة الطبيعية

فالدلالة السببية - هى الاسباب التى تهيج العين وهى اما ميكانيكية أو طبيعية
أو كيميائية أو عضوية

أما الميكانيكية - فمنها كثرة مس العيون وحك الجفون بسبب الاحساس بتأكل
أو حرقان فيها وميل الاطفال لستر أعينهم بأيديهم أو أذرعهم عند رؤية
الضوء فاذا رأينا هذه الحالة لزم ان ننصح المريض بتجنبها ونمنع الاطفال منها
وأحسن طريقة لهم هو الرباط بأن نضع على كل من العينين قطعة قطن
مطهرة بأحدى الادوية المضادة للعفونة ومطبوقة بحيث تملأ التجويف الجحاجى
حتى يصير مسطحاً ومحاذياً لحوافيه ثم يشد عليها برباط من التيل مصنوع بعرض
٥ سنتى وطول ٤ سنتى وفى طرفيه شريط مخيط يصاب بهما خلف الرأس
ويعقد على الجبهة واذا كانت عين واحدة مريضة يربط عليها فقط بأن يمسك
باليدين ويوضع وسطه على القطن بحيث يكون مغطيا كل العين بانحراف من
زاوية الفك السفلى الى الجهة المضادة من الجهة ثم يثبت شريطه كما تقدم

وإذا لم يحتج الحال لربط عيون الاطفال المرضى يلزم تنظيف أيديهم ووجوههم دائماً حذراً من تقدير حوائى عيونهم عند المماسه بها وهذا التنظيف ضرورى لاسيما وقت استعمال المراهم أو الصبغات أو اللبخ أو الحاراريق أو غير ذلك من الادوية المستعملة فيما يجاور العين

ومنها أيضاً غبار الاتربة فيلزم عدم التعرض له والوقاية منه بلبس النظارات المقعرة المتسعة الكافية لتغطية الفخمة المقدمة من الخجاج أو بوضع الرقائق السوداء أو الزرقاء الكثيرة الاستعمال فى بلادنا

ومنها الدخان فيجب اجتناب استنشاقه خصوصاً عند من لم يعتده ألا ترى ان عيونه ولوانها سليمة تحمر عقب استنشاقه ويجب أيضاً منع المريض من شرب الدخان ومن جلوسه فى المحال التى فسد هواؤها بالازدحام أو التراب أو الروائح الكريهة أو الاضواء الكثيرة أو الدخان كالقهاوى والسيارات وغيرها

وأما الاسباب الطبيعية المهيجة للعين فهى البرودة والحرارة والضوء الشديد فالبرودة تكون أحياناً مفيدة للعين المريضة كما فى التهاب الملتحمة اذا لم يكن قوياً ولكنها تكون غالباً مضره خصوصاً اذا كانت رطبة وذلك فى أحوال التهابات القرنية والاجزاء الباطنية كالقزحية والمشيمة فيجب حينئذ أن يتجنب المريض التيارات الهوائية وتغير الحرارة الفجائية ويلزم استنشاق الهواء الجيد

وكذا يجب أن يحجب عنه الضوء بوضع الستائر السميكة أو الاقشة على منافذ المحل حتى ~~يكون~~ معتماً ومع ذلك لا يلزم المريض بطول المكث فى محل مظلم الا لضرورة كبيرة لان ذلك يضر بصحته العمومية ويجعله غير قادر على تحمل الضوء اللازم ان يعتاد عليه تدريجاً ويعطى أيضاً مدة المعالجة حتى أخذت العين فى الشفاء يلزم حينئذ ان يستضاء محل المريض تدريجاً على حسب ماتحملة حاسية البصر بلا تعب وان تتجنب التغيرات الفجائية من الظلمة الى النور دفعة واحدة والعكس كما هو لازم أيضاً فى حق السليم وان يتجنب من الالوان الاصفر

والبرق تعالى لان قابليتهما لتفريق العين كثيرة أما الازرق والاخضر فقابليتهما لذلك قليلة كما يدل عليه احساسات المريض وانهعالات الحدقة

وطرق الاحتماء من الالوان المضرة مع الضوء تكون على حسب المكان الذي فيه المريض فان كان في بناء كفي وضع الستائر على منافذه ويحسن ان يكون لونها سنجابيا وأما الاخضر فلا يستحب الا اذا كان التور منعكسا على سطح أخضر كزرع مثلا لانه اذا هرت أشعة الشمس منه من غير انعكاس يصير أصفر ويلزم ان يوضع امام نور المصابيح ورق سنجابي لاجل ان يعكسه أما اذا كان المريض في الخارج فيقلل الضوء باللفائف السوداء أو السنجابية أو بالنظارات ذات اللون الازرق أو الدخاني وهو أحسن لانه يسمح للمريض برؤية الاشياء على حقيقتها وانما يلفظ ألوانها فقط ويلزم ان يكون هذا اللون غير مختلط باللون البنفسجي ويعرف ذلك بوضع زجاجة النظارة على ورق أبيض وان يكون أيضا خفيفا لان المعتم يعتاد عليه المريض فتصعب مفارقتها بعد ذلك ويكدر راحة الرؤية المميرة للاشياء البعيدة اذ يحتاج حينئذ لاعمال مجهودات متعبة حتى يراها ويجب ان تكون النظارات مقعرة مستديرة الشكل أو يضاويته حافظة لجميع اجزاء العين فان لم تكف لحفظها لزم ان يجعل على حوافها شريط من الحرير الاسود والمختار منها ما كانت مسافة ما بين الزجاجتين معادلة لما بين قرنتي العليل ثم عند الاخذ في الشفاء تستبدل بأخرى أخف عتامة من الاولى وهكذا حتى يستغنى عنها بالكافية

ويلزم أثناء المرض ان تستريح العين من اعمال المجهودات التي تورثها تعباً كالقراءة والكتابة حتى يتم الشفاء

وأما الاسباب العضوية فهي التكدرات العينية والدورة العمومية والاستعدادات الشخصية فيجب على الطبيب ان يلتفت لمثل ذلك أثناء معالجته أمراض العيون فان وقوف الدورة الوريدية قد يكون سببا أوليا لحدوث المرض العيني أو مقاوما للشفاء وهو ينشأ من ضعف القوة الدافعة للدم أو من زيادة المقاومة أو من الاثنين

معا في الحالة الاولى تستعمل الوسايط الصحية الصالحة لتقوية المريض أو لحفظ قواه قبل استعمال معالجة الالتهاب وفي الحالة الثانية يلزم منع المريض من الامور التي تعوق سير الدورة الوريدية كالزحير والصياح والغناء والسعال وغيرها لان هذه تضغط على الاوردة الوداجية ومنعه أيضا من الامور التي تعوق التنفس كرباط الرقبة والملابس الضيقة وكذلك دور الوريد الباب التي منها امتلاء المعدة امتلاء زائدا وتراكم الفضلات في الامعاء فيؤثر المريض بالمسهلات وبقلة الاكل واجتناب النوم عقبه وبتعاطي المواد الغذائية السهلة الهضم وبوضع الادوية القابضة والرباط الضاغط على الحبل المصاب باحتقانات ضعيفة لاجل تعريض مافقد من القوة القابضة لجدر الاوعية فاذا كان الاحتقان جديدا وكانت جدر الاوعية لم تنزل حافظة لقوتها القابضة الطبيعية استعمل ارسال العلق كواسطة علاجية وقتية وفي الحالة الثالثة يستنبط لها ما يناسب مما ذكر في معالجة الحالتين قبلها

ومن الاسباب الكيماوية لمس العين بجواهر كيماوية كالخبر وغيره مما يهيج أو يفسد تركيب أغشيتها فيلزم تجنب ذلك باستعمال نظارات واقية لها وقت تحضير تلك الجواهر أو العمل فيها

وأما الدلالة المرضية - فن المعلوم ان القصد معالجة امراض العين الالتهابية وذلك يحصل باستعمال الوسايط المضادة للالتهاب وحيث ان العلامة الرئيسة لهي ارتفاع درجة الحرارة فيجب السعي في انخفاضها الى الدرجة الطبيعية

(أولا) - يستعمل التبريد على شكل المكدرات المعلومة اذا لم يكن هناك التهابات في القرنية ويلزم استعمال المكدرات وتغييرها مرة بعد أخرى قبل أن تسخن حتى تنخفض درجة الحرارة الى أقل من الدرجة الطبيعية وحينئذ ندع المكدة الاخيرة على العين زمنا حذرا من أن يوجد تغيير فجائي في درجة الحرارة ثم ترفع ولا تعاد الا اذا ارتفعت الحرارة ثانيا أما اذا كان الالتهاب شديدا فلا بد من استعمالها على الدوام وأحسن واسطة لذلك هو استعمال المكدرات الثلجية لكن بشرط ان لا تتجاوز محل المرض وان تفعل بيد شخص آخر غير المريض بحيث انه

يسكنها من طرفيها ويضعها بلطف والمريض مستلق على ظهره فإذا لم يوجد الثلج
أو أريد استعمالها بالماء البارد لزم أن يكون مصفى مغليا قبل التبريد أو مقطرا والاحسن
أن يضاف عليه جوهر مضاد للعفونة ثم تعصر المكدرات قليلا قبل وضعها على محل
المرض ولا يصح تثبيتها برباط كما شاهدناه مرارا لأن ذلك مما يرفع درجة الحرارة
وإذا وجدت رقة زائدة في جلد الاجفان أو بعض تسليخات لزم دهنها بالجليسرين
أو بالفازاين

وأما استعمال التبريد على شكل الرزاز فغير موافق لانه يحصل منه صدمات
متكررة على العضو يصعب تجنبها ولانه لا يمكن استعماله زمنا كافيا للوصول الى
ثمرة مفيدة وغاية ما يفيد هو رد الفعل فقط

(ثانيا) - يعالج الاحتقان باستخراج الدم لاعلى شكل الفصد العمومي كما كان
يفعل قديما بل على فصد موضعي وفائدة استخراجه هو التمهيد للعلاج وتأثيره
لا يكون الاوقتيا ولا يحصل فائدته الا بفعاله في الوقت المناسب وهو وقت ثوران
المرض وذلك يكون مساء اذ من المعلوم ان الامراض الالتهابية لا تتور غالبا الا فيه
وإذا لم يحصل الثوران لزم الانتظار حتى يحصل ايا كان والاخذ يكون بوضع
العلق أو بتشريط الملتحمة أو بالجامة مجعج (هورتلو)

أما وضع العلق فيفضل في الارماد الظاهرة ومحل وضعه هو الصدغ في وسط
المسافة الكائنة فيما بين الزاوية الوحشية للعين والوتد الاذني ولا يسوغ وضعه
على الاجفان أو ما يجاورها حذرا من التزيف الذي يوهم المريض وقد يوضع خلف
الاذن على التسوء الصخري اذا كان الرمد مضاعفا باحتقان سمائي وقد يكون
وضعه لأسباب خصوصية كإقطاع التزيف الباسوري أو عاف اعتيد عليه
أو نحو ذلك

وعند العلق الذي يجوز وضعه للشبان ٦ وللأطفال من ٣ الى ٤ وللولودين
حديثا واحدة وإذا أريد استمرار تأثير العلق يلزم وضع علقة بعد أخرى عند
إبطال عملها وهكذا

وأما التشريط فيحصل منه بعض تخفيف ويستعمل في الاحتقانات الملتحمة الجفنية

وأما الحجامه بمجسم (هورتلو) فتستعمل في التهابات الأغشية الباطنية للعين ومحلها من الصدغ الثلث المتوسط من الخط الضام للزاوية الوحشية للعين والاذن وباستعمالها كذلك تحصل بسرعة على أخذ الكمية المطلوبة وعلى التحويل في آن واحد وأهم شيء يلاحظ في استعمال هذا الفصد الموضعي هو أنه يعقب دائما براد فعلى ان ينحصر في عود كمية من الدم أكثر من الكمية التي خرجت به وحيث ان درجة ذلك تختلف تبعا لبنية وطبيعة الأشخاص لزم حفظها في الحد المطلوب ولاجل ذلك يجب اجتناب المنبهات العمومية وكل ما يهيج العينين ولذا لزم ان يؤخذ الدم في المساء وان يستريح العليل في قاعة ظلماء مدة ٤٤ ساعة على الأقل خصوصا اذا كان العليل عصيبا ويلزم على كل رمدي ان يجعل هذه الطريقة دستورا لاعماله

(ثالثا) - يستعمل الضغط بالاربطة لكونه مضادا للالتهابات ولذلك يستعمل في الجراحة على العموم اذ هو يقيص اقطار الاوعية تنقيصا ميكانيكا ويمنع حصول الظواهر الثانوية للاحتقان كالتبخير لان الرباط ليس الانوعا من الوسائط الحافظة التي سبق التكلم عليها وهو يتكون من منسوج رقيق من الصوف مرن طوله ثلاثة أمتار ونصف وعرضه ٣ سنتيمتر وكيفية استعماله ان يوضع على العين قطن مطهر باحدى الادوية المضادة للعفونة حتى يمتلئ ما بين العين والحاجب بحيث يكون المحل مستويا ثم يوضع طرف الرباط على العين المريضة بانحراف مساعدا من النقطة الكائنة بين الاذن وزاوية الفك السفلى متجها الى الجهة المضادة فهذه النصف دائرة تثبت القطن ثم يمر بالرباط حول المؤخر الى الجهة راسما لدائرة كاملة لاجل أن يصل الى القفا الذي يبتدئ منه بعمل لفة ثانية منحرفة على العين المريضة ضاغطة بدرجة أقوى من اللفة الاولى ويستمر بها على الرأس ثم يمر بلفة ثالثة صاعدة من أعلى العين لتثبيت الاولين وينتهي الرباط بلفة دائرية حول الرأس

(رابعاً) - التدبير الغذائي المضاد للالتهاب - القصد منه تلطيف كمية الاصول الغذائية التي احتوى عليها الدم ولذا يلزم اجتناب كل ما ينبه المجموع العصبي ويسرع الدورة واذا كان الالتهاب خطراً أو شديداً أمر المريض بالراحة التامة جسماً وعقلاً مع التخفيف في كل شئ ولا يتناول الا الكمية الضرورية من الاغذية النباتية ويمتنع من المشروبات الروحية والعطرية والاطعمة الحريفة مع مراعاة حفظ قوته خصوصاً في الالتهابات المزمنة التي يلزم فيها اعطاء الغذاء المقوى والتمنحه أيضاً

(خامساً) - المركبات الزئبقية واليودورات والطرطير المقيء والمركبات النترية - فالمركبات الزئبقية قد اعتبروها زمناً طويلاً كأدوية خصوصية حقيقية للارماد فيستعمل الزئبق الحلو عند ارادة الحصول على تأثير سريع في جملة اصابات حادة ويعطى حينئذ بكمية قليلة أى من سنتي جرام واحد الى اثنين في كل ساعة لانه يحدث الاسهال والتلعب بسهولة ومتى حصل ذلك وجب ايقاف استعماله وأول يدور الزئبق يستعمل من ٥ سنتي الى ١٥ في اليوم وهو أحسن من استعمال الزئبق الحلو لانه يسهل التلعب أيضاً والاحسن منه تعاطى السليمانى على شكل سائل فترتين أو على شكل مركب زلالى تدريجياً بحيث يتبدى بخمس ملليجرام مرتين في اليوم ثم يزيده كل يومين حتى يصل الى ٣ سنتي جرام يومياً ثم يستمر على هذا المقدار بعض أيام ثم ينقصه تدريجياً

ولو أريد الوصول الى تأثير سريع كما في الارماد الزهرية فبدلاً من ان يتعاطى كمية كبيرة من الزئبق تستعمل طريقة الدلك الزئبقى مع استعمال يودور البوتاسيوم من الباطن فانها أفيد وأنجح بشرط ان المريض في مدتها يكون في قاعة لها درجة حرارة ثابتة تكون فوق ١٨ على الاقل لان ضعف المريض حينئذ يعرضه للتأثر من درجة البرودة

ويكون الدلك بعد غسل المحل بالماء الفلتر والصابون بجرام أو اثنين من المرهم النابوليتانى (مزوج بمرهم بسيط ومزدوج في معادلة ٣ : ١) وفي اليوم الاول يدلك

الجزء الانسى من الاصبتين وثنية الركبة وفي اليوم الثاني يدلك الجزء الانسى من
 الفخذين وفي الثالث الصدر والبطن وفي الرابع الجزء الانسى للذراعين ثم يبتدئ
 كما سبق متجنباً المحال المغطاة بالشرع ويستمر كذلك قدر ساعة قبل النوم ثم يحاط
 الجزء المدلول بالنسيج المصمغ وفي التالى صباحا يعطى للمريض المعرقات ليحصل عرق
 خفيف اما بالمنقوعات المعركة واما بالحقن تحت الجلد بالبيوكاربين (٥ نقط من
 مركب بن جرام من كلوريدات البيوكاربين ١٥٠ جراما من الماء) ويغسل المحل
 المدلول غسلا جيدا وفي اثناء اليوم يعطى العليل محلول يودور البوتاسيوم بمقدار
 معتاد ويلزم ان يكون التدبير الغذائى مناسباً لحفظ قوى المريض وان تكون
 طبيعته لينة بحيث يتغوط فى اليوم مرة وينبغى ان ينظف فم المريض واسنانه
 نظافة تامة وان يغرغر بمحلول كلورات البوتاسا وان تمس لثته بصبغة الافيون
 اذا وجدت متقرحة ومدة هذه المعالجة تختلف من ٢٠ يوما الى ٦٠ بحسب
 النتيجة التى تحصل عليها وفي اليوم الاخير يرغم المريض بالاستحمام فى حمام حار
 وباستدامة استعمال اليودور مع اتباعه الوسايط الصحية التى تقتضها حالته
 وهناك طريقة أخرى علاجية زئبقية أفيد وأسهل من هذه وهى تنحصر فى
 الحقن بمحلول سليمانى (على شكل بيبتون) بمقدار تدريجى ينتهى الى أكثر من
 (٥ مليجرام) ويفعل هذا الحقن تحت الجلد فى كل يوم أو يومين مرة فقط
 (سادسا) - المسهلات الشديدة - تستعمل قليلا خصوصا اذا كان القصد طرد
 جميع المواد الموجودة فى الجهاز الهضمى أما اذا حصل امساك عادى فتعطى المسهلات
 العادية كالمياه المعدنية

(سابعا) - المحولات الجلدية - تعمل على شكل مقص أو خزام أو حصاة وكثيرا
 ما كانت تفعل سابقا فى امراض العيون حيث كانوا يتصورون ان التهج يبعد
 الدم عن العين ولكن الآن قل استعمالها الملاحظة ضررها فى الارماد أكثر
 من نفعها ولذا لا ينبغى استعمالها الا اذا كانت الارماد تابعة لمرض عموى
 وأما الحرايق الطيارة ووضع الخردل على الساقين والحمامات الخردلية القديمة

والجامة الجافة على العنق والدلك العمومى على الجلد فتستعمل بفائدة كحولة في امراض العيون

(ثامنا) - المسكنات - تفعل لتسكين الآلام التى تكون شديدة أحيانا في الارماد لانها تزيل التهيجات العصبية فيستريح العليل وتزول أعراض مرضه غالبا

والادوية المسكنة الكثيرة الاستعمال هى الافيون بحقنه تحت الجلد والكلورال باستعماله من الباطن أو بحقنه عند الاطفال فالحقن تحت الجلد يكون من ٨ نقط الى ١٦ من محلول مركب من كبريتات أو كلورايدرات المورفين بمقدار غايته (١/٣٠)

وأحسن محل يعمل فيه هذا الحقن هو الصدغ لانه لا يظهر فيه كدمات ممتدة ولا تهيج في الجلد ولولا تكرار الحقن مرارا في كل يوم شرطا ان لا يهمل عمل الاحتياطات المطهرة فضلا عن انه يظهر ان الحساسية فيه أقل منها في محل آخر

(تاسعا) - استعمال الادوية الممددة والقابضة للحدقة في بعض أمراض التهابية العين وذلك لتأثيرها المزدوج على الاوعية والعضلات الباطنة لها كالعاصرة للقرنية والعضلة المكيفة أما الممددة فتزيل التهيجات العصبية الهدية بتأثيرها المسكن عليها وأما القابضة فتؤثر ضد شلل هاتين العضلتين وتحدث أيضا انقباض أوعية العين فينقص الافراز المصلي لباطنها فكل من الادوية الممددة والقابضة يمكن ان ينقص الضغط الداخلى لها بلا مباشرة

والمستعمل من الادوية الممددة هو محلول الأوماتروبين أو الكوكائين أو الدوبوازين أو كبريتات الاتروبين والمستعمل من القابضة هو محلول الايزرين أو البيلوكارين فالكوكائين والأوماتروبين يحسن استعمالهما في عدد الحدقة عند بحث باطن العين لان تأثيرها وقىّ وأما الدوبوازين فيستحسن عند ارادة احدث تمدد كبير في الحدقة

وأما البيلوكارين فيمكن ان يفضل على الايزرين لان هذا الاخير يتغير في أقرب وقت

فيصير تأثيره ضعيفا وغير مستمر ويحدث التهابا ملتحميا غديا وآلاما في الرأس أحيانا عند بعض الناس خصوصا الاطفال ولينفاوي المزاج وأما البيولوجكارين فليس فيه شئ من ذلك ويمكن حفظه مدة أشهر

ولاجل منع تلك الادوية من ان تصل الى الانف بالقناة الانفية يجب الضغط لحظة بخفة على الكيس الدمعي وقت التقطير منها والافيلزم استعمالها على شكل مرهم مركبة من جرام من الجليسرين النشوي و ٥ سنتيجرام من الديوازين أوالاتروبين أوالأيزرين

وإذا حصل تسهم بالاتروبين يضاد باستعمال الحقن تحت الجلد من محلول المورفين (عاشرا) - الكوكائين وأول من أدخله في أمراض العيون هو الشهير (كولير من فيينا) سنة ٨٥ ويستعمل لازالة احساس العين وقت العمليات فيحدث تأثيره السريع عند ملامسته للغشاء المخاطي المراد ازالة احساسه فلاجل زوال الاحساس من الغشاء المخاطي الجفني تقاب الاجفان ويقطر من محلوله عليها وأما لاجل ازالة الاحساس من القرنية والملتحمة المقلية فيكون بالتقطير منه مباشرة عليها ومدة تأثيره تختلف من بعض دقائق الى ثلاث ساعات بحسب كيمته والاستعداد الشخصي وينتج منه قلة في دم عروق الملتحمة التي يهت لونها وازدياد في الفحة الجفنية وتمدد في الحدقة مع حفظ انفعالها بتأثير الضوء والقوة المكيفة ثم تناقص في التوتر العيني ولا يظهر منه تغير في البصر وتأثيره واحد على القرنية والملتحمة لكنه يضعف في هذه الاخيرة اذا كانت ملتهبة ويمكن ان عدم الاحساس يمكث زمنا طويلا بتجديد التقطير من هذا الدواء الذي يركب من ٥

وهو يستعمل في حالة خوف العين من الضوء وفي حالة احساساتها المؤلمة اللتين يحدثان انقباضات تشنجية في الاجفان وقت مجئها

ويستعمل أيضا كما تقدم لتمدد الحدقة الوقتي عند ارادة بحث العين ولتلطيف الآلام التي تصاحب الالتهابات الملحمية والقرنية ولتضع الاحساسات المؤلمة الناتجة

من التيارات الكهربائية أو من الكي بأنواعه ولا يظهر إلا في الأوقات عود الاحساس إلى أنسجته

ولعدم شعور المريض بالعمليات الجراحية للماتحة والقرنية بل والقزحية يقطر منه بعض نقط في العين أو على جزء القزحية المراد قصه وكذا يقطر منه لعملية الحول في النسيج الخلاوي وعلى العضلة من خلال الغشاء المتحوى

والفضل لهذا الجوهر النفيس حيث لم يلجئنا منذ سنة ٨٥ لاستعمال الكلوروفورم الا عند الاطفال في العمليات الجذبية لاثنا وجدنا الحقن تحت الجلد بعشرة الى ١٥ نقطة من محلول مركب من ١٥ سنتيجرام منه على ٥ جرام من ماء اللوز المر يزيل الحساسية الجلدية حتى ان العليل لا يستشعر في عمليات الشعرة مثلا الا بغرز الابرق قليلا

هذا ولكونه يمد الحديقة يجب ان لا يستعمل في العيون المستعدة للآثروب الاغلو كوماوية

(الباب الثاني في القوة الكاسرة والقوة المكيفة)

(الفصل الاول في القوة الكاسرة)

لكون هذا الكتاب مختصرا لم يمكننا أن نطيل الكلام على الجزء الطبيعي البصري الخاص بالعين فن أرادته فعليه يكتب الطبيعة وغما نذكر منه هنا ما يكون ضروريا كثير الاستعمال فقط لاثنا أعدنا هذا الكتاب للتلازمة وان أراد الاطلاع على القسم العملي من أمراض العينين فنقول

العين عبارة عن قاعة مظلمة حاجزها الحائل هو الشبكية فبعد أن تدخل الأشعة الضوئية من الحديقة وتتر من الأغشية والوسائط الشفافة للعين تصادم الشبكية التي هي الحاجز الحائل الحساس المتخضر فتجمعهما وتوصلها للخ

وأول من عرف أن صورة الأشياء المرئية ترسم على الشبكية ارتساما معكوسا كما في الخزانة المعكبة وأنه يلزم لرؤيتها ان تكون الشبكية موضوعة في البؤرة

الرئيسية لمجموع القوى الكاسرة العينية هو المعلم (كيلر) سنة ١٦١١ افرنكية
 لكن الذى وضع نظرية الانكسار فى العين والقوة المكيفة لها هو المعلم (يوش)
 الانكليزى الشهير فى آخر القرن السابق

المجموع الديوبتيرى للعين أو القوى الكاسرة العينية - يتركب هذا المجموع من
 الوسائط المختلفة التى تلجئ لان تجوئها الاشعة الضوئية قبل وصولها للعاجز
 الحائل الشبكي وهو القرنية والخلاط المائى، والبلاوية والجسم الزجاجى وهذه الوسائط
 التى هى أكنف من الهواء تحدث زوغان الاشعة الضوئية المذكورة شبه ما يشعله
 فيها مجموع عدسات محدبة

ويعبرون عن الانكسار بالزوغان الذى يكابده الشعاع الضوئى حال مروره
 بانحراف من وسط الى آخر ومن المعلوم أنه اذا مر من وسط قليل الكثافة الى
 آخر أكنف منه يقرب من الطبيعى اما فى الحالة المضادة فيبعد منه

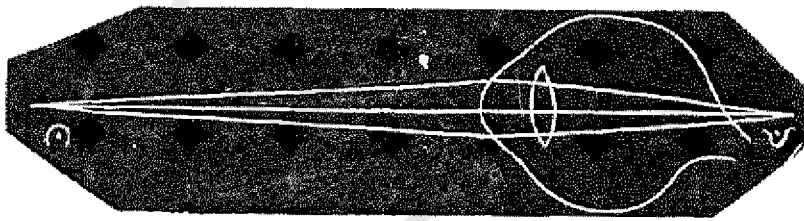
وجميع الاشعة الضوئية المتوازية تنضم فى البورة الرئيسة للعدسة المحدب سطحها
 بعد انكسارها بها وهذه البورة تحتل مع مركز تحدب العدسة المذكورة
 مثلاً اذا فرضنا أن عدسة مقصولة على كرة محدبة شعاعها ٢٥ سنتيمتر تكون
 بورتها الرئيسة موضوعة على نفس هذه المسافة

وكما يقرب ينبوع الضوئى من العدسة تبعد بورتها الرئيسة عنها واذا اختلط
 مع مركز تحدبها فالاشعة الضوئية الآتية منه تخرج من العدسة متوازية
 لبعضها بدون أن تنضم وتكون البورة وأما اذا وضع ينبوع الضوئى بين البورة
 الرئيسة والعدسة فالاشعة الضوئية تخرج منها بعد انكسارها بها متباعدة عن
 بعضها بدون ان تلتئم لكن من المقبول ان استطالاتها تجتمع مع بعضها امام
 العدسة فى نقطة تسمى بالبورة التخيلية

والنقط الضوئية الموضوعة بين ماله نهاية ومركز تحدب العدسة والمحل الذى
 تنضم فيه الاشعة الضوئية بعد مرورها من العدسة تسمى بالبورات المتبادلة لان
 علاقتهما واحدة بحيث ان البورة والنقطة الضوئية تكونان مرتبطتين ببعضهما

فيعوضان بعضا وبعبارة أخرى يمكن على حد سواء تعويض النقطة الضوئية بالبورورة والبورورة بالنقطة الضوئية فان الاشعة التي تأتى منها تتبع نفس الطريق الذى اتبعته الاشعة الآتية من البورورة وهذه البورات هى البورات الحقيقية ومن المهم معرفة علاقاتها وحفظها اذ بهما يمكننا ان نفهم بسهولة نظرية بحث باطن العين وان نعرف الاحوال المختلفة لمجموعها الديوبتيرى وتعتبر الاشعة الضوئية متوازية لما تأتى من ينبوع بعيد لانهاية له وتكون للعين كذلك متى كانت آتية من بعد خمسة أمتار

واذا قرب ينبوع شياً فشيئاً فالاشعة الضوئية الآتية منه تنضم بحسب القانون المتقدم خلف الشبكية التي لم يتغير محالها (شكل ١٣)

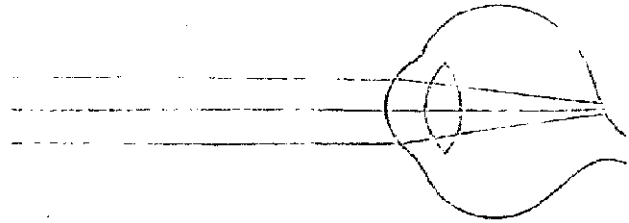


(شه ١٣)

وبناء على ذلك لا تتكون صورة هذا ينبوع القرية على الشبكية والنظر لا يكون نقياً ومع ذلك نرى الاشياء متميزة قريبة كانت أو بعيدة وما ذلك الا لوجود قوة فى العين تسمى بالكيفة تحدث تنويعاً فى نسبة طول العين وقوتها الكاسرة كما سترى وفى العين الطبيعية الشاخصة بعيداً بلا مجهود تترى الاشعة الضوئية المتوازية الآتية من بعد أكثر من خمسة أمتار من القرنية والبالورية وتتكسر أثناء هذا المرور وتكون بورتها على الشبكية بالضبط وسميت هذه الحالة للعين المستريحة (Emmétropie) بالمتعادلة والعين سميت بالعين الانعرجية أو الطبيعية أما اذا وجد الحاجز الحائل امام أو خلف هذه البورورة فحالة العين تسمى (Amétropie) بالغير المتعادلة

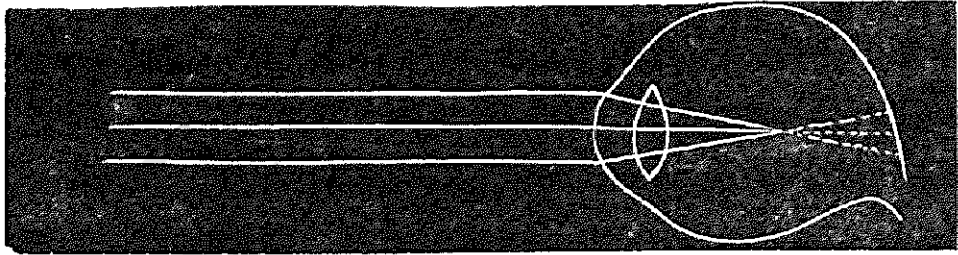
والحالة الاولى من هاتين الحالتين اللتين لم تكن العين فيهما متعادلة تسمى

(Hypermétropie) بالعين طويلة النظر شكل ١٤



(ش ١٤ العين طويلة النظر)

والثانية تسمى (Myopie) بالعين قصيرة النظر شكل ١٥



(ش ١٥ العين قصيرة النظر)

والقوة الكاسرة للعين تكون ضعيفة في الحالة الاولى وزائدة في الحالة الثانية و بعبارة أخرى المسافة الفاصلة للشبكية من العدسة الضامة (البالورية) تكون قليلة أو قصيرة الطول

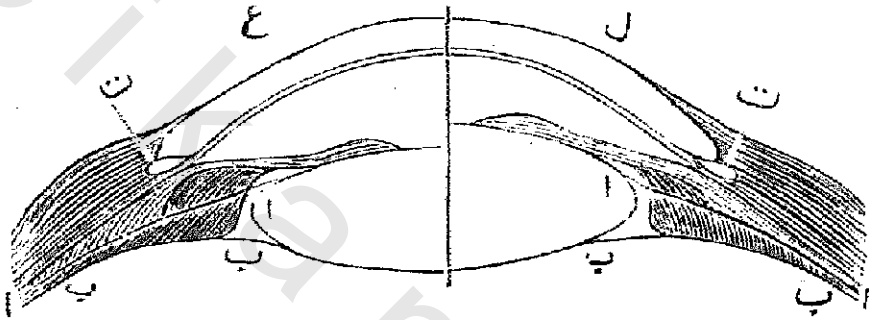
ولما كان الشرط الضروري لتمييز النظر ان الاشعة الضوئية الآتية من المرئيات تلتئم بالضبط التام على الشبكية يلزم حينئذ في الحالتين السابقتين اما تقديم أو تأخير العدسة لاجل وقوع بورتها على الشبكية وهذا شئ لا يتأتى اجراؤه على عين الانسان وإذا نعوض ذلك بتنويع القوة الكاسرة للبالية بوضع عدسات محدبة أو مقعرة أمام العين وهذه الفكرة التي تأسس عليها نظرية واستعمال النظارات تعود الى الشهير (كيللر) الطبيعى المتقدم ذكره

وهناك حالة ثالثة للعين غير المتعادلة تسمى بالاستيجماتيسم (عدم انتظام تكوير المقلة) وفيها تكون الاقطار الرئيسية للعين ذات طول مختلف فتكون قصيرة النظر في قطر وطويلاته في آخر بمعنى ان مقلتها تكون بشكل شبيه بالقطاع الناقص بدلا من أن تكون كروية وستكلم فيما بعد على كل من هذه الاحوال التي فيها العين غير متعادلة

(الفصل الثاني)

(في القوة المكيفة)

ليست العين دائماً في حالة استراحة بل متى شغلت لشيء على مسافة أقل من خمسة أمتار تنحل مجهوداً يزداد بتقارب هذا الشيء المشغول وهو هذا المجهود المتضاعف الذي اختلف كثيراً في تفسيره يحصل من مجهود عضلي ينتج عنه تحدب البلورية وازدياد في القوة الكاسرة للعين مناسب للمسافة ولصغر الشيء المشغول ويسمى بالقوة المكيفة (شكل ١٦)



(ش ١٦)

حرف ع تكيف العين الشاغرة على بعد

حرف ل لما تشخص على قرب

حرف ت قناة أشليم

حرف ا المحفظة المقدمة للبلورية

حرف ب المحفظة الخلفية للبلورية

وأما امتداد القوة المكيفة الممكن فيسمى بعدها أو بالقوة التكيفية للعين وهي تابعة لرونة البلورية وقوة العضلة الهدية وتنوع تنوعاً أصلياً بالسن وبشكل مقالة العين وبأحوال مرضية أخرى ستشرح فيما بعد

المد التكيفي - أبعد نقطة للنظر التمييزي للعين الطبيعية تكون موضوعة فيما لانهاية له وتسمى بالنقطة البعدى (ب) وأقرب نقطة له من العين تسمى بالنقطة القربى (ح) ولرؤيتها تستعمل العين جميع قوتها المكيفة والمسافة التي تفصل العين من النقطة القربى تسمى (ح) والتي تفصلها من النقطة البعدى تسمى (ب) والمسافة

التي تنصل النقطة البعدى (ب) من النقطة القربى (ح) تكون مسير التكيف وتسمى (ل)

ويمكن تقويعها بتأثير عدسة تضم للبلورية فاذا كان المد التكيفى $(\frac{1}{l})$ تحسب قوة هذه العدسة بطرح النقطة البعدى (ب) من النقطة القربى (ح) وليكن

$$\frac{1}{l} = \frac{1}{c} - \frac{1}{b} \quad \text{أو} \quad l = c - b$$

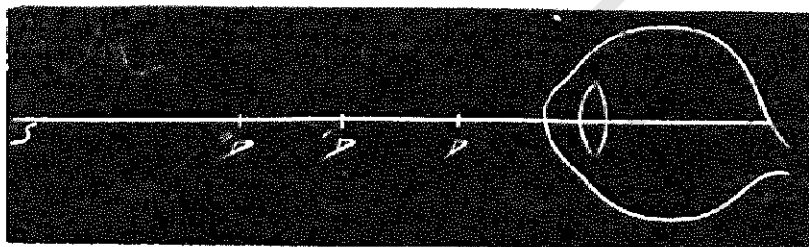
وبما أن نقطة ب موضوعة فيما لانهاية له عند معتدل النظر لان عينه لم تقبل

الاشعة المتوازية فيكون عندنا $\frac{1}{l} = \frac{1}{c} - \frac{1}{\infty}$ أو $\frac{1}{c} = \frac{1}{l}$ ما $l = c$ وهذا يعادل القول بأن المد التكيفى للعين المتعادلة يساوى نقطتها القربى

ولنفكر ذلك نفرض ان عينا معتدلة تصل لتمييز مشخوص على مسافة ١٠ سنتيمتر وهذا الجهد يمكن أن يقوم بعدسة مسافتها البلورية ١٠ سنتيمتر أو $\frac{1}{10}$ حيث ان عدسة بهذه القوة تصير الاشعة الضوئية الآتية من مسافة ١٠ سنتيمتر متوازية

وبالتقدم فى السن تضعف القوى العضلية وتقل مرونة البلورية وتصير قابليتها لتغير تحدبها قليلة

وبهذين السببين تبعد شيئاً فشيئاً النقطة القربى للنظر المتميز (شكل ١٧)



(ش ١٧)

حرف ح النقطة القربى فى سن ١٥ سنة (٠.٨ د)

حرف ح » » فى سن ٣٠ سنة (٠.١٦ د)

حرف ح » » فى سن ٤٠ سنة (٠.٢٤ د)

حتى اذا تجاوز تباعدها حدا معلوما مع التقدم فى السن تكون مايسمونه بالنظر الشيخوخى (Presbytie) الذى يكون طبيعيا وناتجا من ضعف فسيولوجى ومكونا لاحد الظواهر الطبيعية للعين

وتبتدئ هذه الحالة في سن ٤٥ في العين المتعادلة كما ستري
وعلاقتها الرئيسية صعوبة رؤية الكتابة وتعب وأكل في العينين واحتقان في
الرأس وقت الشغل العيني الذي يصير شيئاً فشيئاً غير ممكن
وعلاجها استعمال العدسات المحدبة الموافقة على شكل نظارة وقت النظر من قرب
الوحدة الانكسارية أو الديوبتيريا - اتفقوا على التعبير بهذا الاسم الذي نرمر
له بحرف (د) عن القوة الكاسرة لعدسة مسافتها البورية متر
وحيث ان القوة الكاسرة لعدسة تكون على عكس طول مسافتها البورية فالعدسة
التي تكون مسافتها البورية عشرة سنتيمتر فقط تكون قوتها الكاسرة أعظم من القوة
الكاسرة للعدسة المحكي عنها بعشر مرات (عشرة ديوبتيريا) فإذا كانت النقطة القربى
للعين المتعادلة موضوعة على عشرين سنتيمتر يكون مداها التكيفي $\frac{1}{20}$ فقط أو
خمس وحدات (ديوبتيريا) وتكون قوتها نصف قوة العدسة التي مثلنا بها أولاً
ومن المهم ان يترن على عمل هذه الحسبة الصغيرة لاجل ان يسهل له معرفة عدم
التعادل الخلقى للعينين فن المعلوم ان القوة الكاسرة للعين طويلة النظر التي تكون
في حالة استراحة ليس فيها القوة الكافية لضم الاشعة المتوازية ببعضها على الشبكية
وانما يمكنها فقط ضمها بواسطة عدسة محدبة بورتها تختلف مع النقطة البعدى للعين
التي تكون تخيلية بمعنى انها موضوعة خلف الشبكية فقدر المدا التكيفي
يكون عبارة عن مجموع قوة العدستين المكونتين للنقطة البعدى والنقطة القربى
فالاولى من هاتين العدستين تفعل الجهد اللازم لان تصير الاشعة الآتية من
بعيد متوازية وتضمها على الشبكية والثانية تسمح للرؤية والتمييز في النقطة
القربى وفي الحقيقة ان المعادلة $\frac{1}{c} - \frac{1}{b} = \frac{1}{l}$ تصير $\frac{1}{c} = \frac{1}{l} + \left(\frac{1}{b} - \frac{1}{l} \right)$
أو $\frac{1}{c} + \frac{1}{b} = \frac{1}{l}$ او $l = c + b$
فيكون مدا التكيف حينئذ أعظم من النقطة القربى
مثلاً اذا كان $c = 25$ و $b = 10$ يكون $\frac{1}{l} = \frac{1}{25} + \frac{1}{10}$
 $\frac{1}{l} = \frac{1}{10} + \frac{1}{25} = \frac{1}{6.25}$

وبالعكس عند قصر النظر توجد النقطة البعدى على مسافة معلومة أعنى ليست
 فيما لانهاية له فيكون $\frac{1}{l}$ أصغر من $\frac{1}{c}$ وفي الحقيقة اذا كان $c = 10$ و $l = 6$ ب
 $= 50$. فيكون عندنا $\frac{1}{l} = \frac{1}{10} - \frac{1}{20} = 10 - 2$
 $d = 8$

القوة المكيفة للعينين معا - النقطة البعدى للنظر التمييزى واحدة بالنسبة للعينين
 فى الحالة الطبيعية وليس الامر كذلك فى النقطة القربى له فان عينا واحدة يمكنها
 ان ترى أقرب من العينين معا خصوصا اذا كان المرقى قريبا منهما ويقضى بناء
 على ذلك اقوة مقربة أعظم وبما ان ازدياد القوة المقربة لقلتى العينين يزداد معها
 مجهود القوة المكيفة ياتى وقت فيه يبطلان قوتى بعضهما فاذا منع فى هذا الوقت
 رؤية احدى العينين بحاجب يوضع أمامها فجهود القوة المقربة يبطل والعين
 الاخرى لا يمكنها ابقاء مجهود قوتها المكيفة فتبعد نقطتها القربى ومن ذلك يعلم ان
 مد القوة المكيفة للعينين يمكن ان يختلف عن الآخر اختلافا محسوسا

المد النسبى للقوة المكيفة - يعطى هذا الاسم الى المد المقابل لمجهود من القوة المقربة
 لانه قد ثبت وجود ارتباط وظيفى بين انقباضات العضلة الهدسية وانقباضات
 العضلات المستقيمة الانسية

وهذا المد النسبى للقوة المكيفة يشمل قوتين مميزتين عن بعضهما احدهما
 سالبة والاخرى موجبة

فالقوة السالبة هى التى تستعمل لاجل تمييز مرئى موضوع على مسافة محدودة تنتهى
 قبل وقربا من النقطة البعدى للنظر التمييزى وهذه القوة تقوم بأقوى عدسة
 محدبة تسمح مع ذلك للعين فى النظر المذكور على المسافة المذكورة وهى تعادل
 حقيقة للمجهود الذى تفعله القوة المكيفة للوصول لهذا النظر التمييزى

وأما القوة الموجبة فهى التى تحفظها العين وتسمح لها برؤية مرئى أقرب أو
 باستمرار مكابحتها لعل مجهود فى القوة المكيفة مدة من الزمن وهذه القوة الموجبة

تقوم بأقوى عدسة مقعرة تسمع مع ذلك للعين بأن ترى المرقى المذكور اذ لاجل
افساد تأثير فعل العدسة المقعرة تضطر العين لان تصرف جميع قوتها المكيفة
التي في امكانها وكلما كانت هذه القوة أكبر أمكن للعين رؤية المرقى المذكور زمنا
طويلا على نفس تلك المسافة والنظر القريب للعينين لا يمكنه أن يحصل بسهولة
الاذا كانت هذه القوة الموجبة أعظم بكثير من القوة السالبة ويلزم أن تذكر
ذلك لانه من السهل ان يفهم ان النظر بالعينين للرئيات القريبة من النقطة
القريبة للنظر التمييزي يحصل بدون تعب حيث ان القوة الموجبة لم يفقد منها شيء
فيه مع انه كلما قربت المرئيات ازدادت القوة السالبة حتى يأتي وقت
تساوى فيه مع القوة الموجبة وحينئذ يصير النظر بالعينين غير ممكن بعد صيرورته
صعبا شيئا فشيئا

ايجاد النقطة القريبى والنقطة البعدى - تكلمنا فيما سبق على النقطة القريبى
والنقطة البعدى من النظر المتميز والآن نتكلم على كيفية قياس المد التكيفي
فنعول

أبسط واسطة لذلك أن يوضع الشخص على مسافة خمسة أمتار من تحته
مثلا قد كتب عليها حروف دقيقة فأدق أو أمام المدرجات التدريجية لقياس
الحدة البصرية فاذا قرأها الشخص بكل من عينيه بدون توسط عدسات مقعرة
أو محدبة ومع توسط هذه العدسات تضعف الحدة البصرية اعتبارا كذا من عيني
هذا الشخص متعادلة أما اذا كانت طويلة النظر فالعدسة المحدبة التي تحصل العين
معها على أحسن حدة بصرية تكون مقياس درجة طول نظرها أو مقياس
نقطتها البعدى التخيلية الموضوعة خلف الشبكية أما اذا كانت العين قصيرة النظر
فالعدسة المقعرة التي تعطى أحسن حدة بصرية تكون حينئذ مقياس درجة
قصر نظرها أو مقياس نقطتها البعدى فان قوة هذه العدسة تعادل القوة الانكسارية
التي تمتلكها العين زيادة عن العين المتعادلة وتمنع الاشعة المتوازية من ان تنضم
على الشبكية لتكون بورتها ولتذكر ان نقطة هذه العين البعدى تقرب من

العين بحسب درجة قصر نظرها وان الاشعة التي تنضم على شبكيةها يلزم ان تكون متفرقة

ولايجاد النقطة القربى للنظر التمييزى يقرب من العين المراد بحرف مطبوعة دقيقة جدا أو خريطة ورق رسم عليها خطوط مستقيمة ومتقاربة جدا ثم يستمر في هذا التقريب الى ان تبدى العين في رؤية تلك الحروف أو الخطوط متكدرة فتعلم حينئذ تقريبا مسافة النقطة القربى

(الفصل الثانى)

(الايپيومتروپيا أو طول النظر)

(Hypermetropie)

القوة الكاسرة للعين طويلة النظر ضعيفة بمعنى ان بلوريته في حالة الراحة تعجز عن ضم الاشعة المتوازية على الشبكية اما بسبب وضعها أو شكلها أو صغر قطرها المقدم الخلفى فلا يمكنها حينئذ ان تميز المرئيات على أى مسافة كانت بدون توسط القوة المكيفة أو توسط عدسة محدبة تحدث انكسار الاشعة المتوازية بحيث انها تنضم على الشبكية بدلا عن أن تنضم خلفها (راجع شكل ١٤) وغرة هذه العدسة تكون مقياسا لطول النظر (أى لدرجة تناقص القوة الكاسرة لهذه العين بالنسبة للعين المتعادلة) فاذا احتاجت عين لاجل أن تميز المرئيات على بعد الى عدسة محدبة طول مسافتها البورية ٢٥ سنتيمتر (أربع وحدات) تكون العين المذكورة مصابة بايپيومتروپيا مقدارها أربع وحدات (ديوبتيريا) واذا احتاجت الى عدسة طول مسافتها البورية ٥٠ سنتيمتر فدرجة الايپيومتروپيا لم تكن الا وحدتين فلاجل قياس الايپيومتروپيا يلزم حينئذ وضع العين المراد بحرفها على مسافة خمسة أو ستة أمتار من مدرجات قياس الحدة البصرية للعلم (فكر) أو (اسنان) مثلا ثم يوضع على التعاقب أمام العين المذكورة عدسات محدبة مبتدئا بالاضعف لغاية ما يتحصل على أحسن حدة بصرية ونعلم من غرة أقوى عدسة توصل لذلك مقياس الايپيومتروپيا (أى درجتها)

أشكال الايرمترويا - اما أن تكون مخفية أو ظاهرة أو كلية
تسمى الايرمترويا مخفية اذا حجها مجهود دائمى من القوة المكيفة وفى هذه
الحالة تكون غير معلومة ولا يستشعر بها العليل الا قليلا ان كانت العين المصابة بها
متمتعة بقوة مدتيكىفى كافية وكانت غير معرضة لاشغال مستمرة وهذا الشكل كثير
الوجود عند طويل النظر من حديثى السن لزيادة القوة المكيفة عندهم
وتسمى ظاهرة متى لم يكن لمجهودات القوة المكيفة تعديلها أو ان وصلت الى ذلك
كان وقتيا فقط

وتسمى الايرمترويا كلية متى لم يكن العين المصابة بها الرؤية التمييزية ونحما عن
أعظم مجهود من قوتها المكيفة بل يلزم لوصولها الى ذلك عدسة محدبة موافقة لكن
يبقى مع ذلك فيها جزء قليل مخفى فاذا حدث شلل القوة المكيفة باستعمال الاتروبين
يتحصل على الايرمترويا الكلية التى هى عبارة عن مجموع الاشكال المتقدمة
(أنواع وأسباب الايرمترويا) - أولا - النوع التحدى وهو الذى فيه يكون
المحور المقدم الخلقى للعين طبيعيا لكن قوتها الكاسرة متناقصة اما من تفرطح
القرنية أو البلورية (تناقص فى تحدبهما) أو من تغيب هذه الاخيرة أو من
انتقالها الى الخلف وهذه التنوعات تصدر عن الانتهابات القرنية التقرحية أو
التقيحية أو من تأثير السن الذى ينتج عنه بعض تفرطح فى البلورية (الايرمترويا
الشيخوخية) أو من استخراج البلورية فى عملية السكرتنا الذى ينتج عنه تولد درجة
عظيمة من الايرمترويا

ثانيا - النوع المحورى وهو الذى يكون خلقيا وناتجا عن قصر فى المحور المقدم
الخلقى للعين مع أن مجموع قواها الكاسرة يكون كفى العين المتعادلة ومقل العين
المصابة بذلك تكون أكثر استدارة وتحركا وأصغر حجما بحيث يظهر أنه حصل
وقوف فى نحوها

ضعف القوة المكيفة (أو أستينوبيا التكييف) - تصطب غالبا الايرمترويا
بأعراض خصوصية تنحصر فى حصول تعب وآلام كلما فعلت القوة المكيفة للعين

مجهودات لاجل الرؤية القريبة كالقراءة والمكّابة والحياطة والاشغال الدقيقة وهذه الاعراض تنتج عن تعب شديد في العضلة الهدبية والعضلات المستقيمة الانسية وسميت بالاستينوبيا أو ضعف القوة المكيفة وتظهر أيضا كلما انكبت العين على عمل مستطيل فتلجى للانقطاع عنه حالا وحينئذ تزول تلك الاعراض لكنها تعود اذا أراد العليل العود الى الشغل واذا استمر عليه رغما عنها تحتقن العين حينئذ وتصير حراء وحساسة للضوء وتدمع وتظهر آلام حجاجية وجبهية تزول أيضا وقت ابطال الشغل فان لم تكن الايromتروپيا عظيمة وكانت القوة المكيفة شديدة جدًا عند شاب لم تتولد الاستينوبيا لكن متى تقدم هذا الشاب في السن وضعفت عنده مرونة البلورية وقوة العضلة الهدبية فتبدئ حينئذ أعراض الاستينوبيا في الظهور خصوصا في المساء عند الشغل على استنارة ضعيفة

ومعالجة الاستينوبيا تشترك مع معالجة الايromتروپيا بلاشك لكن في بعض الاحيان يلزم مع ذلك استعمال بعض نقط من الاتروپين لازالة تشنج العضلة الهدبية الذي يضاعف غالبا هذه الظواهر المرضية

(معالجة الايromتروپيا) - لا يمكن شفاؤها لكن يمكن تعديلها باستعمال عدسة محدبة موافقة تعبر للبلورية القوة الكاسرة الناقصة لها خلقة فيلزم حينئذ ان تكون قوة هذه العدسة معادلة لدرجة نقصان هذه القوة

ومادامت الايromتروپيا خافية بالكلية عند الاطفال ولا تظهر الا بالاستينوبيا ولا يحول انسى متقطع فلا احتياج للبحث عن تعديلها حيث ان مرونة البلورية كافية لذلك أما عند الأشخاص الآخرين فينبغي تعديل الايromتروپيا الظاهرة (أعنى جزؤها الذي يعطى للعين أحسن حدة بصرية متى عدل بالعدسة المحدبة الموافقة) فان لم يكن تعديله كافيا لازالة أعراض الاستينوبيا تعطى عدسة أقوى ثم تغير تدريجاً بأقوى منها فيما بعد كلما أحوجت الضرورة لذلك وأما الدرجة الضعيفة من الايromتروپيا غير الشخونية فلا احتياج لتعديلها وأما في أحوال الايromتروپيا

الكليّة أو الافاكية (الفاقدين لبلورياتهم) فتعديّلها لازم باستعمال العدسات المحدبة الموافقة انحدونها لاتمكن الرؤية التمييزية على أى مسافة كانت (قاعدة عمومية) - يفضل اعطاء عدسات ضعيفة في الابتداء ثم استبدالها بعدسات أقوى بعد مضي بعض أسابيع عن اعطاء العدسات التي تعدل دفعة واحدة جميع الايپيومتروپيا لان بذلك يتجاوز الحد فتتقص قوة العضلة الهدية ويسرع ازدياد عدم كفاية البلورية

وقد أثبت المعلم (دوندرس) وجود ارتباط بين الحول الانسي والايپيومتروپيا اذ نشاهد انه لاجل رؤية الاشياء القريبة تفعل العينان مجهودات بها توجه محورها ما البصرى نحوها ثم في آن واحد تزيد قوة مجهودهما المكيفة لاجل زيادة تمييز هذه الاشياء فاذا كانت العينان طويلتي النظر التزم طبعاً بعمل مجهود أقوى من الذي تفعلانه عادة وينشأ عن هذا الانقباض القوى للعضلة الهدية حدوث يقارب في العينين كثير الوضوح ينتج عنه غالباً تصالب المحورين البصريين الذي ينتج عنه ازدواج البصر ولجل التخلص من هذا الازدواج الذي يضايق العليل كثيراً ويتعبه يلتزم أن يبطل استعمال النظر بالعينين ويبدله بنظر العين الحسنى والوصول الى ذلك يزيغ العين الاخرى الى الانسية في درجة مختلفة وهذا الزوغان يكون متقطعاً في الابتداء لكنه يصير مستديماً بسبب زيادة قوة العضلة الانسية فيتكون الحول الانسي ويصير دائماً أيضاً

وبعد هذا القول المختصر في معالجة الايپيومتروپيا نقول هنا بعض كلمات بخصوص انتخاب النظارات اللازمة للافاكيين واكوتنا سنتكلم على هذه الحالة بعد الكلام على عملية المائبة نكتفي هنا بأن نقول ان العين التي فقدت بلوريتها تصير مصابة بايپيومتروپيا قوتها تعادل القوة الانكسارية لهذه البلورية أعنى تكون درجتها عظيمة وحيث انه من المعلوم أن القوة الكاسرة للبلورية تعادل غالباً اقوة عدسة ثرة ١١ أو ١٢ فيعطى لعين الافاك حينئذ ثرة هذه العدسة ان كانت متعادلة من قبل وأما ان كانت طويلة النظر أو قصيرة فيضاف لهذه العدسة

درجة طول النظر في الحالة الاولى ويطرح منها درجة القصر في الحالة الثانية مثلا
اذا كانت العين قبل عملية المائبة مصابة بطول نظر معادل لارباع وحدات يلزم
لها بعد العملية لتعديل حالتها عدسة غرة $11 \text{ د} + 4 \text{ د} = 15 \text{ د}$
واذا كانت قصيرة بست وحدات قبل العملية يلزم لها بعدها عدسة غرة $11 \text{ د} - 6 \text{ د} = 5 \text{ د}$

(الفصل الثالث)

(في قصر النظر Myopie)

قصر النظر هو حالة العين التي تكون شبكيتها موجودة خلف بؤرة مجموع القوى
الانكسارية ويمكن أن يقال بكيفية عمومية ان المجموع الانكساري للعين قصيرة
النظر يكون عظيمًا جدًا بالنسبة لطول محورها

ويظهر قصر النظر على بجملة أشكال منها أنه يكون محوريا اذا كان ناشئا عن زيادة
الطول في محور العين وهذا هو الشكل كثير النواتر

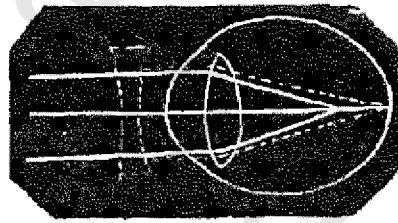
ومنها انه يكون تحديدا اذا كان ناشئا عن زيادة في تحدب الاسطحة الكاسرة للعين
كافي القرنية المخروطية والعنبة القرنية الشفافة وفي زيادة تحدب البلورية عقب
تشنج في العضلة المكيفة وفي خلع البلورية

ومنها انه يكون انكساريا اذا كان ناشئا عن زيادة في الخاصية الانكسارية للبلورية
كما يشاهد ذلك أثناء تكوين الكتركتا ولكن هذان الشكلان الاخيران نادران
ولذا لا نعتبر الا الشكل الاول الذي تكون فيه العين قصيرة النظر كالعين المتعادلة
غير أن محورها المقدم الخلفي أطول من محور غيرها

رأينا فيما سبق أن في العين المتعادلة تجتمع على شبكيتها الاشعة المتوازية الاتية
مما لانهاية له الموضوع في النقطة البعدى لها وان في العين طويلة النظر تجتمع
هذه الاشعة خلف شبكيتها ولا يمكن ان تكون نقطتها البعدى موضوعة أمامها
بل خلفها في نقطة مختلطة مع بؤرة العدسة المحدبة التي تعوض مقدار القوة
الكاسرة الناقصة للعين التي بواسطتها تكون الاشعة المتوازية صورة نقيصة على

الشبكية وأما في العين قصيرة النظر فتلك الأشعة المتوازية تكون صورتها أمام الشبكية (راجع شكل ١٥) التي تلاقيها بعد ذلك وترسم عليها صورة المرئي الباعث لهذه الأشعة ولذا تكون هذه الصورة حينئذ غير نقية فلا تكون البورة على الشبكية وتكون صورتها نقية إلا إذا كان المرئي موضوعا أمام العين على مسافة محدودة في نقطة (النقطة البعدى) قبل مالا نهاية له لأن الأشعة المنبعثة لها حينئذ تكون متشعبة لامتوازية

ولاجل تصحيح العين قصيرة النظر وجعلها متعادلة حتى يمكنها ضم الأشعة المتوازية الآتية مالا نهاية له على شبكيتها يلزم أمتاقصير قطرها المقدم الخلفي وهذا غير ممكن وإما ضعف قوتها الكاسرة وذلك يكون بواسطة عدسة مقعرة السطحين موافقة (شكل ١٨)



(ش ١٨)

ولاجل تشخيص قصر النظر يقف العليل على مسافة خمسة أمتار أو ستة أمام أحد مدرجات قياس الحدة البصرية ويبحث بوضع عدسة مقعرة أمام عينه إن كانت حدتها البصرية تحسن

وسمى بعضهم هذا المرض بمرض التمدن لكثرة حصوله في البلاد المتقدمة المنكببة على الأعمال العقلية كالأمميا والسويسرا لكن هذه التسمية غير مقبولة لانتشار شاهد الكثير من العلماء خالين منه كما أننا نشاهده كثيرا عند من لا يشتغلون بالأعمال العقلية ولا يدرون القراءة والكتابة وحينئذ يقال إن قصر النظر هو نتيجة استعداد خلقي شخصي ورأى

ودرجة قصر النظر تختلف كثيرا فتارة تكون ضعيفة جدا ولا ياتفت إليها متى

كانت من نصف وحدة انكسارية الى وحدة كاملة وتارة تكون متوسطة متى لم تتجاوز ست وحدات انكسارية وفي هذه الحالة ياتزم العليل باستعمال النظارات المصححة لها على الدوام لاجل استحصاله على حدة بصرية تامة

وقصرو النظر يرون من قرب أحسن من طويليه لان الصور الشبكية عندهم تكون أكبر مع ان تعب عضلاتهم الهدية يكون قليلا لقلة مجهود القوة المكيفة الا ان قصير النظر يكابد تعباً آخر أكثر من طويله في القوة المقربة للعينين لانشاء رأينا فيما سبق انه يوجد بين القوة المكيفة والقوة المقربة المذكورة تعلقاً دائماً بحيث يمكن اعتبارهما واحداً فينتج من ذلك ان قصير النظر يكابد صعوبة شديدة في تقارب عينيه من بعضهما عند رؤية القريب كلما كان قصر نظره عظيماً مع انه لاجل رؤيته على التمييز ليس محتاجاً لعمل مجهود نسبي في قوته المكيفة وأما طويله فيحتاج لعمل مجهود في قوته المكيفة يتجاوز مجهود القوة المقربة فالصعوبة التي يكابدها حينئذ تكون على العكس يعنى أن القوة المقربة تكون زائدة عنده وضعيفة عند قصير النظر الذي تميل عيناه شيئاً فشيئاً الى التباعد الذي يكون خفياً ثم يصير ظاهراً فيتولد عنده الحول الوحشى

وكيفية معرفة هذا الحول أن يؤمر العليل بالشخص اسباباً اليد اليسرى من الباحث حال ان يستريده اليمنى عينيه واحدة بعد الاخرى على التعاقب فيرى ان العين المستورة تزوغ حالا الى الخارج وكلما كان قصر النظر عظيماً اتضحت زيادة هذه الظاهرة غالباً وأعلنت بعدم كفاية في انقباض العضلات المستقيمة (Asthénopie)

وظواهر هذا الضعف العضلي تنحصر في تعب العينين بسرعة عند رؤية الشيء القريب وفي آلام في الرأس ودوار مع ازدواج المرئيات ولذا يمتنع العليل من استمراره على رؤية القريب فيلتزم أحياناً بترك الدراسة واذا تولد الشلل الوحشى تزول هذه الظواهر لان النظر صار بعين واحدة وتلك هي عيوب قصر النظر المتوسط

وأما قصر النظر ذو الدرجة المرتفعة (فوق الثمانية وحدات انكسارية) ففيه استعمال النظارات المقمرة يكون ضروريا حتى لرؤية الأشياء القريبة كالكتابة والقراءة والموسيقى والرسم الخ ويكون النظر ازدواجي نادرا جدا والحول الوحشي كثيرا وتصح طبعا غالبا الدرجات العالية من قصر النظر بتغيرات مرضية عديدة في باطن العين فيدهى قصر النظر حينئذ بالخبث التدريجي

ويتولد في الجهة الوحشية من حمة العصب البصري هلال أبيض يسمونه بالغبية الخافية كما سذكر ذلك في حله في أمراض المشيمية التي تضاعف هذا المرض كيفية الظهور - قصر النظر البسيط والخبث أو التدريجي يندران يكون خلقيا ولا يظهر قبل مضي السبع سنوات الأولى إلا نادرا وفي الغالب يتبدئ تكوينه فيما بين الاثنتي عشرة سنة والثمان عشرة والملاحظات عند التلامذة أبانت أنه يزداد بقدار وحدة انكسارية عند التلميذ كلما ارتقى إلى مكتب أعلى ولذلك تشاهد الدرجات المرتفعة من هذا المرض في المكاتب العالية
الاسباب - تكون على نوعين أسباب مهيئة وأسباب ممتمة

فالاولى هي كل ما يمكن أن تزيد بوتر العين أو تساعد على ضغطها أو تضعف مقاومة الصلبة كسوء التغذية والبنية الخنازيرية والبنية الليفاوية ومجهودات القوة المكيفة التي يزداد تأثيرها خصوصا متى كان تباعد العينين زائدا وأهم هذه الاسباب الوراثية فإن الانسان قصير النظر يورث هذا الداء ولده فيحصل عنده استعداد لاكتساب هذا الداء بازدياد المحور المقدم الخلفي لعينه

والثانية هي الشغل بالعينين على مسافة قريبة فينشأ عنه تأثير القوة المكيفة والضغط العضلي (المستقيمة الانسية والوحشية) على العينين وكذا تشنج القوة المكيفة وميل الرأس والجذع الى الامام وقت الشغل فان ذلك يحدث بطأ في الدورة وكذا التدريس في الكتب المطبوعة طبعا غير جيد وذوات الحروف الدقيقة وكذا القراءة على استنارة غير كافية

المضاعفات - يتضاعف قصر النظر ذو الشكل الخطر بظواهر ضعفية تنحصر في آلام عصبية شديدة وتكدرات بصرية تحدث وقت القراءة وترى المرضى كأن ذبابا طائرا أمامها وتتولد عتمات في ميدانها البصرى ويعرضون لحصول نزف تحت الشبكية ولانفصالها ولان في الجسم الزجاجى ثم لتولد كثركتا عندهم وقصر النظر الخبيث يجعل صاحبه عرضة أيضا لتكدرات بصرية وتميجات في الاغشية الباطنة للعين بأقل مجهود يفعله وأقل شغل يطيل اجراءه

ويعرف شكل قصر النظر الخبيث باتباع سير المرض والتحقيق من تقدمات سيره التدريجى من حيثية التغيرات الخاصة بقصر النظر وبغير ذلك تصعب معرفته لان الشكاكين يتبدلان بصفة واحدة ومن المشاهد أن قصر النظر التدريجى يحصل في سن الشببية ويقف سيره غالبا عند بلوغ الثلاثين سنة

المعالجة - يلزم أولا اتخاذ الوسائل الوقائية من تقدم الداء ومن حصول مضاعفاته عند الاطفال والمرادقين خصوصا من هم في سن الاثنى عشرة سنة الى الثمان عشرة سنة ثانيا استعمال النظارات المقعرة لتعديل الخطا الانكسارى ثالثا مضادات تولد الضعف العضلى (Asthenopie) رابعا معالجة المضاعفات

(أولا) - المعالجة الوقائية - تكون بتجنب جميع ما يؤدى الى زيادة مجهودات القوة المكيفة فانها سبب قوى في تولد ما يسمى بالغلبة الخلفية ويوصى بعدم اخناع الرأس والجذع وقت القراءة وعدم تقريب الرأس من الاشياء التى تراها العين من قرب وعدم الدراسة على استنارة غير كافية ويلزم أن يكون مصدر الاستنارة من اليسار والاعلى وعدم القراءة المستطيلة في كتب ذوات أحرف دقيقة وغير جيدة الطبع ولذا يجب الزام قصيرى النظر بالقراءة والشغل العيى على مسافة لا تكون أقل من ٢٥ سنتيمتر وتلك المسافة تعتبر كقانون يجب اتباعه بحيث اذا لوحظ ان قصر النظر مال لمخالفة هذا القانون وجب وضع حاملة طولها من ٢٥ الى ٣٠ سنتيمتر بين

جهته وكتابه لقمعه من أن يطأطئ رأسه وليستريح معلم التلميذ من ان يديم ملاحظة هيئته حال جلوسه لكي يبقى على الهيئته التي تكون فيها صحة الجسم بأن يجلس منتصباً غير مطأطئ رأسه كثيراً وأن لا يقرب الكتاب من عينيه حتى لا تكون المسافة التي يقرأ عليها أقل من المسافة القانونية المتقدمة

ويلزم أن الاشغال بالابرة تكون قصيرة المدة وان يلاحظ الوظائف الهضمية وان لا يكثر من شرب الدخان وان يتجنب كل ما يساعد على بقاء الدورة

(ثانياً) - استعمال النظارات المقعرة - انتخاب النظارات المقعرة لتعديل قصر النظر صعب فانه يقضى بعمل بحث عميق تعقلى للعين المريضة اذ ربما ينتج عنه نتائج محزنة اذا فعل بدون ذلك

ففى قصر النظر الخفيف الذى لم يصل الا لثلاث وحدات اذا كانت الحدة البصرية طبيعية وباطن العين سليماً يؤمر باستعمال النظارات المقعرة التى تعدل سوء انكسار العين جميعه تقريباً ويمكن العليـل استعمالها للنظر من قرب ومن بعد على حد سواء بشرط ان يلاحظ القانون المتقدم بخصوص الشغل العينى فتكون عيناه حينئذ فى شروط العين الطبيعية ولا يحصل فى قصر نظره زيادة ويستمر استعمال هذه النظارات الى أن يبلغ السن الذى يتولد فيه النظر الشيخوخى (٤٥ سنة) ثم تنقص درجتها قليلاً الى أن يبلغ (٥٥ سنة) وحينئذ يلزم ازالتهما عند رؤية الشئ القريب

وفى الدرجة المتوسطة من قصر النظر التى تكون من ٣ الى ٦ (وحدات انكسارية) يلزم التحقق من سلامة باطن العين قصيرة النظر وعدمها ففى الحالة الاولى تعطى لها النظارات التى تعدل قصر النظر جميعه لاجل النظر من بعد ونظارات أخرى أضعف لاجل النظر القريب بحيث تسمح للعليل بالقراءة على مسافة ٢٥ سنتيمتر بالاقبل

وأما اذا وجد ضعف فى الحدة البصرية وبدء تكون العنبة الخلفية فى باطن العين

فلا يؤمر للعليل بعدسات مقعرة لتعديل قصر نظره لاجل القراءة والكتابة فان اضطر اليها يلزم ان تكون ضعيفة اذا صار النظر المزدوج غير ممكن بسبب بوله ضعف عضلى فى العين فان ذلك يسمح باعطاء العليل نظارات تعدل جزأ من سوء خطا القوة الانكسارية لعينه حتى يصير نظرها أحسن ولا يهمل التنبيه على العليل بعدم الشغل على أقل من المسافة القانونية ويلزم أن يبطل بالكليّة الاشغال الدقيقة العينية فاذا كانت وظيفة العليل تقضى بشغله على مسافة ٥٠. سنتيمتر أو متر يلزم اعطاؤه غرة النظارة التى تسمح له بذلك

مثلا اذا كانت درجة قصر نظره خمس وحدات ويرغب الشغل على مسافة ٥٠ سنتيمتر يلزم ان يحمل نظارة مقدارها ٥ - ($\frac{1}{20}$ أو ٢) = ٣ وحدات مقعرة تكتب هكذا - ٣ ديوبتريا

ويمكن أيضا اعطاء العليل نظارتين ليتم بانضمامهما تعديل قصر النظر لكن يحمل احدهما دائما ولا يضيف الثانية لها الا مؤقتا عند رؤية الاشياء البعيدة

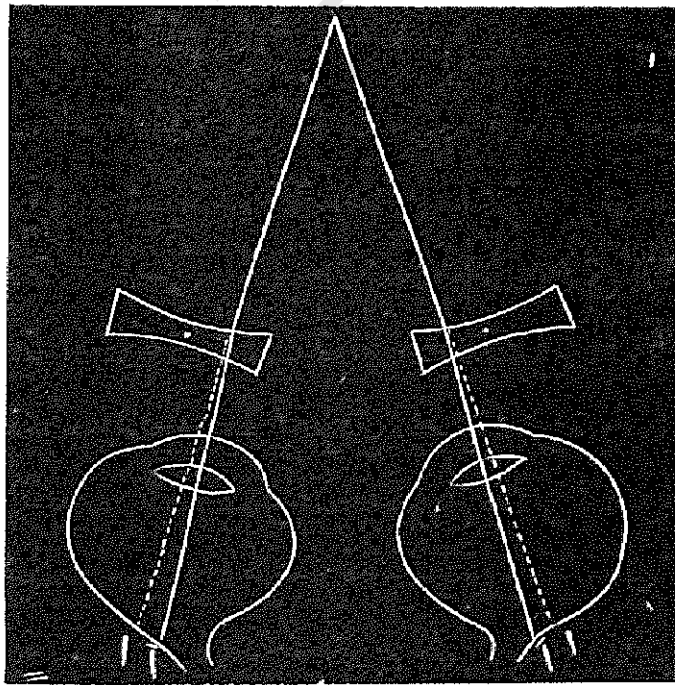
(ثالثا) - مضادات الضعف العضلى - تقدم أن هذا الاسم يطلق على جملة اعراض متعبة أو مؤلمة يشكو منها غالبا قصيرو النظر وهى تعذر الشغل بالعينين وآلام فى الزاوية الانسية للعين وازدواج المرئيات واحتقان فى الرأس ودوار وثقل فى العينين الخ وهذه الاعراض تنسب لعدم كفاية انقباض العضلتين المستقيمتين الانسيبتين الذى ينشأ من ازدياد قهر مجهودات القوة المقربة وهذا الضعف العضلى يختلف قليلا عن الضعف الذى يظهر عند طويلى النظر الذى ينتج عن مجهودات القوة المكيفة ويثبت وجود هذا الضعف بشخص العليل الى سبابة اليد اليمنى للباحث على مسافة ٤٠ أو ٥٠ سنتيمتر ثم تقرب تدريجيا من عينيه اللتين تتبعانها مدة من الزمن حتى وصل الى مسافة قريبة منهما فاحدهما تروغ الى الخارج حالة كون الاخرى تبقى شاخصة له

وهناك طريقة أخرى لتشخيص ذلك أيضا سبق التكلم عليها

ولمعرفة قوة العضلات الانسية للعين تستعمل المنشوريات وتكون قاعدتها متجهة الى الوحشية فدرجة أقوى منشوري يمكن للعين أن تستمر معها على الرؤية البسيطة تدلنا على درجة قوة العضلة المستقيمة الانسية ويمكن البحث عن معرفة قوة العضلة المستقيمة الوحشية بهذه الكيفية أيضا انما توضع قاعدة المنشور نحو الانف

معالجة ضعف العضلة المستقيمة الانسية - ضعف العضلة المستقيمة يساعد على تقدم قصر النظر فن المهم معالجتها

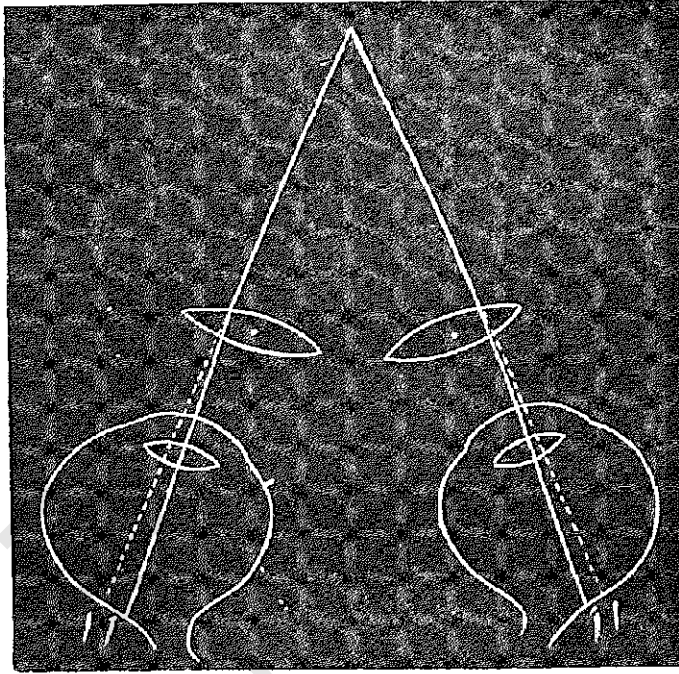
ففي الاحوال الخفيفة منها توضع العدسات المقعرة للنظارات التي يحملها قصير النظر المصاب بهذا الضعف بكيفية بحيث ان الشعاع البصري لعينه يمر من نصفها الانسي الذي يؤثر حينئذ كمنشور تكون قاعدته متجهة الى الانسية فيلطف تأثير الضعف العضلي المذكور (شكل ١٩)



(ش ١٩)

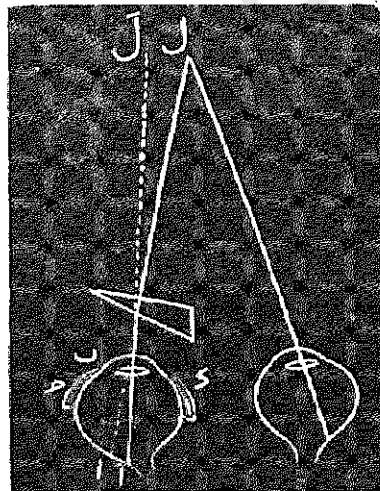
واذا كان هذا الضعف متولدا عند طول النظر فيلطف تأثيره أيضا بتعديل عدستي نظارته بحيث ان الشعاع البصري لكل من عينيّه يمر من الجزء الوحشي لكل

منهما الذى يؤثر حينئذ كما فى الحالة السابقة (شكل ٢٠)



(ش ٢٠)

وإذا كانت درجة قصر النظر أعظم من ذلك بأن بلغت من أربع درجات الى ست تستعمل لها نظارات منشورية قاعدتها متجهة الى الانسية (شكل ٢١)



(ش ٢١)

وأما إذا كانت الدرجة أعظم (بأن بلغت عشر درجات) فيستعمل قطع وتر العضلة الوحشية مع الاحتراس من أن يعقب ذلك حول انسى ويعرف حسن نتيجة العملية بأن

العليل اذا شخص الى مصباح شعبة على مسافة ثلاثة أمتار أو أربعة وكانت متجهة قليلا نحو انسى العين المعمول لها العملية يراه بسيطا ويراه مزدوجا اذا وضع أمام هذه العين منشور قاعدته متجهة الى أعلى أو الى أسفل لكن احدى صورتيه تكون أعلى من الاخرى بالضبط على خط عامودى وسترى فى فصل الحول الوسائط التى بها يمكن ازدياد أو تناقص نتيجة القطع الوترى للأعضلات المذكورة

ويعالج تشنج القوة المكيفة بالأترويين ثم باستعمال النظارات المقعرة التى تسمح له بالقراءة على بعد ٢٥ سنتيمتر بالاقبل وبعد مضى زمن يمنع استعمال الأترويين والعود اليه اذا أخذ قصر النظر فى التقدم (رابعاً) - معالجة مضاعفات قصر النظر - وسنذكرها فى الالتهاب الصلبي المشيمى الخافى ان شاء الله

(الفصل الرابع)

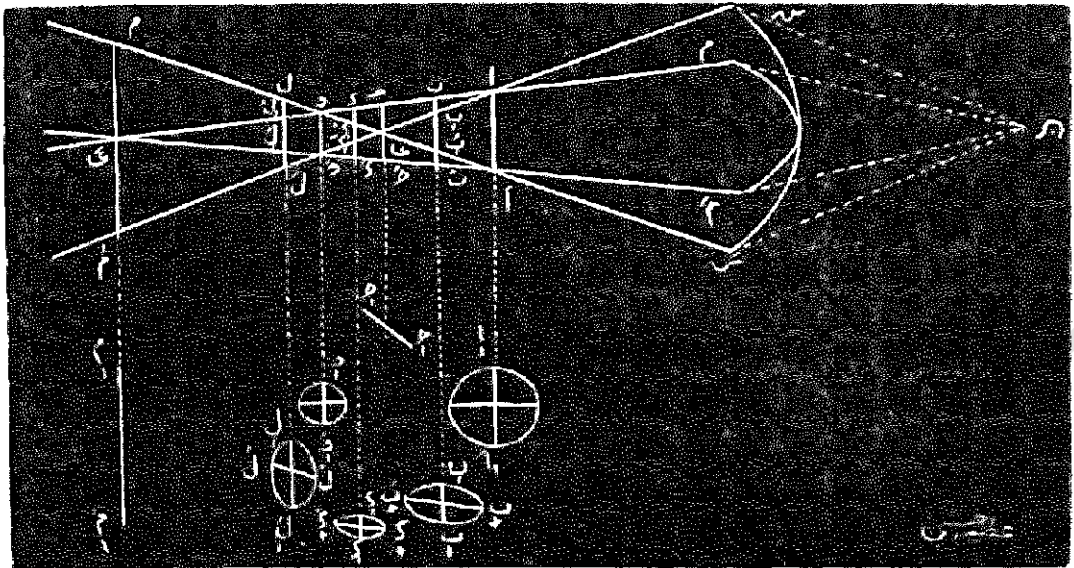
(فى الاستجماتسم أو عدم انتظام تحذب الاسطحة الكاسرة للعين)

(Astigmatisme)

متى كانت العين غير ممتعة بقوة انكسارية واحدة فى جميع خطوطها الطولية كوت ما يسمى بالاستجماتسم (حالة العين التى لا تسمح لنقطة مرئية ان تكون على شبكيتها صورة بشكل نقطة) والعين نفسها تسمى بالاستجماتية وهذه الحالة قد توجد طبيعة بدرجة خفيفة عند كثير من الأشخاص بدون شعورها لكن متى صارت بدرجة زائدة فأنها تتكرر الابصار ويصير تعديلها ضروريا وأول من اكتشفها هو المعلم (يوج) الانكليزى فى آخر القرن السابق سنة ١٧٩٣ فانه كان مصابا فى احدى عينيه بدرجة عظيمة منها وكان يفكر أن مجلسها هو البأورية لانه لما غمر عينه فى حمام عيني من الزجاج ممتلى بالماء لاجل منع تأثير القوة الانكسارية لهذا الغشاء وجد أن المرض لا يزول بل استمر باقيا

لكن الاشغال الاخيرة للعلم (دوندريس) والمعلم (كتاب) أظهرت انها نتيجة عدم انتظام في الخطوط الطولية المختلفة للقرنية في معظم الاحوال وهى اما ان تكون منتظمة أو غير منتظمة فى النوع الاول يكون فيها كل خط طولى متممنا بقوة كامرة واحدة فى جميع أجزائه لا تتغير الى الزيادة أو النقصان الامن خط طولى الى آخر تدريجيا وبكيفية متساوية بحيث انه يوجد خطان طوليان عموديان على بعضهما ينتهى فيهما حد القوة الانكسارية واحدهما يكون متممنا بأعظم درجة منها والاخر بأضعفها ويسميان بالخطين الطولين الرئيسين ويمكن تصحيح هذا النوع بالعدسات الاسطوانية وفى النوع الثانى لا يكون هذا الاختلاف قاصرا على الخطوط الطولية فقط بل يوجد أيضا فى تحذب القطع المختلفة لخط طولى واحد وبالنسبة لاسبابها تنقسم الى خلقية ومكتسبة فالخلقية تكون غالبا الشكل المنتظم منها وهى كثيرة الحصول ومجاسها يكون القرنية والمكتسبة تكون الشكل غير المنتظم غالبا وت عقب الاصابات التى تحدث تنويعا غير منتظم فى تحذبات القرنية (كالاتهابات القرنية القرصية والجروح العارضية أو الجراحية لها) وعمليات الكتركا وخلع البلورية الخ)

الاستجماتسم المنتظمة - على العموم يكون الخط الطولى العمودى لها هو المصاب بتحذب عظيم والافقى بتحذب أقل لكن هذه القاعدة ليست مضطردة بل لها استثناءات عديدة فان معظم التحذب قد يكون مقابلا تقريبا للخط الطولى الافقى والاقبال قد يكون هو العمودى (شكل ٢٢)



(ش ٢٢)

نفرض أن نقطتي $س$ $م$ ونقطتي $م$ $م$ تكونان الخطين الطولين العمودي والافقي لعين استجمائية وأن نقطة (ن) نقطة ضوئية ترسل أشعة مشتتة في جميع الجهات ونعتبر من هذه الأشعة أولا المشعولة في السطح العمودي $ن$ $م$ $س$ $م$ $س$ والواصلة بناء على ذلك الى الخط الطولي العمودي للقرنية $س$ $م$ $س$ وثانيا المشعولة في السطح الافقي $م$ $م$ $م$ $ن$ التي تسقط على الخط الطولي الافقي $م$ $م$ $م$ وبما ان تحدبات هذين الخطين الطولين مختلفة فبورتهمما الرئيسة تكون في نقطة مختلفة للخط الطولي العمودي $م$ $ي$ للخط الطولي الافقي

ولنفرض ان الحاجز الحائل المكلف بجمع الأشعة الضوئية الآتية من نقطة $ن$ ومنكسرة بالخطين الطولين يوجد في نقطتي $ا$ $م$ $ا$ فصورة النقطة ترسم على هذا السطح وتكون على حسب خطين عموديين طول كل منهما مساوي لطول خط $ا$ $م$ $ا$ وصورتهمما مرسومة أسفل الشكل على حسب الخطين المذكورين واذا وجد بين هذين الخطين الطولين المحددين خطوط أخرى متوسطة مكونة لسطح منحنى يتنوع تحدبه تنوعا محسوسا فصورة النقطة $ن$ المنكسرة بهذا السطح المنحني ترسم على الحاجز الحائل بهيئة دائرة صورتها مرسومة في $ا$ $م$ $ا$ واذا نقلنا الحاجز الحائل المذكور محل $ب$ $م$ $ب$ فصورة النقطة تحول وتصير على شكل قطاع ناقص في $ب$ $م$ $ب$ قطره الافقي في $ب$ $م$ $ب$ وقطره العمودي في $ب$ $م$ $ب$ واذا نقلنا الحاجز الحائل محل $ح$ $م$ $ح$ فصورة النقطة لم تكن الا خطا أفقيا صورته مرسومة في $ح$ $م$ $ح$ واذا نقلناه محل $د$ $م$ $د$ فالصورة ترجع ثانيا على شكل قطاع ناقص قطره العمودي $د$ $م$ $د$ وقطره الافقي $د$ $م$ $د$ وفي محل $و$ $م$ $و$ ترجع الصورة ثانيا دائرية ثم بتنويع شكلها أيضا تستكمل الى قطاع ناقص ذي محور عمودي حتى انه في محل $م$ $م$ $م$ تصير عبارة عن خط عمودي في $م$ $م$ $م$ ويعود الفضل للعالم (استورم) في معرفتنا لسير الأشعة الضوئية من خلال الاسطح

الكاسرة كالمقدم ذكره وعلى حسبها كانت تسمى المسافة الكائنة بين ما و
 بالمسافة البورية وهى عبارة عن نقط ترسم فيها الصورة على هيئة دائرة وفى فكره
 ان الصورة الشبكية مادامت تتكون فى هذه المسافة فدوائر تشتت الاشعة
 كانت صغيرة والعين كانت متكيفة بخلافها عند ما كانت ترسم بعد
 أوقبل المسافة البورية المسد كورة فان دوائر التشتت كانت أعظم والنظر كان
 بالضرورة غير نقي لكن نعلم الآن ان نظرية التكيف تخالف بالشكية ما كان
 يعلم فيها

فن المعلوم ان الحاجز المكاف بقبول الصورة فى العين الذى هو عبارة عن شبكيتها غير
 قابل للانتقال حقيقة لكن النقطة الضوئية قابلة له بحيث ان تقارب الاشعة الواصلة
 الى القرنية يزداد أو يقل بمعنى انه حين توسط القوة المكيفة وتغيرها للقوة
 الكاسرة للعين تتنوع صورة النقطة بالشكية مثل ما اذا كان الحاجز ينتقل
 وحينئذ ترسم على الشبكية صورة النقطة على شكل دائرة أو قطاع ناقص محوره
 الكبير يختلف فى الطول أو على شكل خط بدون أن يصير على شكل نقطة مطلقا
 وحينئذ تكون تسمية حالة العين بالاستجماتسم فى محلها
 وایعلم أنه اذا كانت البورة الضوئية دائرة بدلا عن نقطة فصورتها على الشبكية
 تصير بتنويعها قطاعا ناقصا محوره الاكبر يكون اما أفقيا واما عموديا بحسب
 وضع البورة الضوئية

فبما ان الضوء يتبع بعد خروجه من العين نفس الطريق الذى أخذه عند دخوله
 فيها فصورة حمة العصب البصرى للعين الاستجماتية يتغير شكلها لما ترى على
 مسافات مختلفة أو بعدسات درجة تعظيمها مختلفة وقت البحث بالمنظار العينى
 الاعراض - ينشأ عن الاستجماتسم تولد تكدرات وظيفية عينية تختلف عن
 التكدرات التى تشاهد فى قصر النظر وطوله فان النظر فيها وان كان غير مميز فى بعض
 مسافات محدودة وان صورة مرئياتها تتكون أمام أو خلف الشبكية الا أنه متى
 قربت تلك المرئيات فى حالة قصر النظر أو عمت مجهودات مكيفة كافية فى حالة

طوله يصير نقيا وليس الامر كذلك في الاستجماتسم فان صفاء النظر لا يمكن ان يكون تاما مطلقا والتكدر الوظيفي يستمر مهما كانت المسافة التي ينظر عليها المريض

والمصابون بهذا المرض لاجل تحسين حالة نظرهم يفعلون أوضاعا خصوصية يمكن بها تشخيص مرضهم فانهم يميلون رأسهم تارة بحيث يضعون خطا طوليا من القرنية في الوضع الموافق وتارة ينظرون من جنب ويستعملون بروز الانف لاجل ضيق قنطرة الحدقة وتناقص كبر دوائر التشتت المكدر لابصارهم أو يضيقون فتحة الاجفان كقصيري النظر للقصد المذكور

ومن يستعمل النظارات من الاستجماتيين يلويها بدون ادراكه لكي تيل عدساتها بانحراف وتصحح استجماتهم

ويعيبون كثيرا أشياء ليس بها عيب لأنهم اذا تأملوا لرسم شيء يظهر لهم بعض أجزائه جيدا والبعض الآخر يظهر لهم قليل الوضوح

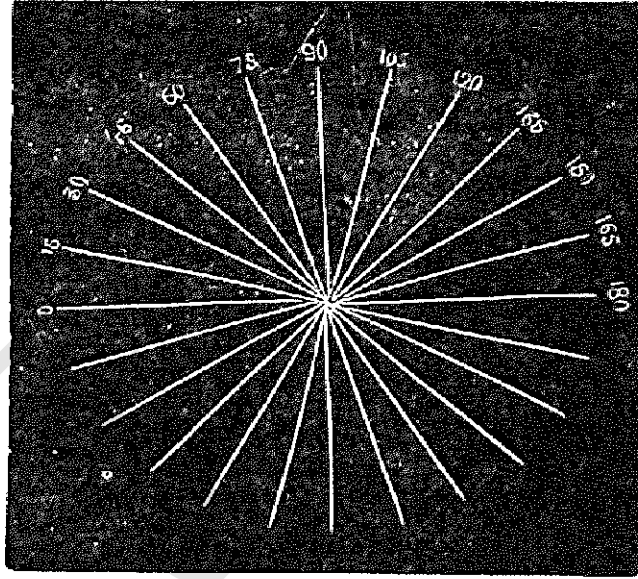
ولقصر الحدة البصرية الناتج من هذا المرض عواقب مخزنة فان حالة المرضى تلزمهم بقرب الاشياء من أعينهم وهذا ينشأ عنه فعل مجهودات عظيمة من القوة المكيفة فضلا عن ان نظرهم يبقى غير نقي فيستشعرون مع الزمن باحساس متعب وتعب خصوصي شبيه بما ذكرناه في ضعف القوة المكيفة

التشخيص - متى شوهدت الاعراض المتقدم ذكرها عند شخص ليس طويل النظر ولا قصيرة ولم يكن مصابا بمرض آخر يفسر به ضعف النظر الموجود الذي لم يمكن تحسينه باستعمال العدسات الموافقة فيظن حينئذ بوجود الاستجماتسم عنده خصوصا اذا نظر لصورة شيء مربع مرسومة على قرنيته ووجدت مستطيلة في جهة أو في أخرى

واتجاه هذا التشوه في شكل المربع يقيّد أن الخط الطولي المقابل له ذو قوة كسرة قليلة

ولاجل معرفة الخطوط الطولية الرئيسة اخترعت بجلة طرق الرئيس منها هو

أولاً - يوقف الشخص على مسافة خمسة أمتار من الصورة (شكل ٢٣) التي تتركب من جملة أشعة مترجيعها بنقطة صفر منفصلاً بعضها عن بعض بمسافة زوائية مقدارها ١٥ درجة



(ش ٢٣)

فالعين الطبيعية ترى جميع الأشعة نقيّة على حدّ سواء ولا يظهر واحد منها أشدّ سواداً من غيره وأما العين المصابة بهذا المرض فلا تظهر لها جميع الأشعة مميزة بل يوجد بينها واحد يكون حافظاً لنقاوته ولونه الأسود فالخط الطولى الأكثر رداءة من القرنية هو الذى يكون عمودياً على اتجاه ذلك الخط وهذه القاعدة أساسية لأجل تشخيص هذا المرض

ثانياً - الأجهزة التى اخترعت لأجل تشخيص وقياس الاستجماتسم هى الأوبتومتر ذات العينين للعلم (چاقال) وعدسة المعلم (استوك) وعدسة المعلم (اسنلان) والمقياس العيى للعلم (چاقال) والمعلم (اشيوتز) ولا حاجة لشرحها هنا وهذا الأخير أحسن وأضبط اذ فى بعض دقائق يتحصل بواسطته على القياس الضوئى للاستجماتسم واتجاه خطيها الرئيسين

وبعد تعيين الخط الطولى الردى الذى يكون عمودياً على الخط ذى المنظر النقي يسهل الوصول الى تعيين الاستجماتسم لان القصد حقيقة لحل هذه النظرية

هو تحديد اتجاه الخط الطولى الردى. أولا ثم معرفة ما اذا كان هذا الخط قصير النظر أو طويلا ثانيا

وما تقدم يسهل تحديد اتجاه الخط الطولى المذكور مهما كان اتجاه ميله ويكنى لذلك ضم ٩٠ درجة لزاوية اتجاه الخط ذى الرؤية النقية لاجل ايجاد ميل الخط الطولى الردى. فاذا كان مثلا الخط المقابل لدرجة ٣٠ (انظر الشكل السابق) هو المرقى بنقاء فالخط الطولى اللازم تصحيحه يكون ميله $٩٠ + ٣٠$ أى ١٢٠ درجة

ثالثا - متى علم اتجاه الخط الطولى اللازم تصحيحه يوضع أمام العين قرص منقوب بشق بحيث يكون هذا الشق موازيا له وبهذه الكيفية يحتجب الانكسار فى خلال الخطوط الطولية الاخرى حتى لا ترى العين الا من الخط الطولى المذكور وحينئذ يبحث عن تعديله بحسب القواعد التى ذكرناها فى فصلى قصر النظر وطوله وغرة العدسة التى معها يتحصل على أحسن حدة بصرية تعين لنا غرة سوء الخطا الانكسارى

وبهذه الكيفية نتحصل على اتجاه أحد الخطوط الطولية الرئيسة وعلى درجة سوء انكساره وكذا يوضع شق القرص فى وضع عمودى على السابق يتحصل على انكسار الخط الطولى الثانى الاصلى والاختلاف بين القوة الكاسرة لهذين الخطين يدلنا على درجة الاستجماتسم

رابعا - حيث ان آلة المعلم (جافال) و (اشيوتز) المعدة لذلك عالية الثمن وان طريقة القرص المشقوق المتقدمة يلزمها بحث القوة الانكسارية لكل من الخطوط الطولية فيطول زمن البحث فتحن تقتصر فى العمل على الطريقة البسيطة الكافية الآتية

وهى انه بعد وقوف العليل على مسافة خمسة أمتار مثلا أمام مدرج يوضع أمام عينه عدسة اسطوانية ضعيفة ٧٥ر. ($\frac{1}{2}$ وحدة انكسارية) مثلا فى جملة النظارات المدرجة وتدور هذه العدسة ببطء بحيث ان محورها يمر على التعاقب

أمام الخطوط الطولية المختلفة للقرنية فإذا كان الشخص مصابا بالاستجماتسم يدلنا جيدا على وضع العدسة الذي فيه يحصل على أنقى نظر فيعلم حينئذ درجة انحناء المحور بقراءة ما على حالة النظارات المذكورة من عدد الدرجات المقابلة ثم نعوض هذه العدسة بأخرى أقوى يكون اتجاه محورها كاتجاه محور السابقة لها ويستقر هكذا حتى يتحصل على أحسن تحسين في الحدة البصرية فالعدسة الأخيرة التي توصلنا لذلك تكون هي المطلوبة

فببتدئ أولا بتطارة اسطوانية مقعرة ثم بأخرى اسطوانية محدبة قوتها تكون كقوة السابقة فإذا تحصلنا بإدارة هذه الأخيرة على حدة بصرية أحسن من التي مع العدسة المقعرة يكون مسير العدسات الاسطوانية المحدبة هو الذي يلزم الامتحان به مع اتباع نفس القواعد الخاصة باتجاه المحور

(انتخاب العدسات المصححة للاستجماتسم)

(للاستجماتسم بجهة أشكال)

أولا - الاستجماتسم البسيطة

ثانيا - الاستجماتسم المركبة

ثالثا - الاستجماتسم المختلطة

الشكل الاول يكون فيه أحد الخططين الطولين الرئيسيين قصير النظر أو طويله والثاني يكون متعادلا وتصلح هذا الشكل يكون بواسطة عدسة اسطوانية محورها يوضع موازيا للخط الطولى المتعادل ودرجة تقعرها أو تحدبها تكون مناسبة لدرجة قصر أو طول النظر للخط الطولى غير الطبيعي

ولاجل تعيين اتجاه محور العدسة الاسطوانية تستعمل حالة العدسات المقياسية التي شكلها على نصف دائرة مقسمة الى درجات من ٠ الى ١٨٠ فيكفى وضع العدسة فيها بحيث ان الشرطة الصغيرة المرسومة عليها والمشيئة لاتجاه محورها تكون في محاذاة القمة التي توضع عدد الدرجات المقابلة لميل المحور المطلوب والعدسات الاسطوانية على نوعين محدبة ومقعرة كما سيأتى ويتحصل عليها بعمل

قطاعات عمودية على محور اسطوانة من زجاج محدبة أو مقعرة
خاصيتها - الأشعة التي تسقط على عدسة اسطوانية بخط مواز لمحورها لا تنكبد أدنى
زوغان في اتجاهها لأنها تقابل حينئذ وسطا ذا سطحين متوازيين بخلاف الأشعة
التي تسقط عليها عموديا على محورها فإنها تنكسر فيها كأنكسارها في عدسة قوتها
الكاسرة مساوية لقوة تلك العدسة وأما الاتجاهات المتوسطة منها تتغير فيها القوة
الكاسرة تدريجيا بكيفية منتظمة ذاهبة من جهة إلى أخرى
فيكفي حينئذ أن العدسة الاسطوانية تنتج نوع استجماتيسم مضاد للاستجماتيسم
المراد تصحيحها حتى أنها تعدل هذه الأخيرة

مثلا إذا كان الخط الطولي الأصلي لعين متعادلا ودرجة ميله ١٥ مع أن الخط
الطولي العمودي كان قصير النظر بقدر وحدتين ودرجة ميله ١٠٥ فهذا
الآخر يعدل بعدسة اسطوانية مقعرة - ٢ د محورها يكون مائلا بقدر
خمس عشرة درجة

وتكتب تذكرة العدسة هكذا (اسطوانة ١٥ درجة - ٢ د) وإذا كان
ميل الخط الطولي الرئيس المتعادل ٤٥ درجة والخط الرئيس الثاني نظره طويل
بقدر ١,٢٥ د تكتب تذكرة العدسة المصححة هكذا (اسطوانة ٤٥ درجة
+ ١,٢٥ د)

والشكل الثاني يكون فيه الخطان الطوليان الرئيسان رديئى الانكسار بأن
يكونا قصيرى النظر أو طويليه

ويصح أولا بواسطة عدسة اسطوانية موافقة الخط الطولي الأكثر قصر نظر أو
الأكثر طول نظر من الخطين المذكورين بحيث تعطى له نفس القوة الكاسرة
المتتبع بها الثاني ثم بعد أن تتساوى القوة الكاسرة بهذه الكيفية يتم التصليح
بواسطة العدسات المقعرة أو المحدبة الصالحة لحالة العين المجوثة

مثلا إذا فرضنا أن أحد الخطين الطولين الرئيسين قصير النظر بقدر ١,٢٥ د
ودرجة ميله ٣. وأن الخط الرئيس الثاني طويل النظر بقدر ٢,٢٥ د ودرجة
ميله ١٢٠ لزم أن نبحث عن تناقص قصر نظر الأول لحالته إلى ٢,٢٥ د

وبعد ذلك تصير جميع الخطوط الطولية حينئذ ذات قوة انكسارية واحدة
ويكفي اضافة عدسة مقعرة غمرة ٠.٢٥ د

واختلاف قصر نظر الخطين يساوى ١.٢٥ د - ٠.٢٥ د = ١.٠٠ د
ولاجل تصحيح قصر نظر بقدر وحدة في الخط الطولى الاول بدون أن يتنوع الثانى
يلزم أن يوضع أمام العين عدسة اسطوانية مقعرة بقوة وحدة ودرجة ميلها ١٢٠
وتذكرتها تكتب هكذا اسطوانة ١٢٠ درجة - ١.٠٠ د

والعين الحاملة لعدسة مماثلة تصير قصيرة النظر في جميع خطوطها الطولية على
حد سواء بدرجة ٠.٢٥ د وحينئذ يكفي لاجل تعادلها بالكلية ان تضاف
عدسة مقعرة - ٠.٢٥ د وتذكرتها تكتب هكذا عدسة كروية - ٠.٢٥ د
+ اسطوانية ١٢٠ درجة - ١.٠٠ د

واذا فرضنا أن الخطين الطولين الرئيسيين طويلًا النظر وميل أحدهما ٤٥ درجة
وطول نظره ٣.٠٠ د وميل الآخر ١٣٥ وطول نظره ١.٥٠ د يلزم احالة
طول نظر الاول الى ١.٥٠ د بدون تنويع القوة الكاسرة للثاني فاختلف
طول النظرين هذين الخطين = ٣.٠٠ د - ١.٥٠ د أعنى ١.٥٠ د
فاذا وضع أمام العين حينئذ عدسة اسطوانية محدبة غمرة ١.٥٠ د محورها مائل
الى ١٣٥ درجة يتوصل لاعطاء قوة كاسرة واحدة للخطين الطولين يعنى
طول النظر بمقدار ١.٥٠ د وبإضافة عدسة محدبة غمرة ١.٥٠ د الى العدسة
الاسطوانية يحصل تصحيح سوء خطا العين الانكسارى بأجمعه

والتذكرة تكتب هكذا عدسة كروية + ١.٥٠ د + اسطوانية ١٣٥
+ ١.٥٠ د

وفي الشكل الثالث اى الاستجماتسم المختلطة التى يكون فيها أحد الخطين
الطولين الرئيسيين قصير النظر والآخر طويلًا يلجأ لعدستين اسطوانيتين
موضوعتين على بعضهما ومركبتين على زاوية قائمة
ولنفرض مثلا ان الخط الطولى الرئيس العودى قصير النظر بقدر ٣.٠٠ د والخط

الثاني الافقي طويل النظر بقدر ١,٢٥ د فراءة انكسار الاول تعدل بعدسة
اسطوانية مقعرة غرة ٣,٠٠ د ومحورها يكون أفقيا وراءة انكسار الخط الثاني
تعدل بعدسة محدبة + ١,٢٥ د ومحورها يكون اتجاهه عموديا

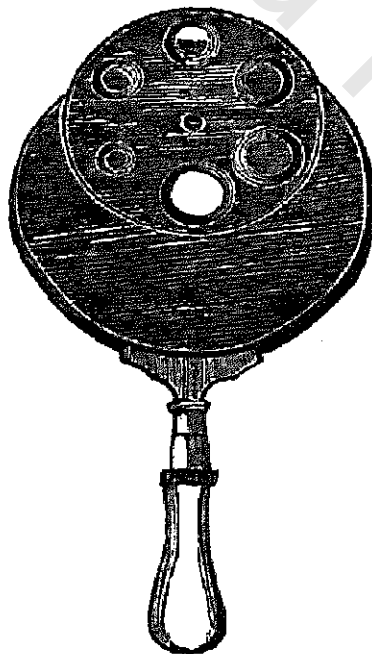
(الاستجماتسم غير المنتظمة)

يكون مجلس الاستجماتسم غير المنتظمة أما القرنية أو البؤرية فالحالة الاولى
تكون نتيجة عدم انتظام في تحذب القرنية الناتج من التغيرات المرضية التي
تحصل في هذا الغشاء كالتقرحات والجروح والالتهاب التي تصيبه ولذلك كثيرا
ما يشاهد في مثل هذه القرنية سخجات ترى بواسطة الاستمارة الجائيسية والمرآة
العاكسة المسطحة للنظار العيني

وهذه الاستجماتسم تكون سببا في ضعف الحدة البصرية وفي قصر المسافة التي
يشتغل عليها بأعينهم المصابون بها ولذلك تتولد عندهم العنبة الخلقية غالبا
وشكل صور المراتب التي تنعكس على السطح غير المنتظم للقرنية الاستجماتية
يكون مشوها

وفي هذه الحالة لا يمكن تحسين الحدة البصرية لبالنظارات المحدبة ولا بالمقعرة
ولا بالاسطوانية وتحسن فقط بالنظر من ثقب في حاجز معدني (شكل ٢٤)
يكون قطره من نصف ملليمتر الى واحد ملليمتر أو من شق خطي لكن استعمالهما
يكون لرؤية الاشياء القريبة فقط لانهما في الرؤية البعيدة يحدثا ضيقا عظيما
في ميدان النظر

(شكل ٢٤)



(هذا هو شكل الشقوق الخطية المتقدم ذكرها في الاستجماتسم المنتظمة)

وأما الحالة الثانية فتكون نتيجة تركيب نفس البلورية لانها مكونة من أجزاء منفصلة عن بعضها بأشعة نجمية الهيئية تظهر بالاستنارة الجانبية خصوصا في مبدا تكوين المائية الشخوخية

ولكون محدبات هذه الأجزاء لم تكن واحدة فالاشعة الضوئية التي تمر من كل منها لم تجتمع مع بعضها في محل واحد بل كل يكون صورة منعزلة لكن في الاحوال الاعتيادية تغطي هذه الصور بعضها بعضا على الشبكية فترى حينئذ المرئيات بسيطة ولأن صفاءها يكون أقل مما اذا كانت محدبات أجزاء البلورية المذكورة منتظمة

وهذا الشكل هو كثير الانتشار لانه يوجد في جميع العيون ولم يعلم أن أحدا خلا منه لغاية وقتنا هذا الاشخصا واحدا المائيا يسمى (شون) الخياط فانه كان يرى النجوم كنقط مستديرة بخلاف ما يراه عموم العالم فانهم يرونها متشعبة لداعي عدم تمام حسن تركيب بلورياتهم التي بلغت الدرجة القصوى في حسن التركيب عند هذا الشخص المذكور

ولاجل منع تأثير هذه الاستجماتسم في المشاهدات الفلكية يستعملون ثقبوا كاملة الاستدارة مصنوعة في حجب من المعدن كما تقدم

(الفصل الخامس)

(في تنمير عدسات النظارات)

في الزمن السابق كان الاتفاق على جعل القياس الاصبعي كوحدة لتنمير العدسات المذكورة فكانت النمرة التي تحملها العدسة يستدل منها على طول مسافتها البورية بالاصبع فنمرة ١ كانت مسافتها البورية أصبعا ونمرة ٢ كانت مسافتها أصبعين ونمرة ٣ كانت مسافتها ستة وثلاثين أصبعا لكن الآن بما أننا نعلم أن القوة الكاسرة لعدسة تكون على عكس طول مسافتها البورية التي تساوى تقريبا شعاع تحدبها فالعدسات نمرة ٢ و ٤ و ٨ الخ تكون قوتها الكاسرة مرتين وأربع مرات وثمان مرات أضعف من عدسة نمرة ١ المأخوذة كوحدة وبذا

يظهر أن بين العدسة وغرتها مناقضة كلية وعدم تناسب فضلا عن أن الاصبع ليست معتبرة بدرجة واحدة في جميع البلاد حيث أن الاصبع الانكليزي يخالف الاصبع الفرنسي والتمساوي يخالفهما أيضا فيحتاج الحال حينئذ لعمل عمليات حسابية طويلة شاقة لأجل معرفة اختلاف القوة الكاسرة بين غمر العدسات وبعضها فلتجنب هذه العيوب اتفقت علماء هذا الفن في جمعيتهم التي انعقدت سنة ١٨٧٥ على تغيير القياس الاصبعي بالقياس المترى لأجل توحيد النظارات وجعلوا كوحدة لهذا القياس قوة عدسة طول مسافتها البورية متر وسموها باسم ديوبتريا أي وحدة أشيرلها بحرف (د) فقوتها الكاسرة تكون حينئذ مقومة بهذا الكسر $\frac{1}{100}$ وحيث أن العدسة غمرة ١ مأخوذة كوحدة فالعدسة غمرة ٢ تكون قوتها الكاسرة قدرها مرتين والعدسة التي طول مسافتها البورية ٥٠ سنتيمتر تكون على حسب القانون المتقدم $\frac{1}{50} = ٢$ د الخ والعدسات غمرة ٣ و ٤ تكون قوتها قدرها ثلاث وأربع مرات

ولأجل الاستحصال على عدد كاف من العدسات أدخل فيها غمرة $\frac{1}{4}$ و $\frac{1}{8}$ د الذي يقرأ ٢٥. ٢٥. ٤. ٥٠. د والعدسة ٥٠. د يكون طول مسافتها البورية ٢ متر الخ

ويرمز بعلامة + للعدسات المحدبة وبعلامة - للعدسات المقعرة ويمكن جمع تلك العدسات مع بعضها وطرحها بغاية السهولة من بعضها

$$\text{مثلا } + ٤ + ٣,٥ = + ٧,٥ \text{ د}$$

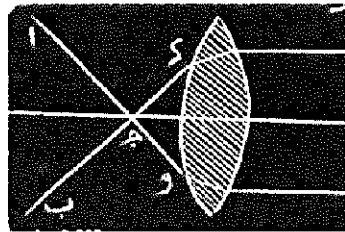
$$- ٣,٥ + ٢ = - ١,٥ \text{ د}$$

بمعنى أنه يجمع أو يطرح غمرة العدسات بحسب أنها من علامة واحدة أو من علامة مضادة مادامت منمرة بحسب المقياس المترى

لكن من اللازم معرفة كيفية تحويل العدسات المنمرة بحسب المقياس الاصبعي إلى العدسات المنمرة بالمقياس المترى والعكس بالعكس لأنه لم يزل يوجد بالفابريقات عدسات منمرة بالمقياس القديم ومقتضى الحال حينئذ أن التجارة تقتض من هذا فاعلم

(جاقل) رأى بحسب أشغاله ان العدسة غمرة ٤ . أصبعا هي التي تقرب زيادة من العدسة غمرة ١ ديوبتريا لكن بحسب أشغال غيره تكون العدسة المقابلة لهذه الاخيرة هي غمرة ٣٦ م ٣٧ م ٣٩ م أصبعا انما المقبول والمتفق عليه ان غمرة ٤ . أصبعا تكون مساوية لغمرة ١ من المقياس الجديد فغمرة ٢٠ من المقياس القديم تساوى ٢ د وغمرة ١٠ من المقياس القديم أيضا تساوى ٤ د بمعنى أنه لاجل تحويل غمرة عدسة من المقياس القديم الى ما يقابلها من عدسات المقياس الجديد يقسم رقم ٤ . على رقم الغمرة الاصبعية للعدسة المراد تحويلها مثلا تحال غمرة ٨ من المقياس القديم بأن يقسم ٤ . على ٨ فتكون الغمرة المطلوبة ٥ د وكذلك اذا قسمنا ٤ . على عدد غمرة عدسة من المقياس الجديد تحصل على الغمرة الاصبعية لها فعذسة غمرة ٣ د تساوى غمرة ١٣ تقريباً من المقياس القديم

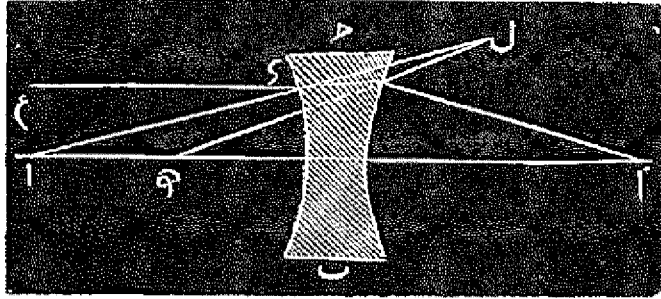
(وشكل ٢٥ يظهر ان الاشعة الضوئية المتوازية التي تمر من عدسة محدبة تتقارب الى بعضها بعد خروجها وتتقابل مع المحور الرئيس للعدسة المذكورة في البورة الرئيسة لها والصورة التي تكونها فيها تكون حقيقية ومنعكسة وأما الاشعة الآتية من هذه البورة فتخرج من هذه العدسة متوازية)



(ش ٢٥)

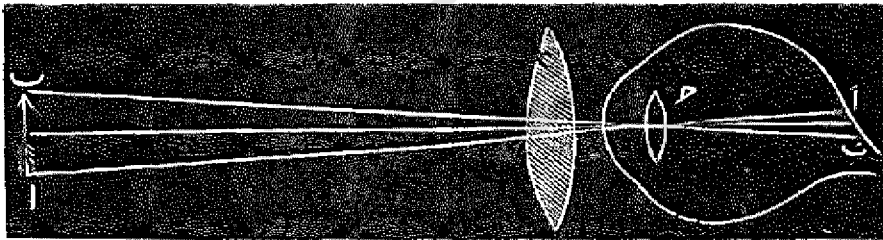
(وشكل ٢٦ يظهر أن الاشعة الضوئية المتوازية التي تمر من عدسة مقعرة تتباعد عن بعضها بعد خروجها منها وان امتداداتها في اتجاه الاشعة الساقطة تنضم مع بعضها أيضا في المحور الرئيس وتكون البورة الرئيسة لها وهذه البورة تكون

تخليئية والصورة التي تتكون فيها تكون كذلك ومستقيمة وأما الأشعة الآتية
منها فتخرج من العدسة متوازية



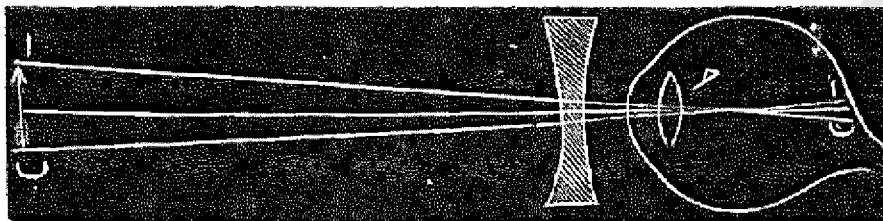
(ش ٢٦)

وتأثير العدسات في العين يحدث تنوعا في حجم الصور الشبكية التابعة لكبر قوس
الزاوية التي يكونها المرئي على الشبكية وهذا القوس يكون أكبر كلما كانت
نقطة تصالب الأشعة الضوئية أبعد من الشبكية (كما في شكل ٢٧) الذي يرى
فيه النقطة ح متقدمة الى الامام كثيرا فالصورة الشبكية أ م ب للمرئي
أ م ب تصير أكبر



(ش ٢٧)

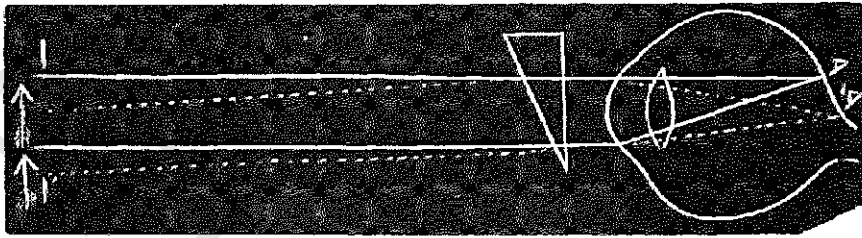
والعكس بالعكس كما يرى في شكل ٢٨



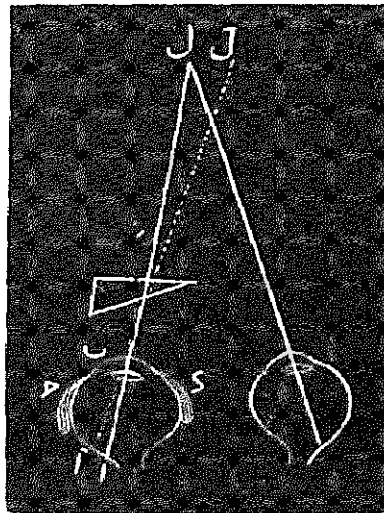
(ش ٢٨)

كلما كانت نقطة ح أقرب الى الخلف فالصورة الشبكية أ م ب للمرئي أ م ب
تصير أصغر

والعدسات الاسطوانية منبهة أيضا بحسب المقياس الجديد ورأينا فيما تقدم انها لا تؤثر على الاشعة الضوئية الساقطة على خط مواز لمحورها ولا يمكنها تؤثر على الاشعة العمودية عليه وأن طول مسافاتها البؤرية معادل لطول شعاع تحدبها هرتين ويرمزون أيضا بعلامة + للمجذب منها وبعلامة - للاسطوانية المقعرة وحرفي ١ م ٢ للقطعة اسطوانية
وأما العدسات المنشورية (شكلي ٢٩ و ٣٠)



(ش ٢٩)



(ش ٣٠)

(شكل ٢٩) حيث ان المنشور يزيغ نحو قاعدته الاشعة الضوئية التي تمر منه لانه متى وضع أمام عين فاشعة الضوئية المارة منه تذهب الى نقطة من الشبكية قريبة من جهة قاعدته فالمرئي يظهر حينئذ زائفا جهة قمة المنشور ويسكون حينئذ ازدواج في رؤية المرئي لان العين العارية عنه ترى المرئي في محله الحقيقي حالة ما تراه الثانية جهة قمة المنشور المذكور (شكل ٣٠) اذا كانت قاعدة المنشور الموضوعة على العين اليمنى متجهة الى الخارج أمام العين اليسرى فانها ترى المرئي على جهة اليمين والازدواج يكون متصالبا وبالعكس اذا كان المنشور أمام العين اليسرى وقاعدته متجهة الى الانسية فان الصورة المزدوجة ترى على يسار المرئي والازدواج يكون غير متصلب بمعنى انه يكون في جهة العين الناضرة له كما في شكل ٢١ بصحيفة غرة ٥٥

فهى منمرة بحسب درجة زاوية المثلث لكن اتفقت جمعية الحكماء المنعقدة فى سنة ١٨٨٨ فى مدينة (هايدلبرج) على تمييزها بحسب أقل درجة لزاوية الزوغان لانه معلوم ان الزوغان البكى لمنشور يكون أقل حينما تمر الاشعة الضوئية من منشور عموديا على الخط المنصف لزاويته الكاسرة وتقويم درجة زاوية الزوغان لمنشور يكون بمعرفة الصانع له وهى موضوعة بالحفر عليه فالمنشور منمره ٥ يزيغ الاشعة الضوئية بمقدار زاوية خمس درجات وحينئذ يصحح حولا بهذا المقدار تقريبا

(الفصل السادس)

(النظر الشيخوخى)

(Prespytie)

يضعف المد التكييفى مع السن وتبعد النقطة القربى من العين شيئا فشيئا كما تقدم وهذه الحالة المسماة بالنظر الشيخوخى تبدئ من سن الطفولية (عشر سنوات) ونحما عن القوة الحيوية للسن المذكور لكنها بسبب قوة المكيافة فيه لا تظهر الا فى سن الاربعين فى العين المتعادلة

والمسافة المعتاد القراءة عليها هى من ٢٢ الى ٢٤ سنتيمتر فى تجاوزت النقطة القربى هذا الحد صعب الاستمرار على الشغل العينى والتزم الاعتياد على مسافة أخرى جديدة أكبر وهذا أمر ليس بسهل لان استعمال جميع القوة المكيافة متعب ولذلك نلتزم باستعمال قوة كاسرة مساعدة لقوتنا المكيافة بعد سن الاربعين الذى فيه تجاوزت النقطة البعدى المسافة المذكورة ويتكون النظر الشيخوخى حينئذ

ومن المشاهدة والحساب علم أن النظر الشيخوخى يزداد درجة كل خمس سنوات من سن الاربعين لغاية سن الستين ثم يختلف هذه القاعدة فيما بعد مثلا اذا فرضنا أن شخصا نظره متعادل وسنه ٥٥ سنة كان يتشكى من عدم كفاية بصره فما هى نمرة النظارة اللازمة له نقول انها تكون نمرة ٣ حيث انه تجاوز السن الذى يتولد فيه النظر الشيخوخى بخمس عشرة سنة

وأما لتصحيح النظر الشيخونى عند طويل النظر فيلزم ان نضيف غرة العدسة المصححة له على غرة العدسة المعدلة لطول النظر فإذا فرضنا أن شخصا طويل النظر بقدر ٢ د وأن سنه ٦٠ سنة فما هي غرة النظارة اللازمة لان يقرأ على مسافة ٢٢ سنتيمتر نقول ان غرة هذه النظارة تكون مركبة من غرة طول نظره + ٢ د + ٤ حيث انه تجاوز السن الذى يتكون فيه النظر الشيخونى بأربعة في ٥ سنوات

وأما لاجل تصحيح النظر الشيخونى فى النظر القصير فتطرح غرة العدسة المعدلة لقصر النظر من القوة الكاسرة للعين والباقي يكون هو عدسة تصحيح النظر الشيخونى

مثلا اذا كان شخص سنه ٦٥ سنة مصابا بقصر نظر - ٣ د ما هي غرة النظارة اللازمة لتصحيح نظره الشيخونى نقول انه اذا كان نظره متعادلا يلزم له قوة كاسرة ٥٠ د لاجل أن يقرأ على المسافة الاعتيادية أى ٢٢ سنتيمتر $(\frac{100}{22} = ٤.٥٤)$ لكنه قصير النظر ولاجل صيرورته متعادلا يلزم له عدسة مقعرة غرة ٣ د وهذه الثلاث وحدات قوة سالبة متحدة مع الاربع وحدات ونصف الموجبة تعطى ٥٠ د - ٣ = ١٠٥ د

فيستنتج من ذلك أن طويل النظر يحتاج دائما لعدسات محدبة أقوى مما يحتاج اليه قصيره الذى يلزم له عدسات أضعف كلما كانت درجة قصر نظره أرقى

وحقيقة أن من هو مصاب بقصر نظر ٥٠ د لا يتولد عنده مطلقا النظر الشيخونى لانه اذا فرضنا أنه مجرد حتى من القوة المكيفة فانه يملك قوة كاسرة موجبة ٥٠ د بمعنى أن نقطته البعدى الموافقة لعينه فى حالة الراحة موضوعة على مسافة ٢٢ سنتيمتر فلا يخشى حينئذ من النظر الشيخونى قبل ٦٥ سنة بالاقول لان القوة الكاسرة المذكورة تتناقص جدا بعد هذا السن وتصير القوة المكيفة حينئذ غير قادرة لاعادة قوتها لها كما كانت قبل

(الباب الثالث في أمراض الاجفان)

(الفصل الاول في التهاب الاثرتاوى للاجفان)

يعرف هذا المرض باحمرار الماع في جلد الاجفان يزول بضغط الاصبع وبانتفاخ خفيف فيها ويمتد في الاوردة السطحية ويستشعر المريض باحساس خفيف متعب لا بالالم

الاسباب - ينتج هذا المرض من تأثير الشمس على الجلد ويندر أن يصطبب بتكدر في الدورة العمومية

المعالجة - تستعمل مكدرات من ماء خلاص الرصاص (١ في ١٠٠) أو من ماء تترات الفضة (١ في ٣٠٠)

(الفصل الثاني في حمة الاجفان)

تعرف بانتفاخ في الاجفان مصطبب غالبا بانتفاخ في جلد الوجه مختلف المقدار وباللون الاحمر الماع أو الاسود كذلك تبعا للون العليل من البياض أو السمرة وبأن البشرة ترتفع في بعض المحال وتكون حويصلات ممتلئة بمصل وبأن المتحمة تكون محتقنة وبأن المرض ليس مؤلما وغالبا يصطبب بتكدر في الجهاز الهضمي وبجسمى

السير والانتفاء - ينتهي المرض بالتحليل أو بفلمغوني في الاجفان وقد يمتد التهاب الى الاجزاء المجاورة من الخجاج فتنتج اعراض خطيرة من ذلك

المعالجة - تستعمل المحولات المعوية فيعطى للعليل مسهل مقي وتغذى الاجزاء المريضة بالكولوديون والقطن ثم متى تكون الخراج يبادر بفتحها مع استعمال الغيار الواقى من العقوة

(الفصل الثالث في فلمغوني الاجفان وخراجاتها)

التشخيص - ينتفخ جلد الاجفان ويحمر ويصير مؤلما جدا وتحتقن المتحمة وتولد منها حوية حول القرنية وتحصل جنى وآلام في الرأس ويستشعر المريض بالتوج أو بمقاومة زول قريبا ثم تعقب به

الاسباب - هي الرض والصدفات على الاجفان وقد يكون المرض نتيجة التهاب مجاور

المعالجة - تستعمل ابتداء المكدرات الساخنة من المحاليل المضادة للعفونة غير المهيجة كحمض البوريك ومتى تكون القيح يفتح الخراج فتحاتها موازيا لحافة الاجفان ثم يوضع رباط ضاغط بعد التغيير بالادوية المضادة للعفونة

(الفصل الرابع في الاجزيميا والزونة والاصابات الزهرية للاجفان)

تولد اجزيميا الاجفان من امتداد اجزيميا الوجه أو من ملامسة الافرازات المرضية للملحمة التي تخرج الجفن السفلى ومتى مكثت بعض أيام نتج عنها التواء حافة الجفن السائبة التي تزوغ معها النقطة الدمعية عن اتجاهها الطبيعي فيحصل تدمع ويشاهد في هذا المرض تولد حويصلات صغيرة تفرز سائلا مخاطيا أو مصليا يجف ويكون قشورا عريضة

المعالجة - تستعمل الوضعيات كالنشاء المخلوط بأكسيد الخارصين ومرهم هذا الأكسيد وتستعمل أيضا المحاليل القابضة كحللول سافات الزنك أو خللات الرصاص أو تترات الفضة (١ في ٣٠٠ جرام من الماء المقطر) ومتى شوهذ زوغان الصفر الدمعي يعالج بشق المسلك الدمعي

وأما الزونة - فنوع منها يتولد في الاجفان والجهة وعلى نصف الرأس وينشأ عنه تكدر عيني غالبا وهو يتبدى بألم شديد على مسير أعصاب الجهة والعصب الانفي الهندي ثم يعقبه تولد طفح حويصلي يأتي على نوب متعاقبة ويكون سببا لحصول حرقان وأكال ولا يشغل أبدا الجهة واحدة حيث لا يتجاوز الخط المتوسط ويعقبه أثر التحام لا تزول والقسم المصاب يزول منه الاحساس مدة طويلة مع أنه يكون مجلسا للآلام الشديدة المتقدمة الذكر

وأما التكدرات العينية فتظهر في الملحمة والقرنية والقزحية فتصاب الاولى بالتهاب متعاص شبيه بالرمد النزلي وأما الثانية فتصاب بالتهاب هربسي يتشكل غالبا بالشكل القرصي وأما الثالثة أي القزحية فتصاب غالبا بالالتهاب القرصي

وشوهـد أيضا مع هذا المرض التهاب القرحة المشى والالتهاب العصبي وعلى
العموم جميع هذه المضاعفات ليست بمخطرة

المعالجة - تستعمل اللنج ومسحوق النشاء على الحويصلات وهرهم المورفين ضد
الآلام الهدبية التي تستمر بعد شفاء الزونة والتيارات الكهربائية المستمرة
ويستعمل القطع تحت الجلد للعصب فوق الحجاب وأما المضاعفات المذكورة آنفا
فيعالج كل منها بما يناسبه

وأما الاصابات الزهرية - فشوهـد منها القرحة الوحيدة اليابسة والتقرحات
الزهرية حين وجود الاصابات الصمغية في الاجفان وهذه الاصابات تعرف بنفس
العلامات التي تعرف بها في الاقسام الاخرى للجسم والمعالجة في كل منها
واحدة انما يضاف لها الكي بنترات الفضة والقيار باليودوفورم والغسل بمحلول
السليماني

(الفصل الخامس)

(في الافراز الغزير للغدد الدهنية ولغدد العرق وللادة الملونة في الاجفان)

أما الافراز المفرط للغدد الدهنية التي توجد في جلد الاجفان وفي الميزاب الانفي
الشفوي أيضا وفي زاويتي الشفتين فيعرف بوجود طبقة زيتية أوقشور صغيرة
رقيقة صفراء في تلك المحال وهذه الاصابة تحدث التهابا في الحواف الجفنية فيلزم
الاعتناء بإزالة جميع المواد الدهنية بالغسلات الساخنة المصنعة بعد وضع
الجلسرين أو الزيت عليها ثم يؤمر بالرز أو الغسل بالماء المضاف عليه بعض نقط
من ماء كلونيا

وأما الافراز المفرط لغدد العرق فيعرف بوجود طبقة من الافراز العرقى تعود اذا
أزيلت وينتج عنها تقرحات وتسلخات في حواف الاجفان وفي زواياها مع التهاب
ملتحمي نزلي وهذه الاصابة نادرة وتشاهد عند الاشخاص المصابين بإفراط افراز
العرق وتعالج موضعيا بنترات الفضة ١ جرام في ٢٠٠ جرام ماء وعموميا برز
الماء وباستعمال المقويات

وأما الإفراط في افراز المادة الملونة لجلد الاجفان فيعرف بوجود لون أزرق أو أسمر فيها تمكن ازالته بواسطة الزيت أو الجليسرين لابلءاء وإذا زال عاد ثانيا بعد زمن مختلف وشوهدت هذه الاصابة الغربية عند النساء خصوصا من أصيبت منهن بالاستريا وهذا المرض لا تؤثر فيه المعالجة بل يزول من نفسه وتصاب الاهداب بنوع قل (فأس) ينتج عنه أكال في حوافي الاجفان ويشاهد بالعين العارية أو بالعدسة المعظمة ويستعمل لموته المراهم الزبقية والاحسن ان تغمر حافة الاجفان المصابة به مدة من الزمن في حمام ممتلئ من محلول السليماني ١ جرام في ٢٠٠ جرام ماء

(الفصل السادس)

(في أوزيميا وانفزيما الاجفان والانسكاب الدموي فيها)

أما أوزيميا الاجفان فتصيب غالبا الاصابات الملتحمية والتهابات المقللة العينية والنسيج الجباجي وتشاهد أيضا عقب رضوض الاجفان وعقب الامراض العمومية (أفراض القلب وأفراض الرئتين) وعند الاشخاص ضعفاء البنية وفي مصر تتولد غالبا بدون سبب ظاهر والذي يظهر انها تنشأ من لدغ حشرات صغيرة ويعبر عنها عند العامة بالحدار وهي امان تصيب الجفن السفلي فقط أو الجفنين معا وفي قطرنا قد تصل الى درجة كبيرة جدا حتى لا يمكن تباعد الاجفان عن بعضها وتختفي الاهداب من شدة الورم وتصطبب بانتفاخ أوزيمياوى أيضا في الملتحمة قد يكون عظيما فيغطي معظم القرنية

وهذه الاصابة تخيف المرضى وتعالج بالوضعيات الباردة أو الثلجية أو الرصاصية (خلاصة زحل ٢٥ نقطة على كأس ماء) أو بالدهن المتكرر من صبغة اليود وقد يلجأ اهل بعض تشريطات في الملتحمة أو في جلد الجفن

وأما انفزيما الاجفان فتعرف بالاحساس الفرقعي الذي يستشعر به الاصبع الضاغط على الاجفان التي تكون حينئذ منتفخة انتفاخا عظيما وأسباب هذا المرض صدمات الآلات الراضة وحصول كسر في الجدر العظمية للانف أو

الجيوب الجبهية فانها تسمع حينئذ بدخول الهواء وانتشاره في النسيج الخلوي للعجاج أو حصول تمزق في المسالك الدمعية والكيس الدمعي أيضا وهي تزول ذاتيا في بضعة أيام خصوصا اذا تجنب العليل عمل مجهودات زفيرية عظيمة كالنفث بقوة ومن السهل ازالة انتفاخ الاجفان بوخزات تفعل فيها بواسطة ابرة وأما الانسكابات الدموية للاجفان فتعقب الرضوض والعمليات التي تفعل في المتحمة وفي النسيج الخلوي تحتها (عملية الحول) وبعد اصابات جدر العجاج وبعد كسور داخل الجمجمة ويندر أن تحصل ذاتيا وحينئذ تكون معاناة بحصول سكتة مخية غالبا وتمتص هذه الانسكابات بسهولة خصوصا اذا استعملت مكدرات من خلاصة الارنيكا بأن يوضع ٢ نقطة منها في كأس ماء مع الضغط المنهجي بواسطة رباط ضاغط

(الفصل السابع)

(في التهاب الحافة السائية للاجفان أو التهاب الجفني الهدبي)

ينقسم الى التهاب جفني هدي بسيط وإلى التهاب جفني هدي تقرحي أو غددي أما التهاب الجفني البسيط فيعرف باحمرار في حافة الاجفان خصوصا في زواياها وبأكال وحرقان يزادان بتأثير الهواء البارد وبالتعرض للضوء الذي يفرغ منه المريض وبترميش الاجفان وبحصول نوع انقباض تشنجي في العضلة المحيطة بالجفنية وبصعوبة في القراءة بل بتعذرها أحيانا وبوجود مواد افرازية جافة (غمص) في قاعدة الاهداب وأحيانا يضاعف هذا المرض بالتهاب ملتحمي نزلي وأما التهاب الجفني التقرحي أو الغددي - فاعراضه هي المقدمة لكنها أوضح لان حوافي الاجفان تكون محمرة ومنتفخة مغطاة بقشور صفراء يوجد تحتها تقرحات تكون غائرة أحيانا بحيث تصل الى الابرة الهدبية فتضم وتسقط الاهداب جميعها أو بعضها ومن صفاتها ان تكون خفيفة قصيرة أو طويلة زائدة في الثفن أو ضامرة وفاقدة للونها أحيانا وفي هذه الاحوال تحاط الابرة الهدبية بنسيج خلوي جديد ينتج عنه سماكة حوافي الاجفان وتيبسها والتحام في زواياها

وضيق في فتحها ثم تباعد عن مقلة العين ويحصل زوغان في الاصفرار الدمعية فينتج عن ذلك تجمع الدموع في الملتحمة وتدميع فتيج الملتحمة العينية ويتكون الالتهاب الملتحمي الذي يضاعف عادة هذا المرض ثم تسد الغدد الميوميوسية وتنقلب حافة الجفن السفلى الى الخارج ويتكون حينئذ عنها ما يسمى بالشرطة الخارجية

الانذار - يمكن ايقاف المرض وشفائه متى عولج المعالجة الموافقة بشرط أن تكون الغدد الميوميوسية محفوظة وفتحاتها غير مسدودة والافلاحيحة الالتطيف المرض

الاسباب - الرئيس منها هو البنية الخنازيرية واللينفاوية والتعرض لما لا يوافق الصحة كالصنائع التي تعرض العينين للآثرية وكذا عدم الاعتناء بنظافتهما وكذا أمراض المسالك الدمعية وشرود القوة الكاسرة للعينين عن المنهاج الطبيعي وكذا الالتهاب الملتحمي المزمن والرمد الحبيبي

وهناك حالة أخرى ذكرها المعلم (استيلنج) تحدث الالتهاب الجفني الهدبي وهي ان الاهداب يشردنحوها عن الحالة الطبيعية وعوضا عن ان تسقط بعد استكمال نموها المعتاد (ثلاثة أشهر تقريبا) تبقى في محلها متكيسة فتؤثر بجسم غريب المعالجة - يؤخذ أولا في ازالة السبب ان أمكن ثم تستعمل المعالجة العمومية الموافقة لحالة العليل كالمقويات (كيناومركبات حديدية وزيت سمك) وكل مركبات الزنك والفضة وكاستنشاق الاهوية الجيدة والرياضة والراحة ثم تفعل المعالجة الموضوعية فتستعمل الغسلات المطهرة الساخنة كالحول حض البوريك ومكيدات البابونج الساخنة بجله مرات يوميا ويستعمل مرهم الاكسيد الاصفر للزئبق من (٥) ستيجرام لغاية ٥٠ ستيجرام منه في ١٠ جرامات من القازلين أو من الجليسرين النشوي

وأما الالتهاب الجفني التقرحي فيلزم الاعتناء في معالجته لاجل أن يوقف المرض حذرا من تعذر شفاؤه فيما بعد فيؤمر بتطاقة الاجفان نظافة جيدة بالغسلات

المطهرة الفاترة وبلنج دقيق الارز أو البطاطس لاجل سقوط القشور وبكى
 التقرحات ببترات الفضة أو مسبر محى (ترموكوتير) وتستعمل في الصباح المكبات
 الساخنة من خللات الرصاص (واحد في المائة) وعند ما تكون الحواف الجفنية
 حمرة فقط وليس بها تقرحات يكتفى بإمرار فرشاة مغموسة في زيت الكاديوميا
 عليها ويجب رفع الاهداب القريبة من السقوط بواسطة جفت الشعرة ولاجل
 عدم التصاق الافرازات (الغص) بالحواف الجفنية مدة الليل يستعمل مرهم
 أكسيد الزئبق الاصفر أو مرهم مركب من

راسب أبيض ٣ سنتيجرام

تحت خللات الرصاص ١٠ «

زيت اللوز الحلو ٥٠ «

قازلين ٣ جرام

ويمكن تعويض الراسب الأبيض في هذا التركيب بأكسيد الزنك
 وأما اذا وجدت تقرحات غائرة فيجب كي قاعها بالطرف المدب من حجر تترات
 الفضة المخفف ثم يغسل مع الالتفات ما زاد من هذا الكاوى لاجل منع زيادة تأثيره
 عن المطلوب

ومتى تجددت الطبقة البشرية وغطت التقرحات يستعمل المرهم المتقدم ذكره
 أو زيت الكاد أو صبغة اليود

ويلزم أثناء ذلك الالتفات للعلاجة العمومية مع معالجة الاسباب التي يمكن
 وجودها كأمراض المسالك الدمعية وتصلح ما يمكن وجوده من الخطا الخلقى
 لانكسار العين

والاطباء يوصون الآن بغسل الاجفان المريضة بحلول الكلورال (٥ في المائة)
 ودهنها بمرهم مركب من حمض البيروجليك مع القازلين (واحد في الثمانية)
 وتوجد طريقة جديدة أخرى نافعة وهى تتركز في استعمال مرهم من لبن
 الكبريت فيؤخذ منه ثلاثة أجزاء على مائة جزء من القازلين ولأمانع من زيادة

مقدار لبن الكبريت بحسب الاحوال ولو أضيف على ذلك ثلاثة أجزاء من الريزورسين
لزاد فعل هذا المرهم فبهذه المعالجات تشفى الالتهابات الجفنية العتيقة لكنها
لا توافق للالتهابات الجفنية التقرحية

(الفصل الثامن)

(في الشعيرة)

الشعيرة هي ورم صغير يتولد على الحافة السائبة للاجفان بسبب التهاب احدى
الغدد الدهنية ويمكن ان تلتهب جلة غدد بالتعاقب أوفى ان واحد وتتصف بتولد
ورم التهابي مؤلم تصفر قشره التي يخرج منها قليل من النسيج الخلوي الميت متى
جفرت بعد ثلاثة أيام تقريبا ويصطبب أحيانا بانتفاخ في الجفن المتولد فيه وقد
يصطبب بحمى وقد تمتد مدة هذا المرض جلة أسابيع بل أشهر أحيانا بتعاقب
الالتهاب في الغدد الدهنية للاجفان

المعالجة - تستعمل اللبخ المليئة والغسل بحمض البوريك المسخن ثم تفتح الشعيرة
واذا امتد تفتحها تكوى بحجر نترات الفضة أو بمسبرمحي
ويعالج الاستعداد لهذا المرض باستعمال مرهم الراسب الأبيض المتقدم ذكره
وباستعمال ماء القطران من الباطن

(الفصل التاسع)

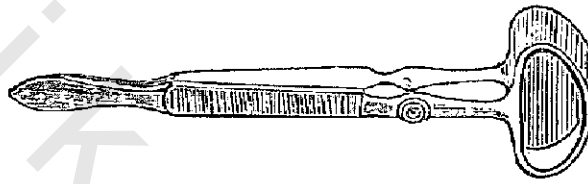
(في أورام الاجفان)

أولا الكلازيون وهو ورم كيسى صغير يابس غير متحرك يتولد في الغضروف الضفيري
عقب تغير يحصل في غدة من غدد ميوميموس فان محتواه هو عين محتواها
وجذوره هي جذورها ومع ذلك قد يتغير محتواه ويصير قيحيا أو مادة سائلة أو
هلاميا أو دهنيا أو شمعا مختلطا بنسيج خلوي حديث التكوين
ويختلف حجمه من رأس الدبوس الى العدسة أو الفولة وقد يصل الى حجم
البندق وأكثر بروزه يكون امامن جهة الملتحمة أو من جهة جلد الجفن

الظاهر وقد يوجد اما في جفن واحد أو في الجفنين معا وربما يوجد في الجفان
الاربعة

ويندر أن الكيس الكلازيوني يضمرويزول من نفسه نعم قد يفتح انفتاحا ذاتيا
فيحصل الشفاء حينئذ أو تكون مواد محتواه ثانيا

المعالجة - أحسن معالجة له هي ازالته بالكي بالمحور المحي أو بالاستخراج بأن
يثبت الورم بجفت ديمار (شكل ٣١)



(ش ٣١)

بحيث ان فرعه الشبكي يوضع على سطح الجفن البارز من جهته الورم أكثر والمراد
عمل الاستخراج منه كما في (شكل ٣٢)



(ش ٣٢)

ثم يشق الجلد وما تحته طبقة طبقة ويستخرج الورم بجدره أو بقشطه بالمعلقة
ذات الحواف القاطعة ثم يغسل الجرح بأدوية مطهرة ويترك
وجفت ديمار يقيد غير تثبيت الورم - دم اشقاب الجفن ومنع النزف أثناء
العملية

ثانيا الميليوم (أو الورم الدخني) - وهو ورم صغير أبيض صدفي حجمه كراش الدبوس يتولد في جلد الاجفان وفي الجزء القريب من الصدغ الذي يشاهد فيه عدد كثير منه فاذا أراد العليل ازالته تشق البشرة التي تغطي الورم المذكور ويستخرج الكيس بأكمله فاذا انقب غلافه حال الاستخراج ينشط جزء منه

ثالثا المولييسكم (Molluscum) - وهو ورم كيسى أكبر من الورم الدخني بكثير فان حجمه قد يصل الى حجم البسلى أو أكبر ويرى في قته نقطة سوداء ويميز فيها فتحة الجراب الدهنى الجلدى متددة وينتج هذا الورم من عدد وتغير يحصل في جراب دهنى وقد تكون الفتحة المذكورة مغطاة أحيانا بمادة دهنية سمراء تهيج الاجربة الدهنية المجاورة متى لامستها فيتولد منها أورام دهنية أخرى مماثلة لها ولذلك سموها هذا النوع بالمولييسكم المعدى

ويوجد هذا الورم في جميع جلد الاجفان خصوصا نحو محيطها وقد يتعق به ويكون حينئذ نوع قوس صغير ترى في قته الفتحة الجرابية المذكورة وقد يشاهد أحيانا جلة أقواس صغيرة في آن واحد على جلد الاجفان وحولها عند الاطفال وتشقى بضغطها بين فرعى جفت عريض قليلا لاجل اخراج محتواها منها وازالة غلافها في آن واحد أو ازالتها بأجدها بقسطها بالملقص

رابعا - قد يوجد في حافة الاجفان حويصلات صغيرة شفافة تعرف بالاكياس الشفافة وهذه الحويصلات لا يعرف لها سبب واذا حصل منها تهيج للملحمة فيكفى في شفاؤها ثقبها بآبرة

خامسا - الورم الدمعى وهو ورم صغير نادر الوجود يكون على الزاوية الوحشية للجفن العلوى وينتج من تمدد احدى قنوات الغدة الدمعية ولذلك يخرج منه بعض نقط سائلة اذا ضغط عليه ويزول بسرعة بشق جدر الكيس ومنع التحام شفتى الجرح بتباعدهما عن بعضهما بجله أيام بواسطة محس

سادسا - الاورام الانتصابية أو الوجمية تظهر اما بشكل ثآليل جراء متى لمست بالاصبع يحس فيها بضربات شريانية

وأما على شكل لطخ عريضة خلقية تظهر على محيط الجفن العلوى غالبا وتارة تبقى بدون زيادة وتارة تنمو وتشغل شيا فشيا جميع جلد الجفن وتمتد الى الحاجب أو الجهة أو الخد

ويمكن ازلتها بالكي أحيانا بنترات الفضة أو حمض الازوتيك أو الكورايديريك متى كان حجمها صغيرا ويمكن ازلتها أيضا بتطعيمها بمادة الجدرى عند الاطفال ونحن نفضل استعمال صبغة اليود خصوصا عند لينفاوي البنية

وأما اذا كان حجمها متوسطا فيستعمل لها الرباط والخزام فالرباط يمكن ان يكون حلقيًا فيختنق به الورم وحينئذ تغرز ابرة أو ابرتان ابتداء في قاعدة الورم ويمكن أيضا عمل الرباط في جزء فقط من الورم وتكرر العملية مرارا

وأحسن من ذلك استعمال التحليل الكهربائي والكي الجلفاني الذي يعمل اما بخيط من بلاتين أو بابر تغرز في جـ لـ هـ نقطة من الورم وهذه الطريقة مفضلة اذ لا تعقب يتشوه ولا تؤلم ولا خطر فيها

وأما الاورام الانتصائية كبيرة الحجم فاستعمل فيها ضغط بل رباط الشريان الثباتي من الجهة المتقابلة

سابعاً - يوجد أحيانا على جلد الاجفان وما يجاورها نقط مختلفة العرض ترتفع قليلا عن سطح الجلد ذات لون أصفر وهي توجد عند الاشخاص المصابين بأمراض الكبد أو المعرضين للشقيقة ولأجل ازلتها تقشط وتضم شفتا الجرح

ثامناً - قد شوهد أيضا على سطح الاجفان أورام ليفية وأورام سرطانية

تاسعاً - اللوبس (أو الجذام) وهو ما أن يتولد أولا على جلد الجفن أو يكون امتداد من اللوبس المتولد في الصدغ أو في الملتحمة ويتصف بعقد نصف شفافة سمراء في حجم رأس الدبوس تحيط بتقرحاته ويعالج بالتشريطات القوية والقشط بملقعة من صلب ذات حواف قاطعة أو بالكي حتى لا يحدث الشطرة الداخلة ولا الخارجة ولا التقرحات القرنية ولا الالتصاقات الملتحمية ولا فقد العين (راجع لوبس الملتحمة فيما سياتي)

وأما العمليات التي تفعل لأجل ترقيع ما فسد من الجفن بهذا المرض فيلزم تأخيرها الى تمام الشفاء فانه شوهه أن الشرائح التي استعملت للاجفان قبل تمام الشفاء أصيبت أيضا بهذا المرض

عاشرا - الابينتيلوما أو السرطان البشري - تبدئ عادة في الحافة الهدبية للاجفان خصوصا السفلى في نصفها الانسي ويشاهد فيها ابتداء درنة صغيرة كثولولة شفافة تقريرا وذات لون مزرق وبالمس يستشعر أنها محدودة ومركبة من جملة عقد صغيرة ويمكن أن تمكث عدة سنين على هذه الحالة لكن متى دخلت في دور التقيع يزداد امتدادها بسرعة

والقرحة تكون ذات قاع صلب وحوافها غير منتظمة ومغطاة بأقراز وسخ يجف في محيطها ويكون قشورا ويمتد القرع الى الاجزاء المجاورة وقد يقف زمنا ثم يعود بالثاني ويميز هذا القرع من القرع الزهري الذي سبق ذكره ببطء سيره وبجالة محيط القرع وخصوصا بالسوابق المرضية

والابينتيلوما تتولد بعد سن الاربعين وسيرها يكون تدريجيا لكنه يسرع متى اصابته الملحمة

الانذار - خطر

المعالجة - تستأصل اما بالشرط واما بالكاويات ولا يترك شئ من الاجزاء المصابة بهذا المرض بل يلزم استئصال جزء من الاجزاء السليمة المجاورة

وأما استعمال كلورايدرات البوتاسا وحض الازوتيك فلا يجدي نفعا ومع ذلك فكلورايدرات البوتاسا تستعمل من الباطن والظاهر بأن تمس قطعة قطن مطهرة في محلول مركب من ١٢٠ جرام من الماء و ٢٠ جرام منها وتوضع على المحل المريض حالة استعمال جرامين منها يوميا من الباطن (بيرجيرون)

(الفصل العاشر)

(في تشنج الاجفان)

التشخيص والاسباب وكيفية الحصول - التشنج الجفني هو انقباض تشنجي غير ارادي يحصل في العضلة المحيطة الجفنية

ويصاحبه غالباً في ابتداء حصوله فزع من الضوء يزول فيما بعد وهو يظهر على أشكال مختلفة فقد يكون مكوناً من انقباضات قصيرة المدة في بعض الألياف العضلية تحصل وتزول بدون سبب معلوم (الرمش) وتشاهد عقب الانفعالات النفسانية أو شغل عيني طويل المدة

وأحياناً أخرى تشاهد ترميش أى انقباضات عديدة في الأجناف متواترة (تغميض وتفتيح) تضابق ناظرها أكثر من العليل وأحياناً تكون أسبابها الأولية تهيجاً في الملتحمة أو في أحد الأعصاب الحساسة المتوزعة في الأجناف وتأتى أيضاً عقب مجهودات القوة المكيفة التي لم تعتد عليها العين كما يحصل عند الأطفال

والأسباب القوية لاحتداث تشنج الحبيطة الجفنية الحقيقي هي الأمراض الانتهائية للقرنية والملتحمة كما يشاهد عند خنازيري البنية وعند وجود أجسام غريبة في الكيس الملحمي وديدان الجهاز الهضمي والأمراض العصبية كما يشاهد أحياناً في أمراض العصب الخامس وفي الاستريا

وغالباً يكون هذا التشنج متقطعاً في الابتداء ويصير مستمراً فيما بعد بل قد يشغل عضلات الأجزاء المجاورة والبعيدة ويفسر حصوله في أمراض القرنية والملتحمة بأن الأعصاب التي تتوزع في العين بعضها يدخل في المقلة العينية بعد مروره من الغدة العينية والآخرى تأتى مباشرة من العصب الانفي فالملتحمة لاتأثيرها أعصاب الأمن هذا الأخير أما القرنية والقزحية فتأثيرها الأعصاب من الجهتين وحقيقة يزول التشنج أحياناً بالكاية بضغط بعض النقاط المضيقية التي تمر منها أعصاب فروع التوأى الثلاث مثل نقطة ظهور العصب الوجهي بين زاوية الفك السفلي والنتوء المضغي ونقط الأعصاب فوق وتحت الحاج والضرس السفلي فتشنج الحبيطة الجفنية يكون غالباً نتيجة فعل انعكاسي بحيث أن التسوس الضرسى وأثر النعام الجبهة وجلد الرأس وبعض أورام العنق وبعض أمراض الرحم والأمعاء قد تحدثه

المعالجة - يشفى هذا المرض بسهولة إذا كان ناشئاً عن أمراض العين المتقدم

ذكرها اذ يعالجتها يزول التشنج نعم اذا كانت الانقباضات العضلية قوية وكان يخشى منها على القرنية المريضة يستعمل قطع الزاوية الوحشية للعين وأما في الاحوال الاخرى فمعالجة تشنج هذه العضلة المحيطة يعد صعبا فان استعمال برومورالبوتاسيوم والحقن بالمورفين لم يقد الا تحسينا وقيا وأما استعمال التيارات الكهربائية المستمرة على مسير السنباتوى في العنق فقد حصل منها نجاح في بعض الاحيان لكن متى لم تفلح استعمال القطع العصبى خصوصا متى علم بالضغط الاصبعى المتعاقب محل العصب المحدث للتشنج والغالب ان الذى يقطع هو العصب الذى فوق الحجاج وقد قطع أيضا العصب تحت الحجاج وغيره

وتفاصيل عملية قطع هذه الاعصاب يراجع في العمليات الجراحية الخاصة بذلك (ككتاب الاستاذ درى ييك) ونحن وجدنا في سنة ٨٧ طريقة جديدة لمعالجة هذا المرض خصوصا اذا كان نتيجة تركيز استيرى وهذه الطريقة عرضتها على الجمعية الطبية المصرية في أوائل سنة ٨٨ وظهرت في البلاد الاجنبية في سنة ٨٩ وهالك نصها

طريقة جديدة في معالجة تشنج المحيطة الجفنية - على نجاح طريقة التمدد القهرى في تشنج العضلة العاصرة للشرج ومشاهدتى لتلطيف الاحوال التشنجية للمحيطة الجفنية لدى الاطفال في الارماد الخنازيرية بتبعاد الاجفان بالآلة الرافعة (الديمار) أوقعا في نفسى ان استعمال هذه الطريقة في تشنج المحيطة الجفنية المتعاصى على الوسائط العلاجية الاخرى ربما يكون مقرونا بالنجاح فعزمت على استعمالها عند أول فرصة أصادفها من هذا القبيل فصادفنى من ذلك مشاهدتان أجريت فيهما هذه الطريقة فلما نجحت تأيد عندى ما كان حائما بفكرتى وهالك بيانهما على وجه الايجاز

(المشاهدة الاولى)

انى في سنة ١٨٨٧ الموافقة سنة ١٣٠٤ نذبت لمعالجة مريضة فلما حضرته

سألته عن حالها فأفادتني أن عمرها يبلغ ثلاثا وعشرين سنة واثم شامية الاصل
ضعيفة البنية لها استعداد وراثي للاهراض العصبية من جهة أمها ولها طفل
جيد الصحة واثم أصيبت عقب ولادته سنة ١٨٨٤ بالتهاب رجيّ تضاعف
بالتهاب اليريتون حوله حتى نتج منه خراجات وعالجها من ذلك الدكتور بينيه
لكنها بقيت بعد المعالجة فحقيقة البنية تطرأ عليها فوب عصبية تنحصر في ألم
مسماريّ في الرأس وفي احساس أن كرة في بطنها تصعد منه الى خنجرتها فتحس
بالاختناق من ذلك وفي تشنجات في الاطراف واذن اعترها أيضا في فحة العينين
انقباض يزداد عند انفعالاتها النفسانية وفي النور حتى يحجب نظرها كلياً ويطرأ
في نظرها تخيلات وهمية كالبرق والشرر ولا يمكنها ان تستمر على تحقيق ماتنتظه
ومع ذلك لم يحصل في حداثها البصرية أدنى تغير بل باقية على أصلها الطبيعي
وعولجت من ذلك كثيرا فلم تعد بالفائدة الى الآن هذا ما استفدته من كلامها

وأما بالبحث فوجدت أنها لينفاوية البنية وبها انقباضات تشنجية في العضلة
الحيطية الجفنية للعينين تكسبها هيئة مشوهة ولم يمكني ان آخذ قياس حداثها
النظرية ولا امتحان حركات مقلتها بسبب هذه التشنجات وان الضغط الاصبعيّ
على مسير العصب فوق الججاج والعصب تحتته والفرع الصدغي من العصب
الضرسيّ بل والعصب السفليّ لم يحدث أدنى تحقيق في الانقباضات
المذكورة ولم أعثر على غير ذلك من الاصابات العينية فعلمت من جميع ما تقدم
ان هذه الانقباضات التشنجية ليست الاحالة استيريا فبعد أن استعملت لها بلا
ثمرة جميع الوسائط العلاجية باطنة كانت أو ظاهرة كبرومور البوتاسيوم وبرومور
الكافور والمقويات وكالمكدرات المسخنة المسكنة والحجامة والرشاشة العينية
والكهربائية المغناطيسية عزمت على قطع الزاوية الوحشية للعينين كما يفعله
بعضهم لفساد هذه التشنجات لكن تذبذب المريضة أخرى عن استعمال ذلك
فصرت أردد أمرها في فكركي حتى سنح بخاطري ان أستعمل الطريقة التي كانت
تقوم بفكركي زمنا بعد زمن عسى أن تكون مقرونة بالنجاح في هذا المرض فلما

عدت في اليوم الثاني أخبرتها بما خطر ببالى وهوت لها الامر فسمحت لى باستعماله لها فبعد أن استلقت على ظهرها وضعت فى احدى عينيها الآلة المبعدة الانسية وفى الاخرى الآلة المبعدة الوحشية للعلم كلى وذلك من بعد تكون عيني العايلة (ازالة حساسيتهمما بتقطير بعض نقط من محلول الكوكائين) ثم بعد مضى نحو عشر دقائق عكست وضع هاتين الآتين بأن وضعت ما كانت فى العين اليسرى فى العين اليمنى وما كانت فى اليمنى فى اليسرى وقصدت بهذا التبدل ايقاع كمية واحدة من القوة الممددة على كل من زاويتي العينين وبعد مضى نحو عشر دقائق أيضا رفعت الآتين منهما وأمرت المريضة بالاستراحة فى قاعة معمة خالية من الدخان مدة نحو ساعة ونصف ثم عدتها فى اليوم الثالث فوجدت الانقباضات التشنجية صارت قليلة جدا وتهال وجه المريضة بالسرور بعد الكآبة والعبوس فتركها ولم أعد لها الا بعد يومين وحينئذ أجريت لها العمل بنفسه ثانيا ثم أجريته بعد مضى خمسة أيام ثم بعد ثمانية أيام فكانت هذه المرات الاربع قاطعة بالكلية لهذه التشنجات وعت العملية بالنجاح وهاهى الآن فى غاية الصحة فانى زرتها منذ ثلاثة أيام فوجدتها كذلك وان كان مرضها الاصلى يعاودها أحيانا

(المشاهدة الثانية) - انى فى نصف شهر فبراير سنة ١٨٨٨ دعيت لمعالجة عليلة يبلغ عمرها خمسا وعشرين سنة ولم أعرف لها سوابق وراثية لكونها شركسية الاصل الا انها شحيقة البنية تحيض بدون انتظام ويأتياها ألم نوبى فى قسم المعدة وتحس أحيانا بكرة فى بطنها تصعد الى حلقومها وعندها ضيق خلاق شديد قد أصيبت منذ سنين بتشنجات العضلة المحيطة الجفنية فاستعملت لها التمدد القهرى بالطريقة المتقدمة آنفا بدون التفات لمرضها الاصلى وبعد اجراء العمل لها خمس مرات فى عشرين يوما أزيلت هذه التشنجات بالكلية واقرنت الاعمال بالنجاح والحمد لله

ثم انى لاجل وقوفى على كون هذه الطريقة كانت مستعملة من قبل أو أن أحدا

أشار الى استعمالها بحثت على ذلك فيما أمكننى الحصول عليه هنا من الكتب الخاصة بذلك مثل ما كترى وديجريفه وسيميش والجريدة العينية السنوية وأبدي وغير وأخيرا فى الكتاب الوافى التذكر فلم أجد فيها ما يشير الى استعمال هذه الطريقة فى العينين ولم أسمع بأن أحدا استعملها وكنت رغبة أن أدرجها فى الجرائد الطبية ولكن لما شعرت بهذه الجمعية أخرت ذلك - حتى أعرضها على مسامع حضراتكم فحيث يوجد فى هذه الجمعية العلمية أعظم علماء الطب فى هذا القطر العارفين باللغات الاجنبية العلمية أرجو من حضراتهم أن يساعدونى على الوقوف على كون هذه الطريقة كانت مستعملة من قبل أو من كان عنده علم فى ذلك يدانى على ما يعلمه حتى يكون لى قدوة فى هذا العمل الناجح

ومن حيث انى لأعلم أحد اسبقنى بذلك فاذن أطلب حق المسابقة ونهاية ما أقول حيث كانت هذه الطريقة بسيطة سهلة جدا مقرونة بالنجاح عاقبتها جيدة كما ظهر لى أوئل أن تصير عمومية الاستعمال بين أيدي اخوانى الاطباء فى معالجة التركيز الاستيرى للحيطة الجفنية فانها نافعة فى هذا المرض النفع الجيد

(الفصل الحادى عشر)

(فى التصاق الحوافى السائبة للاجفان والتصاق الملتحمة الجفنية
بالملتحمة المقلية وضيق الفتحة الجفنية)

أولا - التصاق الحوافى السائبة للاجفان (Ankyloblepharon) يحصل فى جزء مختلف الامتداد من الفتحة الجفنية وذلك امامن سوء الخلقة أو من تأثير رضى أو حروق أو التهاب ملتحمى جفنى شديد
المعالجة - تزال الالتصاقات بقطعها بقص على مجس قنوى يدخل خلف الجزء الملتصق

ولمنع عود الالتحام طرق عديدة منها ابقاء الاجفان بعيدة عن بعضها بواسطة مشمع أو بواسطة خيط يمر فى جلد كل جفن ويثبت على جلد الخد وعلى

جلد الجهة ومنها وضع طبقة من الكلوديون على حواف الجرح تجدد غالباً
أوتكوى بنترات الفضة ومنها وهى الاحسن خياطة الملتحمة الجفنية التى تفصل
وتجذب الى الخارج مع جلد الجفن السفلى ثم ترفع الخياطة بعد مضي يوم
أويومين

وخياطة الملتحمة بجواف الجرح الجلدى ضرورى جداً عند ما توجد آثار التامة
نحو زاويتي العين لان بدون ذلك تلتئم زوايا الجرح وتقصّر الجفن فمن الضروري
حينئذ انه بعد قطع القيد الالتحامي أو بعد قشطه اذا كان عريضاً تضم الملتحمة
بجواف الجرح الجلدى كما تقدم ويتضاعف هذا المرض غالباً بالتصاق الجفن
بالقلة

ومن المهم معرفة امتداد هذا الالتصاق قبل الشروع فى العملية التى لانفد اذا
كانت الملتحمة الجفنية ملتصقة بجميع سطح القرنية ويعرف ذلك خصوصاً
بتحرك القلة خلف الاجفان حالة ما يؤمر العليل بذلك وبأن يهّم بفتح وقفل العين
أو بأن يدخل مجس خلف الاجفان من فتحة فى الزاوية الانسية أو الوحشية
ليرى ان كان يمكن تحركه الى الاعلى والى الاسفل خلف الاجفان أم لا

ثانياً (Symblépharon) التصاق الملتحمة الجفنية بالملتحمة المقلية - هذا
الالتصاق اما ان يكون جزئياً أو كلياً فى الحالة الاولى يكون الالتصاق اللاصق
للملتحمة الجفنية بالقلة لجأماً مختلف العرض

وفى الحالة الثانية يكون الالتصاق ممتدا لغاية القاع الملتحمة بخلاف ما فى الحالة
الاولى فانه لا يصل لهذا القاع

ويسمى هذا المرض لجأماً اذا ظهر بشكل طبقة سمكة وغشائياً أوليفياً اذا كانت
الملتحمة ضامرة أو فاسدة بالكلى وهذه الحالة تطرأ عقب الحروق أو تقرحات
الملتحمة المقلية والجفنية

الانذار - خطر كلما كان كثير الامتداد ووصل الالتصاق لقاع الكيس الملتحمة
وامتد النسيج الالتحامي على سطح عظيم

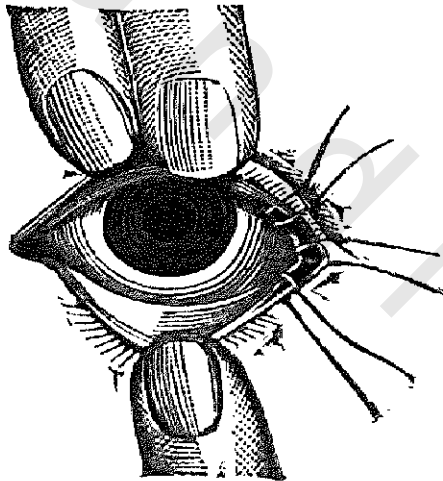
المعالجة - تنحصر في ازالة الالتصاقات وفي منع عود الالتحام ثانياً ففي الشكل الذي يكون فيه الالتصاق جزئياً يزال الالتصاق وتضم شففا الجرح بالخياطة بإبر دقيقة وفي الشكل الكامل يلزم من معالجته الالتجاء الى الترقيع الملتحمة فإنه اصعب في الشفاء وعرضة للنكسة

وأحسن طريقة لذلك هي طريقة المعلم تيل (Teale) التي تنحصر في أخذ شريحتين في الملتحمة المقلية احدهما انسي القرنية والاخرى وحشياً أوفى استعاضة الشريحتين بشريط وحيد على شكل قنطرة يؤخذ أعلى القرنية في الجزء الخالص من الملتحمة وبعد فصل التصاقات الملتحمة تفصل شريحتان ملوئتان في جزئهما الملتصق وتتصالبان وتوضعان في الجزء المفقود لكن لابد أن يعلم ان تحديدهما وقطعهما ووضعهما في محلها ما كل ذلك من العمليات الدقيقة التي تحتاج للمهارة والايدي المتفرنة ثم بعد تثبيتهما بغرز خياطة دقيقة يوصى بعمل مكدمات مظهرة على العين ويلزم أن تلاحظ هذه العملية في اليوم مرتين فاذا قصد استعمال قنطرة ملتحمية واحدة تؤخذ في الاجزاء المضادة لمحل الالتصاق ولاجل السهولة يعمل فيها أربع غرز خياطة قبل فصلها اثنتان منها في حافتها العليا لتثبيتها واثنتان في حافتها السفلى لتثبيتها أيضاً وترفع وترأمام القرنية في ذلك يسهل وضع الاربع الغرز في محلها ولايلزم ان يخشى من كثرة تعداد غرز الخياطة فان ذلك ينفع في تطبيق حواف الجرح على بعضها ويلزم أن التغيير يكون خفيفاً ومتكرراً بحيث يجتري من فساد الالتحامات الجديدة وتجنب حصول التصاقات مضرة

ثالثاً (Blepharophinosis) أو ضيق الفتح الجفنية - في هذا المرض يضيق ويقل ارتفاع الفتح الجفنية بسبب تقارب زاويتي العين من بعضهما ويعالج بالعملية المسماة بالكنتوبلاستي أو بقطع الزاوية الوحشية للعين وهذه العملية تعمل أيضاً في الالتصاقات الجفنية المتقدمة وفي ضيق الفتح الجفنية وفي بعض أشكال من الشطرة الخارجة وفي تشنج العضلة المحيطة الجفنية كما تقدم

وفي حالة ما اذا أحدثت الاجفان ضغطا على مقلة العين بسبب اصابتها بالحبوب
الملتهمة كما سترى

وكيفية اجراء هذه العملية هي أنه بعد تباعد الاجفان عن بعضهم-ما بواسطة
سبابة وابهام اليد اليسرى وتوتر الزاوية الوحشية يدخل أحد فرعى مقص مستقيم
ذى قمة مدببة خلف الزاوية الوحشية ويدفع الى أن يلتقى بعظم الجدار الوحشى من
الحجاج ثم تقطع الزاوية الوحشية مرة واحدة فى امتداد الفتحة الجفنية ثم يكلف
المساعد بعمل جذب خفيف الى أعلى وأسفل على حافى الجرح بحيث ان الشق
الافقى يصير عموديا فيمسك حينئذ الجراح الملتهمة بجفت فى وسط الجرح ويمزقها
بأبرة مزينة بمخيط حرير ثم يمزها أيضا من الجلد فى وسط الجرح وتعدد لضم
الحافتين المتقابلتين للغشاء المخاطى وللجلد ويمكن أيضا عمل غرزتين آخريتين بنفس
هذه الكيفية احدهما من أعلى الاولى والاخرى من أسفلها كما فى (شكل ٣٣)



(ش ٣٣)

واذا كان القصد من العملية تقليل ضغط الاجفان على المقلة فقط فالغزتان
الاخيرتين غير لازمتين

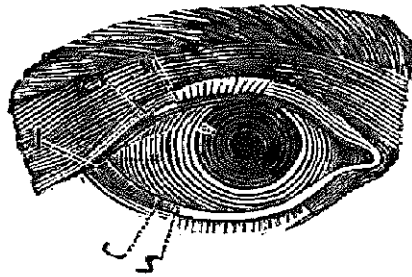
(الفصل الثانى عشر)

(فى اتساع الفتحة الجفنية اتساعا غير طبيعى)

قد تزداد الفتحة الجفنية اتساعا اما بقرق الزاوية الوحشية أو الانسية أو بشلل

العضلة المحيطة الجفنية أو بالاجحاف الذي يصحب داء بازيدو أو بأسباب أخرى فإذا كان السبب شللا في العضلة المحيطة الجفنية (علامة من شلل العصب الوجهي) يوجه العلاج الى سبب هذا الشلل فيوصى فيما اذا كان الشلل حاداريا باستعمال ساليسلات الصودا من الباطن والحمامات البخارية وودور البوتاسيوم أو الحقن بالبيوكارين وإذا كان الشلل زهريا يوصى باستعمال المركبات الزئبقية وودور البوتاسيوم ومتى مال الشلل الى الازمان يستعمل الحقن تحت الجلد بالاستريكنين والتميارات الكهربائية وان لم يحصل الشفاء يلزم وقاية القرنية بتنقيص الفتحة الجفنية وعودها الى الحالة الاصلية بعملية تسمى الخياطة الجفنية

وهذه العملية التي تنسب لواتير ولجريشه تنحصر فيما سياتي يؤمر العليل بغلق الاجفان وتمسك الزاوية الوحشية بجفت أو بسبابة وإبهام اليد اليسرى بحيث تضيق الفتحة الجفنية ضيقا مناسباً وبعد تعيين النقطة المقابلة للزاوية الوحشية المستجدة للعين يعلم في محاذاتها على الجفنين بخط من الخبرث يدخل ملوق من السن بين الاجفان ويقطع من الحافة السائبة لكل منهما وقريبا من الزاوية الوحشية شريحة ارتفاعها ملليمتر ونصف وطولها من ثلاثة الى ستة ملليمتر بحسب الحالة ويضم الجرحان خلف الزاوية الوحشية كما في (شكل ٣٤) (في نقطة أ) وينتهيان من الامام انتهاء عموديا للحافة السائبة من الاجفان (في نقطة ب) والشريحة المنفصلة يلزم ان تشمل جميع بصيلات الاهداب



(ش ٣٤)

ولاجل أن يكون الالتئام أكيدا تدم الحافة الهدية بدون أن تمس الاهداب من

الطرف الانسى للشريحة فى امتداد من ٢ الى ٣ ملليمتر (من ب لغاية د)
وبعد ذلك تضم حافات الجرح بغرزة أو غرزى خياطة ثم يثبت ذلك برباط ضاغط
وترفع غرز الخياطة فى اليوم الثانى أو الثالث ويستمر غلق الاجفان اغاية تمام
الالتئام فعقب العماية يظهر أن الفتحة الجفنية ضاقت زيادة عن المطلوب لكن
بعد قليل من الزمن تعود الى الدرجة المطلوبة

ولاجل تجنب الجذب المشوه للزاوية الوحشية الجديدة التى تحدث وقت اتجاء
العين الى أعلى يمكن امتداد الشق العلوى من ٣ الى ٦ ملليمتر نحو الصدغ مع
اعوجاجه قليلا الى أسفل ثم يقشط من الجفن العلوى شريحة مثلثة قاعدتها
امتداد الشق العلوى (ديجريفه)

وعند ما يحدث بخوض المقللة اتساعا عظيما فى الفتحة الجفنية كما يحصل أيضا فى
السطرة الخارجة يصير من الضرورى لوقاية القرنية ضم الحوافى السائبة من
الاجفان ببعضها مدة من الزمن وللوصول لذلك تدم الحافة السائبة للجفن
العلوى والسفلى خلف الحافة الهدية التى يلزم أن لاتمس وكذا الاهداب والنقط
الدمعية ثم بعد ذلك تضم حافتا الاجفان بست أو ثمان غرز خياطة تمر فى جميع
سمك الحافة الجفنية

(الفصل الثالث عشر)

(فى الشعرة والزوغان المعيب للاهداب)

تصف هذه الاصابات بعدم انتظام انبات الاهداب واتجاهها فى زوغان الاهداب
تنقلب هى نحو العيون مع ان حافة الجفن السائبة تحفظ اتجاهها الطبيعى وأما
الشعرة فتتخسر غالبا فى وجود صفين من الاهداب الصف المقدم منها يوجد فى محله
الطبيعى والخلقى يكون انباته من جهة مقللة العين وتلك الامراض اما أن تشغل
جزأ من الحافة الجفنية واما ان توجد فى جميع امتدادها وتكون اما فى الجفن
العلوى أو السفلى أو فى الاثنين معا وقد تكون الاهداب الزائغة دقيقة جدا وباهتة
بحيث يصعب تمييزها أثناء البحث

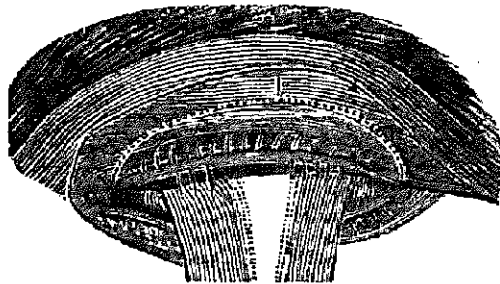
وهذه الامراض قد تحدث بتهيجاتها المستمرة التهابات قرنية ونقط وتهيجات في
الملتصمة

وتولد غالبا هذه الاصابات من تشوه يحصل في الغضروف الضفيري ينحصر في
زيادة تقعيه من تأثير انكماش النسيج الالتصامي الذي يتولد عادة من الجيوب
الملتصمة فيجذب الحافة الجفنية نحو المقلة العينية ومن الاسباب التي تحدثها أيضا
الالتهابات الجفنية

المعالجة - يقصد بها أولا رفع الاهداب الزائغة ثانيا ازالة الحافة الجفنية
الشاملة لها ولجذورها ثالثا اعطاء الحافة الجفنية وضعها يباعد الاهداب عن
ملامسة القرنية

أولا - أمارفج الاهداب فهو واسطة وقنية فقط ويحصل بواسطة جفت مخصوص
يسمى بجفت الشعرة والاحسن متى كانت الاهداب الزائغة غير عديدة ان يكوى
محملها بواسطة ابرة شحمة أو بواسطة الابرة الكهربائية ومع ذلك كثيرا ما تعود
الشعرة ثانيا في هذه الاحوال

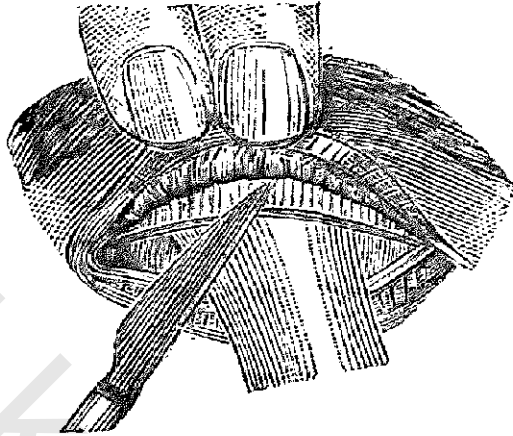
ثانيا - لاجل ازالة محمل انبات الاهداب تعمل عمليات يقصد منها استئصال
جزء من الجفن الحامل للاهداب الزائغة بحيث يحفظ الجفن فيما بعد بجميع طوله
طريقة فلا رير - وهي ان تقسم المسافة الكائنة بين زاويتي الحافة الجفنية الى
جزأين (كافي شكل ٣٥)



(ش ٣٥)

فالقدم منهما يشمل جميع البصيلات الهدية ثم يعمل شق آخر يذهب من
السطح الوحشي للجفن لغاية الغضروف الضفيري غايته ان يحدد الجزء الوحشي

من الحافة الجفنية مع الاهداب والبصيلات الشعرية فإن كانت الزاوية الوحشية خالية من الاهداب الزائغة يلزم أن يعمل هذا الشق بالكيفية الميمنة (في شكل ٣٦ بحرف ا)



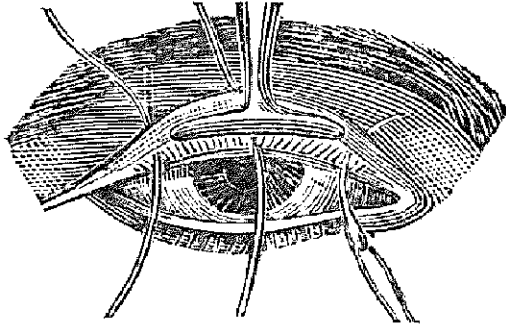
(ش ٣٥)

وأما اذا وجدت أهداب زائغة في الزاوية الوحشية فتشق هذه الزاوية بشق أفقي ثم تقطع طولاً الشريحة الشاملة للاجربة الشعرية والمحدودة بالشقين المذكورين ثم تمسك بجفت ذى برائن وتفصل بالكلية من الالتصاقات المثبتة لها في محالها بواسطة مقص أو مشرط

وهذه الطريقة وان كانت تبعد الاهداب الزائغة عن مقلة العين بدون ان يقصر الجفن كما يحصل ذلك من استئصال الحافة الجفنية الهدبية لكنها لا تخلو من العيوب فانها تحرم العين الى ما شاء الله من محامها الطبيعي (الاهداب) وان أثرة التهامها يمكن ان تسبب انقلاب الجفن ولهذا الاسباب لا ينبغي استعمالها الا في الاحوال التي لا يمكن فيها استعمال إحدى الطرق الآتية

ثالثاً - لاجل اعطاء الحافة الجفنية الشاملة للاهداب المعيبة وضعها موافقا لاتضر العين به تستعمل بجلة طرق
أولاً - الكي الكهربائي وهو ينحصر في كي الجلد وما تحتها لغاية الغضروف الضفيري من أعلى الاهداب الزائغة

ثانيا - قشط جزء من الجلد المجاور للاهداب ثم ضم شفقتي الجرح كما في
(شكل ٣٧)

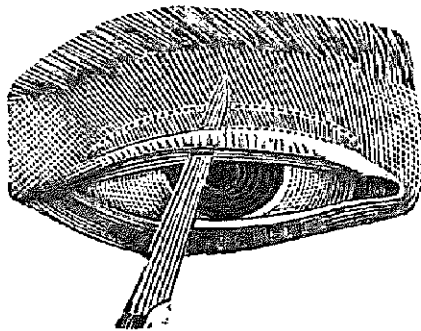


(ش ٣٧)

بحيث ان الخيط الذي يلزم أن يكون من حرير مطهر يمر على سطح الغضروف
الضفيري معانقا لجزء مختلف العرض من العضلة المحيطة الجفنانية ومن جلد
الجفن

ثالثا - طريقة (بيشه) التي نوعها المعلم (أدت) وقصد بها نقل الشفة المقدمة
من الحافة الجفنانية الى أعلى

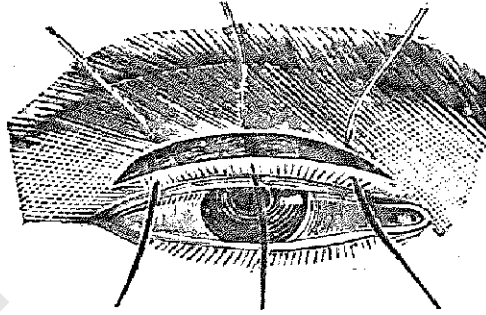
وهي ان يبتدئ بشق الحافة الجفنانية المراد اجراء العملية فيها الى شفقتين كما في
طريقة (فلارير) المتقدمة ثم يحدد على السطح الظاهر للجلد الجفن شريحة جلدية
بواسطة شقين يصلان لغاية الغضروف الضفيري كما في (شكل ٣٨ الخطوط النقطية)



(ش ٣٨)

وهذه الشريحة تكون عريضة كلما كثر زوغان الاهداب الى الداخل وكان جلد
الجفن أكثر ارتخاء فيشرع حينئذ في فصل هذه الشريحة بحيث لا تفس العضلة
المحيطة الجفنانية بقدر الامكان ثم يفصل الشريط الحامل للاهداب فصلا كليا

بواسطة المشريط كما في الشكل المذكور ثم تقرب حافتا الشق بواسطة إبر خياطة تضم الحافة العليا للشريط الهدي مع الحافة السفلى من الشق الجلدي بانزلاق هذا الشريط الى أعلى على الغضروف الضفيري كما في (شكل ٣٩)



(ش ٣٩)

وسابقا كان لا يحصل الانضمام بالقصد الاول بل في بعض الاحيان كان الشريط الهدي يموت ويفسد بالتقيح أما الآن فلا يحصل ذلك بواسطة استعمال الوسائط المضادة للعفونة لكن هذه العملية لا تؤثر غالبا على الاهداب الرائعة أو على الشعرة الموجودة قريبا من زاويتي الاجفان رغمنا عن التنويع الذي أدخله فيها المعلم (ديجريف)

ولما كان واجراؤها في مصر يصعب في أحوال كثيرة كما في حالة فقد الحافة الجفنية لشكلها الطبيعي بحيث يصعب فصل الشريط الهدي بالبصيلات الهدبية جميعها من حافة الغضروف الضفيري ورأينا ان هذا المرض ينتكس غالبا حتى في العمليات المتقنة التي عملت بأحسن الايدي المتميزة في الرمد فضلنا عليها في الاحوال المذكورة من سنة ٨٤ أعنى بعد سنتين تقريبا من مبدا اشتغالنا بالرمد بمعاملة طريقة المعلم (أنانيوستا كوس) التي نوعناها كما ستري

طريقة (أنانيوستا كوس) - يشق جلد الجفن شقا موازيا للحافة الهدبية على مسافة من ٢ الى ٣ ملليمتر منها في جميع امتداد الجفن ويشرح الجلد الجفني من فوق جميع ارتفاع الغضروف الضفيري بل وأعلى منه ثم بعد ذلك تعمل أربع أو خمس غرز خياطة أو أكثر بأن تمر أولا في الحافة الهدبية للجرح ثم تمر ثانيا أعلى من السطح المقدم للحافة العليا من الغضروف الضفيري بل أعلى منه ثم تعقد غرز الخياطة بعد شد الخيط شدا قويا وأما الشريحة الجلدية فتترك سائبة أمام غرز

الخيطة وإذا وجد طولها زائدا يقطع منها جزء ويمكن اتحاد هذه الطريقة مع طريقة قطع الزاوية الوحشية للعين وإذا أريد زيادة رفع الحافة الهدبية يمكن أن يضاف لهذه الطريقة شق الحافة الهدبية للاجفان كما تقدم (ورلن)

وأما المعلم (باناس) فينوع هذه الطريقة بأن يضيف لها فصل الشريط الهدبي من الجفن من أعلى الى أسفل ويعرى جميع السطح المقدم للغضروف الضفيري ويعرز الابرم من أعلى في الرباط المعلق للجفن أعلى من الغضروف الضفيري ومن أسفل في الشريط الهدبي خلف الاهداب

وأما نحن فبعد عمل الشق الموازي للحافة الجفنية والشق العلوي الذي يحدد الشريحة الجلدية وبعد قطع هذه الشريحة بمقص أو بمشرط نترك العضلة المحيطة بالجفنية بدون ان نغسها الا في محاذاة الحافة العليا للغضروف الضفيري فالتا نقطع بعض أليافها الموجودة هناك لكشف الحافة العليا من الغضروف المذكور ثم نجري عمل الغرز الخياطية بأن نغر الابرة أولا في الحافة العليا للشريط الهدبي متجنبين ملامسة الألياف العضلية ثم نغرها ثانيا بانحراف أعلى الغضروف الضفيري في الرباط المعلق للجفن ملاحظين هذا التجنب أيضا ثم نغرها أخيرا في شفة الجرح الجلدي العليا وهكذا نجري عمل بقية الغرز التي يزيد عددها كلما كان جزء الحافة الهدبية المصاب بالشعرة أكثر امتدادا وكلما قصدنا تحويل الحافة السائبة للاجفان أكثر فهذا التنويع أي بضم الحافة الجلدية العليا مع الرباط المعلق ومع الحافة الجلدية الهدبية السفلى فنحدث نوع وتر ندبي متين ثابت يمنع غالباً الحافة الهدبية من أن ترتخي وتصل الى الداخل ثانيا

وبالمشاهدة والتجربة علمنا حقيقة أن هذه الطريقة تنجح بمصر أكثر من غيرها فضلا عن انها لا تحدث تشوها كما يحصل في الطرق الأخرى وحسبنا ما فعلناه بهذه الطريقة من العمليات التي بلغت نحو ستة آلاف ولم تعد الشعرة الا في ثمان من المائة مع ما نحن ملاحظين له من اخواتنا الرمديين فان معظمهم فضلوا هذه العملية على غيرها في مصر حتى صارت عملياتهم قاصرة عليها من سنة ٨٧ وكنا

قبل هذا التاريخ لم نطلع بمصر على ان واحدا منهم فعل عملية للشعرة بهذه الطريقة وهناك فائدة أخرى لتفضيل هذه العملية وهي امكان عملها قريبة من زوايا الاجفان كوسطها فضلا عن انه يمكن تكرارها بدون ضرر

وهناك طرق أخرى عديدة اخترعت لعملية الشعرة لكننا اكتفينا بالطرق المتقدمة الذكر لاهميتها وتوحيها بالنجاح غالبا ومع ذلك يلزمنا أن نذكر الغرز الخياطية للمعلم (جيار) التي تنجح في الشعرة الجزئية وكيفيةها أن تغرز ابرة فيها خيط من الحرير في مجاورة الاهداب الرائعة وتقرحت ثنية من الجفن عرضها من ٥ الى ٦ ملليمتر شاملة للاجزاء الرخوة لغاية الغضروف الضفيري ثم تعقد أطراف الخيط بعد شدّها شدا قويا فتتصب الاهداب حالا وفي محل الخيط من الجلد تتكون أثره التحام خطية تمنع انهزال الجفن ثانيا في محاذاتها

ونذكر أيضا هنا الطريقة الجديدة وهي

ان المعلم (شرودر) والمعلم (تاتسون) تحصلا من استعمال التطعيم الجلدي بحسب طريقة المعلم (تريس) في أمراض على نتائج حسنة وتلك الأمراض هي أولا - الشطرة الخارجة مهما كان سببها

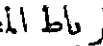
ثانيا - التقرح الجفني

ثالثا - فساد الاجفان بأورام مثلا (الترقيع)

رابعا - تكميل عملية الشعرة بطريقة (بيشه) و (أرت)

فلاجل التطعيم تستعار على العموم شريحة ادمية مطعمة من السطح المقدم الوحشي القليل الشعر للعضد وتكون تقريبا ثلاثة أرباع الفقد الجوهري المراد تطعيمه وتمكها من ٣ مللى الى ٥ وتقطع بواسطة موسى أو مشرط كبير قاطع وتشتمل هذه الشريحة على جزء من البشرة وعلى الطبقة المسطحة من الادمة (أطراف الحلمات) ولا تشتمل على جذور الشعر بسبب دقتها ولهذا تكون مجردة من الشعر بعد التطعيم

وهذه العملية تكون نافعة في عملية الشعرة (ليشه) و (أرت) بالتنويع الذي أدخله

فبها كل من المعلم (شرودر) و (تانسون) فانهما لا يقطعان ثنية جلدية من جلد الجفن بل يرفعان الجلد الجفنى بعد فصله من الغضروف الضفيرى بواسطة ثلاث غرز خياطة ذوات عروة ثم بعد ادخال الخيط فى الجلد بقدر مليمتر واحد من الحافة الهدية التى فصلت كما فى الطريقة المتقدمة (ليشه) و (أرت) يعمل بواسطة الابرة ثنية فى الرباط المعلق للغضروف  يكون عرضها ٣ ملى أعلى من حافة الغضروف حالا ثم تخرج الابرة أخيرا من خلال الجلد بعيدا عن نقطة الدخول بنحو ٢ أو ٣ ملى وبعد ذلك يعقد الخيط بدون أن تقطع الاطراف التى تثبت على الجبهة ان كانت العملية فى الجفن العلوى وعلى الخد ان كانت فى السفلى فهذه الكيفية يتواجد جرح مفتوح ارتفاعه من ٨ ملى الى ٩ ملى بالشريحة الادمية المطعمة لكن لا تخلو هذه الطريقة من حصول نكسة فتلامس الاهداب الزائغة القرنية ثانيا كما كانت أولا

ومع ذلك فكيفية العمل بهذه الطريقة على حسب ما توضح أفضل من العمل على حسب طريقة المعلم (مليتجير) لان شريحته المخاطية المطعمة لم ينجح تطعيمها غالبا بل توت أو تسكش كثيرا وفى حال نجاحها المكلى تكون للحافة الهدية مسندا أضعف من مسند الشريحة الادمية

ثم ان المعلمين المذكورين لا يخيطان شريحتيها الادمية بل يقردانها فقط على الجرح بعد تنظيفها بغمرها فى محلول حمض البوريك الفاتر أو فى الماء المقطر الفاتر ثم يغطيانها باليودوفورم ويربطان العينين برباط ضاغط ثم يعملان الغيار بلطف وفى اليوم السادس أو السابع يحصل الالتئام وقبلهما استعمل هذه الطريقة أستاذنا (جيه) لكنه يستعمل الشريحة المطعمة من جلد نفس الجفن أو من الجلد المجاور لامن العضد كما يفعلاه هما

(الفصل الرابع عشر)

(فى الشطرة الداخلة)

الشطرة الداخلة هى انقلاب الحافة الجفنية الى الداخل نحو مقلة العين ويمكن

ان تشغل كل الجفن فتسمى كلية أو جزأً منه فتسمى جزئية وان تصيب جفنا واحدا فقط أو واحدا بعد آخر وقد تصيب الجفنين معا في آن واحد

ثم لهذه الشطرة شكلان على حسب أسبابها فالاول الشطرة التشنجية وهى التى تنتج من تشنج يحصل فى العضلة المحيطة بالجفنية والثانى الشطرة الداخلة النديية التى تنتج من انكماش ملتحمى أو تشوه فى الغضروف الضفيرى

فالشكل الاول يشاهد خصوصا فى الجفن السفلى الذى يلتف على نفسه حتى تصير الحافة الهدبية أحيانا فى قاع الكيس الملتحمى واذا وضع الاصبع على الجزء الظاهر من الجفن وخفض الجلد قليلا عادت حافة الجفن والاهداب الى وضعها الطبيعى ثم يتقيان كذلك الى أن يغض العليل عينيه فتتقلبان ثانيا وارتخاء جلد الاجفان الذى يشاهد عند الشيوخ يساعد على حصول هذا الشكل واستدامته (الشطرة الداخلة الشيوخية)

والسبب الحقيقى لهذا الشكل هو انقباض تشنجى فى الجزء الهدبى للعضلة المحيطة بالجفنية كما يحصل ذلك مثلا فى الرمى الذى يصطبب بانتفاخ أو زىاوى فى الاجفان أو عقب وضع رباط ضاغط على العين مدة من الزمن

وأما الشكل الثانى فيكون غالبا نتيجة الالتهابات الملتحمة الجفينية والالتهابات الجفنية المزمنة وفيه تكون الملتحمة متغيرة فى تركيبها وقصيرة والغضروف الضفيرى ينكش ويقصر وحافة الجفن تكون سمكية وغير منتظمة وقد تنتج هذه الحالة أيضا من الندب الملتحمة بعد الرضوض والحروق خصوصا والجفن العلوى كالسفلى مستعد لهذه الاصابة وكثيرا ما تصاب الجفنان فى آن واحد

والشطرة الداخلة تحدث تهيجا عظيما فى المقلة العينية وفزعا من الضوء وتدمعا وتشنجا فى العضلة المحيطة بالجفنية والتهابات قرنية مع نتائجها المخزنة

المعالجة - تكون بالطبع تابعة لطبيعة ودرجة المرض فان كانت الشطرة الداخلة ناتجة عن سبب وقتى كرباط ضاغط على الاجفان ضغطا قويا أو كسبب آخر مماثل لذلك كفى لازالتها استعمال أسطرة من بفتة مصمغة أو وضع كرات

من قطن بين الحافة الجراحية والجفن ثم تثبت في هذا الموضع بشرائط من الجبر المصمغ

وقد أوصى المعلم (أرت) في هذه الحالة أيضا باستعمال شريط من تيل طوله نحو ٤ سنتيمتر وعرضه نحو اثنين يشبث أحد طرفيه بطبقة من الكالوديون تحت الزاوية الانسية بين الحافة الجراحية والحافة الملتصقة للعضروف الضفيري ثم يجذب بقدر الامكان الطرف الثاني من الانسية الى الوحشية ويلصق بالكالوديون أيضا على جلد الزاوية الوحشية بعد رفع الجفن بقدر الامكان تحت الشريط المذكور في ثبت طرفا هذا الشريط جيّدا يراود تأثيره بتغطيته بطبقة من الكالوديون أيضا فيلتف على نفسه وينصب الجفن

ويمكن الوصول الى هذه النتيجة أيضا بربط ثنية جلدية في مجاورة الحافة السائبة من الجفن بواسطة مشبك ضام لكن لا تتحمل المرضى الضغط الناتج من الآلات الابصعوبة خصوصا اذا مكث هذا الضغط زمنا طويلا فياتجا حينئذ الى قطع الزاوية الوحشية سيما اذا كان تشنج العضلة المحيطة ناتجا من تهيج الملتحمة أو القرنية أو يعمل بما وصى به المعلم (استيلواج) من القطع المنحرف للجفن في جميع سمكه ومع ذلك كثيرا ما يكتفى باستعمال التمدد القهري للمحيطة الجفنية (راجع الفصل العاشر من صفيحة ٨٥)

أما الشطرة الداخلة النديية فلا تكفى هذه الوسائط في علاجها بل لها طرق عديدة أخرى

منها طريقة اسنلان وهي تنحصر في عمل شق في جميع طول الجفن بعيدا عن الحافة الجفنية السائبة بثلاث ملليمترات ثم يشرح الجلد لتعرية المحيطة الجفنية التي يقطع منها شريط عرضه ٣ ملليمتر ثم يفعل شقان أفقيان في العضروف الضفيري بحيث يتفصلان عن بعضهما نحو الدائر بمسافة ١ سنتيمتر ثم ينضممان نحو الملتحمة مكونين لفقد جوهرى كشكل V أول زاوية قتها متجهة نحو الملتحمة ثم نضم حافتها الجرح بثلاث أو أربع غرز خياطة تتر من العضروف الضفيري ومن الاجزاء الرخوة قبلا نضم والتحام الجرح ينتصب العضروف

ومنها طريقة أخرى بسيطة جيدة وهي تنحصر في كى الجفن كى عميقا بالمحور المحي (الترموكوتير) على مسافة ٣ ملليمتر من الحافة الجفنية ويلزم ان المحور يصيب الغضروف الضفيري بدون ان يثقبه فبعد سقوط الحشكرينة يحصل الالتحام الذى يحدث انتصاب الغضروف الضفيري كانوا يفعلون العرب

ومنها طريقة أستاذنا المعلم (جيبه) وهي تنحصر في قطع شريحة صغيرة من الجفن بطول حافته السائبة وتثبت الحافة الهدية في محل هذه الشريحة ثم توضع الشريحة تحت الحافة الهدية كي تكون الحافة السائبة للجفن بهذه الكيفية تنقل الحافة الهدية من محلها الى الاعلى بمسافة ٢ أو ٣ ملليمتر (راجع صحيفة ١٠٣)

(الفصل الخامس عشر) (في الشطرة الخارجة)

الشطرة الخارجة هي انقلاب الحوافى الجفنية الى الخارج بدرجة مختلفة وهذا الانقلاب ينتج عنه تباعد الحافة الجفنية عن المقلة وتجه الملتحمة الجفنية الى الخارج فى آن واحد وهي اما ان تكون جزئية أو كلية التهاية أو شللية أو ندية وتشغل غالبا الجفن السفلى وأسباب تولدها كثيرة

أما الشطرة الخارجة الاتهاية - فتوجد على الحالة الحادة وعلى الحالة المزمنة وتطراً فى الالتهايات الملتحمة الشديدة المصطحبة بكميوزس عظيم الذى هو سببها فتى انقاب الجفن به ينتج عنه انقباضات تشجية فى الجزء الهدى من العضلة المحيطة الجفنية التى تمنع حينئذ الحافة الجفنية من العود الى وضعها الطبيعى وفى الشكل المزمن تبعد الملتحمة ذات السمك الزائد الحافة الجفنية عن المقلة ويلين الغضروف الضفيري ويفقد قوامه فيكون مساعدا حينئذ فى استدامة انقلاب الجفن الى الخارج

أما الشطرة الخارجة الشللية - فتنتج من شلل العضلة المحيطة الجفنية التى تقبل عصبها المحرك من العصب الوجهى وهذه الحالة يمكن ان تكون وقية وتزول مع السبب

وأما الشطرة النديية - فتتكون من الانكشاشات النديية للأجزاء المجاورة للجفن عقب إصابتها بحروق أو بجروح أو بخزجات أو بقروح أو ببثرة خبيثة أو بتسوس في الحافة الجحاجية

تتأبجها - ينتج من الشطرة الخارجة في الجفن السفلى خصوصا تدمع وتغيرات في الملتحمة بكفافها وتوعيبها (تولد أوعية فيها) وضخامتها بسبب دوام تعرضها للهواء

وبسبب تعرض القرنية للهواء وللعوامل الجوية الأخرى تتكدر شفافيتها وتصاب بالتهابات وتقرحات مع جميع نتائجها المحزنة

المعالجة - تختلف معالجة الشطرة الخارجة بحسب اختلاف الأسباب الحديثة لها

أما لأجل معالجة الشكل الشللى منها فتستعمل التيارات الكهربائية والحراريق الطيارة والدلكات بإسم فيورافنتى المضاف عليه سلفات الاستر كنين أو صبغة الجوز المقيى مع المعالجة العمومية المناسبة ولا تستعمل العمليات الجراحية الا متى صار الشلل انتائيا ولم تنجح فيه معالجات أخرى

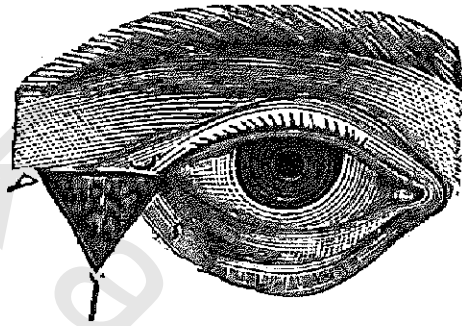
وأما لأجل معالجة الشكل الالتهابى فتستعمل التشريطات الملتحمية وعملية ضيق الاجفان وقطع شريحة من القاع الملتصمى ثم خياطتها ووضع رباط ضاغط مدة من الزمن على العين فندية الالتحام الخطية التى تتكون من ذلك قد تكفى لانتصاب الجفن

وهناك طريقة تستعمل كثيرا منسوبة للعالم (اسنلان) وهى أن يجعل فى كل من طرفى خيط حريرة ثم تدخل احدهما فى النقطة الاكثر بروزا من الملتحمة ثم تمر قريبا ما أمكن من الجلد وتخرج بعيدا عن الحافة الجحاجية بمسافة اثنين سنتيمتر ثم تغرز الابرة النافية فى الملتحمة بعيدا عن الاولى بمسافة سنتيمتر واحد بحيث ان العروة تكون عمودية على الحافة الجفنية ثم تخرج من أسفل الجفن فى الخد على مسافة ٣ سنتيمتر من نقطة خروج الاولى

وبعد ذلك يجذب طرفا الخيط حتى تشد العروة وتلامس الملتحمة وتعطى الجفن حركة دوران من اسفل الى أعلى ومن الأمام الى الخلف ثم يعقد الخيط على قطعة من جلد طوى كالصوفان حذرا من أن ينقطع جلد الخد وغالبا يحتاج الامر لعمل غرزة خياطة أخرى شبيهة بالتي ذكرت قبل

وأما لمعالجة الشكل الندبي فتستعمل الطرق الآتية وهي

الطريقة المنسوبة (لدفنباخ) (أنظر شكل ٤٠)

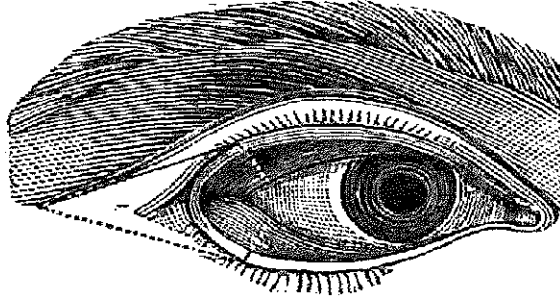


(ش ٤٠)

وكيفية العمل بها ان يقطع أولا قيد الزاوية الوحشية كما في عملية توسيع الفتحة الجفنية ثم تدم الحواف الجفنية لكن تدمية حافة الجفن المنقلب تكون ممتدة أكثر من الأخرى (من ٤ الى ٦ ملليمتر) ثم تقطع شريحة مثلثة (أ ب ح) قاعدتها طرف الزاوية الوحشية وعرضها من ٤ الى ٦ ملليمتر وقبل انضمام حوافي الجرح يفصل الجلد المجاور للشريحة المثلثة من الوحشية ومن الانسية من النسيج الذي تحتها ثم تعمل ابتداء غرز خياطية في شفقي الجرح المثلثي ثم تخاط الزاوية الوحشية بأن تضم الملتحمة مع الجلد كما يعمل في عملية توسيع الاجفان (راجع صحيفة ٩٣) وهذه الطريقة أحسن من غيرها

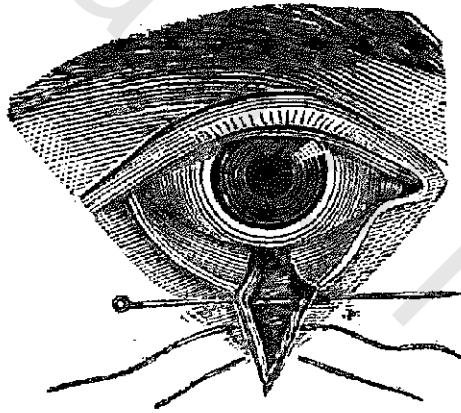
طريقة (والتر) و (آدمس) - يمكن استعمالها مع طريقة توسيع فتحة الاجفان عند ما تشغل الشطرة الخارجة الجزء الوحشي من الجفنين حتى ان الزاوية الوحشية تكون منقلبة ولاجل ذلك تقشط الحافة السائبة للجفنين مع الزاوية الوحشية في امتداد الشطرة مع عمل شريحة مثلثية في الجلد المجاور تكون قمتها متجهة نحو الصدغ

وقاعدتها نحو العين كافي (شكل ٤١)



(ش ٤١)

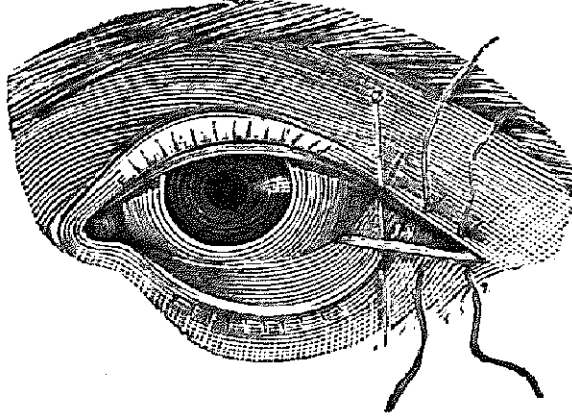
ثم تضم حافتا القشط بغرزتي خياطة لفية
طريقة (آدمس) - لاجل عود الجفن المنقلب الى وضعه الطبيعي تقشط شريحة
مثلثة شاغلة لجميع سمك الجفن كافي (شكل ٤٢)



(ش ٤٢)

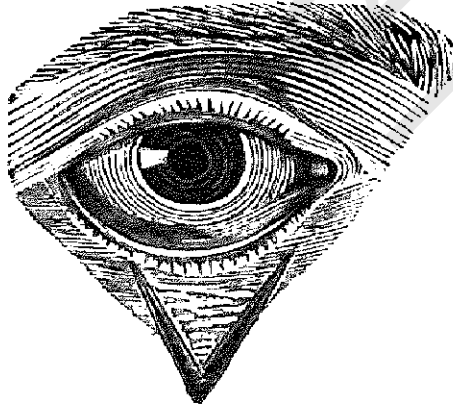
ثم يعاد الجفن الى وضعه بعد ذلك وتضم حوافي الجرح بالخياطة اللفية
لكن اذا لم يحصل الالتئام بالقصد الاول يمكن أن ينتج من هذه الطريقة ابقاء
الجفن مشقوقا وان حصل الالتئام يبقى عقبا أثره التحام مشوهة فلاجل تصليح
هذه العيوب بقدر الامكان تستعمل الطريقة الآتية وهي
طريقة (آمون) - تعمل الشريحة المثلثية بكيفية بحيث ان حافتها الوحشية

تتكون من امتداد الزاوية الوحشية (كما في شكل ٤٣)



(ش ٤٣)

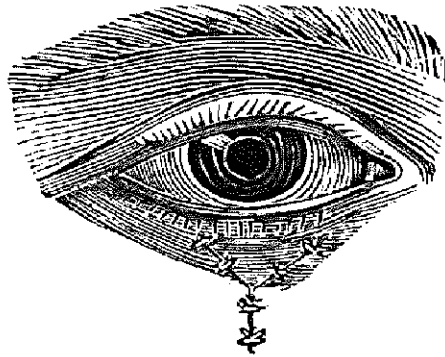
وهذه الطرق العملية ليست كافية لأنواع الشطرة الخارجة التي تنتج من انقلاب الجفن بانكماش الجلد أو بشرط ندبي بل لاجل معالجة هذه الأنواع تستعمل الطرق العملية الآتية التي يمكن تنويعها بحسب ضرورة الأحوال المختلفة وهي طريقة (وارتن يونس) - متى حصل قصر وانقلاب في الجفن بسبب ندبة كافية (شكل ٤٤)



(ش ٤٤)

يفعل شقان متلاقيان يتدآن قريبا من زاويتي العين وينضمآن اما على الخلد واما على الجبهة بعيدا عن الندبة وهذا القطع يأخذ شكل V وبعد ذلك تفصل الشريحة التي صار تحديدها هكذا من قمتها نحو قاعدتها بقطع جميع الالتصاقات التي تكون سببا لعوق حركتها ثم تعاد الحافة الجفنية لوضعها الطبيعي ويفصل

الجلد قريبا من حوافي الشق بمقدار كاف لاجل سهولة تلاقى شفتى الجرح مع بعضهما ثم يخاطان كافي (شكل ٤٥) ليأخذا حينئذ هذا الشكل Y

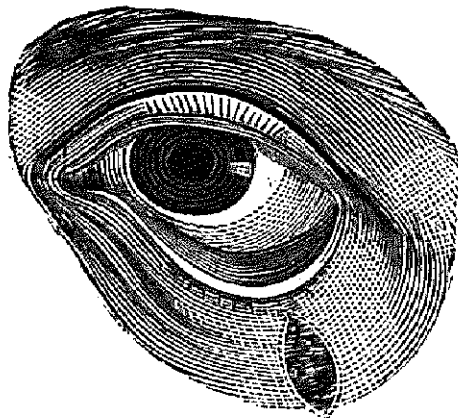


(ش ٤٥)

ونفع هذه الطريقة في الجفن السفلى أكثر من نفعها في الجفن العلوى الذى فيه يمكن انقة الشريحة تصيب الحاجب ويمكن استعمالها أيضا بفائدة في أحوال انتقال الزاوية الوحشية بانكماش ندبى ومع ذلك لا يمكن ان تصلح استطالة الحافة الجفنية ولا يمكن ان تنخفض أو ترفع الزاوية الوحشية وحينئذ يصير من اللازم اتخاذها مع عملية توسيع الفتحة الجفنية

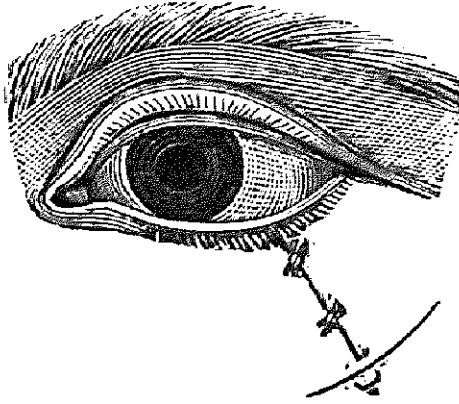
ومتى كانت الشطرة الخارجة نتيجة ندبة ملتصقة بالعظم يمكن ان يستعمل لها طرق مختلفة وأحيانا يكفي فصل الندبة من العظم بطريقة القطع تحت الجلد وتحريك الجفن بعدها وبعد وضعه في محله الطبيعى يمكن حفظه فيه بالسهولة بواسطة خياطة الاجفان ببعضها

وأما اذا كانت الندبة متسعة فيستعمل لها الطريقة الآتية وهى طريقة (أتمون) - تحاط أثره الالتصام الجلدية بشق ويترك الجلد ملتصقا بالعظم كافي (شكل ٤٦)



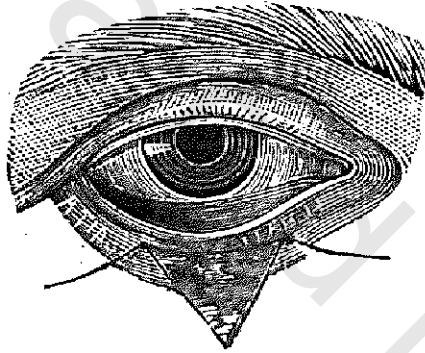
(ش ٤٦)

ثم يفصل الجلد المجاور حول الشق بحيث يصير الجفن متحركاً ويمكن العليل غلق
أجفانه ثم تقرب حافتا الجرح من أعلى الندبة القديمة التي دمت قبل ذلك كافي
(شكل ٤٧)



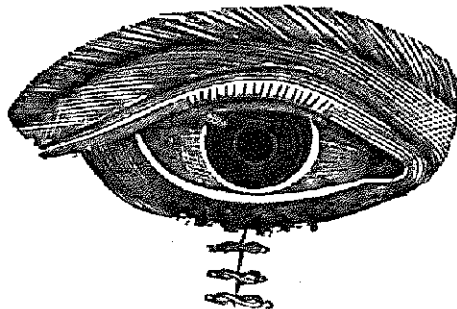
(ش ٤٧)

طريقة (دقنباخ) - تحاط الندب الالتحامية بشق مثلث قاعدته متجهة نحو الحافة
الجفنية ثم تستأصل بالكلية كافي (شكل ٤٨)



(ش ٤٨)

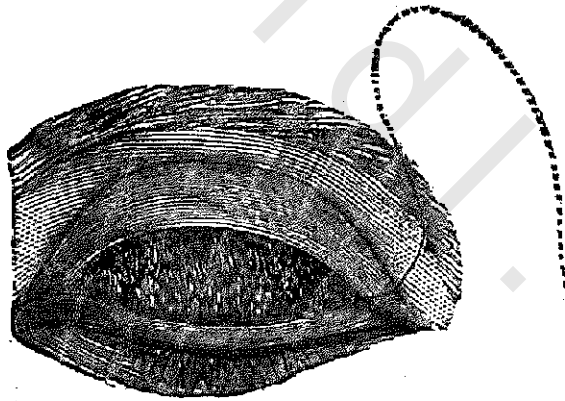
ثم تد جهتي الشق الافقي المكون لقاعدة المثلث ويفصل حينئذ الجلد حول
الشق لاجل سهولة الانزلاق وبعد وضع الجفن في حالته الطبيعية يضم الجرح
ببعض غرز خياطة كافي (شكل ٤٩)



(ش ٤٩)

طريقة (جرن) - يعمل شق في شكل V مفتوح في الجهة المضادة للحافة المنقلبة من الجفن ثم يفعل شقان ذاهبان من الطرف السفلي للشقين الاولين ومتجهان نحو الحواف الجفنية وبعد ذلك تفصل الشريحتان المثلثتان اللتان تكونتا بهذه الكيفية ويمكن رفعهما نحو حافة الجفن بحيث ان حوافهما المكونة للشقين الاصلين لشكل V تختلط مع بعضهما ثم تضم الشريحتان بغرز خياطية منفصلة بحيث ان نقطتهما السفلى تكون أعلى من قمة المثلث الذي يبقى شاغلا للمحل الذي كان فيه قبل العملية

لكن متى استحال الجلد الظاهر للجفن المشطور الى نسيج ندبي بحيث ان الانكماش يكون شديدا قويا وانزلاق الجلد المحيط للندبة يكون صعبا فلا تكون الطرق المتقدمة كافية في العلاج وحينئذ يستعان عليها بالطرق الآتية وهي طريقة (فريك) - تحاط الندبة بشقين يكون شكل كل منهما نصف قطاع ناقص ثم تقشط كما في (شكل ٥٠)



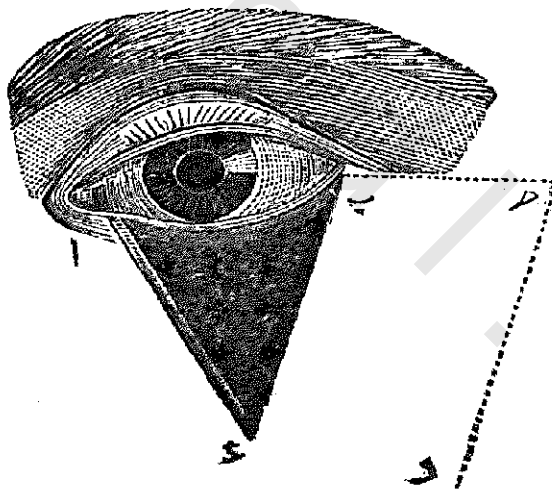
(ش ٥٠)

واذا كانت الندبة ضيقة يعمل شق بسيط مواز للحافة الجفنية السائبة ثم تفصل الالتصاقات والجلد بلطف لغاية الحافة المذكورة فتصير الندبة بهذه الكيفية متحركة بقدر الامكان وبعد ذلك يرد الجفن الى وضعه الطبيعي بجذبه في اتجاه الفتح الجفنية وتفصل جميع الالتصاقات التي يظهر انهما مانعة لرده الكلي فهذه الكيفية تنتج فتحة كبيرة في الجلد ذات اتساع مختلف يلزم ترقيعها بشرية

جلدية تؤخذ من الاجزاء المجاورة وعادة تكون من جلد الصدغ لاجل الجفن العلوى ومن جلد الخد لاجل الجفن السفلى كما فى (شكل ٥٠)

لكن يشترط ان يكون شكل الشريحة المستعارة كشكل القمحة وان تكون أكثر منها طولاً وعرضاً ببعض المليمترات لتعويض الانكماش الذى يحصل فيها بعد ذلك وان تقاس هذه الشريحة وترسم قبل تشريحها وان تكون محتوية على أكثر ما يمكن من النسيج الخلوى تحتها وان تبقى متعلقة بالقسم المستعارة منه بعنق عريض وان تثبت بعد وضعها فى الجرح الجفنى ببعض غرز خياطة ومع ذلك يمكن استعارة هذه الشريحة من جلد الذراع بكل فائدة كما تقدم

طريقة (دفتباخ) - هذا المعلم كان يقشط السدبة ويقطع الانكماش الجلودى الممكن وجودهما فى الجفن السفلى جاعلاً شكل الجرح الذى ينتج من ذلك مثلثاً (شكل ٥١) (أ ب د) قاعدته متجهة الى أعلى



(ش ٥١)

وهذه المسافة المثلثة ترقع حيثئذ بشريحة يتحصل عليها بشقين أحدهما يكون امتداداً من الشق الافقى المكون لقاعدة المثلث والثانى موازياً للضلع الوحشى (ح ب د ٦ و)

ومتى وقف سيلان الدم تزلق الشريحة المنفصلة الى المحل اللازم ترقيعه وتثبت

بدقة ولطف بواسطة بعض غرز خياطة (أنظر شكل ٥٢)



(ش ٥٢)

وأما حوافي جرح الخد الذي استعبرت منه الشريحة فيمكن تقاربها بقدر
الامكان بغرز خياطة وما يبق منها يلتحم بالازرار اللحمية

وهناك واسطة جيدة لاجل تجنب حصول الانكماش الندبي الذي يمنع نجاح مثل
هذه العمليات الجفنية مهما كان حسن عملها وتختصر في خياطة الاجفان بحسب
طريقة المعلم (ميرلت) التي هي عبارة عن قطع الشفة الداخلة من الحافة
السائبة للجفنين مع عدم ملاصقة منبت الاهداب والنقطة الدمعية ثم ضم
الاسطحة المدممة بأربع أو خمس غرز خياطة التي يلزم ان تمر من الجفن في جميع
سمكه

و يفضل عمل هذه الطريقة عقب جميع عمليات الترقيع الجفني
طريقة (دينثفيليرس) - وهي أن يتبدأ بفصل الندب والاتصافات بحيث يمكن
ان ترد الحافة الجفنية الى محلها الطبيعي ثم تدم الحوافي الجفنية وتخييط مع بعضها
وعند ذلك يمكن معرفة الفقد الجلدي اللازم تعويضه بالضبط فيرسم الجراح في

القسم الوجنى الشريحة اللازمة ويسلخها من قتها الى قاعدتها وحينئذ تبعد الشقوق لاجل أن تختلط حافة الجرح بالحافة المجاورة من الشريحة ان أمكن وأول غرزة خياطية تعمل في قمة الشريحة ثم يخطط بعد ذلك الحافة البعدي من الجفن ثم القربى منه

طريقة المعلم (ريشيه) - هذا المعلم يتدئ بفصل الجفن وتحريكه لاجل اعادته الى وضعه الطبيعي ثم تخطط الاجفان ثم يفصل شريحتان احدهما لاجل تثبيت وحفظ الجفن والثانية يكون رسمها عكس السابقة حتى ان انكماشها يعادل ويبطل فعل انكماش الاولى

(الفصل السادس عشر)

(في ترميم الاجفان)

قد تفسد الاجفان اما بالغتغرية أو عقب البثرة الخبيثة أو الحروق أو بالجلد أو الاليتيليوما (السرطان البشرى) واما عقب استخراج الاورام التى تتولد فيها فيحتاج لعمليات الترقيع لترميم وتعويض ما انتك من الاجفان أو تعويض أو ايجاد جفن انتك بالكلية

فلاجل عمل عمليات الترميم الجفنية تستعار شرائح جلدية امامن الجلد المجاور أو من جلد محل آخر بعيد كالذراع ففي هذه الحالة تكون الشريحة المستعارة عديدة العنق وتفضل عن الاستعارة من الاجزاء المجاورة للجفن للأسباب الآتية

أولا - قد يكون الجلد المجاور للاجفان متغيرا بحيث لا ينبغي استعارة شريحة عنقية منه

ثانيا - لاجل عدم تولد ندب التخممية في الوجه وفي الجبهة

ثالثا - في حالة عدم نجاح الترقيع يمكن تجديده بدون ضرر بخلاف ما اذا كانت الشريحة مستعارة من الاجزاء المجاورة فانه يندر فيها عمل هذا التجديد ولاجل نجاح عمليات الترميم كان من المهم جدا حفظ أكثر ما يمكن حفظه من

الجلفن القديم خصوصا حافظته السائبة مع حفظ الغشاء المخاطي اذا أمكن ذلك ويلزم أيضا ان الجزء المحفوظ من الجلد يفصل الى الحافة الجلفية فصلا كليا بحيث يسهل ضم الاجفان وحفظها هكذا بالترقيع فالمعلم (Myer) يفصل شريحة في الجلد الرقيق للسطح الانسي من عضد العليل أو شخص آخر عند العمل على أطفال وكبر تلك الشريحة يفوق كبر الفقد الجوهري للجلفن بنحو النصف على الأقل ثم بعد انفصالها يضعها على صحن ساخن ويرفع بلطف جميع المواد الدهنية أو النسيج الخلوي بحيث تصير في رقة جلد (القفاز) شراب الايدي الرقيق ثم يضعها وضعا مناسباً في الفقد الجوهري للجلفن ويشتمل بغرز خياطة كافية ولا ضرر اذا وجد في هذه الشريحة بعض ثنيات وانما الضرر يكون في توتر الشريحة أو الاجزاء المجاورة لان ذلك يخل بالنجاح ومن المعلوم انه في أثناء العمل يعتنى بالنظافة وباستعمال الادوية المطهرة والغيار الاول يمكث أربعة أيام أو خمسة متوالية واثناء رفعه يدخل ملوق عريض بين الغيار والشريحة لتثبيتها في محلها ثم يقطع نصف غرز الخياطة تقريبا ثم بعد مضي يومين أو ثلاثة ترفع الغرز الباقية وتقطع الطبقة البشرية للشريحة فانها تنفصل عادة ولكون الشريحة تنكش كثيرا مع الزمن قلنا يلزم أن تكون كبيرة وهذه الطريقة تسمى بالطريقة الهندية وأول من استعملها هو المعلم (لوفور)

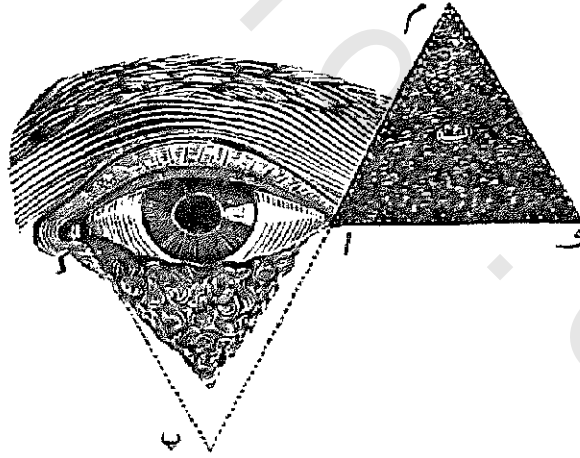
سنة ١٨٧٠

وأما الطريقة الثانية لترقيع الاجفان فتتخير في استعادة شريحة من الجلد المجاور بشرط أن تبقى مرتبطة به من قاعدتها حال وضعها في الجزء المفقود من الجلفن ويشترط فيها أيضا ان يتجاوز كبرها كبر الفحة التي يراد وضعها فيها مراعاة للانكماش الذي يحصل فيها بعد ذلك ولا مكان تعشيق حافاتها بجافات الفحة بدون حصول توتر وبدون عمل أدنى مجهود ويلزم أيضا ان لا يحصل في الجلد المجاور توتر بعد الالتئام واذا لوحظ حصوله ولو قليلا تعمل شقوق سطحية في قاعدة الشريحة وتقطع غرز الخياطة التي يظهر أن تكون سببا لهذا التوتر

ولاجل المحافظة على حيوية الشريحة يلزم ان تكون قاعدتها متسعة وان ينطبق سطحها المدم على الاسطحة المدعمة فتحته ولذلك يلزم الالتفات لكيفية الغيار فيعمل الرباط بكيفية بها تتم جودة هذه الملامسة بدون أن يعمل مع ذلك ضغط قوى على الشريحة ضد العظم الموجود تحتها والنجاح يكون أكد كلما كانت الشريحة المنقولة أقرب لجلد سليم ومجردة عن كل التغيرات الالتهابية أو الندية

وهاهي العمليات الرئيسة التي صورت لعمل الترميمات تبعاً للطريقة المذكورة فن العمليات التي تتكلم عنها هنا عمليتا (فريك) و (دنفباخ) المتقدم ذكرهما لكن لعملية هذا الأخير عيوب منها أنه يبقى بعدها قريبا من الجفن القديم جرح يترك التحامه لنفسه وهذا الالتحام يحدث دائماً جذب الاجزاء المجاورة له فالجفن الجديد يتبع طبعاً هذا الجذب ويتجنب ذلك بالطريقة الآتية

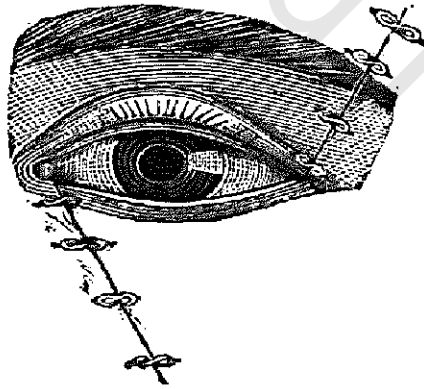
طريقة (بورو) - يبدأ فيها كما في طريقة (دنفباخ) بإعطاء شكل مثلث لقحمة الجرح الجفني (شكل ٥٣) (أ ب د)



(ش ٥٣)

ثم يعد الشق الأفقي على خط مستقيم جهة الصدغ ويجعل قاعدة مثلث آخر (و م أ) يفعل في الصدغ قته متجهة الى أعلى وهذا الشق يلزم أن يكون طوله مساوياً لطول الشريحة المثلثة المعمولة في الجفن وأما الشقوق العمودية فلا مانع من أن تكون أقصر ولاجل الجفن العلوى تكون قة المثلث الجانبي متجهة الى أسفل

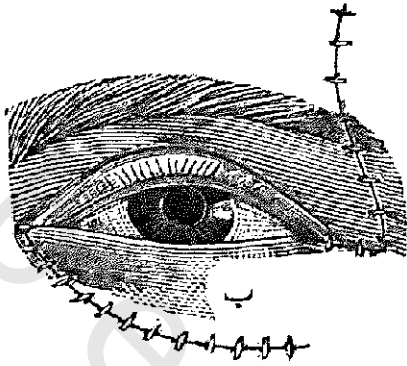
ومتى قشطت الشريحة الصدغية (ب) المكونة للمثلث الجانبي يمسك الجلد قريبا من زاوية التقاء المثلثين (حرف أ) ويفصل في امتداد كاف لاجل تحريك الشريحة الجلدية الجفنية بالكلية ثم تجذب الى الجهة الانسية بحيث ان زاوية (أ) أعنى الزاوية الوحشية لقاعدة الشريحة الجفنية توضع في الزاوية الانسية (ب) لقاعدة الشريحة المذكورة وان الحافة السفلى للشريحة الصدغية أى قاعدتها تكون الحافة السائبة للجفن السفلى ثم يفضل كذلك الجلد قريبا من الشق الوحشى المكون للضع الوحشى من المثلث الصدغى ثم تضم الحافة المكونة للضع الوحشى من المثلث الجفنى مع الحافة الانسية المكونة لضلعه الانسى والحافة الوحشية المكونة للضع الوحشى من المثلث الصدغى مع الحافة الانسية المكونة لضلعه الانسى بحيث ان الفقد الجوهرى الناتج من الشريحتين المذكورتين يختفى أثره كما فى شكل (٥٤)



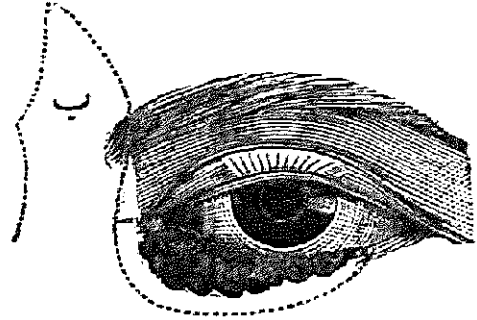
(ش ٥٤)

وطرق المعلم (فريك) و (دقنباخ) و (بورو) يمكن أن تستعمل لاجل تعويض فقد جوهرى حاصل فى وسط الاجفان بل التعويض جفن بكليته وفى هذه الحالة الاخيرة اخترع أيضا المعلم (بلازيوس) و (هسنر) طرقا لعمل جفن سفلى بشرائح مستعارة من جلد

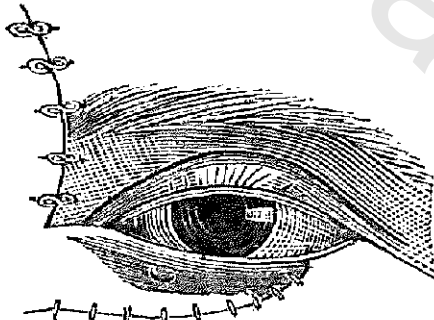
الجهة أو الأنف وصور (٥٥ و ٥٦ و ٥٧ و ٥٨ و ٥٩ و ٦٠) تبيين كيفية
اجراء هذه العمليات بدون احتياج الى شرحها



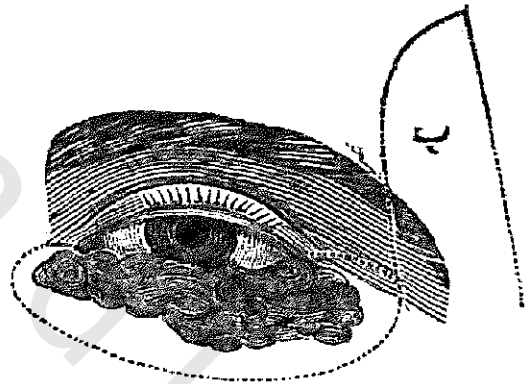
(ش ٥٦ طريقة بلازيوس انضمام
حواف الجرح)



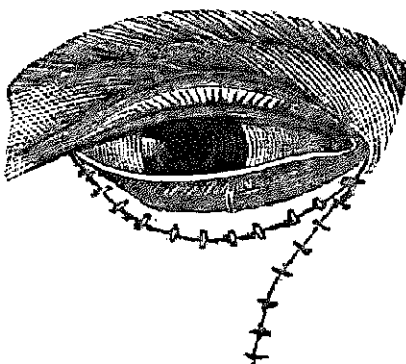
(ش ٥٥ طريقة بلازيوس أخذت فيها
الشريحة من الجهة أعلى من الأنف)



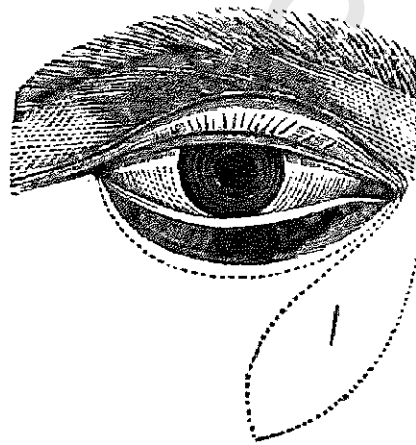
(ش ٥٨ وضع غرز الخياطة)



(ش ٥٧ الشريحة مستعارة من جلد الصدغ
والجبهة)

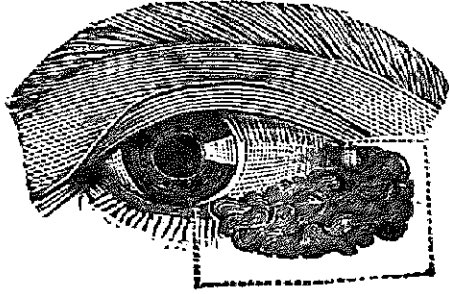


(ش ٦٠ طريقة بلازيوس نقل الشريحة)



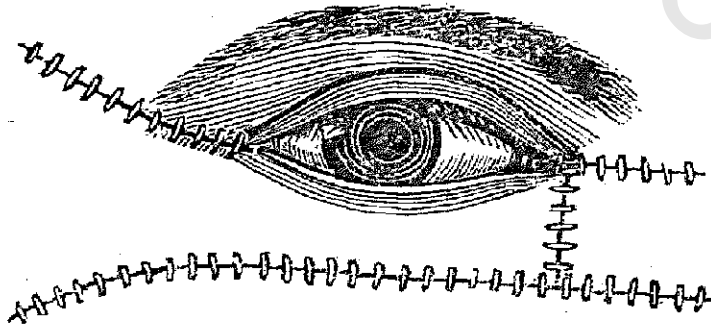
(ش ٥٩ استعارة الشريحة من جلد الخد)

طريقة (كتاب الامريكاني) - لاجل ترقيع جزء من الجفن السفلى (كتاب) تصور
عملية عقب استئصال ورم سرطاني بشري من الجفن السفلى (شكل ٦١)



(ش ٦١)

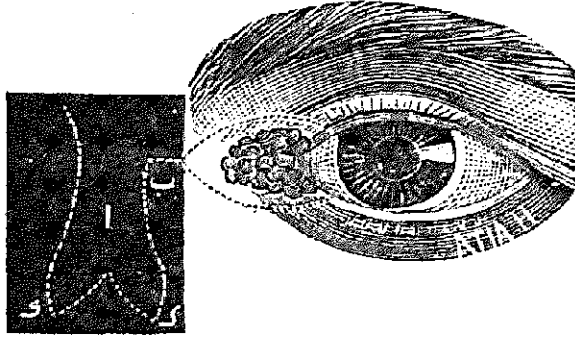
بعد رسم الشريحة الشبيهة بالمنحرف يد شقاها الأفقيان جهة الأنف ثم يفصل
من هذا القسم شريحة مربعة الزوايا ويعمل بعد ذلك شقا في اتجاه الفتحة
الجفنية مبتدئا بالزاوية الوحشية ومارا في جلد الصدغ متجها قليلا الى أعلى
ثم شقا آخر في الخد على امتداد الشق الأفقي السفلي متجها قليلا الى أسفل
فيتسكون بهذه الكيفية شريحة مستطيلة تعرض كثيرا نحو قاعدتها الصدغية
وبعد فصلها من النسيج تحتها تضم حافتها العمودية بالحافة العمودية للشريحة
الانسية بعد جذبهما جذبا كافيا لتغطية الفقد الجوهري للجفن ثم تضم خوافيها
بعدد كاف من غرز خياطية كافي (شكل ٦٢)



(ش ٦٢)

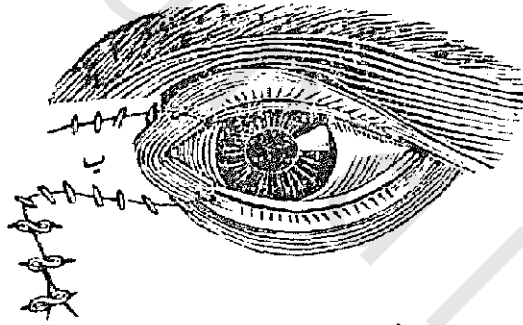
طريقة (هاسنر) - تستعمل هذه الطريقة لاجل تعويض الفقد الجوهري الحاصل

في الزاوية الوحشية من الفتحة الجفنية وكيفية العمل أن يحدد بالطريقة العادية الجزء المريض بشقين على شكل قطاعين كما هو مرسوم في صورة (٦٣)



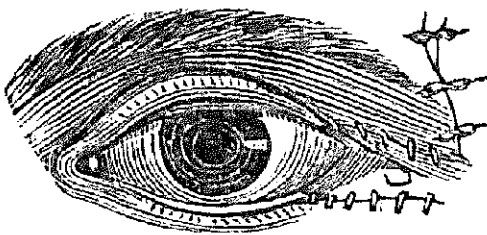
(ش ٦٣)

وتقطع حينئذ من جلد الأنف شريحة قاعدتها تكون منفصلة من الطرف الانسي للجرح بمقدار ٦ مللي وهذه الشريحة تنهى بطرف متفرع الى طرفين لاجل أن يعمل منه نفس الزاوية العينية المفقودة فبعد قطع قنطرة الشريحة وفصلها لغاية قاعدتها من النسيج تحتها توضع محلها وتثبت بغرز خياطة (شكل ٦٤)

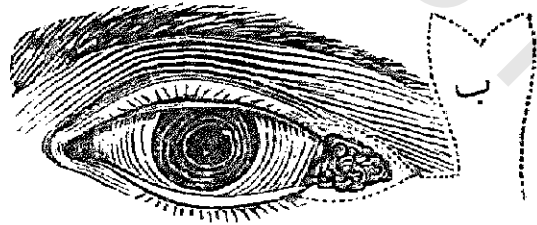


(ش ٦٤)

ولاجل أن يغطي الجرح المتكون محل استعارة الشريحة بقدر الامكان تجذب الشريحة المكونة من القنطرة المقطوعة الى أسفل والانسية لاجل تعويض الزاوية الوحشية للفتحة الجفنية تستعمل عمليّة شبيهة بعملية (هاستر) انما تستعار الشريحة من القسم الصدغي (شكل ٦٥) (وشكل ٦٦)



(ش ٦٥)



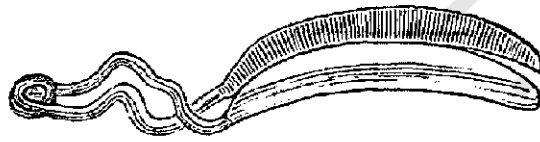
(ش ٦٦)

(الفصل السابع عشر)

(فى استرخاء الجفن العلوى Ptoxis)

لاسترخاء الجفن العلوى ثلاث أحوال الحالة الاولى خلقية وتكون بسيطة أو مزدوجة وغالبا وراثية وتحصل فى جملة ذريات وتنتج من وقوف فى غزو العضلة الرافعة والثانية تكون شلالية ومتعلقة بشلل العصب الثالث وتصطبب بحول وتزداد فى الحدة وازدواج فى النظر ويمكن أن تكون أيضا نتيجة إصابة زهرية والثالثة يكون استرخاء الجفن فيها عضويا بسبب إصابته بأمراض تزيد ثقله كالحبوب والاورام التى يمكن أن يصاب بها

المعالجة - تختلف بحسب الاسباب المحدثة له فإذا كان استرخاء الجفن نتيجة سبب رضى أثر على الجفن أو من إصابة أحدثت تشنجا مستطيلا فى العضلة المحيطة بالجنينية فاستعمال التيارات الكهربائية والدلكات بصبغة الجوز المقهى وبلسم الفيورافنتى يفيد غالبا وأما إذا كان الاسترخاء شلاليا فيعالج باستعمال الجفت المعدل لاسترخاء الجفن (شكل ٦٧) فإنه قد يحدث تخفيف المرض ولو أن المريض يتالم من استعماله



(ش ٦٧)

وأما المعالجة الجراحية فهى مفيدة

فمنها طريقة باجنستيشن - التى نوعها المعلم فذكر وهى تنحصر فى رفع الجفن العلوى بواسطة العضلة الجبهية ولأجل ذلك يحدث وتر ندبى تحت الجلد بين حافة الجفن وأعلى القوس الحاجبي

ويستعمل خيط حرير بأن يدخل طرفاه فى برتين قصيرتين تغرز احدهما بعيدة عن الحافة الجفنية بمليمترين ثم تمر بين العضلة والنسيج الخلوى وتخرج عامودية على

الحافة الجفنية أعلى من الحاجب بستمتر واحد تقريبا ثم تغرز الثانية في نفس محل غرز الاولى وتغرأولا موازية للحافة الجفنية في طول ٥ أو ٦ ملليمترات ثم تخرج وتربعد ذلك موازية للاولى كي يكون سير الخيط جميعه تحت الجلد ثم يعقد طرفا الخيط أعلى من الحاجب على قطعة من جلد طرى ويلزم أن تجدد يوميا هذه العقدة بعد شد طرفي الخيط لأجل أن تنتهي بقطع جميع النسيج الموجود بين طرفيها فيستكون شريط ندبي متين يرتفع بواسطة الجفن العلوى وبالاتقباضات الجبهية وقبل وضع هذا الرباط يعمل المعلم ديقا كرشقا أفقيا وقشطا يضاويا للجلد وللعضلة المحيطة الجفنية

(الباب الرابع في أمراض المسالك الدمعية)

(الفصل الاول في رداء خلقة الاصفار والمسالك الدمعية)

رداء خلقة الاصفار والمسالك الدمعية تنحصر في وجودها في غير محلها وفي ضيقها أو انسدادها وفي عدم تميم وظائفها فينتج من ذلك تدمع بدرجاة مختلفة أو تهيج أو التهاب ملتحمي بسبب تراكم الدموع حينئذ

(الاسباب) - يمكن أن الصفر الدمعي يزوغ الى الامام مع الحافة الجفنية المنقلبة (كافي الشطرة الخارجة) ويحدث ذلك من انتفاخ الغيمة الدمعية أو من ضخامة الجفن والملحمة أو من الحروق أو من القروح أو من اصابات رضية أثرت على النقط الدمعية أو على ما يجاورها ويمكن أنها تنتج أيضا من الالتهابات الملحمية والالتهابات الجفنية

وأما ضيق أو انسداد المسالك الدمعية فينشأ من سريان الالتهابات الملحمية اليها أو من تأثير حروق أو تمزقات مجاورة أو من أجسام غريبة كاهداب أو تيبسات حجرية أو مواد فطرية خيطية أو حصوات دمعية

المعالجة - متى تعب المريض من تلك الاسقام أُنشأ عنها تغييرات مرضية أخرى في العين يلزم إعادة مجرى الدموع الى حالتها الطبيعية

فإذا كان القصد إزالة ضيق المسالك الدمعية يستعمل مجس مخروطى دقيق دقة كافية مع الاحتراس من تمزق الغشاء المخاطى لان أثره الالتحام التى تعقبه تكون سببا فى عود التضايق بالثانى أو زيادته عن أصله فخذرا من ذلك يستعمل القدد التدريجى الذى يحصل عليه بوضع مجسات غلظها يزداد شيئا فشيئا أو بالآلة الصغيرة ذات المصارع المتحركة وتسمى بالآلة الممددة للمعلم (بومان أو ديبار)

وإذا لم تحصل النتيجة المطلوبة تشق النقطة الدمعية والمسالك الدمعى (بومان) وهذه العملية بسيطة وتعمل بواسطة مجس قنوى ومشروط ضيق مدبب بأن توضع اصبع اليد اليسرى تحت الزاوية الوحشية للعين لاجل التوتر الجفن السفلى بجذبه نحو الصدغ فتصير الحافة الجفنية بهذه الكيفية أفقية وتوضع اصبع اخرى من اليد المذكورة على الزاوية الانسية من العين تحت المسلك الدمعى ليجذبه الى الخارج فيدخل حينئذ المجس القنوى بواسطة اليد اليمنى من النقطة الدمعية فى المسلك الدمعى ثم يدفع الى الامام لغاية الكيس الدمعى ثم يحفظ المجس المذكور بين ابهام وسبابة اليد اليسرى على الوضع الأفقى كى تتوتر القناة وحينئذ يدفع مشروط على مسير ميزاب المجس لشق المسلك الدمعى

ولصعوبة وطول هذه العملية خصوصا عند المرضى الخائفين يفضل عليها استعمال القاطع الدمعى للمعلم (جيروبولون) فان فيه مجموع المجس والمشروط والكيفية فى العمل واحدة ومتى أدخل فى القناة يضغط على طرف الآلة المستدير فيخرج المشروط القاطع من الطرف الدقيق ويقطع المسلك الدمعى ولا يخفى ما فى هذه الآلة من الفائدة عند الخائفين لانها تخفى المشروط فى باطنها

ويمكن أيضا استعمال مقصات قاطعة ذوات أطراف زرية كى لاتصيب الغشاء المخاطى بأن يدخل فرعها الدقيق فى المسلك الدمعى بالكيفية المتقدمة ثم يقطع دفعة واحدة بعد توتره

والاحسن من هذا وذلك استعمال السكين القاطعة ذات الطرف الزرى للمعلم
(قبر) شكل (٦٨)



(ش ٦٨)

وكيفية العمل بها أن يثلق طرفها الزرى فى المسلك الدمعى كما تقدم ثم يقطع هذا
المسلك برفع يد السكين ولاجل الاستحصال على نتيجة جيدة يلزم جذب المسلك
الدمعى الى أسفل والوحشية أعنى فى اتجاه مضاد لاتجاه القطع أما اذا كان
الحاصل هو زوغان فقط فى الصفرة الدمعى فلا يشق المسلك الدمعى الا فى طول
ثلاثة ملائمتين تقريبا فان ذلك يكفى لمنع التدمع واذا صعب دخول الطرف الزرى
للسكين أو المقص أو الجبس القنوى لكون التضاييق زائدا فى الصفرة الدمعى فتتدد
هذه الفتحة من قبل بواسطة المسبر المخروطى (الدفاكر)

ومهما اختلفت العمليات التى تعمل لقطع المسلك الدمعى يلزم فيها أن لا يشق الغشاء
المخاطى الا فى الامتداد الذى يقطع فيه جميع سمك القناة فانه بدون ذلك يمكن
حدوث تضاييق جرح يسد المسلك سدا دائما ويلزم أيضا قطع القناة بحيث أن
شقها يكون متبجها بقدر الامكان جهة المقلعة ويسهل الوصول لذلك بجذب الجلد الى
الخارج مع توجيه حافة السكين القاطعة الى الداخل

فاذا نتج من ضخامة الجفن وانتفاخ الغشاء المخاطى رغما عن الاحتراس المتقدم
ذكره اتجاه الشق الى الخارج واستمرار الدموع سائلة على الخلد يلزم اتباع نصيحة
المعلم (كرتشت) وهى أن تمسك فى هذه الحالة قطعة من الجدار الخلقى للقناة
وتكشط بمقص فبذلك يصل الى جذب القناة الى الداخل كثيرا نحو الحيمة
الدمعية والى تسهيل دخول الدموع فى الكيس الدمعى والى منع التثام الاجزاء
المنقطعة

ومتى كان الصفر الدمعي مسدودا صارت المعالجة صعبة بسبب صعوبة الاهتداء على فتحة الصفر الدمعي حتى باستعمال النظارة المعظمة أحيانا أما ان وجدت فيسهل ادخال المجس فيها فاذا لم يمكن الاهتداء عليها يقطع بواسطة مقص جزء المتحمة المغطى للمسالك الدمعي ثم يبحث في الجرح الناتج لاجل ادخال مجس فيه ولاجل عدم انسداد هذه الفتحة ثانيا أوصى المعلم (بومان) بعمل هذا الشق منحرفا فانه بعد عمل فتحة جديدة بهذه الكيفية يسهل شق المسالك الدمعي كالعادة

واذا استحال المسالك الى ميزاب دائمي واستقرت الدموع تسيل على الخد فهذا دليل على وجود انسداد في نقطة بعيدة عن المسالك الدمعية اذ قد يكون مجلسه أحيانا قريبا من محل انفتاح المسالك الدمعي في الكيس الدمعي فيستشعر به عند الوصول اليه بنوع مقاومة مرنة وكلما دفع المجس يرى أن جلد الجفن المجاور لهذه النقطة يتحرك مع المجس وحينئذ يشق باقي المسالك الدمعي بحيث توسع مع ذلك فتحته في الكيس الدمعي فن ذلك تنتج مواصلة دائمة انتهابية بين المتحمة والكيس المذكور وبعد عمل هذا الشق يلزم تطهير المسالك الدمعية بأن يوضع فيها المجس المجوف (الدفكر) ثم بواسطة حقنة صغيرة (حقنة دانييل) يحقن فيها محاليل مطهرة كحمض البوريك مثلا أو بماء أغلى من قبل وانما يلزم أثناء ذلك أن يجذب الى الأعلى ذلك المجس شيئا فشيئا كي يلامس السائل المطهر جميع أجزاء القناة الدمعية وان يؤمر المريض حينئذ بخفض رأسه الى أسفل كي يسقط سائل من الفتحة المقدمة للانف

لكن لا يلجأ الى عملية شق المسالك الدمعية الا اذا لم يمكن منع التدمع بواسطة مجسات دقيقة فانه كثيرا ما يتحصل على الشفاء بتكرار مجس المسالك الدمعية بدون عمل شق فيها

(الفصل الثاني)

في نزلة الكيس الدمعي والقناة الدمعية أو السيلان الدمعي

تتكون هذه الاصابة غالبا ببطء بدون أن يستشعر بها فتبتدئ بتدمع مختلف

الوضوح يزداد بسبب تأثير البرودة والرطوبة أو بسبب مهيج للعينين ثم يحصل انتفاخ في قسم الكيس الدمعي انتفاخاً دورياً وبضغطه يرى خروج سائل مخاطي أو مصل يشبه بياض البيض من الاصفار الدمعية وأحياناً أخرى يمر هذا السائل بالأنف متى ضغط على القسم الدمعي المذكور ففي الحالة الأولى ينشأ عن ملاصقة هذه المواد للقاع الملتهمى التهابات ملتحمية وجفنية وفي الحالة الثانية يحصل من ملاصقتها للغشاء المخاطي الأنفي تهيج

وكية هذا الإفراز الغير الطبيعي الناتج من الانتفاخ النزلي للغشاء المخاطي للكيس الدمعي تتعلق بدرجة التهيج وامتداده وتراكم المواد المتفرزة يحدث شيئاً فشيئاً تمدد الكيس الدمعي الذي يمكن أن يصير عظيم الحجم ويكون وربما يسمى فتق الكيس الدمعي

(الاسباب) - تنشأ غالباً نزلة الكيس الدمعي إما من امتداد التهاب الغشاء المخاطي الأنفي وإما من الغشاء المخاطي الملتهمى الجفني وأحياناً أخرى تحصل بعد تضايق القناة الأنفية أو المسالك الدمعية وفي أحوال أخرى تأتي أحياناً ذاتياً وتنسب لضيق طبيعي في المسالك الدمعية (كما يشاهد عند اليهود) مصاحباً تارة لتفريط واضح في ظهر الأنف وأخرى لبروز عظيم في العظام الخاصة للأنف المعالجة - يلزم أولاً معالجة نزلة الغشاء المخاطي للأنف أو النزلة الملتحمية إن كانتا هما السبب

ويكفي في كثير من الأحوال عمل غسلات بالماء أو بمحلول حمض البوريك أو عمل رزق أنفي بكل منهما أو بماء الكلور مدة من الزمن لاجل إزالة النزلة الملتحمية الأنفية والاحسن أن يستعمل لهذا الغسل محلول السليمان من ١ إلى ٤ متى حصل تهيج في الكيس الدمعي

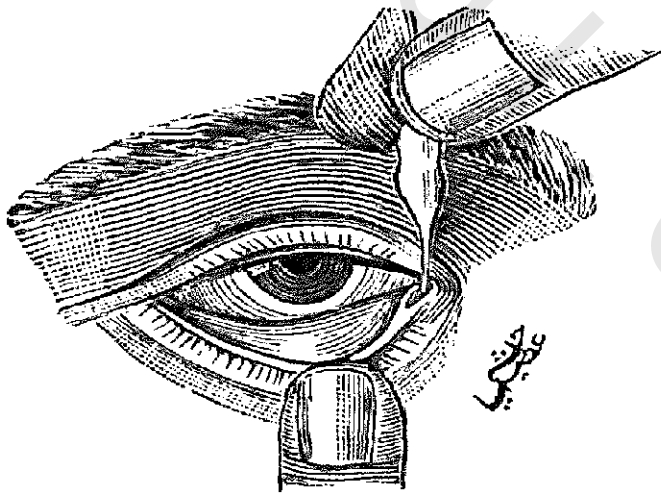
ومع كل ذلك يلزم تسليك المسالك الدمعية حذراً من تراكم الدموع لأن تراكمها يحدث تهيج الغشاء المخاطي الملتهمى ويمنع الشفاء ولأجل الوصول إلى ذلك يستعمل تمدد المسالك الدمعي وحقن كمية من الماء بالكيفية المتقدمة في الفصل السابق فإن سال

السائل من الأنف تستمر هذه المعالجة مع حقن محاليل قابضة من سلفات الزنك
أو سلفات النحاس أو نترات الفضة

ويؤمر العميل بالضغط بأصبعه جلة مرار يوميا على الكيس الدمعي وأما ان لم يمر
السائل منه أو كان سيلانه صعبا بأن ينزل نقطة فنقطة يدخل في المسلك الدمعي
(الذي صار قدده بدون شقه) طرف مجس زيتوني غير دقيق (مجس مخروطي مخوف لدقكر
نمرة ٢) ثم منه الى الكيس الدمعي ثم في القناة الدمعية كما سيأتي ثم تحقق هذه المسالك
بغسلات مطهرة وبذلك يتوصل الى ازالة تضايق المسالك الدمعية الخفيفة لكن
اذا ظهر أن التضايق عظيم لزم استعمال طريقة المعلم (بومان) وهي التي تنجح غالبا
وكيفيتها أن يفتح المسلك الدمعي السفلي لغاية الكيس الدمعي كما تقدم في الفصل
السابق فيسهل حينئذ اخراج المواد المجمعة في الكيس المذكور ثم لاجل دخول
المجس في القناة الدمعية ينتخب مجس دقيق من مجسات بومان المشتملة على ست غر
وهي مصنوعة من فضة لينة قابلة للانثناء قطرها مدرج بحيث ان غمرة واحد منها
تكون في سمك شعرة غليظة مع أن غمرة ٦ منها يكون قطرها ملليمتر تقريبا ونحن
نفضل ونستعمل في معظم الاحوال غمرة ٣ من المجسات المذكورة لان الدقيق
منها قد يكون سببا لتمزق الغشاء المخاطي بالمسالك الدمعية واحداث طرق كاذبة
وقبل استعمال المجس يلزم انحناءه انحناء موافقا لاتجاه المسالك الدمعية
وكيفية ادخال هذا المجس في المسلك الدمعي السفلي أن تجذب الحافة الخلفية الى
الخارج باليد اليسرى ثم يدخل المجس في قناة المسلك الدمعي المشقوق بدفعه
بلطف نحو الكيس الدمعي موجهها طرفه الى الانسية والى الاعلى قليلا ويستمر
في ادخاله هكذا الى أن يعثر في جزء صلب ذي مقاومة وحينئذ يعلم أن المجس
نفذ في الكيس الدمعي وانه يجب تغيير اتجاهه كلية ولاجل ذلك يفعل به حركة
رحوية حالة كون طرفه في الكيس الدمعي الى أن يصير عموديا في اتجاه القناة
الدمعية وفي آن واحد لا يترك الجدار الخلفي للكيس الذي يلزم انزلاق المجس على
طوله في القناة الدمعية

ويبحث حينئذ عن الفتحة العليا للقناة الدمعية التي لا يصعب وجودها غالباً متى اتبعت الشروط المتقدمة المذكور فيدخل المجس فيها لكن اذا كان الغشاء المخاطي منتفخاً كثيراً فربما يقف سير طرف المجس في ثنية منه أو بين ثنياته التي تحيط بالفتحة المذكورة وحينئذ يحترس من دفعه بقوة لاجل الدخول فيها بل كلما وجد عائق لدخوله يجذب الى الأعلى قليلاً ثم يوجه الى الاتجاه الذي يظهر موافقاً ثم يدفع الى أسفل بلطف حتى يستشعر بدخوله في فتحة الكيس الدمعي وقد يلجأ الى تغيير المجس بآخر أكثر سمكا منه لاجل ازالة الثنيات المخاطية التي يمكن أن تكون سبباً في تكوين العائق بتمديده إياها

وإذا فعل غير ما ذكر يتعرض الى تهيج الغشاء المخاطي بل الى انثقابه وفعل طريق كاذب فإذا لم يعثر على فتحة القناة رغمًا عما تقدم وعن الانتظار الذي يستدعيه زوال التشنج العضلي الممكن حصوله وعن جميع الاعتنائات الدقيقة في البحث عن دخوله لزم عدم الاستقرار وترك العمل للعود اليه في اليوم الثاني وعند العثور على القناة لزم ادخال المجس فيها ودفعه بلطف من أعلى الى أسفل بازدياد الضغط عليه تدريجاً (شكل ٦٩)



(ش ٦٩)

فإذا استشعر ببعض مقاومة فزوالها لا يصعب اذا كانت ناتجة من انتفاخ خفيف أو من تضايق ندبي خفيف أيضاً ومتى استشعر بوقوف المجس بسبب

ضيق فن المفيد أن يجذب الى أعلى ببعض ملائعات ثم يدفع الى أسفل بالثاني
باحشاعن المرور من العائق يدفع الجس دفعا تدريجيا مستمرا ومتى كان التضيق
عظيما ولا يمكن مرور جس ثمرة ٣ منه يستعمل جس آخر أدق ثمرة ٢ أو ١
طريقة قبر - وأما جس القناة الدمعية بطريقة قبر فيحصل من المسالك الدمعي
العلوى بعد شقه بواسطة سكين قبر المتقدم شكلها بأن يدخل طرفها الكال في
الصفر الدمعي العلوى حالة جذب الزاوية الانسية الى الأعلى باليد اليسرى مع قلب
الحافة الى الخارج قليلا وان تدفع السكين الى أسفل لغاية الكيس الدمعي ثم
يقطع المسالك بدفع يدها الى أسفل

واذا أريد قطع وتر عضلة هورنير مع ما تقدم في آن واحد لاجل سهولة ادخال
الجسات فيدخل طرف سكين قبر على طول الوجه المقدم للجدار الخلفي للكيس
الدمعي خلف الوتر ثم توجه الحافة المقاطعة للسكين الى الامام ويضغط بها قويا
عليه ويقطع بدفع يد السكين من الخلف الى الامام
ويستعمل أيضا لاجل جس المسالك الدمعية مجسات خصوصية تسمى بمجسات قبر
وهي عبارة عن شععات مرنة أصغرهما يقابل ثمرة ٥ من مجسات بومان فان لم يحصل
نجاح من أول وهلة في ادخال أصغر جس منها في القناة الدمعية يستعمل مجسا
مخروطيا أصغر له طرف مستدير يسمى بمجس قبر (شكل ٧٠)



(ش ٧٠)

ويمكن جس المسالك الدمعي العلوى والسفلى بدون شقهما باستعمال المجسات
الدقيقة ثمرة ١ و ٢ وذلك عند حفظ صفحهما الدمعيتين لوضعهما الطبيعي وعدم
انسدادهما

ومهما كانت الطريقة التي تستعمل لجس المسالك الدمعية فالواجب أن تعقب
بحقن المسالك المذكورة بمحلول مطهر فان لم يمكن الحقن تستعمل المجسات المخوفة

ليركب عليها حقنة باستك أو حقنة أخرى وكيفية ذلك هو أنه بعد ادخال المجس
المجوف في القناة الدمعية تلاء الحقنة من السائل المطهر الذي يقذف بواسطتها
في المجس أثناء دفعه تدريجيا الى أعلى في القناة الدمعية والكيس الدمعي وبهذه
الكيفية يلامس السائل المحقون مطهرا كان أو قابضا جميع سطح القناة والكيس
الدمعي ويجب أثناء ذلك أن يطأطي العليل رأسه الى الامام لاجل أن يسيل
السائل من الانف ويجب استمرار جس المسالك الدمعية الى أن يزول التضيق
ويحصل سلوكها سلوكا مستمرا وتأخذ الدموع مجراها الطبيعي المنتظم والكيفية
التي تتبعها نحن في هذه الحالة هي أن نكرر الجس مرة في كل ٤٨ ساعة مدة
أسبوع ثم مرة في كل أسبوع مدة شهر ثم مرة بعد مضي ثلاثين يوما ونكتفي
باستعمال مجس بومان ثمرة ٣ وأحيانا ثمرة ٤ فقط ولا نتركه غالبا في القناة الا بعض
دقائق لكن اذا ظهر أن ذلك غير كاف يمكن تركه فيها نحو النصف ساعة
واذا تبين أن استمرار الدموع ناشئ من زيادة اللحمة الدمعية يقطع جزء منها
لينقص حجمها وأحيانا يمكن جس المسالك الدمعية بسهولة لكن السائل المحقون
فيها لا يمكن أن يمر من الانف فيجب حينئذ أن نفرض انسداد الفتحة الأنفية
للقناة الأنفية ولجل قحها يدخل المعلم (مير) مجسا قنويا فيها ويدفعه الى أسفل
بقدر ما يمكن ثم يلقى على طوله سكين صغيرة ضيقة مدببة الطرف ويقطع بها
العائق ثم تحقق القناة ويكرر هذا العمل جملة أيام
ومن الواجب أن يعرف أن تمدد الكيس الدمعي تمدا عظيما ورقة جدرانه وتراكم
المواد الإفرازية فيه وممكنها مكنا مستطيلا ينتج عنه غالبا انه بعد اخلائه بتسليك
القناة الدمعية لا يعود الى اتساعه الاصل بل تبقى جدرانه متمددة زيادة عن الحالة
الطبيعية فهذا التمدد يكون سببا لعدم حصول الشفاء ففي هذه الحالة يوصى
العليل بالضغط على الكيس الدمعي غالبا بقدر الامكان مدة مستطيلة بحسب
امكانه كي لا يعتلى بالثاني وأما مدة الليل فيمكن الضغط عليه بواسطة رفائد أو قطع
قطن توضع على قسمه وتثبت برباط ضاغطة وأما استعمال فتح الجدار المقدم للكيس

الدمعى بقطعه (بومان وكرتشت) أو بفتحها فتحتها متسعا ووضع محلول البوتاسا في باطنه لفساد جزء عظيم منه فلا احتياج اليه لما في ذلك من التشوه
طريقة استيلنج - استيلنج يقطع تضايق القناة الانفية بالطريقة الآتية
بعد شق المسالك كما تقدم ودخول مجس استقصائى لاجل تعيين محل التضايق بالضبط
يخرج هذا الأخير وتدخل سكين استيلنج (شكل ٧١)



(ش ٧١)

حافظها القاطعة متجهة الى الامام وتزلق في القناة الدمعية لغاية محل التضايق فاذا تحقق منه يدفع نصل الآلة لغاية اليد ثم تجذب قابلا وتعمل شقوق في ثلاث اتجاهات مختلفة حتى أن الآلة يمكن ان تدور على محورها بسهولة في جميع الاتجاهات وحينئذ تكون العملية انتهت فتخرج السكين والمخترع لهذه العملية يوصى بعدم استعمال جس القناة بعدها مع أن جراحين آخرين يوصون باستعمال محسسات فبر بعد عمل هذه العملية حالا

وهذه العملية تستعمل في الاحوال التي لا يمكن بالوسائط المتقدمة المذكور الوصول الى زوال التضايقات المذكورة وحصول سلوكها وعود الدموع الى مجراها الطبيعي ومن أسباب التدميع أيضا غير ما ذكر الوضع المعيب للحوا في الجفنية المصنوع بعدم كفاية غلق الاجفان مع عدم كمال تميم العضلة المحيطة الجفنية لوظيفتها وفي بعض الاحوال يوجد تضايق في الفتح الجفنية مع قصر ندبي في حافظها عقب التهابات جفنية فيكون الجفن السفلى حينئذ متوترا بين اللجامين الجفنيين الانسى والوحشى ولا يمكنه أثناء غلق العين اتمام الضغط على الكيس الدمعى باتجاهه الى الداخل فيظهر الجلد حينئذ متنيا في الزاوية الانسية وعند ما يريد العليل غلق عينه تبرز الاصفار الدمعية الى الامام

فلما حل ذلك يقطع الرباط الجفنى الوحشى بأن يقشط جزءه بياضى يكون محوره المستطيل عموديا شاملا للجلد والطبقة العضلية في دائرة بين الزاوية الوحشية

وارتباط اللجام الجفني الوحشي على الحافة الجراحية وبعد انفصال حواف الجرح من أعلى ومن أسفل يرفع الرباط الجفني الوحشي على مشبك حاد ويقطع بواسطة مقص

وإذا وجد بعد ذلك أن غلق الاجفان غير تام يقطع من جانبي اللجام الجفني الوحشي الصفاق الغضروفي الجباجي في اتجاه مواز للحافة الجفنية ثم يضم الجرح في اتجاه أفقي بغيرزني خياطة أو ثلاث فإذا لوحظ ميل إلى تكوين الشطرة الخارجية يشق الجلد فقط ويفصل خصوصاً في الجفن السفلي لغاية الحافة الجفنية لأجل اعطائها حركتها (فبر)

(الفصل الثالث)

(في فلعغوني الكيس الدمعي أو التهابه الحاد ويسميه ابن الاكفاني بالغرب)

يتمدئ ظهور هذا المرض باحمرار الجلد المجاور للزاوية الانسية للعين وبورم شاغل لقسم الكيس الدمعي ثم بامتداد الاحمرار والورم على طول الاجفان وباحتقان الملتحمة المقلية ويتكون كيموزس حول القرنية باصطحاب هذه الاصابة بالآلام شديدة في محاذاة الزاوية الانسية للعين

ويمكن اشتباه المرض في هذا الدور بخراج منتشر في النسيج الخلوي حول الكيس الدمعي لكن يمتاز عنه بأن الغرب يسبقه دائماً تدمع يستدل عليه بالسؤال من المريض وبالتهاب نزل في الكيس المذكور ومع ذلك بعد مضي قليل من الزمن يظهر وسط الورم العموي لقسم الكيس الدمعي ورم محدود في شكل الكيس يزداد مع ازدياد الالم النبضي ثم ان الجاسد يتقد احمراره حتى يصير دكاً ويلين ويتكون التوج ثم ينفخ وتخرج منه المواد القيحية المشمولة في الكيس الدمعي ثم تحصل راحة للعليل ويزول الالم ويمكن التئام فتحة الكيس الدمعي الذي ينكش بعد ذلك وتأخذ الدموع مجراها الطبيعي

وأحيانا أخرى يتجاوز التقيح جدران الكيس ويكون له طريق بعيد عنها فينتج

من ذلك مجرى ناسورى تسيل منه الافرازات المرضية أولا ثم الدموع فيما بعد
(ناسور دمعى)

الاسباب - يطرأ غالبا فلفغوفى الكيس الدمعى عقب الالتهاب النزلى للمسالك
الدمعية باحدائه تضيقا فى القناة الانفية ويتولد أيضا عقب التهاب سمحاق
وتسوس عظام الانف عند خنازيرى البنية وزهريها وقد يحدث أيضا ذاتيا
المعالجة - تستعمل الراحة والمليينات المعوية والمكدرات البخارية الساخنة
واللنج على قسم الكيس الدمعى ومتى علم تكوين القيح بالتموج يلزم اخراج المدة
منه بأى كيفية كانت فقديما كان يفتح بشق الجدار المقدم للكيس وكانت توضع
الادوية اللازمة فيه من هذا الشق بعد اخراج محتواه وأما الآن فنحترق
هذا الجدار بقدر الامكان ونسعى فى تخليص الكيس من الافرازات المرضية
المشتمل عليها بفتح المسالك الدمعية وبقطع الرباط الانسى لاجل سهولة اخراج
الافرازات المذكورة من الفتحة الملتحمة ثم تستعمل الغسولات المطهرة الفاترة
وحقن المسالك الدمعية بها واستعمال الجس كما تقدم

والمعلم (اسنلن) يستعمل المعالجة الاتية وهى انه متى لاحظ أن الجدار المقدم
للكيس قرب انثقابه أو انثقاب بالفعل من تأثير القيح عليه يفعل فيه شقا عمدا
ثم يدخل فيه قطعة اسفنجة مجهزة كبيرة بقدر الامكان ويتركها فى محلها من ١٢
ساعة الى ٢٤ ساعة وحينئذ يتسع الجرح ثم يستخرج قطعة الاسفنجة ويس
جميع الغشاء المخاطى الكيسى بنترات الفضة فيحصل الشفاء سريعا ويستعمل
جس القناة الانفية ان احتيج اليه حينئذ

وفى حالة وجود ناسور دمعى يتبدى باعادة الدموع الى مجاريها الطبيعية بقسطرة
المسالك الدمعية فكثيرا ما يرى أن الشفاء يخالف ذلك ثم اذا استمر الناسور رغمًا
عن ذلك تعمل عمليات أخرى لانسداد المجرى الناسورى

وتتخصر هذه العمليات فى شق المجرى الناسورى وفى قشط الغشاء المبطن له وفى ضم
حوافى الجرح بغرزة خياطة أو غرزين وفى الكى الكهربائى الذى ينجح كثيرا فى هذه

الحالة وكيفية عمله أن يدخل في المجرى الناسورى خيط من بلاتين منحن على نفسه لايسخن الا متى وضع في محله ويلزم حفظ سطح الجلد من ملامسة الخيط ويكرر هذا الكى مرارا حتى يتم الشفاء

فساد الكيس الدمعى - يفسد الكيس الدمعى في الاحوال الخطرة التى لا يمكن فيها عود سبلوك القناة الدمعية كما في الاحوال التى يصاب فيها العظم والسمحاق أو يتكرر فيها التهاب مرارا عديدة في الكيس الدمعى أو الاحوال التى يوجد فيها تقيع مسقر من مجرى ناسورى أو التى تغير فيها الجلد وتاكل أو التى لا يمكن فيها العثور على أنماز القناة الانفية

وكيفيات فساد الكيس الدمعى عديدة وتعود كلها الى أمرين أولا الى انسداد المسالك الدمعية لاجل منع وصول الدموع للكيس الدمعى ثانيا الى فساد الغشاء المخاطى للكيس لاجل احداث انسداد

اما لاجل انسداد المسالك فتستعمل طريقة الكى الكهربائى بأن يدخل الخيط البلاتينى المنحنى على نفسه في المسالك الدمعية ويسخن الى الدرجة البيضاء وحينئذ يضغط به على الجدار الانسى للمسالك الدمعى حتى يفسد فيحصل حينئذ الانسداد بسرعة عقب هذا الكى الذى يمكن تكراره ان احتيج اليه وأما لاجل انسداد الكيس الدمعى فيستعمل اما الكى الكهربائى واما الكى بالنار واما الكى بالكاويات الصلبة كعجينة ثيينا وعجينة كانسكوان أو نترات الفضة وفي جميع هذه الاحوال يلزم فتح الجسدر المقعدة للكيس الدمعى فتحا واسعا بحيث انه يتباعد شفتى الجرح يمكن عمل الكى على جميع نقط الغشاء المخاطى خصوصا على الفتحان الانسية للمسالك الدمعية للكيس الدمعى وهذا الكى لا يعقب بتهيج شديد وعلى كل فاستعمال المكدرات الباردة والرباط الضاغط يمنع حصوله

وقد لا ينجح الكى بسبب ضخامة الغشاء المخاطى التى لا تؤثر فيها الكاويات الا بصعوبة فن اللازم قشطه حينئذ قبل عمل الكى

(الفصل الرابع)

(في التهاب الغدة الدرقية وضخامتها وأورامها)

أولا التهاب الغدة الدرقية - وهو نادر جدا وينتج عنه متى وجد انتفاخ عظيم في الحافة العليا والوحشية للعجاج واحتقان الجفن العلوي وانتفاخه واحتقان الملتحمة وتكون الكيموزس حول القرنية ومتى كان الورم شديدا يضغط على المقلة ويوجهها الى الانسية بدرجة تختلف بحسب حجمه وتصعب حركاتها عند ما يريد العليل توجيهها الى أعلى والوحشية والآلام تكون شديدة في قسم الغدة الدرقية ثم يتكون القيح الذي يعرف بالتؤج وينتقب الجلد ويخرج منه القيح ويتكون عن ذلك ناسور تسيل منه الدموع ان لم تنسد الفتحة

المعالجة - تستعمل مضادات الالتهاب كالعلق واللخ الساخنة ثم فتح الجراح متى تكون

ثانيا ضخامة الغدة الدرقية - تحصل ببطء عظيم وبدون آلام فيتكون عنها ورم محدود فصيصى صلب أحيانا ويمكن أن يصل الى حجم عظيم فيصير حينئذ عائقا لحركات مقلة العين والجفن العلوي

وأسبابها غير معلومة وشوهدت عند الاطفال بل وعند المولودين حديثا ومعالجتها استئصال الورم

ثالثا أورام الغدة الدرقية - وهي الاورام الغدية والليفية والسرطانية والا كياس الحويصلية أما السرطانات فهي نادرة والمعالجة استئصال الغدة كما سيأتى

(الفصل الخامس)

(في العمليات التي تفعل في الغدة الدرقية)

عملية ناسور الغدة الدرقية ليس فيها صعوبة الا من حيث ازالة حجراه بكيفية مستمرة فاستعمل لاجل انسداده الكي بنترات الفضة والكلي الكهربائي والكلي بمسبر محي بالنار والمعلم (بومان) استعمل فيه بنجاح تحويل سيلان الدموع منه الى

سطح ملتحمة الجفن العلوى بعمل فتحة صناعية فيه بأن ادخل في ابرتين طرفى خيط من الحرير ثم ادخل احدهما في فتحة ناسور السطح الظاهر للجفن ووجهها قليلا الى أعلى ثم مر بها من الجفن والملتحمة حتى خرجت بطرف الخيط من السطح الداخلى للجفن ونفس هذا العمل أجراه بالابرة الثانية مارة بالملتحمة على مسافة نصف سنتيمتر تقريبا من الاولى وقريبا قليلا من الحافة الملتصقة من الجفن ثم أنفذ طرفى الخيط من الزاوية الوحشية للعين وثبتهما على الصدغ

وبعد مضي عشرة أيام أدخل خيطا آخر أغلظ فأحدث تهيجا أكثر من الاول ثم سد الفتحة الظاهرة للناسور بقشط الجزء الصغير للجلد المارة منه وبضم حافتي الجرح بواسطة مشابك معدنية ضامة ثم أخرج الخيط من الجرح بعد مضي الأربعة أيام التى يحصل فيها الالتئام عادة

استئصال الغدة الدمعية - يحصل هذا الاستئصال عقب تولد أورام فى الغدة أو فى مجاورها وعقب ضخامتها وتيبسها وعقب تدمع تعاصى على المعالجات الأخرى ومتى وجدت ضخامة أورام فيها تبتدى العملية بشق الجلد أعلى من الورم موازيا لحافة الحاج شقا ذا طول كاف لاجل كشف الجزء المقدم من الورم الذى يكون الغدة المريضة ويمكن شق الزاوية الوحشية لغاية الصدغ ان لزم ذلك بأن كان الورم كبيرا فينكشف بهذه الكيفية الثلثان الوحشيان من المحيط الجحاجي

وبعد كشف الغدة بهذه الكيفية تمسك بمشبك أو بحجفت ذى برائن وتجذب الى الامام حتى تفصل من التصاقاتها وفى حالة تيبسها يكون الافضل ازالة الالتصاقات بواسطة الاصبع أو بيد المشرط وبعد رفع الورم يبحث بواسطة الاصبع فى التجويف الذى كان ساكنا فيه الورم لاجل التحقق مما اذا كان بافيا بعض تيبس أم لا ثم ينظف الجرح وتضم شفته بغرز خياطة ويوضع الرباط الضاغط

وطريقة المعلم (لورنس) فى استئصال الغدة الدمعية السليمة هى أن ينبج العليل ثم يشق الجلد بمشرط ضيق طويل أسفل الحافة الجحاجية العليا مباشرة فى ثلثها الوحشى ثم يقطع الصفاق ويدخل فى الحاج فى محل الغدة الدمعية التى يمكن

ادراكها باللمس اذ يستشعر بها كشكل جسم أمارس مستدير ذي مقاومة حين مرور الاصبع الصغيرة على طول أرضية الحجاج

واذا حصل بعض صعوبة في الاستشعار بالغدة الدرقية تقطع الزاوية الوحشية بشق أفقي ينضم مع الشق الاول فتتكون شريحة جلدية مثلثة قمتها متجهة الى الوحشية وبهذه الكيفية تظهر الغدة الدرقية بسهولة فتسك بمشبك مزدوج وتجذب الى الامام وتفضل بالشرط وبعد انقطاع النزف بواسطة رز من محلول مطهر تضم شفتا الجرح بغرز خياطة ويغطى الجرح بمرهم اليودوفورم ثم بقطعة قطن مطهرة ثم يثبت ذلك برباط ضاغط

(الباب الخامس في أمراض الملتحمة)

(الفصل الاول في التهابات الملتحمة)

تنقسم هذه الالتهابات بحسب المشاهدات المرضية وبحسب التركيب التشريحي الى أربعة أقسام

الاول الاحتقان الملتحمة المصعوب أو غير المصعوب بافراز نرلى مخاطى (احتقان ملتحمى نرلى) أو افراز صديدي مخاطى (التهاب ملتحمى سيلاني أو نرلى) أو افراز صديدي فقط (التهاب ملتحمى صديدي)

الثاني التهابات الملتحمة المصعوبة بافراز مرضي قابل للتجمد فيكون تجمعات على سطح الملتحمة (التهاب ملتحمى ذو غشاء كاذب) أو في سمكها (التهاب ملتحمى دفتيري)

الثالث التهابات الملتحمة التي لم يحصل فيها الافراز الا في بعض المواضع فيرفع الطبقة البشرية على شكل بثرات (التهاب ملتحمى بثرى)

الرابع الالتهابات التي تكتسب فيها المتحصلات المرضية شكلا خصوصيا طبيعة تركيبه التشريحي لم يتفق عليه الى الآن (التهاب ملتحمى حبيبي)

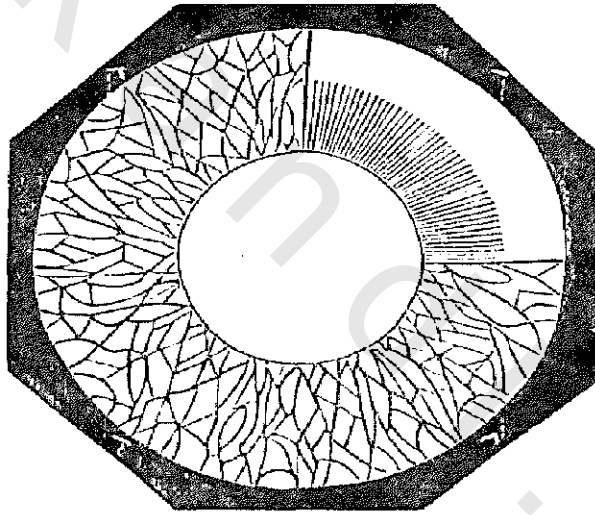
(المبحث الاول)

(في الاحتقان الملتحمى أو النزلة الجافة)

يعرف هذا الاحتقان متى كان واضحا (أولا) بنمو غير طبيعي لاوعية الملتحمة الجفنية التي تخفى تحتها الغدد الميبوميوسية وتحيل اللون الوردي العادي الى لون أحمر

قائى دكن فى بعض المحال (ثانيا) بانتفاخ الغشاء المخاطى قليلا فيبتدئ الجسم الغددى فى الوضع خصوصا الجسم الغضروفى الصغير اذ يصير ذاهية قطيفية (ثالثا) باحمرار يياض العين الناتج عن امتداد الاحتقان الى عروق الملتحمة المقلية ذات الحجم الزائد

وعتار هذا الاحتقان عن الاحتقان حول القرنية التابع لامراضها أو لامراض المشيمية أو القرنية بأن لونه الاحمر يتناقص كلما قرب من القرنية وأوعيته تتحرك بتحرك الملتحمة المقلية بخلاف الثانى فإن لونه الاحمر يتناقص كلما بعدد عن القرنية وعروقه المكونة من أوعية صغيرة مستقيمة تشعع حول القرنية ولا تتحرك بحركة الملتحمة لان مجلسها النسيج فوق الصلبة (كافى شكل ٧٢)



(ش ٧٢)

(رابعاً) يعرف بعدم وجود افراز غير طبيعى تقريبا ولذا سمي هذا المرض بالنزلة الجافة ولا يشاهد الا ازدياد افراز الغدة الدمعية بتأثير مهيج طارئ عليها (خامساً) بالاحساس بأجسام غريبة كالخصى والرمل أو بقرص أو كال أو بثقل فى الاجفان خصوصا فى الماء وبجفاف خصوصى يصعب معه فتح العينين عند القيام من النوم فى التلات المزمنة ويصعب أيضا نظر الضوء بهما خصوصا عند الشغل وتزيد هذه الاعراض بتأثير جميع الاحوال التى تزيد الاحتقان كما يكث فى هواء

حار أو مفسود وكسرعة الدورة عقب الأكل واستمرار اشغال العين وكاحتكاك
الاجفان وغير ذلك

ومع ذلك تختلف شدة الاحساسات بحسب الاشخاص فتكون قوية في حالة
ضيق الاجفان وانطباقها على المقلة وضعيفة في غير ذلك

(الاسباب) - منها المؤثرات الجوية ودخول أجسام غريبة في العين وتجمد
افراز الغدد الميبوميوسية وتكدرات المسالك الدمعية والمكث في هوا مفسود
كهواء القهاوى والمجمعات ومنها السهر المستطيل وكثرة المطالعة خصوصا اذا كانت
أحرف الكتب دقيقة أو غير ظاهرة ومنها عدم اصلاح قوة العين الكاسرة الى
الانموذج الطبيعى بالنظارات الملائمة وقد يكون المرض ناتجا من مرض آخر باطنى
للعين كقصر النظر التدريجى

(السير) - سير هذا المرض يكون حادا أو مزمننا بحسب تأثير السبب حرة
أومرات بكيفية مستمرة ففي هذه الحالة الاخيرة يمكن أن يمتد الاحتقان ويصير
سببا لالتهاب الغدد الميبوميوسية والجفنية

(الانذار) - تكون عاقبة هذا المرض جيدة اذا تجنب العليل الاسباب
المحدثة له

(المعالجة) - يتجنب السبب المحدث للمرض وتتبع الشروط الصحية العينية التى
ذكرت في الباب الاول فانها مع الغسلات الباردة تكون كافية في الشفاء
ويمكن تعويض هذه الغسلات تعويضا مفيدا بالرزق على الاجفان المغلقة مع تجنب
صدماته القوية فاذا لم تقد هذه الوسائط يضاف عليها الادوية القابضة كمكيدات
على الاجفان بأن يؤخذ من تحت خللات الرصاص السائل من ١٠ نقط الى ٢٠
في كأس من الماء ويكمد منها ثلاث مرات في اليوم كل واحدة تمكث نصف
ساعة أو ربعا ويكمد من محلول سلفات الخارصين (من ٥٠ سنتيجرام الى جرام في
المائة) فان ذلك يكفي عادة ويمكن استعمال هذه الادوية قطرات بمقادير ١ في ٣٠٠
لغاية ١ في ٥٠٠ في اليوم مرة أو مرتين ويحصل أحيانا على تأثير سريع باستعمال

اللودنوم (أجزاء متساوية منه ومن الماء المقطر) فإذا كان الاحتقان مزمنًا يستعمل محلول نترات الفضة (٥. سنتيجرام في المائة) مسًا بفرشة على السطح الانسي للجفنين ويمكن تجديد هذا المس عند الاحتياج كل أربعة أيام أو خمسة على الأقل وعلى كل حال يلزم قبل الشروع في المعالجة إزالة إصابات المسالك الدمعية أو تجمدات الغدد الميبوميوسية

وإذا مكث هذا الاحتقان مدة طويلة يشاهد غالبًا أجسام الحلمات على شكل ارتفاعات مستديرة دقيقة شفافة في مجاورة الجيوب اللتحمية وحينئذ يلزم أن تمس بمحلول مركب من خللات الرصاص والماء المقطر أنصافًا أو من نترات الفضة وفي كلتا الحالتين يلزم وقاية القرنية من ملامسة هذين الدواءين حذرًا من تشبث الاملاح المعدنية بها

وقد يلجئ الحال في بعض أحوال استثنائية لاستعمال الكي بسلفات النحاس أو بنترات الفضة المخففة

والجذر المخفف يتركب من جزء من نترات الفضة وجزأين من فسترات البوتاسا أو بالعكس أو بأجزاء متساوية منهما ويلزم بعد المس من نترات الفضة المس حالًا بمحلول ملح الطعام لأجل افساد المقدار الزائد من نترات الفضة ثم غسل الجزء الممسوس من اللتحمة غسلًا جيدًا بواسطة قطنة مطهرة تغمر في الماء أو بواسطة رزوزرارة وإذا حصل تهيج بعد المس يلزم تبريده بالمكدرات الباردة ويلزم أيضًا غسل العين المريضة ثلاث مرات أو أكثر يوميًا بمحلول مضاد للعفونة كمحلول حمض البوريك ($\frac{1}{10}$)

(المبحث الثاني)

(في التهاب الملتحمة النزلي ويسمى بالرمد النزلي وبالنزلة الجراية)

يعرف هذا المرض بالعلامات المتقدمة في النزلة الجافة وتكون هنا أشد وأكثر مما تقدم كلما كان المرض قويا ويزيد عليها الاقراز المرضي وهذا الاقراز يختلف بحسب درجة النزول فيكون مائعًا صرقًا وتزيد كميته قليلا عن الرطوبة الطبيعية

للعين أو كثيرا فيستديم دمع العين بسببها وقد يشاهد بعض خيوط مخاطية بين ثنايات المتحمة أو على القرنية وقد تكثر تلك الخيوط وتجمع بالزاوية الانسية للعين من غير أن تختلط بالسائل الدمعي وهذه صفة مميزة له وقد يزيد مع ذلك الإفراز الدمعي فيسحب الخيوط المخاطية نحو الزاوية الانسية وحافة الأجفان وعلى السطح الظاهر للجفن السفلي وينتج من ذلك تقرحات خفيفة جلدية فيه وذلك في الأرماد النزلية القوية وعند الأشخاص ذوي الجلد الرقيق والذين يميلون لحك الأجفان وفي مدة الليل تجتمع المواد المخاطية وتجف فيتكون عنها قشور على الحافة الهدية للأجفان وهذه القشور قليلة الصلابة وينشأ عنها التصاق الأهداب بعضها ببعض وبه تمتاز عن قشور التهاب الجفن الهدبي التي توجد في قاعدة الأهداب فقط وتكون جافة قابلة للكسر

وفي انتهاء المرض يقل الإفراز جدا فيحس المريض مدة الليل بجفاف كبير وصلابة في الأجفان مع صعوبة في فتحها وغالبا يكون انتهاءه حميدا وقد يضاعف بالتهابات القرنية السطحية خصوصا في مصر إذا أهمل علاجه وكان المريض غير مستوف لشروط الصحة

ويمكن هذا المرض أسبوعا أو أكثر ثم يزول وقد يصحب أرمادا أخرى كالرمد البثري والحبيبي وحينئذ يحتاج لزيادة الالتفات في المعالجة

(الاسباب) - هي عين ماذكرناه في النزلة الجافة ويضاف عليها تعرض العين للمؤثرات الجوية والعدوى وملامسة المواد العفنة مباشرة واشتراك الغشاء المخاطي في الالتهابات الجلدية للوجه كما في الحمة والقوبية الصفراء الخ ومنها الاستعداد العمومي لبعض الأشخاص من حيث كونهم عرضة في الصغر للنزلات المخاطية

(الانذار) - عاقبة هذا المرض حميدة غالبا

(المعالجة) - تستعمل أولا الوسائط الصحية المتقدمة ذكرها ثم يوضع على العين المريضة مكدرات باردة من محلول حمض البوريك (٤ في المائة) أو من محلول

السليمانى (١ فى أربعة آلاف) مدة ربع ساعة أو ثلث فى كل ساعتين مع اخراج
الاقذار من العين وغسلها ثم يعطى للعليل مسهل خفيف عند اللزوم
ويلزم نظافة العين على الدوام وخروج الافرازات المرضية منها بواسطة المحلولات
المذكورة وقد تفيد هذه المكيدات وهى ساخنة أكثر منها باردة

وإذا شُهِدَ عدم تناقص اعراض هذا المرض فى اليوم الرابع وان الافرازات
العرضية تزايدت يستعمل مس الملتحمة بمحلول نترات الفضة (٣ فى المائة) ويشبع
الرائد منه بمحلول ملح الطعام ثم يستعمل الغسل بالماء كما تقدم وإذا شُهِدَ فى
اليوم الثانى أو الثالث بعض شدة فى الرمد والمريض تألم من جهة رأسه يستعمل
وضع العلاق على الصدغ ومتى ارتفعت الملتحمة وفقدت لونها الاجر الدكن
يستعمل لها القوابض كسافات الزنك والنحاس والشب والجرازالهى بمقدار من
قحمة الى ثلاث قححات فى أوقية من الماء المقطر ويكون ذلك على شكل مكيدات
تكرر مرارا يوميا وتبى أخذت الملتحمة فى التحسين يستعمل شفاءها بقطرات
من الجواهر المتقدمة بمقدار (٥ سنتيجرام فى ٣٠ جرام من الماء) مرتين
أو ثلاثا فى اليوم فإذا حصل من هذه الادوية تهيج للعين يعالج بالمكيدات الباردة
أو الرز

وفى التهاب الملتحمة المزمن تستعمل الغسلات القابضة الساخنة خصوصا بمحلول
تحت خللات الرصاص (٤ جرام فى ٣٠٠ جرام من الماء) أو يقطر بعض نقط
من المركب الآتى

كبريتات النحاس	٢٥	سنتيجرام
صبغة الافيون	١٠	نقط
ماء مقطر	٢٠	جرام

ويستعمل أيضا بفائدة التقطير بمحلول نترات الفضة المركب من ٢٥ سنتيجرام
لغاية ٥٠ سنتيجرام فى ٣٠ جرام من الماء أو مس الملتحمة خصوصا قاعها
العلوى بسلفات النحاس أو بالجرا الخفف وعلى كل حال متى كان الافراز غزيرا

يفضل المس ينترات الفضة ومتى وجد انتفاخ الملتحمة بدون افراز يفضل المس
بمسافات الخماس وقبل المس يقطر من محلول الكوكايين لاجل عدم تألم المريض منه
ولاجل عدم تكوين القشور وتجمدات الافرازات تدهن الاهداب والاجفان اما
بالقازلين أو بالقشطة السماوية المركبة من

شمع أبيض ١ جرام

زيت لوز حلو ١٨ »

بياض القيطس ١ »

ولاجل ازالة جفاف الاجفان وصلابتها وصعوبة فتحها بعد النوم يقطر ببعض
نقط من صبغة الافيون والماء المقطر (أجزاء متساوية)
وهناك أدوية أخرى كثيرة لهذا المرض ولكن اكتفينا بما ذكرناه لعلنا أن النجاح
ليس متعلقا بالدواء المنتخب فقط بل بكيفية استعماله المبني على المشاهدة الدقيقة
للاظواهر التي تعقب المداواة فبحسب النتيجة المتحصل عليها تغير الادوية مع كيفية
الاستعمال

فاذا شوهد أن الرمد النزلي ناتج عن حالة نزلية في الغشاء المخاطي الأنفي كما
يشاهد ذلك عند الاطفال والشبان يستعمل الحقن الأنفي بمحلول ساخن من ملح
الطعام أو من الشب أو من حمض البوريك بواسطة حقنة مناسبة
ويعالج الاستعداد العمومي لنزلات الأغشية المخاطية بالدلك الجليدي والمعالجة بالماء
(Hydrotherapie)

(تنبيه) تميز النزلة الجراحية أو الالتهاب الملتحمي الجراحي في ابتدائها بوجود ذوائد مستديرة
بلون وردي وسمك صغير قدر رأس الدبوس على سطح الملتحمة (أجربة لينفاوية
منتهخة) موضوعة خصوصا في الجيب الملتحمي منفردة أو على شكل صفوف
موازية للحافة الجفنية متميزة عن ضخامة الغدد بانها أكبر تفرطاً وأقل بروزاً
واحجاراً وعن الحبيبات الحادة بأن الحبيبات بيضاء تقريرا وليس لها ارتفاع أعلى
من سطح الملتحمة

والالتهاب الملتحمي النزلي الذي يصطبب بظهور الاجربة قليل الوضوح غالبا حتى ان المرضى به وهم الاطفال والشبان غالبا لا يستشعرون الا بالخوف من الضوء أو بالاحساسات المانعة من دوام أداء الاشغال والغالب أن هذا المرض يكثر زمنا طويلا وينتهي دائما بالشفاء التام فلا يكون له أثر على الغشاء المخاطي وبشاهد غالبا في المدارس والسجون والمستشفيات اذا كانت الشروط الصحية مهمة فيها وقد ينتج من دوام استعمال الاتروبين أو الدبوازين

و ينحصر علاجه في اتخاذ الوسائل الصحية كتبديل الهواء والمساكن وفي استعمال الغسلات بماء الكاور (تؤخذ أجزاء متساوية من سائل لابلارك ومن الماء الساخن) وفي استعمال مرهم من سلفات النحاس (٥ سنتي منها و ٥ جم من الفازلين) ويضع منه العليل بين جفنيه قدر رأس الدبوس قبل النوم بربع ساعة بواسطة فرشاة صغيرة وذلك في كل يوم أو يومين أو ثلاثة على حسب الحالة ودرجة التهييج الناتجة منه

(المبحث الثالث)

(في التهاب الملتحمي الغشائي الكائب)

يعرف هذا التهاب باعراض الرمد النزلي المتقدمة ويضاف اليها تكوين أغشية رقيقة بيضاء أو مائلة الى الزرقة مغطية لجزء أو لىكل سطح الملتحمة المريضة ويمكن رفعها دفعة واحدة بسهولة وقد لا يمكن ذلك الا بصعوبة على حسب درجة التصاقها فتنفصل قطعاً قطعاً ويظهر الغشاء المخاطي تحتها محتمقاً مدمماً مجحراً ويظهر هذا المرض على شكل وبائي أحيانا في فصل الخريف خصوصا عند وجود وباء الرمد الصيدي وقد يوجد أيضا في أواخر الربيع

(التشخيص) - يمتاز هذا الرمد عن الارماد الأخرى بالعلامات المتقدمة وأما تمييزه عن الرمد الدفتيري فبأمور الأول أن هذا الرمد كثير الحصول لكنه غير خطر أما الدفتيري فانه خطر ونادر جدا اذ لم نشاهد منه في القطر المصري الا حالتين من منذ ان اشتغلنا بالمعالجات فيه الى الآن وهي مدة تسع سنين الثاني أن نضع

الرمد الدفتيرى لا يكون على سطح الغشاء المخاطى كما هنا بل يكون متخللا في سمك الغشاء المذكور الذى يوجد على سطحه أيضا نقط ايكموزية ويكون لونه باهتا ويشاهد في الرمد الدفتيرى مضاعفات فى القرنية والنسج الملتهمة الثالث أنه لم يظهر بالبحث الميكروسكوبى فى الاغشية الكاذبة باسيل المعلم (لوفلر) كما شوهد ذلك فى الاغشية الدفتيرية وانما الذى شوهد هنا هو ميكروكوكات صغيرة مستديرة منتظمة على هيئة حب السبحة وأخرى كبيرة مستديرة أيضا لكن غير منتظمة ولون كل منها أبيض (الانذار) - هذا المرض غالبا تكون عاقبته جيدة

(المعالجة) - يعالج هذا الرمد بماء كرناء فى معالجة الرمد النزلى لكن لايجوز هنا المس بالكاويات مادام فى الافراز قابلية لتكوين أغشية كاذبة بل يستعمل المس بعصارة الليون مع الغسل بالمطهرات كحلول السليمانى وحض البوريك وحض الساليسيليك الخ والتقطير من محلول حض التنيك (٣ الى ٥ فى المائة)

(المبحث الرابع)

(فى التهاب الملتحمة الصديدي المسمى بالسيلان الملتحمة أو رمد المولودين حديثا) هذا المرض لايدع الصغير ولا الكبير هنا وأما فى أوروبا فقاصر على المولودين حديثا ولذا سمى بذلك وأكثر انتشاره هنا فى أشهر زيادة النيل وأما فى غيرها فقد لا يوجد وذلك لان هذا الفصل هو زمن حصول ارتشاح الارض ونمو وانتشار جراثيم هذا المرض بواسطة الذباب الملاصق لمواته الصديدية مباشرة

وهو قد يظهر على هيئة شكل وبائى مختلف الشدة وقد علمنا من مشاهداتنا الخصوصية أنه قل انتشاره وخطره من منذ أربع سنين ويظهر لى أن سبب ذلك هو اعتناء الحكاء باستعمال الادوية المضادة للعفونة من جهة واعتناء الاهالى بنظافة وجوههم ووجوه اولادهم من جهة أخرى واعتناء الحكومة بالاحوال الصحية خصوصا الكنس والرش اذ أن المسكن العادى للجراثيم المرضية هو الارض ويغلب على ظنى ان اكلينك الرمد بدرب الجماميز الذى أدركنا حركته ست سنين هو السبب فى ارشاد الاهالى الى مثل ذلك

ولهذا الرمد في مصر شكلان خفيف وثقيل أما الخفيف وهو ما كانت أعراضه خفيفة ولا تحدث فيه المضاعفات القرنية فيشاهد فيه (أولاً) أن الشبكة الوعائية الملتهمة ممتلئة بالدم وزائدة في الحجم وان الاحتقان الملتهمى الجفنى زائد والجيوب الملتهمة الجفنية محتقنة جداً حتى انها تبرز بغاية السهولة وقت قلب الاجفان وتظهر مغطاة بحلمات نامية أو بتولدات حلمية تدعى بأدنى لمس وتكون الملتهمة منتفخة وحمر شحمة ارتشاحاً مصلياً لغاية النسيج تحتها فينشأ عن ذلك انتفاخ الاجفان انتفاخاً أو زعيماً كبيراً حتى ان ثنيات جلد الاجفان تزول وينسد الجفن العلوى بثقل زائد من ضعف العضلة الرافعة له ضعفا نسبياً (ثانياً) عدم قدرة العليل على فتح عينيه (ثالثاً) امرار الاجفان وارتفاع درجة حرارتها (رابعاً) احتقان الملتهمة المقامية مع النسيج تحتها احتقاناً متى اشتد تكون حوية حول القرنية مختلفة السمك على حسب درجة شدة الرمد (خامساً) يكون الافراز هنا مختلف الغزارة والكمية والصفة على حسب أدوار المرض ففي الابتداء يكون مائلاً وفيه المواد المخاطية المنفصلة من الدموع ثم كمية من الكرات القيقية ثم يصير كله أخيراً قيحياً وقد تلتصق الاهداب ببعضها أثناء النوم فتكون الاجفان حينئذ مثل كيس مملوء بالمواد الصديدية التي تنقذف عند فتح العين ولذا ينبغي للباحث الاحتراز عند فتحها حذراً من دخوله في عينه الباحث (سادساً) - الاعراض التي يستشعر بها العليل هي الحالة الحمية عند الاطفال والعصبين وكذا الاحساس بثقل وحرارة في العين وبألم في القسم الهدي وتسرى تلك الآلام الى الرأس

وأما الشكل الثقيل فتشاهد فيه هذه الاعراض بدرجة أشد من درجتها في الخفيف فيكون ورم الاجفان كبيراً حتى انه يمتد أحياناً الى ماحول العين بحيث يصعب فتحها وتكون الحوية حول القرنية أكثر وضوحاً والافرازات أغزر ثم تشاهد فيه مضاعفات القرنية التي تصير المرض خميناً وهي (أولاً) تكوين سطحيات تقرحية في محال مختلفة من القرنية ناتجة من فقد جوهر

في طبقتها البشرية ولا تشاهد هذه التقرحات غالبا عند ما تكون القرنية حافظة لشفافيتها فإذا حصل هذا فقد في مبداء الرمد واعتنى بمعالجة التقرحات أمكن عدم امتدادها ووقوف سيرها ثم تعويض ما فقد من الجوهر البشري وأما إذا حصل في دور الشدة فالتقرح يزداد وينتشر في سمك القرنية وتنضم التقرحات الصغيرة لبعضها وتصبح قرحة كبيرة مغطاة بمواد مائلة للصفرة آتية من تنكز جوهر القرنية تزداد في العمق شيئا فشيئا وربما أدت الى انثقاب القرنية

(ثانيا) يظهر في مركز القرنية نقط زرقاء تمتد عرضا وتتصل ببعضها فتكون خراجا وتتكدس بقية شافية القرنية وتقل

(ثالثا) يحصل ارتشاح قبيح في حافة القرنية على شكل قوس فإذا كان عظيما وشغل أكثر من ثلث محيط القرنية حدث اضطراب في تغذيتها وبذا يحصل تنكزها الكلي أو الجزئي

وأسباب هذه المضاعفات اما أن تكون آتية من التهاب النسيج تحت الملتحمة وضغط الاوعية المغذية للقرنية واما من ملامسة الافرازات المرضية المستطيلة التي تحدث تغيرا في الخلايا البشرية للقرنية واسترخائها فتصل الجراثيم المرضية حينئذ للجوهر القرني وقد يكون استرخاء تلك الخلايا حاصل من احتكاك الملتحمة الجفنية المنتفخة المغطاة بزوائدها الحليمية أو من تأثير ميكائيكى آخر وحينئذ تجد الجراثيم بابا للعبور منه في القرنية

فتلك المضاعفات قد تكون سببا في عتامة القرنية كلها أو بعضها أو في فقد كلي للعين أو في تكوين عنبات قرنية وقد يشاهد في هذا الشكل خصوصا عند المتقدمين في السن ان مرونة الاجفان لاتعود لها بل اذا امتد الالتهاب الى الغضروف الضفيري تتولد شطرات خارجة تعاصى على العلاج

(التشخيص) - يمتاز هذا المرض عن الالتهاب الملتحمي الحبيبي الحاد بأن الافراز في هذا الاخير أقل غزارة منه هنا والاحتقان أقل وضوحا أيضا وبوجود نقط بيضاء صغيرة محاطة بأوعية توجد في الملتحمة من الابتداء بخلاف الرمد

الصدیدی فانه يوجد فيه حلمات مدببة وعريضة تكون تولدات حقيقية وبالبحث الميكروسكوبي ترى الميكر وكوكات الخاصة بالرمد الصدیدی ويلزم التيقظ لهذا التشخيص لان المس بالكاويات خطر جدا في الالتهاب الحبيبي الحاد ونافع جدا في الرمد الصدیدی فلولم يعرف المرض لحصل الضرر من العلاج

وأما تميز هذا الرمد عن الرمد الدفتيري والغشائي فهو أنه لا تشاهد فيه الأغشية الكاذبة ولا النقطة الايكموزية ولا وجود الملتحمة ولا عدم وجود الاوعية ولا الآلام الشديدة ولا الافراز المصلي غير المتجانس وغير القيمي على قطع من أغشية كاذبة

وأما تميزه عن الرمد النزلي فلا يكون الإبشدة الاعراض وهو غير ضروري لان معالجتهمما واحدة تقريبا

وأهم ما يميز الرمد الصدیدی هو رؤية باسيل نيستر ولذلك طريقة مخصوصة وهي أن تؤخذ نقطة من الصديد المراد بحشه وتضغط بين صفيحتين رقيقتين مربعتين من الزجاج لتستحيل الى طبقة رقيقة ثم يرفع اللوح عن أخيه ويمر بكل واحد مرتين على لهب مصباح كؤلى لاجل أن يجففا ثم يغمران مدة دقيقة بين أو ثلاثا في محلول مائي مركز من زرق الميتيلين ثم يغسلان في الماء أولا ثم في محلول الكوئل ثم يجففان على الالهب المذكور ثم يوضعان على لوح مستطيل من الزجاج ليلتصقا عليه بواسطة نقطة من بلسم الكندا ثم يجفان بالميكروسكوب لاجل رؤية هذا الباسيل الذي يظهر على شكل نقط صغيرة مستديرة تكون مصطفة اثنين اثنين أو أربعة أربعة غالبا ثم يحفظان الى ما شاء الله

(الانذار) - هذا المرض غير خطر مالم توجد مضاعفة من جهة القرنية
(الاسباب) - الابحاث الجديدة أظهرت ان هذا الرمد ناتج عن ميكروب خصوصي يتكاثر في شروط خصوصية توجد في القطر المصري خصوصا زمن فيضان النيل وحينئذ يظهر على شكل وبائي ويتشرب بواسطة الخرق والمناديل والذباب أو الاتربة التي تشتمل على جراثيمه الى غير ذلك من الاشياء التي بعد تلويثها بالافرازات

يمكن أن تلامس عيوننا أخرى لكن ليس من المحتم أن ملامسة هذه للتحمة عين تحدث فيها نفس الالتهاب الملتحمي الصديدي بل قد يكون نزلياً أو غشائياً وقد ينتج هذا الرمد عند المولودين حديثاً من ملامسة السيلان المهبل لآعينهم أثناء الولادة وينتج أيضاً من ملامسة السيلان المجرى والغالب أن الرمد الناتج حينئذ يكون قاصراً على عين واحدة وتكون أعراضه شديدة خطيرة وأما حصول العدوى بواسطة الهواء ولو من عين إلى أخرى أو بواسطة الزفير فليس بالكيد

(المعالجة) - تنحصر أولاً في أخذ الاحتياطات الواقية من حصول هذا المرض أما عند المولودين حديثاً فيلزم تطهير المهبل قبل الولادة بالمحلولات المطهرة كبحلول حمض البوريك والسليمانى أو بالماء بعد غليه وغسل عيون المولودين بها أيضاً من الباطن والظاهر مع تقطير نقطة من محلول نترات الفضة (نصف في المائة) وأما عند غيرهم فيلزم نظافة الوجه والاعين والملابس بحيث يغسل الوجه مراراً في اليوم ولا بأس من غسل العينين ولو مرة كل يوم بمحلول حمض البوريك الذي يلزم أن تخمر العين فيه قدر دقيقة فبذلك تمنع ملامسة الذباب الذي هو إحدى الوسائط القوية في انتشاره بمصر وبهذا يظهر معنى قول العامة (في زمن وجود البليغ يأتى الرمد الصديدي) ثم يجب عزل المريض وتطهير المواد الملوثة بالمحاليل المضادة للعفونة أولاً فأولاً ثم غسل وتطهير الأيدي التي تلامس العين المريضة ويلزم تفهيم المريض وأهله بالخاصية المعدية لهذا المرض

ثانياً يلزم وقاية العين السليمة من العدوى وذلك بغسلها بالمحاليل المطهرة المتقدمة ثم يوضع عليها قطن مطهر (قطن بوراقى أو ساليسيلاتى أو سليمانى) ثم تغطى بمشع ثم تربط ربطاً جيداً وذلك عند الأطفال ويكون غير قابل للنفوذ بوضع طبقة سمكة عليه من الكولوديون ولكون هذا الرباط يلزم فكها غالباً عند البحث عن العين المريضة نفصل تغطيتها كلياً بوضع قزارة كبيرة مقعرة مستديرة على شكل محارة ومحاطة بشريط عريض من الجلد ملامس لحافة الجفن وتثبت خلف

الرأس بواسطة زرو عروة ولاجل زيادة الاطمئنان على عدم حصول الإصابة يثبت شريط آخر على حافة الججاج مع شريط من البقعة مغطى بطبقة من الكولوديون وأما عند الكبار فيوصى بزيادة الاحتراس من لمس العين السليمة بالافرازات المرضية

وللعالجة هذا الرمد طرق عديدة ولكن لم نجد أحسن طريقة موافقة له الا هذه (أولا) اذا كان الرمد لم يتجاوز أربعة أيام نأمر للمريض بوضع العلق على الصدغ ثم بمسح عند اللزوم ثم في اليوم الثاني يؤمر له بسلفات الكينين مع الاتسبرين الذى يداوم على تعاطيه مدة أسبوع ما لم تكن حالة المعدة مانعة منه وحينئذ يكون التعاطى حقنا ثم يؤمر بغسل العين كل ساعة أو ساعتين أو ثلاث على حسب الافرازات قلة وكثرة بواحد من المحاليل المضادة للعفونة وأحسنها محلول السليمانى ثم يوضع قطنة مبتلة فيه على العين وتثبت برباط خفيف ويستمر ذلك ليلا ونهارا فاذا كان ورم الاجفان زائدا فضل استعمال محلول الكيولين (١ فى المائة) بعد دهنها بمرهم القازلين البوريكى (١٠ على ١٠) مع استعمال المكدرات الساخنة كل ثلاث ساعات أو أربع مرة من غير أن يخشى من تأثيرها زيادة الافراز المرضي وأما استعمال الثلج فى هذا الدور (قبل تكوين الافراز) فلم نر فيه فائدة بمصر بل ربما كان مضرا ولذلك نفضل عليه استعمال المكدرات الساخنة

(ثانيا) المس اذا شوهد المرض فى ابتدائه (اليوم الاول أو الثانى) لزم الاجتهاد فى وقوف سيرة باستعمال المس كل يوم مرة أو مرتين بنترات الفضة (٢ فى المائة) مسا كافيا أى حتى تكتسب الملتحمة اللون الابيض فان لم يمكن وقوفه يترك استعمال المس الى أن يتكون الصديد وذلك فى اليوم الرابع غالبا ومتى تولد الافراز الصديدى يستعمل المس على العموم كل يوم مرة أو مرتين أو ثلاثا على حسب غزارة الافراز وكيفية المس أن يقلب أولا الجفن العلوى بحيث يظهر التقعير الملتحمة العلوى وتغطى المقحلة بالجفن السفلى ثم تمس ملتحمة الجفن المنقلب مع تعهيرها بالفرشة المنمسة فى محلول نترات الفضة الجديدة (من ٢ فى

المائة الى ٣) حتى يصير لونها أبيض ثم تمس بفرشة أخرى مغموسة في محلول ملح الطعام لتحليل تركيب الزائد من نترات الفضة ثم تغسل الملتحمة المذكورة بفرشة أخرى مغموسة في الماء القراح أو بآلة وشاشة ثم يقلب الجفن السفلى وتغطى المقلبة بالجفن العلوى وتمس ملتحمته مع تعبيرها كما تقدم ثم تعمل جملة تشريطات في الملتحمة المغموسة موازية للعافة الجفنية بواسطة مشرط ديمار الخاص بذلك (شكل ٧٣) لاجل سرعة سقوط خشكريشة المس ومنع ضرر احتكاكها بالقرنية



(ش ٧٣)

ومن الكاويات المستعملة لذلك غير ما تقدم محلول تحت خلاص الرصاص السائل (جزء لجزء) ومحلول الحجر الالهى (٢ جم في المائة) والمس بججر سلفات النحاس وججر نترات الفضة المخفف وهذا الاخير أحسن عند من اعتاد المس به لان به يمكن عدم مس أجزاء الملتحمة غير المريضة وازدياد أوفقصان درجة المس متى أريد ذلك وأما المس بججر جهنم الذى يؤثر تأثيرا عميقا ويترك أثر التحام ملتحمية بسهولة فلا ينبغى استعماله الا فيما اذا كان الارتشاح الملتحمة غائرا والشوات الحامية زائدة والافرازات غزيرة

وعلى كل حال الافضل استعمال الحجر المخفف المركب من أجزاء متساوية من نترات الفضة ونترات البوتاسا مع افساد تركيب الزائد منه بالمس بمحلول ملح الطعام كما تقدم

كيفية تأثير الكاويات - اذا وقع الكى على غشاء مخاطى سليم تتكون بعده خشكريشة تؤثر على الانسجة تأثير جسم غريب ويتكون عنها نضج مصلى في تلك الانسجة وتحت الخشكريشة المذكورة التى ترتفع حينئذ ثم تحتك بالغشاء المخاطى المقلى فيزداد الالم الى أن تنفصل من محلها وبعد ذلك

يتناقص حتى يتكوّن النسيج الذي فسد ثانياً وأما إذا وقع الكلى على غشاء مخاطي مصاب بسيلان فيتكوّن عنه خشكريشة أيضاً وألم شديد بسبب أن احتقان الغشاء المذكور يحدث فساد تركيب الجوهر الكاوي بكيفية أسرع من الأولى وفي أثناء ما يفصل الارتشاح المصلي الخشكريشة من النسيج تحتها تكون درجة الحرارة مرتفعة ولا تهبط إلا مدة دور التعويض وفي هذا الوقت يكون الغشاء المخاطي مجرداً عن بشرته في بعض المحال ويحصل فيه نزيف أيضاً في بعض نقاط مختلفة ولكن يشاهد هبوط في حيوية الأنسجة ووقوف كلى تقريباً في تكوين الإفراز المرضى الذي لا يتبدئ في التكوين إلا بعد انتهاء دور التعويض وفي هذا الوقت يلزم تجديد الكلى

وعلى العموم في مدة أربعة وعشرين ساعة تقريباً تتم هذه الأدوار (دور الاحتقان دور النضح المصلي دور انفصال الخشكريشة دور تعويض أو تكوين البشرة) ومن الضروري جداً ملاحظة العليل بعد المس الابتدائي ليعلم الزمن الذي يتبدئ فيه تكوين الإفراز بالدقة حتى تعرف المسافة اللازمة بين كل مسين لانه إذا زاد المس عن اللازم زاد بالطبع تهيج العين بل دام وإذا نقص زاد المرض قوّة وضعف تأثير العلاج

وفي حال ما تكون الحوية حول القرنية نامية ومحدثة لصعوبة في تغذية هذا الغشاء يحسن اخراج المواد المصلية المكوّنة لها وذلك يكون بعمل تشريطات موازية لحافة القرنية بواسطة مقص منحن تدخل قه أحد فرعيه في النسيج الخلوي الذي يقطع حينئذ في جميع امتداد الحوية ويسهل سيلان السائل بالضغط خفيفاً على الإحقان متجهاً من قه الحوية الى الشق وليس من اللازم قطع ثنية من المتحمة في محاذاة الحوية المذكورة لان ذلك يعقب أثرة التحام مضرة فضلاً عن أن ذلك الفعل لا يجدي نفعا اذ قشط جزء من المتحمة لا يكون الاسباب في اخراج السائل الذي في محل القشط مع أن الرشح منبث في عيون النسيج الخلوي تحت المتحمة فيبقى كذلك ما لم يشق هذا النسيج

وفي حال ما يتضاعف الرميد الصيدي باصابة في القرنية لا ينبغي ابطال المعالجة لان نفس السيلان يساعد على امتداد المرض القرني وانما اللازم حينئذ هو فساد تركيب الزائد من الادوية الكاوية وغسل المتحمة بالماء بعده واستعمال التشريط ليسهل سقوط خشكريشات الكي ثم غسل العين من الباطن بواسطة جهاز رزاز محتو على محلول سليمانى (١ فى ٤٠٠٠) أو محلول سيانور الزئبق المتقدم ذكره ويسهل أيضا التقطير من الادوية المقللة للضغط فى باطن العين كسلفات الازرين (١ فى ١٠٠) أو البيلوكارين (٢ فى ١٠٠) كل يوم ثلاث مرات أو أربع كل مرة نقطة واحدة فانها مفيدة فى قروح القرنية المتسعة (فبر) اذ تحدث انقباضا فى الاوعية فينتج عنه نقص فى الافراز المصلى لباطن العين وقلة فى الضغط فتسهل تغذية القرينة وبذا تفضل على الاترويين

وهناك طريقة أخرى لنقص الضغط المذكور وهى بط الخزانة المقدمة من نفس قاع القرحة بواسطة ابرة البط ويلزم الاحتراس من خروج سائل الخزانة المذكورة دفعة واحدة وعقب البط يفعل رباط على العين وبذا ينقص الضغط ويسرع التحسين وتتغذى القرنية ولهذا يرى أن تعويض الانسجة المفقودة يسرع بتكوين مواد زرقاء فى قاع القرحة يحصل بها التعويض

ويفضل البط المذكور اذا كان التقرح القرني عميقا رقيق القاع منسدفا الى الامام ومهددا بأن يمزقه التوتر الداخلى للعين فانه اذا أهمل البط وحصل التمزيق الذاتى ربما حصل خروج جزء من القرنية وقذف البلورية الى الامام وربما فقد جزء من الجسم الزجاجى وحصلت أنزفة وبهذا يمكن فقد العين وأقل ما يعقب هذا التمزيق هو تكوين عتامة تضر بالنظر أكثر من أثر الالتحاماتى الناتج من البط والآلات اللازمة لفعل تلك العملية هى ابرة بط (شكل ٧٤)



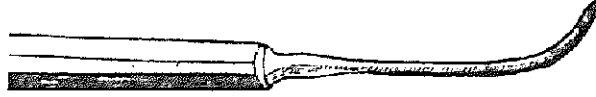
(ش ٧٤)

وجفت تثبيت (شكل ٧٥)



(ش ٧٥)

ومسبر محذب ذو طرف متلم (شكل ٧٦)



(ش ٧٦)

ثم بعد تثبيت رأس المريض وتباعد الاجفان عن بعضها بعدا كافيا وتطهير العين بأحد المحاليل المضادة للعفونة يوضع فيها بعض نقط من محلول الكوكايين لاجل ازالة حساسيتها (تبييضها) وتثبت المقلبة بجفت التثبيت ثم تدخل الابرة بانحراف بحيث يحصل جرح خطى ذو عرض من ثلاثة ملائترات الى أربعة في خلال القرنية لاجل التأكد من عدم خروج القرنية من الجرح فيما بعد ثم عند ما تصل قمة الابرة الى الخزانة المقدمة تخفض يدها حذرا من أن تصيب البلورية التي تدفع حينئذ الى الامام بسبب خروج المائية الخزانة المذكورة اذ عقب خروج الابرة من القرنية تخرج المائية بقوة مختلفة الشدة تبعا لحالة التوتر الداخلى ومع ذلك قد لا يخرج السائل الا بابعاد شففى الجرح عن بعضهما بواسطة المسبر الذى يلزم لتجديد فتح هذا الجرح عند الحاجة قبل أن يلتحم بأن يضغط به على أحد شففيه ضغطا خفيفا

واذا حصل تمزيق قاع القرسة ووجدت القرنية فى الجرح اجتهد فى ادخالها باستعمال الازرين والاترويين على التعاقب فى كل ساعة نقطة من محلول كل منهما مع الضغط برباط فان لم ييسر ذلك يقشط الجزء المقتوق من القرنية المذكورة بواسطة مقص والاحسن أن يكون مقص فذكر فاذا دخلت البلورية فى الجرح تشق القرنية وتقص القرنية وتستخرج البلورية المذكورة فاذا أُنق بعد ذلك الجسم

الزجاجي يترك لتسيل بعض نقط منه ببط غشائه ثم يوضع في العين قليل من اليودوفورم ثم قطنة مطهرة ثم تربط العين ليغير عليها عند ما يقتضيه تكونين الافراز

ولا يخشى من أن فقد جزء من الجسم الزجاجي يعقب سلا في المقلة لان الجزء المفقود منه يتكون بسرعة وانما الخوف من أن السل يتكون من حصول التهاب مشمي يطرأ على العين بسبب اضطراب دورتها الذي يعقبه اضطراب تغذيتها

وأما معالجة الرمد الصديدي المزمّن فتتصرّف في استعمال الادوية المطهرة مع مراعاة الشروط الصحية وفي القطرات القابضة كخلات الرصاص (١ أو ٢ على مائة) اذا كان الافراز قليلا وأما اذا كان كثيرا فتستعمل تترات الفضة (١ : ٢ على ١٠٠) أو الجرجر المخفف ومتى زال الافراز حسن استعمال سلاقات النحاس خصوصا ضد الضخامة الحامية المستمرة انما يلزم استعواضه زمنا فآخر بالجرجر المخفف وبخلات الرصاص لان الملتهمة تعناد سريعا على دواء واحد

الالتهاب الملتصقي السيلاني - لا تختلف أعراض هذا الالتهاب ومعالجته عما في الرمد الصديدي غير أن قابليته للعدوى أقوى وأعراضه قد تكون أشد وهو ينتج من عدوى السيلان المجري ويكون في الغالب قاصرا على العين اليمنى

(المبحث الخامس)

(في الالتهاب الملتصقي الدفتيري)

هذا الالتهاب نادر جدا في مصر اذ لم نشاهد منه الا حالتين في مدة تسع سنين ولكنه يشتهر بالالتهاب الغشائي الكاذب زعم بعض الاطباء انه كثير الحصول في تلك الديار وهو يعرف بالعلامات الآتية

أولا - ارتشاح لبني في سمك الملتهمة يحدث وقوفا في دورتها ويولد صلابة مخصوصة في نسيجها

ثانيا - انتفاخ في الاجفان خصوصا العلوى بحيث تزول ثنياته ويصير أملس لماعا
 ثالثا - يصعب على المريض رفع الجفن العلوى بل لا يمكنه ذلك ولورفعه بيده
 لسقط ثانيا وغطى الجفن السفلى

رابعا - يتكون في الملتحمة المقلية شبكة وعائية حمراء وحول القرنية حوية
 صفراء محتوية على نقط كثيرة حمراء ناتجة عن انسكاب دموى وإذا شقت لا يسيل
 منها شيء لان الرشح الحاصل في النسيج الملتحمى والعلوى تحته يكون من مواد
 ليفية

خامسا - يصعب انقلاب الجفن العلوى بسبب يسه والام الذى به
 سادسا - يرى بعد قلب الجفن سطح الملتحمة أصفر أملس وذلك نتيجة نضح
 سميك لينى ارتشح في سمكها وأحدث وقوف الدورة فيها ومنع تغذيتها وربما أدى
 الى فقد العين جميعها

سابعا - اذا رفعت قطع من هذا النضح يرى تحتها نفس السطح الاملس
 الاصفر أعنى النسيج الملتحمى المختنق بالارتشاح

ثامنا - عدم وجود أوعية حتى اذا شقت هذه الانسجة شقا عميقا فلا يرى
 الا نقطة صغيرة من الدم وهذه الحالة تلبس القشاء المخاطى هيئة شمعية

تاسعا - تشاهد هذه العلامات في الجفن السفلى
 عاشرا - يحصل افراز وريح مزررق ممتزج ببعض قطع منفصلة من المواد الدهنية
 الحادى عشر - يستشعر المريض بالأم شديد حادة في عينه

الثانى عشر - هذه الاعراض يكون ظهورها في الدور الاول الذى تختلف مدته
 من يومين الى ١٠ وفيها تبقى القرنية مهتدة بالسكرز فاذا حصلت الاصابات
 القرنية في مدته كانت حالة العين خطيرة ويقل خطرهما اذا لم تظهر الا في مدة
 الدور الثانى

الثالث عشر - يتبدئ الدور الثانى بتكوين التقيج ولذلك سموه الدور التقيجى
 وفيه يحصل تدريجيا بزوال صلابة الاجفان وسقوط الاغشية الليفية ثم ظهور

الاولية على سطح الغشاء المخاطي وتكوين الدورة في بعض محاله بحيث لا يبقى فيه الا بعض لطخ بيضاء منعزلة ومحتاطة بالغشاء المخاطي كأنه مصاب بالرمم الصيدي ثم تزول بالآلة - درج تلك اللطخ ويفقد الغشاء المخاطي الصفة المميزة للارتشاح الدفتيري ويتغطى باقى اللقمة بتولدات حلية شياً فشيأ حتى كأن بها رمدا صديدياً وأما الحوية حول القرنية فتتقدد دفعة واحدة هيئتها الصفراء ويوستها ونصير كالكميوزس المعتاد

الرابع عشر - بدلا من أن ينتهى هذا المرض بالشفاء كالرمم الصيدي ينتهى بدور ثالث يسمى دور الالتحام ويشاهد فيه استحالة النسيج الملتهمى الى نسيج التامى تنشأ عنه التصاقات مختلفة الامتداد بين اللقمة المقلية والحقنية فإذا كان ارتشاح الغشاء المخاطي خفيفا نشأ عنه ضيق فى الكيس الملتهمى فقط لكن اذا كانت الاصابة شديدة يكون الالتصاق عموميا وفقد العين التابعى كليا الخامس عشر - يضاعف هذا التهاب غالبا بالاصابات القرنية وتكون خطرة اذا طرأت فى الدور الاول كما تقدم وهى تظهر دفعة واحدة بوجود عتامة نضجية خفيفة تمتد فيها شياً فشيأ ثم تسقط البشرة المغطية لها وحينئذ تتكون قرحة تزداد بالتدرج عمقا وعرضا مغطاة بمواد صفراء أوبيضاء وحوافيها مقطوعة قطعاً عموديا وكثيرا ما يظن أنها غير عميقة مع أن قاعها قريب التمزق بالتوتر الداخلى الذى يعقبه خروج القرحية وانقذاف الجسم البلورى ثم فراغ العين وقد تبدئ الاصابة القرنية بقرحات صغيرة تنضم الى بعضها وتكون قرحة كبيرة تزداد عمقا وعرضا كما تقدم

(التشخيص والانداز) - مما تقدم فى التهاب الملتهمى الغشائى وهذا يعلم التشخيص وأما عاقبة هذا المرض فخطرة

(الاسباب) - هذا المرض يحدث بالعدوى لانه عفن كثير العدوى ويظهر عادة بشكل وبائى ويكون نتيجة مرض عمومى ولذلك قد يصطبغ باصابات دفتيرية أخرى على سطح الجسم أوفى البلعوم أو الانف وباعراض عمومية حية وقد

أظهرت الابحاث انه نتيجة ميكروب ومع ذلك لا يلزم أن تحدثه العدوى بنفسه بل قد تحدث رمدا نزليا أوقحيا كما أن عدوى الرمد الصديدي قد تحدث رمدا دفتيريا كما علم من التجربة

(المعالجة) - أولا يلزم عزل المريض عن السليم وتطهير قاعته تطهيرا قويا مستمرا بواسطة اغلاء محلول حمض الفينيك أوزيت الأوكالبتوس اذ بالتشاور أبحرهما فيها يتم المقصود

ثانيا - لا ينبغي استعمال الكاويات في الدور الاول لأنها تكون سببا لفقد العين بل تستعمل المكدرات الساخنة ليلا ونهارا بمحلول حمض البوريك (٤ في المائة) أو حمض الساليسيليك (١ في المائة) أو محلول السليمانى (١ في ٤٠٠) ثم غسل العين من الباطن بنفس تلك المحاليل كل ساعة أو ساعتين وكذا غسل الملتحمة المصابة بعصارة الليمون

ثالثا - يعمل الفصد الموضعي في الزاوية الانسية للعين وعلى الأنف يوضع علكة بعد أخرى لاجل استمرار جذب الدم مدة مستطيلة ولا يستعمل التشريط في هذا الرمد لأنه يمكن أن لا يجدى نفعا لعدم خروج دم به وقد يكون خطرا

رابعا - تتخذ الحية اللازمة للعليل مع استعمال معالجة زغبية حركية من خمسة سنتي جرام للشبان ومن نصف سنتي جرام الى اثنين للاطفال كل ساعتين ليلا ونهارا أو يستعمل الدلك على الجلد بجرامين أو أربعة من المرهم النابوليتانى عند الشبان وينصف جرام أو جرام عند الاطفال يوميا ومتى شوهت تناقص الخطر لزوم ابطال هذه المعالجة القوية وعلى كل يلزم ملاحظة بنية العليل

خامسا - يلزم المحافظة على العين السليمة من العدوى مثل ما تقدم في الرمد الصديدي

سادسا - متى ظهر دور التقيح يعالج بما شرحناه في الرمد الصديدي ما لم يشاهد عقب المس تكوين النضج اللينى فان في تلك الحالة لا ينبغي المس

سابعا - يمنع المس بالكاويات في الدور الثالث (دور الالتحام) لان اللازم فيه هو

الاجتهاد في تطيب العين باستعمال قطرات من اللبن والجليسرين أو من محلول مركب من جرام من كربونات الصودا وثلاثين من الماء
ثامنا - متى ظهرت المضاعفات القرنية تستعمل قطرات البيلوكارين أو الازرين ويط الخزانة المقدمة من وسط القرحة بطا متسعا لاجل أن يتكوّن عقبه ناسور
تاسعا - تلاحظ حالة الشخص العمومية من جهة تقوية بنيته بالادوية المقوية الموافقة

(المبحث السادس)

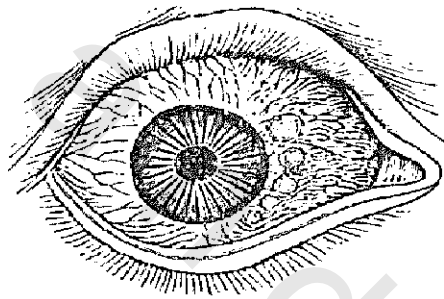
(في الرمد البثرى أو الالتهاب المتحمى الفقاعى)

هذا الرمد لا يتكوّن الا في المتحمة المقلية ويتصف بأنضمة محدودة ترفع البشرة وتكوّن بثرات تحتوى على سائل هلامي أوشفاف ومجاسها يكون حول القرنية وتتميز بجملة أشكال على حسب موضعه ونوعه ومضاعفاته

الشكل الاول - فيه يظهر احتقان وعانى في نقطة من المتحمة المقلية مثلث الشكل مرتفع عن محاذاة المتحمة وقة هذا المثلث تتجه جهة القرنية منتهية بفقاعة في حجم رأس الدبوس أو حبة الدخن وقد توجد جملة منها على نقط مختلفة من المتحمة وفي الابداء يزداد الاحتقان ثم تتفرطح الحزمة الوعائية ويهت لونها ثم تزول مع الفقاعة التي زال محتواها بالامتصاص من غير أن تترك أثرا وأحيانا تنفجر الفقاعة ويخرج ما احتوت عليه فتحدث قرحة تغطى سريعا بطبقة بشرية ثم تشفى في أيام قليلة اذا كانت بعيدة عن القرنية وأحيانا أخرى يشاهد أن الاحتقان يمتد جهة القرنية على شكل شريط محتاطا بارشاح تقيحي ومتى وصل لحافة القرنية ينحني على شكل هلال أو ينقسم الى فرعين وفي بعض الاحوال قد يتجاوزها ويسرى في نسيج القرنية فيتشكوّن عنه ما يسمى بالالتهاب القرني الشريطي

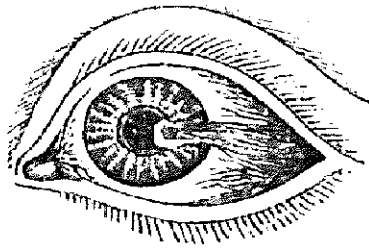
فاذا وقف المرض يهت الاحتقان ويوزل لكن يبقى نضح القرنية المائل الى الزرقة واضحا زمنا طويلا بسبب عتامة هذا الغشاء وقد عقد حينئذ أوعية المتحمة

الى القرنية التى تتكدر شفافيةها قليلا ويتكون عن ذلك ما يسمى بالالتهاب القرني
 الوعائى السطحى المعروف بالمانوس الفقاعى أو الخنازيرى
 الشكل الثانى - احتقان الملتحمة أو التسيج تحتها يكون ممتدا أكثر ويتكون
 عنه ارتشاح فى مجاورة الحوية الملتحمة التى تنتفخ حينئذ وتعلو حول القرنية
 وأحيانا يشاهد فى هذه الحوية عدد كثير من فقاعات شفافة صغيرة دقيقة كحبوب
 الرمل وفى بضع أيام يهت هذا الاحتقان وتهبط الحوية حول القرنية وتزول بدون
 أثر ويندر أن تقشر وان تكون قروحا صغيرة ومع ذلك تشفى سريعا بتغطيتها
 ببشرة جديدة وهذا الشكل لا يضاعف مطلقا بتولد بثرات قرنية
 وشكل ٧٧ يرى فيه هيئة الرمد الملتحمة البثرى (على حسب Dalrymbele)



(ش ٧٧)

وشكل ٧٨ يرى فيه شكل قرحة قرنية بثرية (على حسب Travers)



(ش ٧٨)

الشكل الثالث - يوجد فيه احتقان أقوى من الاول مع تولد أنفحة ممتدة تحت
 البشرة الملتحمة المجاورة للقرنية بل وعلى الحوية الملتحمة حواها وأحيانا تمتد
 لغاية نصف القرنية مكونة لبثرات مفرطحة ينتج عنها بعد سقوط البشرة المغطية

لها قروح عرضها (من ١ الى ٢ ملليمتر) ولا تشفى الا بعد بعض أسابيع
فاذا امتد القرح وغار أحدث انثقابا في حافة القرنية وهذا الانثقاب يمكن أن
يكون سببا لتولد عنبية قرنية جزئية اذا أهمل علاجه ومضاعفة هذا الشكل
بالتراجعات القرنية نادرة

الشكل الرابع - تتكون فيه نقاعات عريضة على المتحمة القرنية مصحوبة بالتهاب
عميق يتصل بالنسيج الصليبي ويشاهد حينئذ بثرة عريضة بارزة ذات لون أحمر
سجاني محدودة بحدود واضحة ويزول احتقانها بالضغط وهذه البثرة تتقرح غالبا
وتكون سببا في امتداد الرمذ زمنا طويلا وعلى كل حال لا يصيب التهاب الا
الطبقات السطحية من الصلبة

وقد لا يصطبب الرمذ البثرى بأعراض مدركة للمريض لكنه يدرك غالبا كثرة
التدميع والآلام الشديدة والخوف من الضوء القوي وتشنج العضلة المحيطة
بالجفنية وهذا الأخير يحصل غالبا عند ما تكون القرنية مصابة وقد يكون
التدميع والخوف من الضوء شديدين بحيث يصعب تباعد الجفنان عن
بعضها

ومن علاماته الرئيسة كثرة نكساته غالبا وكثيرا ما يضاعف الرمذ البثرى في القطر
المصري بحالة نزلية

(الانذار) - عاقبة هذا المرض حسيمة خصوصا اذا لم تصب القرنية وأما اذا
ضعف بالالتهاب القرني الشريطي فلا بد أن يترك عتامة على القرنية بعد شفائه
والشكل الرابع وان طالت مدته ليس بمخطر أيضا

(الاسباب) - هذا المرض يصيب الاطفال خصوصا الضعفاء اللينفاوين وزعم
بعض المؤلفين أنه لا يصيب الا من كانت بنيتهم خنازيرية ولذا سماه الرمذ الخنازيري
لكنه شوهد أيضا عند أقوياء البنية فلا محل للتسمية حينئذ

وجميع التأثيرات التي تكون سببا لحدوث غيره من الارماد تكون سببا له أيضا

وقد يصطبب بظهور طفح على جلد الاجفان أو جلد ما يجاورها على شكل
أجزاء أو زونه (نقطية) فلهذا اعتبر كمرض طفحي للغشاء المخاطي متعلق بالأعصاب
الهيدية وسمى بالهربس الملتصق لكن ليس في أغلب أشكاله المتقدمة ما يشبه
الهربس الجلدي حتى يسمى بذلك

(المعالجة) - أولا يلزم اتخاذ المعالجة المقوية الموافقة ان اقتضته بنية المريض
كاستعمال زيت السمك ومركبات الكينا والمركبات الحديدية والتغذية المقوية

ثانيا - يلزم عدم استعمال الحاراريق والعلق وتترات الفضة التي يوصى بالحكمة
كثيرا باستعمالها فانها لا تجدي نفعا بل تضر غير انه يمكن استعمال تترات الفضة
مسا (من ١ الى ٢ في المائة) اذا كان الرمذ البثرى مضاعفا بحالة نزلية لكن
لا يجوز ذلك الا بعد زوال دور حدة الرمذ البثرى فضلا عن أن يعقب المس
بغسل طويل بالماء

وانما الادوية النافعة المحققة لمضادة هذا الرمذ هي الزئبق الخلو المحضر بالبخار
أو بالترييب (جزء منه وجزء من السكر) نثرا بواسطة فرشاة بعد فتح جفنى العين
ويفعل ذلك مرة أو مرتين في اليوم وأكسيد الزئبق أو الراسب الاصفر الذي
يستعمل على شكل مرهم (من ٠.٠٥ : ٠.٥٠ في ١٠ جرام من الجليسرين
النشوى أو القازلين) وكيفية استعماله أن يؤخذ منه بواسطة مرود من زجاج
أو من السن قطعة قدر رأس الديوس ثم توضع في العين كل ليلة قبل النوم
ويوصى المريض بعمل مكدمات ساخنة عليها من البايونج مرتين أو ثلاثا كل
يوم وتغسل العين المريضة بأحد الادوية المطهرة واذا وجدت مضاعفة قرنية
يستعمل لها خلاف مكدمات البايونج الغسل بأحد الادوية المطهرة والمس
بماء الكلور المركز وقطرة الازرين وبعد مضي دور التهيج وتكوين الاوعية
على القرنية يستعمل مرهم الراسب الاصفر المتقدم الذي يوضع بقصب من زجاج

مطهر

ويعالج الفزع من الضوء بالتقطير من محلول الكوكايين أربع مرات أو خمسة
يومياً أو يدهن جلد الاجفان والجهة بصبغة اليود مع استعمال المكيدات الساخنة
وتنمى الاطفال من النوم على الوجه والاحسن أن يوضع على عيونهم رباط يمنعهم
من ذلكها ويلزم تجديده مع غسل العينين غالباً

وأما التهاب القرني الشريطي فيعالج بقطع الاوعية قريباً من حافة القرنية بواسطة
مشروط ديمار لكن حيث ان الدورة تعود سريعاً في الاوعية المنقطعة بهذه
الكيفية فيفضل قطع جزء منها بأن تمسك ثنية من اللتخمة المحتوية على العروق
المراد قطعها وتجذب قليلاً ثم تقطع بمقص منحنى وهذه العملية لا يجوز فعلها في
البانوس الخنازيري الذي يسهل زواله باستعماله مرهم أو أكسيد الزئبق
ومتى كانت القرنية مصابة لا ينبغي استعمال الزئبق الحار ولا مرهم أو أكسيد
لانهما يحدثان تهيجاً

واذا لوحظ أن تشنج العضلة المحيطة بالقرنية شديد بحيث يصير مضرراً بالضغط
الواقع على القرنية من الاجفان أو مانعاً للعلاج بما ذكرناه في فصل تشنج
الاجفان بصيغة ٨٥

وتعالج التسلمات التي تشاهد كثيراً في هذا المرض على جلد الاجفان والشفتين
وما يجاور فتحتي الأنف بواسطة مرهم من أكسيد الزنك أو الرصاص

(المبحث السابع)

(في الرمذ الحبيبي أو الحبوب الملتحمة) (ترا كوما)

(وتعرف عند العامة بالعين المشقوقة)

قد خرجت حالة الحبوب الملتحمة من الظلمات الى النور بالنسبة لما كانت أولاً
فانهم كانوا يعتبرون أن مبدأها عنصر فيسيولوجي من الملتحمة كغدة أو جراب
والآن قد علم أنها آتية من اصابة تغغنية تؤثر في الملتحمة كتأثير التعفن
الدرني وأما اصابة الاجربة أو الغدد فيها فتأثيرة لان الابحاث الاخيرة تفهم أن

الحبوب ناشئة عن ميكروب خصوصى (غير معلوم جيدا) مثل التهاب
الملتحمة الجربى والرمم الصديدي الآن ميكروبهما مخالفا لميكروب الدرن
المذكور

وهذه الحبوب كالدرن لها شكلان الاول التحيبات الملتحمة الحادة التى تصطب
غالبا بأعراض النهائية كثيرة الوضوح الثانى التحيبات الملتحمة المزمنة التى لا يظهر
فيها أعراض النهائية أو تظهر فيما بعد وقد يحتاط هذان الشكلان ببعضهما ومن
الضرورى شرح كل واحد على حدة وتمييزه لان علاجهما مختلف
(الشكل الاول) يتميز بأمور الاول انه يبتدىء بانتفاخ فى الجفن العلوى واحتقان فى
الملتحمة والنسيج تحتها ويمتد فى جميع ملتحمة المقلة الى الحلقة (حوية) الملتحمة
(ثانيا) يشاهد فى الملتحمة الجفنية تكوين أوعية جديدة وانتفاخ وفى سطحها
حلمات صغيرة منتفخة بارزة حمراء مرصعة عليه كفى النزلة الملتحمة ويرى بين
تلك الحلمات نقط بيضاء مستديرة صغيرة مثل رأس الدبوس الصغير خالية عن
الاوعية ولا ترتفع أكثر من محاذاة سطح الملتحمة وهذه النقط المنتشرة على سطح
الملتحمة هى العلامة المميزة لهذا الشكل

(ثالثا) يكون الافراز هنا ضعيفا معكوبا بتمديد وفزع من الضوء بحيث يتعذر
على المرضى فتح أجفانها ومتى بوعدت عن بعضها انقذف منها دموع ساخنة
(رابعا) يوجد فى هذا الشكل آلام شديدة فى العين والجهة وفى نصف الرأس
المقابل

(خامسا) تحصل غالبا مضاعفات فى القرنية ويستدل عليها بالاحتقان تحت الملتحمة
فالبحت بالاستئثار الجانبية يظهر عتبات فيها مائلة الى الزرقة موضوعة تحت
بشرة القرنية ونوعها سطحى يأتى من الاوعية الملتحمة التى ترحف على القرنية
وأحيانا تشاهد تقرحات سطحية تحو الحافة القرنية

(سادسا) يطرأ بعد اليوم الثامن أو العاشر التهاب فى الملتحمة فترم منه هى وحلماتها

وتغطي الاوعية النقط البيضاء الصغيرة التي تمتص وتزول وحينئذ يتحول هذا الشكل الى شبه رمد نرلى ذى افراز قيحي مخاطى يشفى بسرعة ومدته تختلف من أربعة أسابيع الى خمسة تقريبا اذا اعتنى بعلاجه

(سابعاً) ليس انتهاء هذا الشكل بما ذكر في جميع أحواله بل قد يشرد الالتهاب المذكور آنفاً الى غير ما ذكر لانه قد يكون شديداً جداً فينتهى برمد صديدي (كما أثبت ذلك البحث الميكروسكوبي الذى به شوهـد ميكروبه) يحصل محال التحبيبات المتخمية ويهدد العين بنتائج مخزنة وهذا ما يسمى بالرمد المصرى وقد لا يصل الالتهاب المذكور الى الدرجة الكافية لامتصاص التحبيبات المتخمية وحينئذ تنمو شيئاً فشيئاً حتى تبرز على سطح المتخمة وهذا ما يسمى بالتحبيبات التراخومية

(ثامناً) يكون انتهاء هذا الشكل اما بالشفاء بدون أن يترك أثراً واما أن يصير مزمناً يزول ويعود مراراً فيترك أثر التحامات ينشأ عنها فقد في الافراز المتخمي الذى يعقبه جفاف في العين وتلك حالة تهيء المتخمة للاصابة بالنزلة المزمنة وتعرضها لان تتأثر بالموثرات الجوية التى تولد فيها التهابات حادة

(تاسعاً) يمكن أن تتغير القرنية وتصاب بنفس المرض التحبيبي ثم اما أن تشفى مع شفائه واما أن تستقل اصابتها وتتبع سيرا لاعلاقة لها به

(الانذار) - يكون المرض حميداً اذا وصل الالتهاب الثانوى الى الدرجة الكافية لامتصاص التحبيبات وزوالها ولم تصب القرنية أو أصيبت اصابة خفيفة ولا يخاف من أثر الالتحام اذا كانت مدة الالتهاب الاول قصيرة وكانت التحبيبات قليلة ولا يأتى الخطر حينئذ الا من المضاعفات التى تعقب الرمد الصديدي فانها ربما تضعف التحبيبات خصوصاً في مصر أو من انتقالها الى الشكل المزمن

(الاسباب) - هذا المرض عفن معد يظهر على شكل وباقى اذا اجتمعت شروط تكاثر جرثومته التى هي السبب الحقيقي في تولده ولذا يشاهد حصوله في محال الاجتماعات كالقوشلاقات والمدارس وغيرها ويحصل انتشاره باللامسة لافرازاته

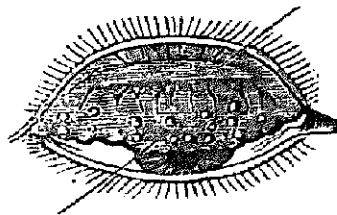
أو بالهواء المعدى ويصيب خصوصا ضعفاء البنية ولينفاويها وخنازيرها والدرزين
والوسخين والساكين في المحال الرطبة العفنة كقصور باغوص بالقاهرة وهناك
أسباب أخرى اقليمية خصوصية مساعدة لتولده كما في مصر والجزائر وفلسطين
والسويد والنرويج والبلجيكا ولذلك انه كثير الانتشار في تلك الاقاليم
والتطعيم به لا يحدثه بل يحدث أشكالا أخرى من الالتهابات الملتحمية كما انه قد
يفتج من عدوى رمد صديدي أو نزلي

(المعالجة) - قد علمنا أن التحيبات الملتحمية الحادة تشفى شفاء ذاتيا من تأثير
الالتهاب الذى يطرأ عليها فلذا لا ينبغي أن يعالج في مبدئه
ومن المستقيم بل المضر هنا استعمال القطرات القابضة أو الكاوية في ابتداء المرض كما
تفعل الحكاء وتأمر بها في معالجة الالتهابات الملتحمية مهما كانت فان مضادة سير
التحيبات الملتحمية بهذه القطرات ربما كان سببا لمضاعفتها باصابة أخرى أكثر خطرا
منها ففي ابتداء هذا المرض يكفى عزل المريض حذرا من العدوى واستراحته وإقامته
في وجود مستوف لشروط صحية موافقة مع استعمال المكدرات الباردة قليلا من
محلول حمض البوريك كلما حس بحمارة واذا شوهده أن الاجفان منتفخة انتفاخا
زائدا يدهن جلدتها فقط بمحلول نترات الفضة أو خسلات الرصاص أو صبغة اليود
فاذا امتد هذا الدور (الدور الاول) ولم يظهر الالتهاب الضرورى لامتصاص
التحيبات أمكن تسهيل ظهوره بالمكدرات الساخنة أو باستعمال ماء الكلور
الساخن ومتى ظهر التقيج لزم الاعتناء بملاحظته حتى اذا كثرت تستعمل المكدرات
المثلجة ان كانت القرنية سليمة ثم تستعمل الوسائط التى ذكرت في الرمد الصديدي
لكن يلزم الطبيب أن يتذكر انه لابد من وجود درجة تقيج لامتصاص التحيبات
فاذا التجأ لاستعمال المس بالكاويات لزم أن يتدبى بمعاليل خفيفة من خلات
الرصاص أو سلفات النحاس أو من نترات الفضة وهى أفضل ثم يلاحظ تأثيرها
ويستعمل الحجر المخفف عند اللزوم ويجدد المس في كل يوم وليلة مرة فقط فاذا
كان الالتهاب ضعيفا لزم الاجتهاد في احداث احتقان صناعي بواسطة المكدرات
الساخنة والمهيجات الكاوية التى يمس بها الملتحمة مساسطحيا مكررا بحسب

الضرورة وعلى العموم يستعمل لهذا القصد محلول سلفات النحاس وخلات الرصاص
وجرت نترات الفضة الخفف ومن الضروري أن تستعمل مع المعالجة الموضعية
المعالجة العمومية الموافقة لتقوية المريض ان كان ضعيفا مع معالجة داء الخنازير
أو غيره من الامراض العمومية المضعفة اذا وجدت ويلزم عدم اهمال استعمال
الادوية المضادة للعفونة

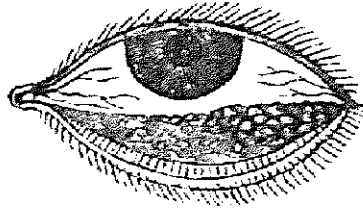
(وأما الشكل الثانى) وهو التحيبات الملتحمية المزمنة المعروفة بالترخوما
فيتشكل أثناء سيره بأشكال مختلفة تؤدى الطبيب لان يعتبرها كأعراض
مختلفة مع انها ليست الا هيئات مرضية لنوع واحد ويتميز بثلاثة أدوار
الدور الاول هو تولد المرض بدون أن يستشعر به العليل فان الاعراض الالتهابية
تكون فيه مفقودة أو ضعيفة وغاية ما يستشعر به هو زيادة احساس العين للعوامل
المهيجة كالضوء والتراب والدخان مثلا

وأحيانا يوجد افراز خفيف حتى ان الاهداب تلتصق ببعضها حالة النوم وتضغر
فتحة العين ويحس العليل بثقل فى الجفن عند سقوطه واذا وضع العليل
فى النور وقلبت أجبانه للبحث حتى انكشف القاع الملتحمى شوهدت علامات
دور الهجوم لان فى محاذاة القاع الملتحمى العلوى الذى هو مجلس الجيوب
تظهر حبيبات حويصلية بيضاوية ذات لون أبيض مزرقا يبلغ حجمها ثلاثة
أعشار الملى أو أكثر مختلفة فى تباعدها عن بعضها شبيهة بجيوب التبايوكة
المطبوخة أو بيض الضفادع بارزة على سطح الملتحمة منتشرة أو مصطفة على هيئة
صفوف متقاربة وموازية لحافة الغضروف الضفيرى (شكل ٧٩)



(ش ٧٩) جيوب فى ملتحمة الجفن العلوى مع الندبة الملتحمية التى توجد عادة فى هذا الرمى
موازية للحافة السائبة للجفن

وقد تشاهد هذه الحبوب أيضا في الملتحمة المقلية قريبا من زاويتي العين وفي ملتحمة الجفن السفلى (شكل ٨٠)



(شر ٨٠) حبوب في ملتحمة الجفن السفلى على (حسابيل)

وأما تركيب الحبوب التشريحي فلم تعلم حقيقة إلى الآن وإن كان بعضهم اعتبرانه تكونات محدودة من خلايا شبيهة باللينفاوية الموجودة على الحالة الطبيعية في النسيج الخلوي الشبكي للملتحمة ومكونة لاجربة لينفاوية حقيقية وبعضهم اعتبرها كأورام حقيقية شبيهة بالأورام الدرقية لوجود الخلايا الهاشمية (cellule géante) والميكروكوكوس الشبيه بباسيل الدرن في مركزها

وهذا الشكل المعروف بالحبوبات الملتحمية الخويصلية كان مجهولا زمنا طويلا ثم اعتبر نادرا جدا لندرة مشاهدته المتسببة من أن العليل لا يستشعر به فلا يتشكى للطبيب الا عند ما يضاعف بمرض النهائي أو شيء آخر وإذ لك كثيرا ما يشاهد صدفه هذا الشكل عند المرضى عند قلب أجفانهم للبحث عن إصابة عينية أخرى

الدور الثاني تصير الحبوب فيه كبيرة الحجم ومتغطية بأوعية وحينئذ تكون عددا عظيما من نتوات جراء على الغشاء المخاطي الملتحمى الذي تمتد منه وتنتشر على الجيوب الملتحمية والملتحمة الجفنية وعلى الثنية نصف الهلالية وعلى اللحيمه الدمعية ثم إن الملتحمة تصير جراء مرشحة وتقرز سائلا مخاطيا قيحيا وفي هذه الحالة ترشح أجسام حلمات الملتحمة ارتشاحا مصليا ويشاهد ظهور تحبيبات حامية بجوار التحبيبات المزمنة (تراكوما)

الدور الثالث يشاهد فيه تولد حبوب جديدة أثناء ما تفقد الحبوب السابقة شكلها المستدير المحدود وتصير منتشرة غير محدودة وتنفخ الحلمات وتعرض وتذوب مع التحبيبات وحينئذ يشاهد على الغشاء المخاطي قطع جراء هلامية أولجية وبسببها لا يمكن تمييز التحبيبات من الحلمات وتكتسب هذه القطع هيئات

مختلفة فتارة تكون تولدات عنقية مخروطية أو بوليبوسية مكونة لزوائد قطيفية الشكل منعزلة أو منضمة لبعضها على هيئة صفوف متوازية منقسمة بيازيب عميقة لا ترى الا بجذب الغشاء المخاطي وتارة أخرى تظهر كحيمات فطرية متفرعة تمتد على هيئة لطح أو أنثرطة طويلة فتغطي المتحمة الجفنية والجيوب المتحمة وقسم المتحمة المقلية المجاور والثنية النصف هلالية والمتحمة الدمعية

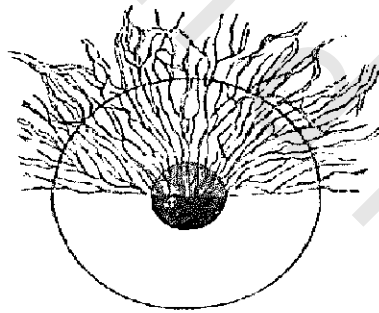
وفي هذا الدور يحصل للغشاء المخاطي استحالة ليفية فيضمر ويكتسب صفات النسيج المتحيمي الضامر (ذى لون أبيض مزرقا مائعا لا يظهر احتواؤه على أوعية) ويرى حينئذ في الغشاء المخاطي المتحيمي أثر التحامات موازية للحواشي السائبة من الغضروف الضفيري كما في شكل ٧٩ ومنها تتشعب نحو الجيب المتحيمي خصوصا العلوى فإذا كانت ملتحمة هذا الجيب مصابة بنفس تلك الحالة يأخذ عمقه في التناقص شيئا فشيئا الى أن يزول بالكاملة بحيث ان الغشاء المخاطي المغطى للغضروف الضفيري يتصل مباشرة بالغشاء المخاطي لمقلة العين وهذه هي المشاهدة التي رآها جاليزوسكى عند المصابين بيلادنا بالحبوب وبني عليها من منذ ٣٥ سنة تقريبا قطع الجيب المتحيمي العلوى اذ شاهد عند هؤلاء أنه عقب شفاء الجيوب المتحمية يحصل فقد الجيب المتحيمي العلوى بالاستحالة اللايفية المتقدمة الذكر وقد تشاهد استحالات أخرى في التحبيبات المتحمية كالاستحالة الجيرية (الحصيات المتحمية) والاستحالة الدهنية التي يرى فيها أن محتوى التحبيبات يخرج منها ويختلط بالافراز ويحصل محلها ندى التحامية مع انقباض وانكماش في نسيج المتحمة وغدها حتى ان الدرجة الاخيرة من هذه الاستحالة هي اختفاء الغشاء المخاطي كله وتعويضه بنسيج التحامى قوى الانكماش مع جفاف في المتحمة المقلية وتشوه في هيئة الاجفان التي تلتصق بالمقلة واستحالة ندية في القرنية

والمرضى بهذا الرمضان كانوا يجهلون اصابتهم به في الدور الاول اقله ما يستشعرون به الا أنهم لا بد أن يعلموا به في الدور الثانى أو متى تمت التحبيبات المتحمية فانهم حينئذ يشكون من احساس بأجسام غريبة في عيونهم واحساس زائد بالضوء والعوامل المهيجة ومن عدم امكانهم دوام الشغل ومن الافراز الذى يحدث تكررات بصرية

وقتيه حال نزوله من الجيب الملتهب العلوى على القرنية ولو كان قليلا وهذه الاعراض
تتد وتزيد خصوصا اذا حصلت اصابة القرنية وحينئذ تظهر أيضا آلام هدية
شديدة

وكثيرا ما يضاعف هذا المرض في القطر المصرى بالرمد الصديدي وحينئذ تضم
أعراضه التي شرحت في بابها على ما ذكرنا

المضاعفات - تشاهد خصوصا اذا كانت الاجفان ضيقة ومشدودة على المقلة لان سطح
الملتهمة الخشن يحتك دائما على القرنية التي لم يكن بها حينئذ تغيرات مرضية فمن
هذا الاحتكاك الميكانيكي تسقط البشرة وتتكون تقرحات قرنية سطحية أو تتكاثر
الخلايا البشرية فينشأ عنها طبقة سمكة متوسطة بينها وبين غشاء بومان وفي آن
واحد يتولد في هذه الطبقة تيارات من الكرات الدموية ثم عروق حويات وعائية
متصلة مع الاقواس الدموية بالقرنية وهذه الحالة تسمى بالالتهاب القرني الوعائي
أو البانوس القرني وهي تشغل أولا الجزء العلوى من القرنية (شكل ٨١)



(ش ٨١) نوعي حبيبي مصيب للنصف العلوى من القرنية

وبوجودها تتميز الجيوب أعنى برؤيتها يمكن تشخيص الرمد الحبيبي
وقد تصاب القرنية بنفس التغيرات الملتهمة فتشاهد الجيوب فيها على شكل نتوءات
صغيرة زرقاء محتاطة بالاعوية ممتدة في جميعها

وقد تنضاعف الجيوب بحالة نزلية أو صديدية وذلك ناشئ إما من الوساخة وعدم
الاعتناء بالنظافة وغيرها وإما من تأثيرات أرضية جوية كما يشاهد في مصر
وحينئذ يمكن مشاهدة مضاعفات القرنية للرمد المذكور فإذا حصلت المضاعفة

الصديدية بعد تغطية القرنية باليانوس كانت غير خطيرة لأنه يؤمن عليها به من المضاعفات القرنية الصديدية وبهذا السبب وبسبب امتصاص حبوب بالالتهاب الصدیدی أسست المعالجة بالتطعيم الحكري أو السليمانى ضد الرمد الحبيبي المضاعف يانوس كما ستفعل عليه ان شاء الله تعالى

(السير والانتها) اذا لم يتجاوز المرض شكله الخفيف يمكن أنه يشفى من نفسه بتولد التهاب رد الفعل الذي يحدث امتصاص الحبوب وفي أغلب الاحوال يسير المرض سيرا مزمنًا ويقطع ادواره المختلفة غير أن احتمالات الحبوب لا تحصل دفعة واحدة في جميع أطواره فليس من النادر وجود حبوب على نفس جفن واحد في جميع الاطوار حتى انه يمكن أن تتولد حبوب جديدة حال تولد التهاب رد الفعل وارتشاح مخاطي وضمامة الجلمات في محل آخر من الملتحمة بل ربما أن تكون هذه الاخيرة كادت في بعض محالها الاستحالة الليفية التي تولد فيها النسيج الضام (نسيج أثره الالتحام) وتحصل زمنا فزمننا أحوال النهاية وقتية ثم تزول تدريجيا

وفي الدور الثاني يلاحظ أيضا شفاء الحبوب بالتحليل اذا أقام المريض في وجود مستوف للشروط الصحية وعولج بمعالجة موافقة لكن في الغالب تبقى أثر التحام في الملتحمة الجفنية وتشاهد عتقات على القرنية مختلفة تتعاضى غالبا على كل علاج بحسب حالة اصابة القرنية وقد يشاهد سقوط الجفن العلوى ولو بعد شفاء الحبوب اذا مكث المرض زمنا طويلا أو كانت الحبوب عظيمة وذلك بسبب ضعف العضلة الرافعة للجفن العلوى

وفي أثناء الدور الاول تشاهد عتقات قرنية مختلفة وتعددت عينية في القرنية حالة ما تحدث الخاصية الانكماشية للنسيج الملتحمي الحال محل الملتحمة تشوها في شكل الغضروف الضفيري وانقلاب حافات الابجفان الى الباطن ثم تنسد قنوات الغدة الدمعية وربما حدث عنها ما يسمى بالرمد الجاف

(الانذار) يكون المرض جيدا في الدور الاول اذا عولج بمعالجة جيدة وينتهى تقريرا بالتحليل في زمن قصير أما اذا وصلت الحبوب للدور الثاني فمتطول مدة

المعالجة وحينئذ لا يحصل الشفاء بدون ترك آثار على اللتخمة والقرنية وأما في الدور الثالث فالرمد يتعاضى على العلاج ولا يمكن تحديد مدة المعالجة ويصير تجنب المضاعفات غير ممكن بل ربما آل الامر الى كف البصر

(المعالجة) يلزم لمعالجة الحبوب مزيد التبصر والالتفات لحالة المريض العمومية والموضعية في آن واحد مع اقامته في أحسن شروط صحية ممكنة والادوية الكاوية وان كانت من أحسن الطرق لمعالجة الحبوب اللتخمية لكن لا يجوز استعمالها الا بقصد ايجاد حالة النهاية في اللتخمة كافية لامتناع الحبوب اذا أن المقاومة الحيوية قد لا تكون كافية لذلك فاعلى الطبيب الا مساعدتها بهذه الكاويات اذا لم تكن كافية أو تطيقها اذا كانت زائدة ولا ينبغي اجراء الكي الاعلى نقط اللتخمة المريضة وأما النقط السليمة فحفظها منه أولى ولهذا كان المس بالكاويات الجافة كحجر سلفات النحاس وحجر نترات الفضة المخفف والشب الخ أحسن في معالجة الحبوب المنعزلة وأما المختلطة فالاحسن فيها الكاويات المحلولة كنترات الفضة وسلفات النحاس والسليمانى الخ

ويفضل المس بسلفات النحاس في الحبوب الجافة التى لم تكن مصحوبة بافراز والمس بنترات الفضة وبخلات الرصاص في حالة وجود الافراز ويلزم أن نتذكر أن استعمال نترات الفضة زمنا طويلا يحدث لونا ازرق أردوازيا ثابتا في اللتخمة الجفنية والمقلية

واستعمال تحت خلاات الرصاص (من ٥ الى ١٠ في ١٠٠ من الماء) يحدث بقاء بعض رسوباته المعدنية فتدخل في الغشاء المخاطى للعين رغما عن طول الغسل بالماء فيلزم عدم استعماله الا اذا كانت القرنية سليمة مع غسل اللتخمة بعد المس به غسلا جيدا والتين يستعمل خصوصا اذا كان العليل بعيدا عن الطبيب اذ يمكنه استعماله بنفسه على شكل مركب جليسيرينى ويستعمل له هذا القصد أيضا من مركب سلفات مركب هكذا

تين ٥٠ ستيجيرام

جليسرين النشا ١٠ جرام

أوسانات النحاس المبلور من ٥ الى ١٥ ستيجرام

جليسرين نشوى ١٠ جرام

ومن الضروري تغيير المركبات الدوائية في هذا الرمد لان معالجته تمتد زمنا طويلا والمتحمة تعتمد سريعا على الدواء الواحد فلا تتأثر به فتسهل الادوية السابقة طورا من هذا وطورا من ذلك وطورا من ماء الكاور والشب والبورق وساليلات الصودا وغيرها بل من الضروري أحيانا ابطال كل معالجة قوية والاقصر على الوضعيات الصحية المطهرة

واذا حصل رد الفعل الذي يعقب كل كي ملتحمي شديدا أمكن تلطيفه باستعمال المكدمات الباردة أو الرز الز البارد وعلى كل حال لا ينبغي تجديد الكي قبل زوال التيج الحاصل من الكي السابق فان حصل الكي بغير هذه الاحتاسات أحدث غالبا مضاعفات في القرنية وتصير الاجزاء المريضة عديمة التأثير بالادوية التي تنتخب حينئذ فاذا كانت الحبوب جافة غير مفعوبة باعراض النهاية وغير مؤلمة أمكن استعاضة الكي فيها بالمكدمات الساخنة من درجة ٤٠ الى ٤٥ لانها تحرض الالتهاب الضروري (جريف)

والمعالجة بالحيكريتي (حبوب نبات توجد في البريزيل شبيهة بحب الذرة الصيفي لكن لونها أحمر) وكيفية العمل بها ان يؤخذ ١٠ جرام من تلك الحبوب المكسرة وتنقع في ٥٠٠ جرام من الماء البارد المرشح مدة ٢٤ ساعة ثم تغرف فيه قطعة قطن مطهرة وعبرها على ملتحة العين ثلاث مرات يوميا حتى يتكون رمد يتصف بانتفاخ عظيم في الاجفان وتكوين أغشية كاذبة على سطح الملتحة وسيلان غزير من افراز مخاطي قيحي وآلام شديدة غالبا وفي مدته قد تطرا أوزيما ممتدة على الوجه والعنق وهذا الرمد يمتد من عشرة أيام الى خمسة عشر يوما ثم يزول وقد يتضاعف بتقرحات في القرنية بل قد شاهد بعضهم حدوث فقد كلي في العين عقب استعماله ولكن هذا لا ينتج الا من استعماله في احوال لا يلزم فعله

فيها كاستعماله فيما اذا كانت القرنية سليمة والحبوب مصحوبة بافراز فان فعله حينئذ يكون مضرا كما شاهدناه في اكينك فكر وعيادة امراض العيون باحدى استبيات ليون عند ما كنا موظفين فيها وانما يستعمل فقط فيما اذا كانت القرنية مغطاة كاية بيانوس وعائى وكانت الحبوب جافة وحينئذ لا تحصل المضاعفات المذكورة بل الذى يشاهد هو ضمور الحبوب وزوالها غالبا مع زوال البيانوس القرني تدريجيا ولا مانع من العود اليه اذا لزم الحال لانه افضل من حقن المادة السيلانية التى كانت تستعمل فى تلك الحالة بقصد احداث رمد صديدي لاجل امتصاص الحبوب وكان ضررها أكثر من نفعها ومع ذلك لم نجد فى استعمال الجيكريتي عصر الفائدة التى شاهدناها بأوروبا

وتستعمل التشريطات الملتهمة فى الحبوب المصحوبة بانتفاخ الغشاء المخاطي لاجل تلطيف شدة الالتهاب ويلزم أن يكون استعمالها بعد الكي لاقبله حذرا من تكوين أثر الالتحام وكثيرا ما أعقب التشريط بحك الملتهمة المريضة بقطنة مطهرة بأحد الادوية المضادة للعقوة ومشبعة بمسحوق اليودوفورم وبذا شاهدت فائدة حسنة بسبب ما ينتج من سقوط البشرة وتقوية الدورة التى تساعد على امتصاص الحبوب

وقد أوصى أبدي الكحال انه لاجل فساد الحبوب دفعة واحدة ينوم العليل وتقلب أجهفانه بجفت خصوصى ثم تفعل تشريطات عميقة فى الملتهمة ثم تحك حكاقويا بفرشة صلبة ممهوسة فى محلول مركز من السليمانى (١ فى ٥٠٠ من الماء) فى مدة من خمسة عشر الى عشرين يوما تحصل هذا الطبيب بسبب ذلك على تكوين نسيج النخاعى مرن أملس محل الحبوب

اذا كانت الحبوب منعزلة وذات عنق تكشط بواسطة مقص واذا نتج عن الحبوب طبقة سمكة فطرية هلامية لا تزول بالكاويات المعتادة الا يبطء امكن بالكشط ازالتها لكن يلزم الاحتراس من الوصول للاجزاء السليمة ولذا فضل أحد آخرين اما الشق فى خلال جميع قسم الغشاء المخاطي الذى يكون ممتدا أحيانا واما شق كل حبة ثم اخراج محتواها الهلامي بالضغط عليها بالانفاذ أو بعاققة من

المعدن ويمكن استعمال الكهربي في هذا القصد أيضا وإذا تغاضت الحبوب عن الشفاء وكان قاع جيب المتحمة العلوى عميقا يمكن استعمال الطريقة التي وصي عليها المعلم جاليزوسكى وهي تنحصر في كسح القاع المتخفى مع الحبوب المشتمل عليها وعلى ما هو جارى الآن في اكلينك چا كويسن يلزم ان يعقب هذا الكسح بضم شفتى الجرح ببعض غرز خياطة واطول مدة هذه العملية وألمها يستعمل الكوروفورم ويلزم متى شهود تحسسين هذا المرض ان تترك الوسائط القوية وتعوض بأدوية أقل تأثيرا منها ثم يترك استعمال الادوية الموضعية تدريجا ولمعالجة المضاعفات القرنية تستعمل الادوية الخاصة بها مع استمرار معالجة الحبوب ما لم تكن هذه المضاعفات نتيجة معالجة مهيجة وأما معالجة التغيير الناشئ عن النسيج الالتحامى للتحمة وعن جفاف العين فيكون بالغسلات اللبنية وقطرات من الجليسرين أو من زيت جديد أو باستعمال محلول كربونات الصودا جرام واحد منه على ٣٠ من الماء

وإذا حصل من انكماش المتحمة أثناء سير المرض انقلاب حافتي الاجفان الى الداخل عولج ذلك باحدى العمليات التي ذكرت في أمراض الاجفان وإذا حصل ضيق في فتحة الاجفان واحتمك الجفن العلوى بالقرنية وحصل منه مضاعفات قرنية عولج بقطع اللحظ السابق ذكره

وإذا بقي بعد الشفاء سقوط في الجفن العلوى بسبب ضعف في العضلة الرافعة له تستعمل الرياضة لها فقد تزيل هذه الحالة وهي تنحصر في أن يوجه العليل نظره احدى عينيه الى الاعلى حال غلقه للعين الاخرى ويستمر حافضا هذا الاتجاه بعض لحظات ثم يحدد هذا العمل ويكرره مرارا في اليوم فان لم تحصل النتيجة وكان سقوط الجفن محسوسا يستعمل الرز بالماء البارد على الجفن أو تفعل له عملية رفع الجفن الساقط المتقدمة

وقد تقدم ان وضع المرضى في وجود مستوف للشروط الصحية من الضروري كالسكنة على جبال مرتفعة فليجب مراعاة ذلك مع ملاحظة الشروط البنائية والدياتيزية الموجودة ويلزم ان

تكون البطن لينه وان تقوى وظائف الجلد بالدلكات الجافة وبالتعريق الخفيف واستعمال الحمامات البلدية ويلزم أيضا عزل المريض عن السايح خصوصا اذا كانت الحبوب مصحوبة بافراز تجنبنا للعدوى وقولنا خصوصا الخ لان عدوى الحبوب لا تكون محققة الا اذا اصطحبت بالاافراز ومن الجائز طرقه هذا الافراز في كل وقت ولذا يجب اخبار المريض ومن يجاوره بذلك ثم ان الشروط الصحية الجيدة تفيد غالبا في معالجة الحبوب أكثر من الوسائط العلاجية الاخرى ولذا يلزم وضع المريض في الهواء النقي كهواء الجبال المرتفعة ويؤمر بتغيير الهواء من بلد الى أخرى مع استراحة فسكره ومع ذلك كثيرا ما يشاهد حصول النكسة بعد شفاء المريض وهو في هواء جوفى اذا حصل التعرض للؤثرات الجوية غير الموافقة وهناك اصابة ملتحمية نادرة شبيهة بالتهيجات الملتحمية قد شرحت حديثا وسميت بالاستحالة النشوية لللتحمة فيجب التنبيه عليها حذرا من الاشتباه وهي تتولد غالبا في النصف العلوى من الجيب الملتحمى ومن الثانية النصف هلاية وتحدث ضخامة عظيمة في الغشاء المخاطى الملتحمى حتى انه يمكن أن يخرج عن الفتحة الجفنية وتستحيل الملتحمة الى غشاء سميك طرى هلامى ذى لون اصفر محتوى على بعض حبوب شفاقة أكبر حجما من الحبوب العادية ويظهر الباقي من الملتحمة سليما

والطريقة الوحيدة لعلاج هذه الاستحالة تنحصر في قطع الاجزاء الضخمة من الملتحمة

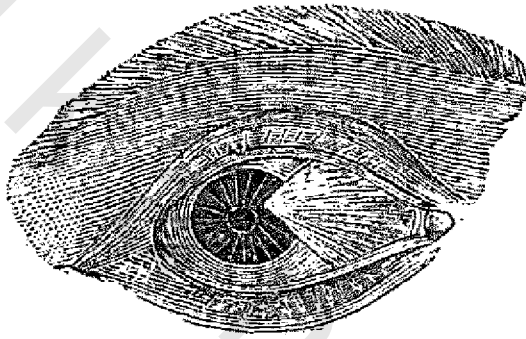
(تذيل في التهاب الملتحمى الاترويينى)

لاجل اتمام أنواع التهابات الملتحمية المختلفة نقول انه يتولد من استعمال الاترويين أو الدبوازين أو الازرين زمنا طويلا التهاب ملتحمى يتصف تارة بشكل نزلى مع افراز مخاطى فقط وانتفاخ حلمى وتارة يظهر على هيئة التهاب ملتحمى جرابى أو يكون على هيئة احمرار في الملتحمة الجفنية التى تصير به سمكة ذات لون اصفر ومن الناس من يكون عنده استعداد خصوصى لهذا الالتهاب بحيث ان استعمال

بعض نقط من الاترويين أو الدبوازين يحدث عندهم تهيج الغشاء المخاطي الملتهمة أو التهابا فيه
(المعالجة) متى ترك استعمال قطرات تلك الادوية زال هذا الرمد

(الفصل الثاني في الظفرة)

وهي عبارة عن زيادة سبك جزء مختلف الكبر من الملتحمة المقلية يكون محتويا على
أوعية كثيرة ومكونا لشكل مثلث قمته تجو الى القرنية وقاعدته تنتهي نحو
احدى زاويتي العين (شكل ٨٢) وهو كثير التحرك على الصلبة ويتولد في محاذاة



(ش ٨٢)

العضلة المستقيمة الانسية و يندران يكون في محاذاة الوحشية أو في الملتحمة
المقايمة أعلى القرنية أو أسفلها

ففي الابتداء يوجد في محاذاة قمة المثلث تقرح صغير يتولد عنه نسيج التحامى
يكون سببا في تقدم المثلث على القرنية وجذبه الى مركزها بل ربما يتجاوزها
وقد يالتهب فيظهر منتفخا ومحتقنا فيكون حينئذ ما يسمى بالظفرة اللحمية وفي
العادة يكون لون الظفرة باهتا رقيقا نصف شفاف وحينئذ تسمى بالظفرة الغشائية
وهذا الشكل اما أن يبقى على هذه الحالة بدون أن يزحف على القرنية واما أن
يزداد تدريجيا كلما أحدث التهيج في العين التهابا

والظفرة لا تتعب صاحبها الا اذا التهمت وصارت سمكة لانه يحس حينئذ بجسم
غريب وصعوبة في حركات الاجفان خصوصا عند ما تشغل سطحها متسعا من

الملتحمة وعلى كل حال هي تحدث تكديرا في النظر وتدمعها ولا سيما عند ما تصل الى مركز القرنية أو تتجاوزها

(الانذار) - الظفرة في حد نفسها حميدة العاقبة لكنها متى وصلت الى القرنية وامتدت على سطحها وتجاوزت المركز صعبت معالجتها وبعد شفائها اذالك تترك كدورة في شفافية القرنية وهي قابلة للنكسة

(الاسباب) - تتكون الظفرة عقب تقرحات صغيرة تطرأ في حافة القرنية فالنسيج الملتحمة يجذب النسيج المجاور ويكون النسيج البشري للقرنية ملتصقا بها التصاقا قويا لا يتقادم لهذا الجذب وانما الذي يتقادم له هو الملتحمة لكثرة تحركها وقلة التصاقها بما تحته فتجبه الى محل المقرح وتثنى وتتهيج وتكثر الاوعية فيها فيتمكون بهذه الكيفية ما يسمى بالظفرة (أرأت)

وقد يكون سبب الظفرة تهيج الشحمة الملتحمة المقلية بالاجسام الغريبة الصغيرة كأثرية مصر التي تدخل في العين فينشأ عنها سقوط الطبقة البشرية فتجبد جرثومة هذا المرض بابا للعبور منه الى تلك الشحمة فتحدث تهيجها وخنخامتها ومتى زاد حجم هذه الشحمة وكثرت بروزا وجدينها وبين الحافة القرنية حفرة صغيرة تسكنها الاجسام الغريبة أو الافرازات التي ينشأ عنها بسهولة تقرح في حافة القرنية يجذب اليه الشحمة المذكورة (هورنير)

والبحث الميكروسكوبي للظفرة يظهر بسهولة وجود عش في قتها تحت الملتحمة مسكون بالجراثيم المرضية المتقدم ذكرها المسماة (فيريون) ومن وجودها تحدث مضاعفات القرنية التي تطرأ أحيانا خصوصا في مصر وتحدث التهابا التقيبي عقب العمليات الجراحية في العين

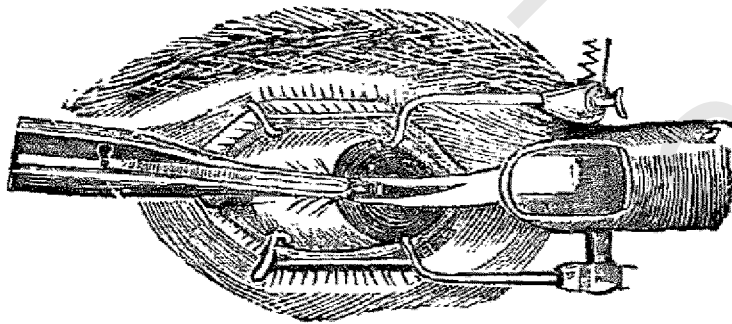
(المعالجة) - لا يمكن ازالة هذا المرض الا بالعمليات الجراحية أو بالكي وأما المعالجة الدوائية فليس لها قدرة على ازالته ولتلك العمليات طرق

الأولى طريقة الربط وهي تنحصر في أن الجراح بعد أن يدخل طرفي خيط في ابرتين يمسك الظفرة بجفت ويعرباحدى الابرتين من أعلى وأسفل قريبا من

الملتصمة تحت الظفرة ثم يمر بالآخرى من أعلى وأسفل أيضا في الجهة الوحشية ثم يقطع الخيط من خلف الأبرتين فيتحصل معه حينئذ ثلاثة أربطة قرباطا الجهتين الانسية والوحشية يلزم أن يحوزا قاعدة وقمة الظفرة وأما المتوسط فوظيفة فصل السطح الخلقى لها ثم بعد عقد تلك الأربطة تقطع أطراف الخيوط وبعد أربعة أيام تقريبا يفصل بسهولة الجزء المختنق من الظفرة

الثانية طريقة الزوغان أو الانتقال وهي انه بعد أن تفصل الظفرة من القرنية والصلابة بحيث لاتصل الا بقاعدتها يفعل شق يتدنى من الحافة السفلى للجرح الملتصمى بعيدا عن القرنية بأربعة مليمتر وموازيا لها في امتداد كاف لاجل قبول الطرف السائب من الظفرة وبعد ذلك تثبت الظفرة في الجرح الملتصمى ببعض غرز خياطة ثم اذا كانت الظفرة عريضة تقسم نصفين في جميع طولها ثم تثبت أحدهما الى الأعلى والآخر الى الأسفل بالكيفية المتقدمة أيضا ثم تضم شفتا الجرح الملتصمى المقابل لحل أصل الظفرة بواسطة بعض غرز خياطة

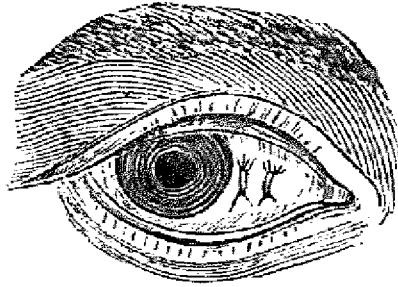
الثالثة قطع الظفرة وهي أن الجراح بعد أن يبعد الاجفان يمسك الظفرة بجفت ويجذبها ثم يفضلها بلطف بواسطة مقص مبتدئا بقمة المثلث الذي تكون من القرنية والصلابة (شكل ٨٣) ثم بعد انفصالها تقطع بالمقص



(ش ٨٣)

الرابعة طريقة مستنبطة وهي أن يضبط الجراح الظفرة بالجفت ويجذبها اليه ثم يمر من خلفها بسكين كتركا يوجه حدها القاطع الى القرنية ووسطها على الصلبة وحينئذ يفصل بها الظفرة من النسيج تحتها لغاية قمتها ثم يجذبها بالجفت وينتهي في العمل كالطريقة السابقة (ارات)

ويُلزم أن تضم حافتا جرح الملتحمة بغرزة أو غرزتين بعد رفع الظفرة وسطح الغشاء المخاطي الملتحمة المجاور من قاعدته لأجل سهولة انزلاقه كما في (شكل ٨٤)



(ش ٨٤)

ولا يجوز في كل حال رفع الظفرة لغاية قاعدتها لأن امتداد الشق ٣ ملليمتر أو ٤ كاف على العموم فإن المعلم (باجنستيشر) يترك الظفرة ملتصقة بقاعدتها بعد فصلها من القرنية والصلبة ويقاها ويضم حافتى الجرح الملتحمة بغرزة أو غرزتين فتضم الظفرة المنقلبة سريعا خصوصا إذا أحيطت قاعدتها برباط كما يفعل (فكر) ومن الممكن فصل الظفرة بواسطة الكي الكهربائي

(الفصل الثالث في الانسكابات تحت الملتحمة)

تكون هذه الانسكابات إما دموية كالحاصلة عقب العمليات التي تفعل في الملتحمة أو عقب صدمات على العين أو عقب عمل الجهود أو عقب الإصابة بمرض عمومي كالاسكربوط والاستحالة الوعائية الشحمية عند المتقدمين في السن والمصابين بأفة في القلب أو عقب كسر في الججاج أو قاعدة الجمجمة وهذا النوع من الانسكابات يظهر على شكل نقط أو حوية جراء حول القرنية وهو موهم ولكنه غير خطر وأما مصلية فتكون تحت الملتحمة أوزيما كبيرة تغطي القرنية وليس لها ألم في نفسها وهذه الأوزيما قد تكون نتيجة تهيج متعلق بأسباب خارجية كالآتربة أو لسع حشرة أو تكون تابعة لإصابة النهائية في باطن العين أو في الجفان أو في الأجزاء المجاورة كالآزون والحمة والتهاب الكيس الدمعي

وتعالج الانسكابات الدموية بمكادات الماء البارد أو بماء الرصاص وأما الانسكابات

المصلية فهي وان كانت تعالج بهذه المكدرات أيضا لكن الاحسن فيها شق
 الحوية المصلية حول القرنية شقا موازيا لحافة القرنية
 وأما الانسكاب الغازي المسمى بالانفيزيم تحت الملتحمة فيتصف بارتفاع الملتحمة
 وباحساس خصوصي فرقي بالضغط عليها وبسهولة زواله بهذا الضغط وهو يحصل
 عقب كسر في عظام الجناح أحدث اتصال النسيج تحت الملتحمة بالحفر الانفية
 أو الجيوب الجبهية أو الخلايا السطحية
 وقد ينتج عنه تمزق الكيس الدمعي أو المسالك الدمعية فان الهواء يمكنه أن يمر
 حينئذ في النسيج تحت الملتحمة وهذه الحالة لأهمية لها في حد ذاتها وتزول بالضغط
 عليها بواسطة الرباط

(الفصل الرابع في الاصابات الملتحمية)

تحصل الاصابات اما بدخول أجسام غريبة واما بجروح صادرة من آلات قاطعة
 واما بتأثير عوامل كيميائية
 فالاجسام الغريبة تحدث تهيجا يستمر في العين مادامت فيها وهذا التهيج ينحصر
 في الاحساس بجسم غريب واحتقان في الملتحمة وتدمع وتشنج في العضلة
 المحيطة الجفنية بل قد تحدث التهابا قريبا كما شاهدنا ذلك عند رجل أخرجنا من
 عينه قطعة من ورق الدخان كانت على سطح القرنية وأحدثت التهابا وكان
 ذلك بسبب وضعه ششم القلعة في عينه والمعالجة هي استخراج الجسم الغريب
 واستعمال الغسل بالدوية المطهرة

وأما جروح الملتحمة وحروقها وتأثير الكاويات عليها فتعالج بالغسل أيضا مع
 منع حصول التصاقات بين الملتحمة الجفنية والملتحمة المقلية أو الملتحمة القرنية
 نفسها

(الفصل الخامس في ضمور وجفاف الملتحمة)

(اكسيروزس Xerosis)

جفاف الملتحمة الآتي من ضمورها أو من ضمور عناصرها المقرزة يسمونه

اكسيروزس فاذا كان قاصرا على سطح الملتحمة يسمونه اكسيروزس بشرى
 واذا كان شاغلا لجميع سمك الملتحمة يسمونه الجوهري واذا كان قاصرا على جزء
 من هذا الغشاء سمى بالاكسيروزس الجزئي (جلابرا Glabra) واذا كان شاغلا
 لجمعية سمى بالاسكواموزا (Squamosa) أو القشري وحيث ان القرنية تكون في
 هذه الحالة مصابة أيضا يسمونه بالاكسيروفتمالى (Xérophthalmie) أو الرمد الجاف
 فالاكسيروزس الجزئي يحدث على الملتحمة نقطا بيضاء مزرقة لماعة قليلا وبها
 جميع صفات نقط أثر الالتحام وأما الكلى فتكون الملتحمة بأجغها جافة باهتة
 ومغطاة بصفايح صغيرة ترابية الهيئة متكونة من بقايا الطبقات الخلوية وفيه
 تزول ثنيات القاع الملتحمة والثنية النصف هلالية والبركة الدمعية حتى ان
 الملتحمة الجفنية تتصل مباشرة بالملتحمة المقليية بدون تكوين ثنيات وأما القرنية
 فتكون معتمة ضامرة منكشة وقصيرة في جميع أقطارها وتضمر الغدد الميبوميوسية
 مع الانسجة المجاورة وتسد قنوات الغدد الدمعية وتقطعها أيضا فتصير العين جافة
 لزوال جميع افرازاتها وتصير حرركاتها صعبة متعبة بسبب انكماش الملتحمة
 والالتصاقات التي ربما منعت غلق الاجفان

وأسباب الجفاف الملتحمة تأتي من الارماد التي تبقئها استحقالات ضمورية في
 الغشاء المخاطي كما يحصل في الرمد الحبيبي والدفتيري وفي حروق الملتحمة المتسعة
 ويندر أن يكون سببه الطفح الفقاعي للملتحمة الذي يصحب أحيانا الطفح الفقاعي
 لجلد الوجه

المعالجة - ليس له علاج الا بقصد التخفيف فقط فيستعمل للاحساس بالجفاف
 الغسلات المتواترة بالماء الفاتر أو اللبن أو بالجليسرين أو بمحلول كربونات الصودا
 وأما الاكسيروزس البشرى فيشغل دائما جزء الملتحمة الذي يبقى مكشوفاً وقت
 غلق الاجفان فيشاهد فيه من جهتي القرنية نقطة مثلثة قتها متجهة الى زاويتي
 العينين بارزة بوزن خفيفا ومغطاة بصفايح صغيرة أو بأفراز رغوي واذا رفع بفرشة

ظهر القاع جافا غير لامع ويكون باقى الملتحمة طبيعيا لكنها تكون هشة ومتحركة بحيث تنثني بسهولة وقت حركات العين والبحث الميكروسكوبى أظهر فى الرسوبات المغطية للاكسيروزيس باسيلا لكنه مما يوجد فى الملتحمة الطبيعية وفى افرازاتها وقد شوهدت هذه النقط البيضاء على شكل وبائى مصطحية بتكوين غشائى فى البلاد الروسية عقب صيام ممتد عند الضعيفين الانمايين وهى وقية وتشفى بتحسين الصحة

(الفصل السادس فى أورام الملتحمة)

الاول الشحيمة الدمعية - هذا الاسم يطلق على ورم صغير له لون أصفر مبيضا وتجمعه يختلف من قدر رأس الدبوس الى حجم حب البسلا الصغير وهو يكون على خط أفقى قريبا من الحافتين الانسييتين للقرنية غالبا ويندر أن يكون وحشيا ولا يدخل النسيج الشحمى فى تركيبها ولو كانت التسمية توجب ذلك بل تحتوى الشحمة على نسيج خلوى وألياف ملساء وبعض أوعية وتكون الاورام مغطاة بطبقة بشرية سمكية وهى غير قابلة للنمو والزيادة ولا تعب المرضى وقد نسبوا تكويناها الى خدشات صغيرة تصدر من ملاسة الاجسام الغريبة التى يمكنها أن تدخل من فتحة العين الجفنية وتلتحم فتحدث التئام الثنيات الملتحمة المجاورة والانتفاخ المسمى بالشحيمة ولا يحتاج هذا الورم الى معالجة الا اذا زاد ونما وأتعب المريض فينئذ يقطع بعقص منحن ثم تضم حافتا الجرح الملتحمتى بغرزة خياطة

الثانى السلعات - يندر أن توجد هذه الاورام فى الملتحمة وعادة تكون فى المسافة الكائنة بين العضلتين المستقيمتين العليا والسفلى والوحشية تبعد قليلا عن القرنية وهى تكون صفراء غير مستوية السطح ويكون الجزء المغطى لها من الملتحمة سليما وتكون خلقية متصلة بالنسيج الشحمى للحجاج ولا ينبغى استئصالها الا اذا زادت فى النمو وهيئت الملتحمة

الثالث البوليبيوسات - وهى أورام صغيرة عنقية ذات سطح حلى لها لون وردى

موضوعة بجوار الثنية النصف هلاية واللحمة الدمية وأسبابها غير معلومة
ويشاهد أيضا نقوات لحية تتعب جروح الملتحمة الناتجة عن عملية قطع وتر
العضلة الانسية وعند ما تصير هذه النقوات عنقية تسمى أصل بقص وكذا البوابوسات
ويوقف التعريف الزائد الذي يعقب هذه العملية أحيانا بالكي بنترات الفضة أو بحمور
كهرباق وبهذا الكي أيضا لا تعود هذه الاورام

الرابع الاورام الادمية - يطاق هذا الاسم على أورام صغيرة مائلة الى الاصفرار
يختلف حجمها من العدسة الى البندقة الصغيرة وموضعها دائما حافة القرنية
وغالبا الجزء السفلى الوحشى منها الذى ترحف عليه قليلا أو كثيرا وسطحها أملس
يحتوى على تقرحات كثيرة مزينة بشعر أحيانا وتركيبها تركيب الجلد يحتوى
على نسيج خالى مجرد عن النوايا والاياف الملاء والاجربة الشعرية وأحيانا
تكون محاطة بخلايا دهنية وكل ذلك مغطى بطبقة سمكية بشرية مرصوصة
كالبلاط وهذه الاورام خلقية ومشوّهة وفى العادة انها تزول باستئصالها وتعود
اذا تركت شئ منها وقد تصطبب باصابات من هذا النوع كالشق الخافى للاجفان
وحيث انها ترحف على القرنية يلزم استئصالها بأن يمسك الجزء البارز منها بمجفت
ذى برائن بعد أن تفصل من القرنية بواسطة سكين كتركها ثم يتم اتصالها بقطع
اتصالها بالصلبة واذا أعقب اتصالها نقطة على القرنية تسود بالوشم

الخامس الايكاس - توجد الايكاس على شكل أورام صغيرة مستديرة محدودة
لها لون وردي نصف شفاف أو أصفر وحجمها يختلف من قدر حب الدخن الى
الفولة وغلافها الغشائى يحتوى على سائل مائع القوام أو ثخينه وهذه الايكاس
خلقية دائما وقد شوهدت نادرا عقب صدمة وقعت على العين

واستئصالها أحسن وإن كان لا ينتج دائما زوالها لانها بسبب مقاومتها الضعيفة
يتمزق غلافها بسهولة أثناء فصلها من الملتحمة الملتصقة بها ولهذا كان الاحسن
كشطها وكيها كخفيفا بعد اخراج محتواها اذا كانت شفافة رقيقة الغلاف

السادس الاورام الانتصائية - وجود هذه الاورام فى الملتحمة يدل على وجود

ورم شبيه بها في الجفن وتلزم ازالتها في مبدئها بقدر الاستطاعة وذلك بواسطة
الكي أو التحليل الكهربائيين

السابع - الاورام الجذمية (المؤونة بالسواد) - وهي كثيرة ولا خطر فيها وان
شوهدها كانت أحيانا سببا في الاستحالة السرطانية وتستأصل بالقطع ثم تضم
حافتا الجرح الملتحمة بغرزة خياطة

الثامن - اللوبس أو القراض الدرني أو الجذام - وهو يتكوّن على الملتحمة أولا
أو بعد تولده على الجلد أو الاجفان ويظهر على شكل دمامل صغيرة شفافة يكون
لونها بين لون القهوة واللبن وتنتهي بالتقرح والتحامها يحدث التصاقات ملتحمة
ويتولد عنها الشعرة أو الشطرة الخارجية ويحصل ضيق أو انسداد الفتحة الجذمية
إذا أصاب المرض الاجفان وتصير القرنية في آن واحد محلا للطفح اللوبسي
أو الپانوس سميك (التهاب قرني وعائي) وهذا المرض يؤدي الى كف البصر إذا
ترك بلا علاج

(المعالجة) - تنحصر المعالجة في كشط النسيج المرضى بواسطة ملعقة من الصلب
قاطعة وبتكرار هذه العملية كلما شوهدت دمامل يزول المرض ويحفظ البصر
ويعمل هذا الكشط أيضا إذا كانت القرنية مصابة بالمرض وقد يكتفى بعمل التشريطات
في جزء الملتحمة المصاب وقد يلجأ للكي بالمحور الكهربائي حتى يشفى هذا المرض
الذي صار اعتباره الآن كنوع من الدرن ونسب للباسيل الدرني ولذلك استعمل
له أخيرا الحقن تحت الجلد بليينغا المعلم كوخ فحصل منها تحسين وقتي

وأما البرص أو اللير أو الپانوس فيحدث تغيرات ملتحمة شبيهة بتغيرات اللوبس
بحيث يصعب تشخيصها ولا تتميز إلا بالأعراض العمومية لكل منهما

التاسع - الاورام البشرية المخاطية والسااركوماوية (اللحمية) يندر أن تبتدئ هذه
الاورام بالملتحمة وغالبا تظهر قريبا من القرنية على شكل دمل صغير قد يشبه
بقعاة أو بثرة خصوصا حيث اصطحب باسحقان وعائي شبيه بجافي الرماد البثري
لكنه يمتاز عن البثرة بحوافيه الأكثر وضوحا ويشترته المماساء وسطحه ذي الهيئة

الحليمية ويرى ذلك بواسطة العدسة المظلمة ثم يتفحص سطحه أحيانا ويسير سيرا غير منتظم ثم يصيب القرنية ببطء تارة وتارة بسرعة فيفسدها وأما الورم اللحمي فيكون عنقيا وربما زحف على القرنية فيغطيها بدون أن يتشبث بها ويلزم السرعة بقدر الامكان في قطعه بل استئصال العين نفسها اذا كان المرض متقدما حذرا لحالة المريض العمومية ويمكن أن يستعمل في الابتداء الغسل بمحلول كلورات البوتاسا المشبع (٢ جم منه على ١٠٠ من الماء) ويعطى من الباطن ملحقان من محلول هذا الملح (خمسة في ١٠٠)

(العاشر) السرطان النخاعي والسرطان الميلاني أى الاسود - من النادر أن يوجد أولا على الملتحمة وانما يصيبانها ثانويا بالمجاورة ومع ذلك شوهد تولد السرطان بجوار القرنية

(الحادى عشر) الاورام الديدانية - قد شوهدت الدودة الحويصلية تحت الملتحمة للنسيج الخلوى وشوهد عرق المدينة فى البلاد الحارة والدودة الحويصلية تظهر كحويصلة بيضاء أو صفراء وحجمها قدر البسلة محتاطة باختةقان وعانى ملتحمى واضح ومع ذلك لا يتحقق من تشخيصها الا بالبحث الميكروسكوبى وأما عرق المدينة فيظهر كخيوط أسودمة تتع بجزركات سريعة ينشأ عنها آلام شديدة والتهاب قوى فى الملتحمة وكل من هذه الدودة وعرق المدينة يعالج باستخراجها بواسطة شق النسيج المغطى لهما

(الثانى عشر) الحصيات - يطلق هذا الاسم هنا على جفاف أو تغير جبرى يحصل فى افراز الغدد الملتحمة خصوصا الميبوميوسية وهى تظهر فى الملتحمة على شكل عقد صلبة بيضاء مستديرة قدر رأس الدبوس وقد تكون مجمعة فى نقطة واحدة والغالب أن تكون متفرقة على سطح الملتحمة المغطية للعضروف الضفيري وقد يشاهد سطح الملتحمة مغطى بها حتى يظن انه مبدل بنقط بيضاء ووجودها فى ممر كثير وهى تحدث تهيجا فى العين وتقرحات فى القرنية بسبب احتكاكها المستمر على هذا الغشاء

المعالجة بعد أن يوضع فى العين بعض نقط من محلول الكوكايين يقلب الجفن العلوى الذى هو محل سكنها عادة وتستخرج بنفسها بواسطة ابرة (ابرة استخراج

الاجسام الغريبة من العين) ثم يضغط عليها بظهر الابرة أو الظفر ان لزم الحال وقد يستعمل في استخراجها ملعقة قاطعة

(الباب الثالث في أمراض القرنية والصلبة)

(الفصل الاول في التهابات القرنية)

لاجل معرفة تركيب القرنية القشرى تراجع الكتب الخاصة بذلك وأما شكل ٨٥ فستعار من تأليفنا باللغة الفرنسية سنة ١٨٨١ بمدينة ليون على تركيب القرنية ويورى كيفية تركيب الخلايا الخاصة بها واتصال تفرعاتها ببعضها ونسبتها الى شقوق القرنية ومروها منها وتلاقها مع الشقوق الاصلية منها



(ش ٨٥)

تنقسم الالتهابات الى التهابات قرنية سطحية والى جوهرية والى غائرية والى قيحية

(المبحث الاول)

(فى التهابات القرنية السطحية)

(أولا التهاب القرنى السطحى الوعائى أو السبل (Pannus) القرنى)

التشخيص - كلمة بانوس^(١) مستعملة غالبا فى التهاب القرنى الوعائى المزمن الناشئ عن الجيوب المتخمية وتظهر القرنية فيه على هيئة قطعة من نسيج أحر

(١) راجع كتاب ابن الاكفانى

ولهذا التهاب أسباب كالشعرة والبثرات القرنية والملتحمة والحصيات الملتحمة
وكتأثير المهيجات الخارجية على القرنية كما في الشطرة الخارجة لان القرنية فيها غير
مغطاة تغطية كافية بالاجفان

كيفية الظهور - من السهل معرفة كيفية تولد هذا المرض لانه عبارة عن
التهاب قرني رضى يوجد أصله في التهيج المخائني الصادر عن احتكاك الجيوب
المستقر على القرنية أو من احتكاك شعرة أو احتكاك الاهداب في الشطرة الداخلة
أو الجيوب الملتحمة الخ فهذا الاحتكاك في الرمد الحبيبي مثلا يحدث تقرحات
صغيرة خطية توازي كل واحدة منها نصف من جيوب وفي قاع كل ميزاب
تقرح منها يوجد وعاء ثم يمتد التقرح الى الاجزاء المجاورة السليمة
فعلى رأى ايثنوف يرى في محيط القرنية خلايا صغيرة مستديرة يتكاثر عددها ثم
تختفي بين غشاء بومان والطبقة البشرية التي يزداد سمكها ثم في آن واحد تظهر
تيارات من الكرات الدموية في وسط هذه الاجتماعات الخلوية وتكابد الخلايا
استحالة شحمية (عامة زرقاء أولينية) ثم تموت بسبب قلة تغذيتها وهذا ما يسمونه
بالپانوس الرقيق أما في الپانوس اللحمي فتتكاثف الخلايا نفسها وتمت غشاء
بومان والنسيج الخاص بالقرنية ويتولد عنها تقرحات عميقة وتكاثر العروق فيتولد
حينئذ النسيج الخلوي الذي يأتي بعده الانكماش الالتحامي والعنات الكبيرة
المخلدة وسبب ذلك هو استمرار وجود الجيوب

(الاعراض) - يعرف هذا المرض بالعلامات الآتية وهي (أولا) ظهور تقرحات
سطحية على القرنية وارتشاحات قيحية سطحية مكوّنة لتجيبات صغيرة قدر رأس
الدبوس تقريبا تجلسها غالبا الجزء العلوي من القرنية (راجع شكل ٨١)

ثانيا الفرع الشديد من الضوء ولذا يلزم مكث العليل في المحال المظلمة ويشاهد عند
بعض الناس ألم وصعوبة في فتح أعينهم سواء كانوا في محال معتمة أو غير معتمة
فيوجد عندهم حينئذ سوى الفرع من الضوء الخوف من ملامسة الهواء خصوصا
إذا تعرت القرنية من خلاياها وصارت الانتهات العصبية معرضة للهواء

ثالثا - التمديع الذي يحصل بكية غزيرة فيندفع الدمع عند فتح العين بقوة
 رابعا - يتولد احتقان وعائي حول القرنية للنسج تحت المتحمة ويمتد الى حافة
 القرنية بدون أن يتجاوزها وتضمهم أوعيته مع أوعية المتحمة التي ترسل حينئذ
 بعض فروع على القرنية وربما يسير بعض مسافة من حافتها وأحيانا تتولد الاوعية
 تحت غشاء بومان أوبينه و بين البشرة

خامسا - تحدث أوعية في القرنية وعلى حسب درجة تكوينها وامتداد وشدة
 الارتشاح تختلف كثيرا هيئة هذا الغشاء وتارة تكون الاوعية متفرقة منعزلة وتارة
 تكون كثيرة مجمعة حتى لا يمكن تمييزها عن بعضها فتعطي للقرنية لونا ورديا أو أحمر
 قانئا وفي بعض الاحيان يرى وعاء وحيد يتقدم من حافة القرنية الى مركزها
 ويترفع في وسط عتامة فيها وهذا النوع (تكوين الاوعية) يوجد تارة في محال
 مختلفة من القرنية وتارة يشغلها كلها وهذا هو الدور الاول من المرض

سادسا - انتقال هذا الالتهاب الى الحالة المزمنة هو الدور الثاني وفيه يتكون على
 القرنية طبقة وعائية معقدة قابلا رقيقة بحيث ترى القرنية والحديقة من خلالها
 وهذا ما هو البانوس الرقيق وقد يسمك ويصير معتما بالكلية ذاهية فطرية ولا
 يمكن أن ترى القرنية من خلاله (البانوس اللحمي) وفي درجة أقوى من ذلك
 ترى القرنية كغطاة بازرار لحمية في جميع امتدادها ومتى زاد احتقان الاوعية
 تصير القرنية ذات لون أزرق وسحبا ومعقدة بالكلية ومخططة بأوعية

سابعا - قد يصطبب هذا الالتهاب القرني بالام هدية مختلفة الشدة وقد
 لا يصطبب

(السير والانهاء) - هذا المرض يزول غالبا بزوال السبب الذي أحدثه ويمكن
 في بعض الاحيان استمراره ولو بعد زوال سببه كما يشاهد في الالتهاب المتحمي
 الحبيبي ومدته تتبع السبب أيضا وقد يمكث أشهرا بل سنين ولا بد أن يترك بعد
 شفاؤه عتات وبعض نقط خالدة على القرنية وأحيانا يعتد الارتشاح القبيح ويتكون
 عنه لين قرني يكون سببا لانقياد القرنية للتوتر العيني وتولد بروز (عنبية) فيها مختلف

الكبر ويمكن أخيراً أن يحدث الپانوس التهاباً في الطبقات الغائرة للقرنية وتقرحات عميقة تحدث اشقاب هذا الغشاء ثم تترك بعد الشفاء نقطة ملتصقة (لو كومه ملتصقة) أعني نقطة تلتصق فيها القرنية والانتفاء المحزن لهذا المرض هو أن يعقب بالرمد الجاف بسبب ظهور المتحمة عقب الحبوب

(الانذار) عاقبة هذا المرض جيدة إذا أمكن زوال السبب وقد يقف سيره فتزول الاصابات السطحية وتتعوض ويكتسب الغشاء جميع شفا فيته خصوصاً في زمن الطفولية لكن اذا كان التكوين الوعائي كثيراً مزمناً مصاحباً للتهاب ملتحمي حبيبي مزمناً نتج عنه ظهور وجفاف ملتحمي وكان الشفاء متعذراً وأما اذا بقي تركيب الغشاء الملتحمي سليماً ويفرز افرازاً غزيراً فالانذار يكون جيداً

(تنبيه) لا يصح أن تسمى پانوس التولدات الوعائية على القرنية التي تشاهد في انتهاء أشكال أخرى من التهابات القرنية مدة دور التعويض وتكوين الانسجة بل نعتبره كعلامة على الشفاء ولذا كانوا يسمونه قديماً بالپانوس التعويضي (المعالجة) - يلزم أولاً السعي في ازالة السبب ثم في ازالة الالتهاب اذا لم يزل مع الحبوب فازالة السبب تكون بمعالجة الشعرة أو الشطرة الداخلة أو الخارجة وازالة الحصيات المتحمية الخ ثم تعالج الحبوب كما تقدم ويلزم توسيع الفتحة الجفنية وجس القنوات الدمعية وحققها بالادوية المطهرة اذا لوحظ ضيق فيها أو اصابة أخرى كما سيأتى

وكثيراً ما يرى أن تضيق الفتحة الجفنية النسبي يكون مانعاً من شفاء التهاب القرنية لاستمرار احتسكاات وضغط الاجفان على القرنية وبزوال هذه الحالة بتوسيع الفتحة الجفنية كما تقدم في فصل الحبوب يزول التهاب القرني الوعائي ويلزم ان تذكر ما أجراه المعلم أبدي في عملية توسيع الاجفان حالة ظهور المتحمة الجري الذي يحدث تضيقاً في الكيس الملتحمي فان شريحته الجرح لا تكونان كافيتين لتغطيته ولا يثبتان على بعضهما بالخياطة ولهذا أضاف المعلم المذكور لهذه العملية قبل الخياطة عمل شق في جزء المتحمة المجاور للزاوية الوحشية موازياً

لحافة القرنية فهذا الجزء يصير بذلك قابلا للانتقال بالانزلاق والجذب حتى يلتئم بسهولة مع الحافة الوحشية للجرح الذي حصل من شق الزاوية الوحشية للفتحة الجفنية

ثم تستعمل وسائط معالجة الجيوب الملتهمة كالمس بمحلول سلفات النحاس ونترات الفضة الخ ثم اذا كان الالتهاب خفيفا يستعمل مرهم الراسب الاصفر مع قطرة سلفات الازرين أو كلور ايدرات البيلوكارين والمكيدات الساخنة التي تقرب حرارتها من حرارة الجسم وتكرر مرارا يوميا ثم تستعمل أيضا قطرات من محلول الكريولين مع غسل العين المريضة بالادوية المطهرة كما تقدم واذا تعاصى الالتهاب القرني على هذه المعالجة يفعل قطع شريط ملتصق حول القرنية فان منه تحصل فائدتان الاولى فصد موضعي والثانية ضمور وامانة الاوعية المكونة للالتهاب ولذلك يشترط أن ينزع مع الشريط الملتصق المذكور النسيج تحته بل الاحسن استعمال الكي بالمحور الكهربائي حول القرنية تحت الشريط الملتصق الذي نزع من قبل

وكيفية العمل أن يزال احساس العين بمحلول الكوكاين أولا ثم تبعد الاجفان بالآلة المبعدة ثم يعمل شق دائري في الملتحمة بعيدا عن حافة القرنية بنحو ٦ ملليمتر وموازيا لها ثم يفصل الشريط الملتصق الذي انحصر بنفس الآلة المشرطة من الصلبة الى حافة القرنية التي يقطع منها وبعد ذلك يقطع النسيج تحته بواسطة جنت ومقص صغيرين ثم يحك هذا النسيج بالآلة المشرطة حتى ان الصلبة تصير عارية منه بالكلية ولا مانع حينئذ من استعمال الكي الكهربائي على هذا السطح العاري من النسيج الملتصق بشرط ان لا يزيد تأثيره عما يلزم لافساد ما يمكن أن يبقى من الاوعية فوق الصلبة ويستعمل لرد فعل هذه العملية المكيدات الساخنة ورباط ضاغط على العين واذا كان البانوس سميكاً مغطياً لكل القرنية يستعمل في علاجه التطعيم بمادة صديدية لرمم صديدي لاجل أن يحدث في العين المريضة رمدا صديديا ينتج عنه امتصاص وشفاء البانوس

وكيفية العمل أن تؤخذ كمية من صديد الرمد الصديدي بواسطة فرشاة وتوضع على باطن الجفن السفلى للعين المريضة وهذه الطريقة قد لا تفيد المقصود ولا ينتج عنها الارمد نزلي خفيف وحينئذ يلزم تجديدها ومتى نجحت يرى بعد بعض أيام انتفاخ الاجفان وتولد الافراز الصديدي وباقي أعراض الرمد الصديدي فإذا ظهرت تلك الأعراض شديدة تعالج بما يعالج به هذا الرمد

وهذه الطريقة لا تخلو من الخطر فانه شوهه عقبها تقرحات القرنية وخراجاتها بل وفقد العين كما أنه شوهه التهاب ملتحمى دفتيري عقب التطعيم ولذا نرى من الواجب عدم استعمالها كما أسلفنا ذلك في الرمد الحبيبي

وهناك طريقة أحسن من هذه وهي احدث الرمد الحكريتي الذي سبق شرحه فانه كثيرا ما شاهدنا زوال البانوس عقبه انما لا تستعمل الا اذا كان الالتهاب الملتحمي الحبيبي المحدث للبانوس جافا غير مصحوب بافرازات مرضية كما تقدم فلمندرة خطر هذه العملية وجودة تأثيرها تفضل على تلك (فكر)

(ثانيا الالتهاب القرني السطحي المحدود) - (التشخيص) - يعرف هذا الالتهاب بوجود ارتشاحات قيحية خفيفة محدودة مائلة الى الزرقة أو الاصفرار في مركز القرنية أو دوائرها وتصيب أيضا البشرة القرنية وتنتهي بسقوطها وتولد عنها تقرح سطحي مكون لعامة زرقاء اذا أخذ المرض في التقدم

وفي بعض الاحيان يظهر أن سقوط البشرة يسبق الارتشاح فيشاهد حينئذ سطح تقرحي على سطح القرنية قريبا من مركزها أو دوائرها كأنه ناتج عن قطع البشرة بظفر ثم بعد أيام تشاهد عتامة زرقاء (ارتشاح) في قاع هذا النسيج وبصير المنظر حينئذ كما في الحالة الاولى وفي أوروبا لا يشاهد كثيرا مع هذه الحالة أدنى التهاب ملتحمى وأما هنا فكثيرا ما يصطبب بالتهاب ملتحمى نزلي مختلف الشدة وهذا الرمد يصطبب أيضا في الابتداء بالأم هدية مختلفة الشدة مع الفرع من الضوء خصوصا متى عرى القرع المذكور الضفائر العصبية للقرنية

وعرضها للهواء ولاحتكاك الاجفان ولامسة الافراز اللتحمي ولهذا متى ابتدأت
البشرة في التسكين وغطت الضفائر المذكورة تزول هذه الاعراض بالكلية
وقد لا ترى تلك التقرحات اذا كانت في محيط القرنية وحينئذ ينسب التدميع
والفزع من الضوء الى حالة خنازيرية خصوصا عند الاطفال لكن البحث الدق
بواسطة عدسة معظمة مع مساعدة الكوكابين ربما يظهر التقرحات المذكورة
(السير والانتها) - بعد أن يعضى زمن يرى تكوين الطبقة البشرية ثم عتامة
خفيفة سطحية تزول قريبا متى كان التقرح في محيط القرنية فان النضج المرضى
يقتص وتتعوّض الخلايا التي فسدت بخلايا جديدة وفي أثناء هذه المدة يشاهد
غالبا احتقان اللتحمة حول القرنية

وأما اذا كانت الاصابة بعيدة عن محيط القرنية فيمكن أن يعزى بواسطة الضوء
الجانبى خط أزرق يمتد من حافتها الى البورة المرضية ويتوسى قريبا أى تسكون
فيه أوعية ثم يحدث امتصاص التخصلات الالتهابية

(الانذار) - ينتهى هذا المرض بالشفاء غالبا وما يتخلف عنه من العمات يزول
لكن اذا لم يعالج أو عولج معالجة مهيجة يشاهد أن الارتشاح يمتد الى النسيج
الخاص بالقرنية وأن البورات المرضية تتنكرز وتستحيل بانضمامها مع بعضها الى
خراجات أو قروح عميقة وعلى كل حال تشفى القرحة بسرعة كلما كانت قريبة
من الحافة القرنية بالنسبة لمجاورتها لمنبع التغذية

(الاسباب) - يحدث هذا الالتهاب من مؤثرات لا واسطية على القرنية كخدشات
أو حروق أو أجسام غريبة وأحيانا يحدث من رمد صمد يدى أو نزلى مزمن
خصوصا عند المتقدمين فى السن أو من رمد يثرى أو من الحبوب اللتحمية والبنية
الخنازيرية واللينفاوية عرضة للاصابة بهذا المرض وأعراض الجهاز الدمعى
مهينة ومعرضة للاصابة به أيضا

(المعالجة) - يلزم عدم استعمال المكدرات المثلبة والماء البارد وماءخلات الرصاص
كما يفعل بعض الرمديين بمصر لانهم لا تمنع تجديد الخلايا البشرية اذ يلزم لتكوينها درجة

حرارة تقرب من حرارة الجسم بل اللازم هنا هو استعمال المكدرات الساخنة المكونة من منقوع البايونج أو من ٢٠٠ جرام من الماء المقطر مع خمسة من ماء الغار الكرزى بأن يوضع منه ملء ملعقة في اناء مملوء ماء تكون حرارته كما تقدم ومحفوظة بواسطة مصباح الكؤل وتعمل هذه المكدرات في اليوم أربع مرات كل مرة قدر ثلثي ساعة ويستعمل أيضا قطرة من محلول سلفات الازرين أو البيلوكاربين متى شوه أخذ البورات النهائية في الازدياد

ويستعمل الزباط الضاغط على العين متى شوه حصول التعرى القرني والفرع من الضوء لانه يمنع احتكاك الاجفان عن القرنية ولا يعارض حينئذ تجديد الخلايا واذا شوه أن تكون الخلايا البشرية بطيئة وأنه لم يوجد احتقان ملتصق حول القرنية لزم تقوية الدورة باستعمال المكدرات الساخنة ومتى شوه تكوين الطبقة البشرية وان الاوعية زحفت على القرنية يستعمل الزبق الحلو أو مرهم أو كسيد الزبق الاصفر أو استعمال بعض نقط من قطرة مركبة من صبغة الافيون والجليسرين أجزاء متساوية في الصباح والمساء ولاجل سهولة الشفاء وتجنب النكسات لا تستعمل المسهلات الشديدة ولا الفصد والحراريق بل تكون المعالجة العمومية بحسب القواعد التي ذكرناها في الباب الاول

وقد سبق التكلم على الالتهاب القرني البثرى والجراحي مع أمراض الملتحمة (ثالثا الالتهاب القرني السطحي الحويصلي أو الفقاعي أو هربس القرنية) - (الاعراض والتشخيص) - هذا المرض نادر ويعرف بتكوين بعض حويصلات على القرنية يبلغ عددها من خمسة الى عشرين ويكون حجمها قدر رأس الدبوس وهي شفاقة محتوية على سائل يتجدد عقب تقريغه بنخس الحويصلة ويصطحب المرض بفقد في حساسية القرنية وبآلام هدية شديدة وبتدميع وفرع من الضوء وهذه الاعراض الاخيرة تزول مع زوال الحويصلات وتظهر مع كل تكوين جديد منها ويتناقص الضغط الداخلي الطبيعي للعين في هذا المرض

وشاهد هذا المرض غالباً عقب الاصابات النزلية مع ظهور الهربس الشفوي أو الانفي (هورنير)

(المعالجة) - ليس من الضروري كشط الحويصلات لانه غير نافع وانما يستعمل مع النجاح غالباً وضع طبقة من الزئبق الحلو على القرنية سمكها ملليمتر واحد فتفسد الحويصلات بالاحتكاك ثم يوضع رباط ضاغط على العين بعد رفع الزئبق الحلو منها وتستعمل المسكات كالكورال والحقن تحت جلد الصدغ بالمورفين لتسكين الآلام الالهية الشديدة

ويشاهد على قرنية العيون التي فسدت بالاغلو كومة الكمية أو بالالتهاب القرني المشيمي المزمن ظهور فقاعة متموجة صغيرة مكوّنة من ارتفاع البشرة أو الطبقة السطحية للنسيج القرني وتكون محتوية على مصل عكر قليل أو دموى وتصطبب أحياناً بالآلام شديدة وأخرى باحساس منعّب في العين فقط وقد تنفجر تلك الفقاعة بعد زمن قليل وقد تمكث زمناً طويلاً وحينئذ يلزم كشط الجدر المقدمة لها إذا كانت مصطببة بالآلام شديدة وقد يلتجأ أحياناً لاستئصال العين متى كانت الآلام شديدة وكان البصر مفقوداً منها بالكمية وقد نجح معنا استعمال الاتبرين والكينين معاً من الباطن في حالة تعاصت على المعالجة المتقدمة والتجأنا إلى الكي بمحور كهربائي في حالة أخرى

(المبحث الثاني في التهابات القرنية الجوهريّة)

الالتهاب القرني الجوهري أما أن يكون محدوداً (الخلالي) مصحوباً بتكوين وعائي أو غير مصحوب وأما أن يكون غير محدود

(فالاول) وهو التهاب القرني الخلالي أو المحدود له شكلان

(الشكل الاول الوعائي) - وهو يعرف (أولاً) بأنه يتبدى بشبكة وعائية سمكية تتولد في النسيج تحت الملتحمة وترحف على القرنية وتنتهي فيها انبثاء واضحاً وهي تتكوّن من أوعية رقيقة متوازية تكسب الجزء المارقه من القرنية لونا أحمر شديداً حتى انه يظن بوجود انسكاب دموي في حافة القرنية

ثانيا - بعد ظهور هذه الاوعية تظهر بينها ارتشاحات مائلة الى الزرقة وعتامة حول الشبكة الوعائية المذكورة مائلة الى الاصفرار عميقة غير بارزة عن سطح القرنية بخلاف باقى الجزء الملتهب فانه يكون منتفخا لان التأثير المرضى يحدث استجابة فى الخلايا بدون أن تتكاثر نواياها مع تولد خلايا جديدة وحصول استجابة قلبية

ثالثا - قد يشاهد أحيانا تغير فى البشرة فوق الجزء المرتشح فيتولد على سطحها زوائد ناتجة عن تكاثر فى خلاياها

رابعا - متى أخذ المرض فى الشفاء يشاهد زوال الأوعية الرقيقة والانتفاخ القرنى والجزء المرتشح يكتب لونا سنجانيا ويتحد ويصير على شكل عتامة مستديرة تهرع اليها بعض أوعية سطحية (پافوس مصلح) معلنة بعود شفافية القرنية التى تحصل من الدائر الى المركز

خامسا - يوجد من هذا التهاب شكل مخصوص شبيه بالالتهاب القرنى الشريطى الذى سبق شرحه فى التهاب المتحمى البثرى ويخالفه فى أنه يكون غائرا وأوعيته كثيرة منضمة الى بعضها لاتصل الى جزء القرنية المرتشح بخلاف البثرى فانه يكون سطحيًا ومجاسه دائما قمة الشريط الوعائى

سادسا - الاعراض التى يستشعر بها المريض فى هذا المرض مختلفة فاما ان تكون شديدة من حيثية الآلام الهدية والتدميع والفزع من الضوء واما ان تكون ضعيفة واهية

(السبب والانتها) - مدة هذا المرض طويلة يمكث نحو شهرين بدون أن ينقطع سيره ويمكن أن يمكث جملة أسابيع ثم ان زوال الارتشاح القرنى وامتصاص الأوعية يمتد نحو أربعة شهور أو خمسة ويندر أن يضاعف بامراض أخرى كالحراجات مالم يعالج معالجة غير لائقة أو أهمل العليل نفسه والاحتقان المتحمى الذى يعقب هذا المرض اذا لم يكن شديدا يعتبر كعلامة مساعدة لامتصاص المتحصلات المرضية ويندر أن يضاعف هذا المرض بالتهاب قزحى

أو هدي وهذا الأخير ينتج من امتداد التهاب الى الجسم الهدي بواسطة الاوعية ويتضح بثوران في اعراض التهيج وفزع من الضوء وآلام هدية شديدة ثابتة ونقصان في مقاومة العين والحلة البصرية

(الانذار) - عاقبة هذا المرض جيدة وان كانت مدته طويلة اذ لا يوجد فيه ميل الى التقيح وما يصيره خطرا بالنسبة للبصر هو وجود الارشاح في مركز القرنية فانه يترك نقطة تضعف البصر لكنها تصفو تدريجا وتزول بالكلية تقريبا خصوصا عند الاطفال وأما ان ضوعف بالتهاب هدي فانه يصير خطرا ولو كانت تلك المضاعفة نادرة

(الاسباب) - يحدث هذا التهاب عند الاطفال غالبا عقب اصابتهم بالالتهاب الملتهمي البشري أو يحدث عندهم ذاتيا من تأثير عوامل مهيجة ظاهرة خصوصا اذا كانت تغذيتهم غير جيدة

(المعالجة) - يعالج التهاب القرني الخلالي الوعائي بحفظ العين المريضة بواسطة رباط من التأثير المضر كالضوء والتراب وتيار الهواء الخ

ثم تستعمل المكدرات الساخنة التي تكون درجة حرارتها من خمس وثلاثين الى أربعين يوما مرارا كل مرة قدر نصف ساعة وتفعل من منقوع البابونج أو من ملعقة من هذا المركب (٣ جم خلاصة البلادونو . ٢٠ ماء) ثم يوضع في اناء مملوء ماء ساخنا أو من محلول حمض البوريك المسخن ولا فائدة هنا في استعمال الازرين أو الاترويين لانهما لا يمتصان فضلا عن ان الازرين قد يحدث التهابا ملتهميا جرابيا ولذا فضل عنه البيوكاربين ويلزم عدم استعمال القطرات القابضة والسكاوية لما فيها من الضرر

ومتى ابتدأت القرنية في أن تصفو يستعمل لها يوميا الزئبق الخلو نفضا بواسطة الفرشة أو حرهم أو كسيد الزئبق الاصفر واذا شوهد ازدياد في مقاومة المقلة يستعمل بط الخزانة المقدمة ويلزم أثناء المعالجة أن تغسل العين المريضة باحد الادوية المطهرة

وأما معالجة التهاب القرني الشريطي فقد سبق التكلم عليها في التهاب الملتحمة البثرى

وتستعمل أيضا الادوية المقوية الموافقة مع المعالجة الموضعية كالمركبات الحديدية والبودية والمكث في الهواء المطلق والتدبير الغذائي المقوى والاستحمام يوميا بالماء المالح

(الشكل الثاني التهاب القرني الخلالي غير الوعائي) - (اعراضه وتشخيصه) - أولا يظهر في نقط من القرنية عتامة تكون كاون السحابة في الابتداء ثم تزدق ثم تركز في نقطة وتكون عتامة بيضاء محاطة بلون سنجابي

(ثانيا) - يمكن ان تتولد جملة من هذه العتومات في آن واحد على القرنية بدون أن تتجاوز سطحها

(ثالثا) - هذه الارتشاحات المحدودة لا تصطبغ باى عرض تيجي ولذا لا يلتفت لها المريض الا بعد أن تكدر بصره وهذا التكدر يكون عادة أكثر مما يفهم من حالة القرنية اذ يمكن أن يمتد حتى يحدث كف البصر مدة سير المرض اذا أصيبت العينان معا

وقد تزول العتامة بدون أن تترك أثرا في القرنية وقد تستمر وتزيد سماكة حتى ان البشرة التي تغطيها تبرز عن سطح القرنية ثم يتسكدر جزء من النسيج القرني المصاب وينتج عن ذلك قرحة والغالب أن يتولد بعض أوعية من أوعية الملتحمة حول القرنية وتمتد الى العتامة وتساعد على امتصاصها ففي هذه الحالة يرى احتمقان وعانى حول القرنية واضحا ويدرك المريض النور ويتأثر من العوامل الظاهرة

(رابعا) - تختلف هيئة القرنية بحسب امتداد وشدة التهاب فتد لا يرى فيها الامحابة خفيفة وقد تشاهد عتومات بيضاء قدر رأس الدبوس وقد يظهر ارتشاح

فيها على شكل عتامة سمكة ترفع الطبقة البشرية عن سطح القرنية وتمتد داخل النسيج الخاص لهذا الغشاء

(السير والانهاء) - يكثر هذا الالتهاب عادة زمنا طويلا لكنه ينتهي بالشفاء ويترك عتامة تتخلد كلما كان الالتهاب عميقا وكان الشخص أكثر تقدما في السن

(الانذار) - عاقبته حميدة مالم يعالج معالجة غير جيدة

(الاسباب) - يحدث هذا المرض غالبا بدون أن يعرف له سبب لكن في بعض الاحيان يشاهد عقب الالتهابات المتحمية البثرية أو الصديدية أو كضاعفة لالتهاب قرني سطحي وعائي

(المعالجة) - ليس أحسن من استعمال المكدرات الساخنة وتكريرها واطالة مدتها و يلزم أن ترفع درجة حرارتها كلما ظهرت الاصابة مجردة من كل عرض تهمجي انما عند ما يظهر احتقان ملتحمي أو افرازات ملتحمية أو ارتشاح في القرنية زائدا وتظهر أعراض رد فعل التهابي لزم أن ينقص من استعمال المكدرات المذكورة بل الاحسن ابطالها مؤقتا واستعمال غسلات من الادوية المطهرة مرارا يوميا الى أن يعود الالتهاب الى حالته الاصلية

واذا لوحظ حصول مضاعفة جهة القرنية بشوران الآلام فوق الجحاج يستعمل النقطير من محلول الاتروبين حتى تمتد الحدة وتستعمل أيضا دلكات فوق الجبهة بمرهم بلادوني (ست الحسن) وتستعمل المعالجة العمومية كالبركات اليودية والمسهلات الخفيفة اذا لزم الحال والحراريق أيضا

(الثاني الالتهاب القرني الجوهري غير المحدود) - (الاعراض والتشخيص) - تتولد أولا عتامة خفيفة في جميع القرنية التي تظهر للباحت قليلة التغير حتى يظن بعدم مرضها بل بتغير في لون القرنية فقط لكنها تفقد لما عيتها ويظهر سطحها كعوز بطف ابرة وتزداد عتامتها شيئا فشيئا ويتبدى غالبا هذا الالتهاب في جزء من اقرنية ويمتد الى باقيا تدريجيا

(ثانيا) - الاحتمان الملحمى حول القرنية قد يكون غير واضح أو ضعيفا
(ثالثا) - يكون ضعف البصر كثيرا بسبب ما يعترى القرنية من التكدر حتى
ان العليل قد لا يميز الا النهار من الليل فقط وذلك اذا ركزت العتامة في مركز
القرنية أمام الحدقة

(رابعا) - يكون تحمل الضوء ضعيفا والتدميع قليلا
(خامسا) - تظهر الآلام الهدية أثناء سير المرض وتشتد أحيانا بتأثير سبب
مهيج

(سادسا) - متى ابتدأ المرض في التحسين يرى تولد أوعية في القرنية آتية من
أوعية المتحمة حولها وعددها قد يكون كثيرا متقاربا فيكسب الغشاء لونا أحمر
(السير والانتفاء) - سير هذا الالتهاب بطيء عمل وربما مكث سنين وقد يصيب
العينين في آن واحد وقد يضاعف بالالتهاب القرني أو المشيمي وينتهي غالبا
بالشفاء وتكسب القرنتان شفائيهما متى عولج معالجة موافقة وهو قابل
للتكسة

(الانذار) - تكون عاقبته جيدة متى لم يتعرض المريض للأسباب المهيجة كالضوء
الشديد والهواء القوى الخ أو معالجة مهيجة فان ذلك يكون سببا للمضاعفات
المضرة

(الاسباب) - قد يشاهد ظهوره عند أقوياء البنية وسليمتها الا انه في الغالب
يكون تابعا لسبب بني عمومي كالزهري البني الذي يثبت و جوده بتغيرات
خصوصية في الاسنان القواطع والتهاب في المفاصل وبالصمم الخ وهو يشاهد غالبا
عند الاطفال والشبان ويصطب باصابات دياتيزية أخرى كالنمازير ولين العظام
وهذا المرض كثير في أوروبا نادرا في مصر اذ لم نشاهده فيها مدة تسع سنين الا
مرة واحدة

(المعالجة) - تستعمل المكدرات الساخنة مدة طويلة لاجل تحريض سرعة
تكوين الاوعية الضرورية للشفاء وفي آن واحد تحتفظ الحدقة ممتدة بنقطة

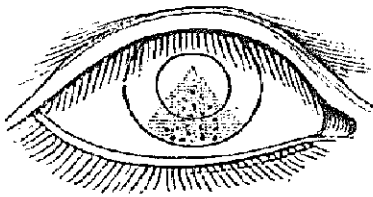
من الاتروبين (٥ ستيجرام من الاتروبين في ١٠ جرام من الماء المقطر) يوضع في العين صباحا ومساء وقد شوهد الشفاء باستعمال خزام يفعل بخيط من الحرير فوق الاذنين في منبت الشعر ومتى أخذت القرنية في الصفاء يستعمل الزئبق الملوّن فحاً في العين أو مرهم أو أكسيد الزئبق أو التقطير من صبغة الزراريخ (النصف منها والنصف من زيت الزيتون) فإن ذلك يساعد على عود شفافية القرنية وإذا شوهد بقاء في عودها تفعل عملية القطع الشريطي حول القرنية

ومع هذه المعالجة الموضعية تستعمل المعالجة العمومية التي تنحصر في استعمال المقويات وفي يودور البوتاسيوم وثاني كلورور الزئبق إذا وجد دياتيز زهري وقد مدح أخيراً استعمال الأرجوتين حقناً تحت الجلد (أبدي)

(المبحث الثالث)

(في التهاب القرني الغائر والنقطي)

يطلق هذا الاسم على الالتهاب الذي يصيب الطبقات الغائرة من القرنية وهو يبتدئ بأعراض التهابية أو عمتات متفرقة محدودة في الطبقات الغائرة من جوهر القرنية ومتى أصاب غشاء دسميت كون نوعاً مخصوصاً من الالتهاب يسمى بالنقطي (شكل ٨٦) وهو يعرف بوجود نقط صغيرة على السطح الخلفي للقرنية تنسب



(ش ٨٦) التهاب قرني نقطي (على حسب هيرنجام)

تارة الى تغيرات في بشرة غشاء دسميت وأخرى الى رسوبات نضجية تحصل من سائل الخزانة المقدمة على السطح الخلفي للقرنية وفي هذه الحالة يكون مجلسه في الجزء السفلي من هذا السطح

وجميع هذه التفصيلات والعقمت الخفية ترى بواسطة الاستنارة الضوئية الجانبية التي يشاهد بها أحيانا ان هذه العقمت تبرز في الخزانة المقدمة عن السطح الخلفي للقرنية وقد تشاهد أيضا على السطح المقدم لمحفظة البلورية ويصطب هذا المرض بتغيرات قزحية وتكدر في سائل الخزانة المقدمة وصغرفها ولين في مقلة العين وحيث ان التهاب غشاء دسميت لم يكن الامتدادا للالتهاب القرني الجوهري أو للالتهاب القرني المصلي وهو الغالب فسيره يكون تابعا لسير هذه الامراض وكذا اذاره ومعالجته

(المبحث الرابع)

(في الالتهابات القرنية التقيحية)

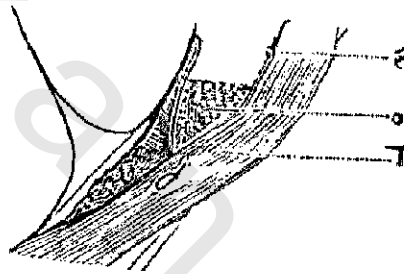
تنقسم الالتهابات القرنية التقيحية الى خراجات وقروح بحسب ان فساد الانسجة التقيحية للقرنية يبق بين صفائحها أو يتكون على سطحها وهناك تقسيم آخر بحسبه تتميز هذه الالتهابات الى قرنية تقيحية مصحوبة بعوارض التهابية مختلفة الشدة وحينئذ تشمل القروح والخراجات الالتهابية والى التهابات غير مصحوبة بعوارض التهابية وحينئذ تشمل القروح والخراجات غير الالتهابية أو الضعيفة وهذا التقسيم أحسن من الاول بالنسبة للفائدة الاكلينيكية العلاجية التي تترتب عليه

(الاول الخراجات أو الارتشاحات المحدودة) - تنقسم الى التهابية وغير التهابية فالخراج الالتهابي يعرف بأنه يصطبب ابتداء بالقرع من الضوء وباحساس متعب وبتميع وبآلام هدية ثم يبحث العين يشاهد احتقان وعائي حول القرنية تحت المنحمة وتكوين ارتشاح صغير في مركز القرنية أو في محيطها يبقى محدودا أو يتسع شيئا فشيئا بدون أن يبرز على سطح القرنية اذا كان عميقا أما اذا كان سطحيا فيكون بروزا على سطحها المقدم

وقد تتكون جملة من هذه الارتشاحات وتختلط ببعضها فتكون ارتشاحا واحدا ويستحيل لونها الأزرق الى لون أصفر وتحاط بسحابة زرقاء فيكون حينئذ الخراج الذي يكون عادة مستدير الشكل اذا كان في مركز القرنية وقد يتبع اتجاه الحافة

القرنية اذا كان في دائرة هذا الغشاء وعند ما يكون سطحيا تحسن الطبقة البشرية المغطيه له ويكون بروزا يدفعها الى الامام ويصطبب بالام هدية أشد منها في الغائر ويتكون الخراج القرني من فساد العناصر الخلوية القرنية والنسيج الجوهري وأما الاجزاء المحيطة فتنتفخ وتنقسم وتتكاثر نوايا خلاياها وتتكون هالة زرقاء وأما محتواه فيتكون من مواد عفنة مركبة من جراثيم مرضية ومن كرات فحمية ومن نقط دهنية ومن بواقي النسيج القرني وقوامه اما أن يكون ثخيناً لا يخرج بعد بط الخراج واما أن يكون سائلاً

والقيح الموجود في باطن الخراج يمكن أن ينسكب بين صفائح القرنية وينفذ في الجزء الاسفل للقرنية فيظهر على هيئة ظفر مختلف الطول يتجه تغيره الى الاعلى (شكل ٨٧)



(ش ٨٧)

وحافته السفلى تبقى دائماً على مسافة من الصلبة ولا يتحرك القيح مع حركات الرأس وهذا يميزه من الانسكاب القيصي في الخزانة المقدمة فضلاً عن أن البحث بالاستئارة الجانبية يظهر أن هذا الارتشاح مشمول في صفائح القرنية وأنه يميز أحياناً خطوطاً زرقاء أولبينية ممتدة من الخراج الى الارتشاح

(السير والانداز) يمكن أن الخراج يتكون سريعاً في بعض أيام بل ساعات وأحياناً يكون بطيئاً وذلك اذا كان سطحياً وقليل الامتداد وقد يشاهد انفجار الطبقة البشرية المغطيه للخراج فيستحيل الى قرحة قاعها يكون أصفر أو لاثم يصير أزرق ويغطي بطبقة بشرية ويشفى في أقرب زمن تاركا عتامة خفيفة وعادة يزداد الاحتقان تحت الملحمة في مدة دور التعويض بل يشاهد بعض أوعية تتجاوز لحافة القرنية وتقرب من البورة المرضية

وقد يتحمل تدريجيا الارشاح أو محتوى الخراج ويمتص من غير أن تنفجر الطبقة البشرية فيتغير حينئذ اللون الاصفر الى لون سنجابي ويعرف بعدد من زمن بواسطة العتامة التى تبقى فيه زمنا مختلف الطول

وفى الاحوال الخطرة يمتد الخراج الى طبقات مختلفة من القرنية حتى يقرب من سطحها معا أو من أحدهما فاذا انفجر على السطح المقدم تكونت عنه قرحة مع كافة نتائجها التى ستمذكروا فى محلها واذا كان انفجاره فى السطح الخلفى انسكب القيح فى الخزانة المقدمة وشغل جزأها السفلى وقد تكون فتحة غشاء دسميت التى ينسكب فيها القيح فى الخزانة المقدمة صغيرة بحيث لا يمكن رؤيتها بالاستئارة الجانبية وأحيانا يمكن بواسطتها رؤية الطريق التى توصل الخراج للخزانة المقدمة على شكل خط مبيض أو أزرق وبهذه الكيفية يمكن أن الخراج يمتلى ويتفرغ مرارا الى أن يتبدى الشفاء فىرى حينئذ أن فتحة غشاء دسميت تنسد ويمتص القيح من الخزانة المقدمة وينتهى الخراج بترك عتامة فى محله

وربما أن جملة خراجات تنضم وتكون حلقة غير تامة أو تامة تحيط بالقرنية فتهدد الاجزاء المركزية لهذا الغشاء بالموت لانعزالها بها عن ينبوع تغذيتها كما أن امتداد الخراج المركزى فى العرض والغور قد يحدث فسادا كليا أو جزئيا فى القرنية فتفقد العين أو يتكون فى قرنتها عتامة ممتدة خالدة

ويلزم أن نتذكر أن من مضاعفات القرنية أيضا الالتهاب القرصى الذى قد ينتج عنه انسكاب قيحي فى الخزانة المقدمة بدون أن يكون الخراج منفتحا فيها وأنه متى كان الالتهاب القرصى القوي شديدا فى الابتداء كما يحصل عقب الرض الشديد للقرنية يرى امتداد الالتهاب الى المشيمية فتفقد العين بنقيحها العموى

وأما الخراج غير الالتهابى - فيظهر عادة فى مركز القرنية على شكل نقطة صفراء تمتد بسرعة غورا وعرضا وتنقل حوافها دائما انفصالا واضحا عن الاجزاء السليمة بدون أن تحاط بدائرة زرقاء ولا يصطبب هذا المرض بعرض التهاى ولا بألم ولا فزع من الضوء ومجلسه يكون غائرا أو سطوحيا

(السير والانتفاء) - تتغير هيئة المرض وتتسبب علامات الخراج الالتهابي عند قرب الشفاء فيحاط الارتشاح بدائرة زرقاء ويظهر الاحتقان حول القرنية وتصير العين حساسة ويظهر فزعها من الضوء مع آلام هدية ويقف سير المرض ويستعاض اللون الاصفر بلون سنجابي ويمتص النضج ويحصل الشفاء اذا انفتح الخراج واستحال الى قرحة تغطي بطبقة بشرية ويتكون فيها أوعية وتشقى بترك عتامة لكن الغالب ان هذا الخراج يزداد شيئاً فشيئاً في الغور والاتساع حتى يصل الى غشاء دسميت فيلتب ويمتد الالتهاب منه الى القرنية ويتكون انسكاب قيحي في الخزانة المقدمة ناشئاً من الالتهاب القرصي أو من خلال غشاء دسميت ثم اذا كان الخراج سطعياً ينقجر على سطح القرنية ويكون قرحة متسعة قد ينتج عنها اثقاب في القرنية وتنتهي بتولد عنبية كبيرة أو لو كومة أى نقطة مصحوبة بالتصاق قرصي ويمكن أن يمتد الالتهاب الى الأغشية الباطنية للعين وحينئذ ينتج ضمور المقلة

(الانذار) - لا يؤمل عود العين الى أصلها الا في حديثى السن وفي الالتهاب القرني النقيبي المحدود وأما في الخراجات غير المحدودة فلا ينتظر فيها الاحفظ شكل العين مع تكوين عتامة ندية ومع ذلك فالانذار يتعلق بمجلس وامتداد الخراج والعلامات الخاصة به وعلى كل حال فالخراجات غير الالتهابية أكثر خطراً من غيرها بسبب سيرها الخفي السريع الذي يصيب بسهولة جزءاً عظيماً من القرنية لكن متى تكونت فيها الاوعية (التوعى المصلح) صارت عاقبتها كما في الاشكال الأخرى أما اذا زادت في الامتداد فان خطرها يزيد بسبب ما ينتج عنها حينئذ من اثقاب القرنية والمضاعفات من جهة القرنية (فتق قرصي أو عنبية أو فلتخوني أو سل مقلّة العين)

والخراجات التي تشغل مركز القرنية تضرب بعد الشفاء أكثر من التي تكون في محيط القرنية لان العتامة التي تخلفها في مركز القرنية تضعف البصر لانها تكون أمام الحدقة ولان التعويض يحصل بصعوبة كلما بعد الخراج عن محيط القرنية

الذي يحصل منه تغذيتها أما الخراجات الدائرية العديدة فانها أشد خطرا من تلك بسبب فصلها لمركز القرنية من ينبوع تغذيته وتعرضه حينئذ لموت نسيجه وسنذكر في المبحث الآتي انذار الخراجات التي تستحيل الى قروح وعقمت في القرنية

(الاسباب) - تتولد الالتهابات القرنية القيجية غالبا عقب مؤثر عفن من الالتهابات المتحمية العفنة أو من سيلان الكيس الدمعي والسبب المقم لذلك هو حصول فقد في جزء من الطبقة البشرية للقرنية أو حصول اصابات لا واسطية فيها من مؤثرات خارجية وقد تشاهد هذه الالتهابات أيضا عقب الجسدى أى في دور الجفاف أو بعد الالتحام البنى وقد شوهدت خراجات القرنية عقب تأثير البرد والأمراض العمومية المضعفة كالحمى التيفودية والقرمزية وحى النقص وداء البول السكرى وغير ذلك ويظهر أن الارتشاح القرنى المحدود اما أن يتعلق بضعف عموى كما عند الاطفال والنساء الضعيفة من الرضاعة المستطيلة واما أن يكون نتيجة سبب موضعي كالحبوب المتحمية

وقد شوهد أيضا التهاب القرنى القيجي عقب اصابات العصب الخامس داخل الجمجمة ويسمى بالالتهاب القرنى العصبي الشللى وحينئذ يظهر فقد احساس كلى في القرنية التي تفرض بتأثير المهيجات الخارجية لان الاجفان لا يمكنها أن تغطي المقلة وبذا تكون عرضة لتأثير تلك المهيجات وتظهر هذه الحالة أيضا في أحوال ماتعرض للضغط والجذب فروع العصب الخامس داخل المقلة كما يحصل في الاوغلو كوما وفي جحوظ العين

(المعالجة) - يادربما يزيل السبب الذي أحدث الالتهاب القرنى ان أمكنت معرفته فيعالج ما يمكن وجوده من اصابات الجهاز الدمعي والاجفان والمتحمية ثم تستعمل الغسلات المطهرة والمكدرات الساخنة البابونجية المضاف عليها محلول حمض البوريك أو محلول السليمانى وتحفظ العين المريضة بالرباط بعد وضع قطنة مطهرة عليها مبتلة بأحد المحاليل المطهرة أيضا وتكرر تلك المكدرات مرارا في اليوم كل مرة تمكث نحو نصف ساعة واذا كان الالتهاب مصحوبا بافراز ملتحمى

لزم غسل العين واخراج افرازها أولا فأولا وإذا ضعف هذا المرض باحتقان
قرحى لزم التقطير من محلول الاترويين مرارا في اليوم وتعالج الآلام الهدبية
المصاحبة لهذا المرض بالحقن تحت الجلد بالمورفين أو بدهن قسبم الجبهة والصدغ
من جهة العين المريضة بقطعة من المرهم الآتى

راسب أبيض	٥٠	سنتيجرام
خلاصة البلاذونا	٢	جرام
شحم أولانولين	١٢	»

ثم يغطى ذلك بقطعة من المشمع الجبرى مع تثبيتها برباط ويكون ذلك مساء وفي
الصباح تغسل الجبهة والصدغ بالماء الدافئ والصابون
وإذا استحال الخراج الى قرحة يعالج بماتعالج به القرحة
واستعمال الادوية المطهرة والرباط الضاغط والتقطير من محلول الازرين أو البيلوكارين
وبط الخزانة المقدمة تعتبر أساسا لمعالجة الخراج القرصى ولذلك يلزم الابتداء بها
واستعمالها حتى يتحقق من حفظ القرنية وحينئذ تستعاض بالاترويين
ومن الضروري ملاحظة حالة الجهاز الهضمى واستعمال ساقات الكينين اذا شوه
ثوران دورى فى أعراض هذا المرض

وإذا ابتدأ المرض بالشكل الضعيف تستعمل المكدرات الساخنة الى أن تتكوّن
أوعية فى القرنية ودائرة زرقاء حول البورة القيجية ومتى تتكوّن الخراج فهما
كانت طبيعته يفتح علا بالقواعد الجراحية العمومية وذلك بالآلة الباطة أو
بإبرة أوسكين حادة اذا كانت البورة القيجية كبيرة (راجع عملية البط فى مجل
الالتهاب المتخمي الصيدى) ويحكم بوجود القيج وتكوين الخراج بعدة الالتهاب
وبكيفية تكوينه وباللون كثير الدكنة للاحتقان حول القرنية وبوضوح اللون
الاصفر للقيج وبواسطة ملامسة وامتحان البورة بمجس أو بملعقة (دافيل)
وإذا كان الخراج سطحيا يفتح جداره المقدم من محاذاة جرثته السفلى بواسطة سكين
كتركا

فان لم تخرج مواده القيجية يستعان على رفعها بملعقة حادة واذا كان غائرا يفتح
بابه بط من قاعدته بانحراف في خلاله الى أن تصل الى الخزانة المقدمة بحيث
يكون انحناء الآلة بكيفية معها لاتصاب القرنية ولا البلورية ويلزم الاحتراس
أيضا من عدم تفريغ الخزانة المقدمة دفعة واحدة وذلك يكون بفتح الخراج شيئا
فشيئا بملعقة دافيل واذا وجد قيج متماسك بين شفتي الجرح ولم يندفع بتيارسائل
الخزانة المقدمة أمكن رفعه بجفت دقيق وحينئذ ينظف الجرح من مواده بسبب
التيار المذكور

وفائدة هذا البط حصول نقص لوتر العين لان القرنية تستفيد منه زيادة في قوتها
الحوية وفي مقاومتها للتين ضعفتا بالفعل المرضى فيبتدئ فيها التعويض الاصلاحي
والتحسين وهما الغايتان المطلوبتان وقد يلجئ الحال الى اعادة عملية البط مرارا
ويلزم أن تعقب برباط ضاغط على العين

وأما المعالجة العمومية فتعصر في اعطاء بعض ماينات أو مسهلات وفي تقوية
المريض بالماء كل المغذية والادوية المقوية كالمركبات الحديدية واليكينا
(الثاني القروح القرنية)

القروح تتولد في القرنية عقب خراجاتها والتهابات المتقدمة وتنقسم الى التهابية
وغير التهابية (ضعفية)

فالتهابية تبتدئ بالآلام هـدية شديدة وتدمع العين المصابة وفزع من الضوء
واحتمقان وعائي مختلف الشدة حول القرنية وبحث العين حينئذ يشاهد في مركز
القرنية أو جهة محيطها فقد جوهرى ذو قاع سنجابي أو ارتشاح قيحي يظهر
أولا تحت الطبقة البشرية ثم يفسدها ليكون القرحة

وهيئة القرحة هي ان قاعها في الابتداء يبقى شفافا تقريبا ومحيطها يكون
منتفخا قليلا ومحاطا بملقة سنجابية ارتشاحية وكلما تقدم القرحة يتغير
لونها ويصير مائلا الى الاصفرار وتتسع وتزيد غورا بفساد الانسجة المجاورة
تدرجيا ومتى أخذت في التحسين ابتداء فيها التعويض فيعود لها اللون السنجابي

وتزيد الدائرة المعتمدة المحاطة بها وضوحا ويتبدى تعويض الطبقة البشرية من
جزئها الدائري نحو المركز ويتغطى قاع القرحة بمادة ذات لون سنجابي تتعضون
وتتحينون وتتكون نسيجا جديدا يكتسب تدريجا شفافية قد تكون كالطبيعية
أو يكتسب عتامة مختلفة الدرجة ويقوى فعل التعويض بالاعوية التي تاتي
للقرحة من محيط القرنية ومتى ابتدأت الخلايا البشرية في التكوين تقل أعراض
التهيج خصوصا الآلام والفرع من الضوء فانهما يزولان سريعا وهذا الدور قد
يكون بطيئا ويمكث من ٤٠ الى ٦٠ يوما وقد يمكث أكثر من ذلك

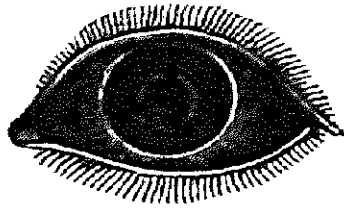
ويوجد شكل تقرحي خصوصي يبتدى قريبا من محيط القرنية ويعتمد على طول
حافتها فيكون فيها نوع انبعاج يحوط الاجزاء المركزية بدرجة مختلفة وهذا
الشكل يسمى بالقرحة ذات الحبل ويخشى منه على الاجزاء المركزية لمنعه تغذيتها
فتتكرز وقد تفقد القرنية كلها بسبب ذلك

وأما القروح غير الاتهابية فتبتدى تقريرا بدون أعراض تهيجية أو التهابية ولذا
لا يشاهد فيها الارتشاح الدائري الذي شوهد في الاتهابية وانما تتكون قرحة
شفافة قليلة الامتداد تسمى بالقرحة ذات السطحيات ومع ذلك قد تزداد غورا^(١)
بدون خطر في الظاهر لكنها قد تحدث حينئذ انثقاب القرنية

وهناك شكل تقرحي آخر أكثر خطرا من ذلك وهو عبارة عن فقد في جوهر
القرنية يتولد غالبا في مركزها مستديرا أو بيضاويا نصف شفاف ذا لون أبيض تحيط
به مدة تكوينه حافة مرشحة مكونة لهلال أو دائرة ذات شعاع ضيق ومغطاة
بمادة بيضاء لينة قشوية متماسكة يمكن فصلها قطعة واحدة بجذبيها يجفت أو
تسقط عقب استعمال المكدمات الساخنة محاطة بنقط صغيرة بيضاء ارتشاحية
أو بتشعبات دقيقة تنجبه نحو حافة القرنية وتلك النقط والتشعبات تكون بورات
مرضية قيحية يمتد سريعا نحوها التقرح المرضى زائدا في الغور حالة تكون

(١) تعرف عند العامة بالطعج اه منه

التعويض يتدئ حصوله في الجهة المضادة ولذا سمي هذا الشكل بالقرحة
الثعبانية (شكل ٨٨)



(ش ٨٨)

ثم يشاهد وقت تقدم القرحة في الغور تكوين قبي في الخزانة المقدمة وهو
أما أن يحصل من فيج نفس القرحة الذي سري بين صفائح القرنية الى الجزء
الاكثر اتجاذا من الخزانة المقدمة أو ينتج من تغير حصل في الخلايا البشرية
المبطنة لغشاء دسميت أو يأتي من الالتهاب القرصي الذي يضاعف هذا المرض كثيرا
اذ يشاهد حينئذ غالبا ان الحدقة منقبضة وان القرحة فاقدة حركتها ومتغيرة
اللون وملتبسة ومتكون فيها أوعية وهذا المرض المتقدم الذكري سمي المعلم
(روزير) بالقرحة ذات الارتشاح القبي (Hypopyon) ويسمي المعلم (سيمش)
بالقرحة الثعبانية كما تقدم لكن الاحسن على حسب ما رأيناه أنه يسمى بالقرحة
العقنة نسبة لطبيعتها وأصلها ويصحب هذا الشكل غالبا آلام هدية شديدة
ويمكن أن يضاعف بالاشتقاق القرني وبما ينتج عنه وان يكون سببا في فقد العين
وقد تولد هذه القرحة في دائرة القرنية واذا وجدت كذلك يكون شكلها نصف
هلالى وحافتها مقطوعة قطعاً عموديا وقاعها ورقى الهيئة وتقع على سطح القرنية
تدرجيا وتكون محاطة دائما بارتشاحات صغيرة قبيية سنجابية اللون تختلط
بعضها فتزيد القرحة اتساعا وامتدادا وقد يقف سير القرحة زمنا ما فيستريح
العين ويؤمل التحسين والطبيب يظن ذلك أيضا ان لم يكن مجربا لكن لم يلبث
الا وتعود أعراض ثوران القرحة ويمتد ثانيا في الاتساع والغور ثم تحصل نوبة

وقوف ثم تعود الاعراض ويطوف القرحة بالتعاقب على جميع سطح القرنية
ثم يشفى تاركا أثرة التحام (بياضة أو نقطة متسعة)

ولا يشاهد في هذا الشكل عادة مضاعفة لابلانثقاب القرني ولا بالانسكاب القيجي
ويسمى بالقرحة الضالة وهو كثير بمصر

(السير والانتفاء) - مهما كان نوع القرحة فعند ميلها الى الالتحام والشفاء تكتسب
لونا سنجابيا ويمتلئ جزؤها المتقرح بخلايا جديدة يمكن أن تكون شفافة اذا كان
تكوينها بطيئا ومعقة بدرجة مختلفة انا كان تكوينها سريعا ومما يساعد على
سرعة تجديدها نوعى جزء القرنية المتقرح فيكون سببا في زيادة عتامة تلك الخلايا
اذا كان زائدا لانه يسرع في تكوينها

ويحصل التعويض تحت الطبقة البشرية للقرنية التى تتكون سريعا من دائر
القرحة فتحو مركزها

ومتى غار القرحة القرني أو قرب من غشاء ديسميت أحدث ضعفا في مقاومة القرنية
لتوتر العينين فمن الممكن حينئذ أن هذا الأخير يدفع قاع القرحة الى الامام فيحدث
مايسمونه بالقيلة القرنية أو بالفتق القرني (كراتوسيل) (كما في شكل ٨٩) حرف ح



(ش ٨٩)

وبسبب زيادة مرونة غشاء ديسميت يمكن أن دفعه الى الامام يكون وربما فتقيا
بارزا عن محاذاة سطح القرنية على شكل حويصلة شفافة شاملة لماء من الخزانة
المقدمة وقد يمكث هذا الورم بهذه الكيفية زمنا طويلا ثم يمكن أن غشاء ديسميت
والجزء الباقي من نسيج القرنية يزيدان سمكا ويكونان لنسيج جديد عملا الجزء المفقود منها
والغالب ان شكل مثل هذه الاثرة يكون عنيبا لكن من الجائز أن يتفرطح فيما بعد
تدرجيا وعلى كل حال فعقب تكوين الفتق القرني يحصل غرق فيه ثم يلتحم ثم يتمزق ثم

يلتحم وهكذا مرارا بحيث ان الالتحام الانتهاء لا يحصل الا بعد مضي زمن طويل
وعند ما ينتج الفتق القرني من التقرحات القرنية المنسعة الغائرة قد يندفع الغشاء
القرني بأكمله الى الامام بسبب ضغط سائل الخزانة المقدمة ويتكون عن ذلك نوع
عنبة في جميع القرنية وقد يزول هذا التمدد ويتفرطح ثانيا بسبب خاصية النسيج
الالتحامي للانكماش وجذبه للنسيج المجاور

وقد تنتهي القروح القرنية الممتدة الغائرة انتهاء خطرا اذا ضعفت بتمزق ممتد
في قاعها عقب تأثير التوتر الداخلي للعين عليها أو تأثير الانقباضات العضلية حال
السعال أو العطاس أو القيء أو رفع الاثقال الخ

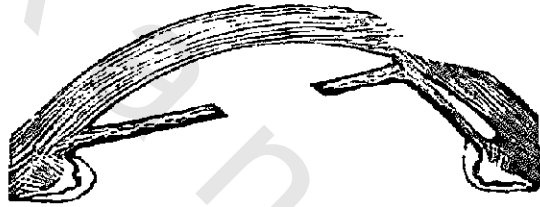
وبحسب امتداد ومجلس هذا التمزق تنقسم الى جلة أحوال
(أولا) - اذا كان التمزق خطيا وقاع القرحة لم يكن رقيقا جدا تلاقت شففا
الجرح والتحم حالا وتتجدد السائل المائي للعين في دفع القرحة والبالورية الى
وضعها الطبيعي ويمكن بعد تكرار التمزق مرارا أن ينتهي بالشفاء بلا أثر

(ثانيا) - متى كان مجلس التمزق امام الحدقة وكان صغيرا فبعد خروج
السائل المائي للعين تأتي البالورية وتنطبق انطباقا شديدا على القرنية فيتمسكون
على محافظتها مواد نضجية تحدث التصاقا بينهما ثم تلتحم الفتحة القرنية وكلما تجدد
تكوين السائل المائي تندفع البالورية الى الخلف وتفصل من محل الانثقاب
ويمكن أن يبقى حينئذ من الالتصاقات المذكورة نوع خيط نضجي موصل للجزء
المقدم من المحفظة الى الجزء الخلفي للقرنية ويمكث هذا زمنا طويلا والغالب انه يبقى
عمامة مركزية على محفظة البالورية تسمى بالكتركا المحفظية وعتامة أخرى
خفيفة على القرنية في محل الانثقاب وهذه الاخيرة قد تزول تدريجا حتى انه مع
طول الزمن لا يميز محلها بالضوء الجاني الا بصعوبة

(ثالثا) - اذا حصل تمزق صغير على مسافة من مركز القرنية ينقذف السائل المائي
للعين فيأني جزء من وسط القرحة أو من حافتها السائبة ويلامس القرنية فيلتصق
بها ويعقب ذلك التهام القرحة وانسداد التمزق ويتجدد السائل المائي للعين

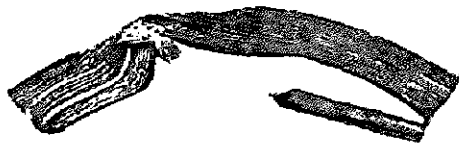
وتعود القزحية محلها فاذا مكثت الالتصاقات القزحية مدة من الزمن مع القرنية من غير تمزق دامت كذلك وأخذت اسم الالتصاقات المقدمة

(رابعاً) - اذا كان التمزق كبيراً والقزحية مفتوحة فيه ولا يمكن تخليصها منه فجزؤها المفتوق يغطي بنضح بلاستيكي يكون نواية للتسيج الالتصاقى الذى يلا الجزء المتأكل من القرنية ويمكن أن يرى فيه التسيج القزحى زمناً طويلاً بلون أسمر وفي هذه الاحوال تكتسب الخزانة المقدمة شكلاً غير منتظم لانها تكون عميقة فى الجزء الذى عادت فيه القزحية الى محلها الاصلى وقليلة العمق فى الجزء الذى جذبت فى محاذاة الى القرنية وعند ما يحصل الالتصاق فى جزء القزحية الدائرى تبقى حدودها منتظمة وطبيعية فى وضعها وحركتها كما فى (شكل ٩٠)



(ش ٩٠)

أما اذا حصل الالتصاق فى حافتها السائبة فتنقل الحدقة الى الجزء المثقوب خصوصاً اذا كان جزء من حافة الحدقة داخلاً فى الاشقاب المذكور (شكل ٩١)

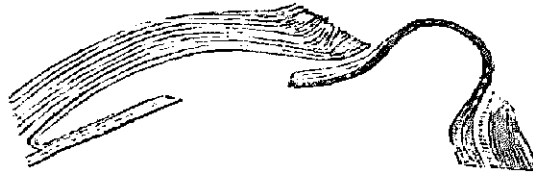


(ش ٩١)

وهذه الحالة تسمى باللو كوما الملتصقة وأما اذا دخلت الحدقة كلها فى الاشقاب فتصير الخزانة المقدمة قليلة الغور

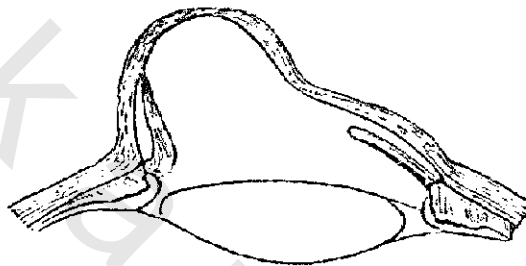
(خامساً) - اذا كان التمزق ممتداً كثيراً وكان حصوله فجأة فضغط السائل المائى

على القرنية يحدث فتقها فتكون وربما حويصلها قدر البسلى على سطح القرنية
(شكل ٩٢) (فتق قزحي)



(ش ٩٢)

فان لم يتمزق هذا الفتق أُنْج عنبية جزئية للقرنية والقرنية (شكل ٩٣)

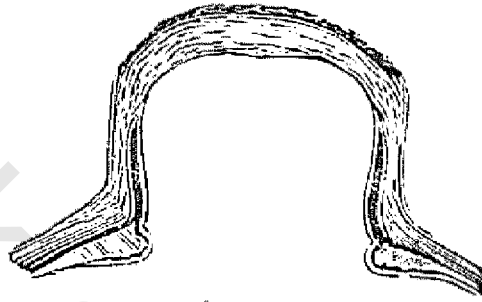


(ش ٩٣)

وربما ان محفظة البلورية تتمزق فيتكون عن ذلك كتركا أو تنقذف البلورية
خارج العين ويتمزق الرباط المعلق للعالم (زين) فيسيل حينئذ جزء من الجسم الزجاجي
وقد يعقب هذا العارض نزف في باطنها أو انفصال الشبكية أو التهابها الغلغوني
ثم ضمور في مقلتها

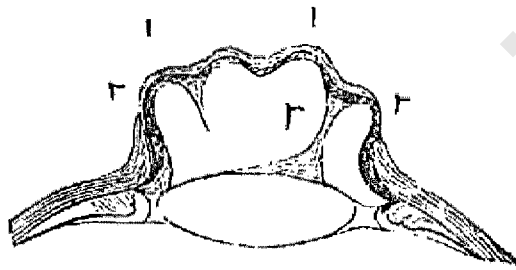
(سادسا) - بعد فقد جزء أو كل القرنية بالتقرح المرضى تكون القرنية خاف
الفتحة المتكونة عن ذلك مباشرة فتضيق حدقتها وتنسد بالنضح الالتهابي ويتغطى
جميع القرنية بنسيج معتم وتلتحم بجوافي الانتقاب القرني ثم ان أثره الالتحام
الناجمة عن ذلك تكون بارزة في الابتداء ثم تتفرطح بالخاصية الانكماشية لنسيج
الالتحام لكن اذا حصل تجميع جديد وطرأت على العين حالة التهابية أخرى في
باطنهما قبل أن تتصلب أثره الالتحام صلابة كافية وزاد التوتر العيني تتدد هذه الاثره
الى الامام بتأثيره عليها وتكون بروزا عنى الشكل ويمكن أن يتمزق فيتفرطح

من جديد ويتكرر ذلك مرارا ثم تؤل أثره الالتحام الى التصلب والعين الى الضمور وفي بعض الاحيان يحصل بعد الانتقاب العظيم للقرنية ان القرنية تسمك وتتغطى بنسيج القهامى معتم وتندفع الى الامام بالسائل المائى للعين الذى تجمع خلفها وملا حديقها فتندفع شيئا فشيئا الى أن يتسكون عنها بروز القهامى شاغل جميع القرنية وشامل للبؤرية ان لم تكن انقضت الى الخارج وقت حصول التمزق القرني وهذه الحالة تسمى بالعنبة الكلية (شكل ٩٤)



(ش ٩٤)

وقد يحصل المد العنبي بكيفية غير منتظمة اما بسبب التصاقات قرنية مع محفظة البؤرية مانعة من أن يمر الغشاء القرني في بعض المحال واما لان النسيج الالتقامى المغطى للقرنية لا ينقاد بدرجة واحدة لضغط السائل المائى للعين ففي هاتين الحالتين تظهر العنبة غير مستوية التحدب وتسمى حينئذ بالعنبة العنقودية تشبها بعنقود العنب (شكل ٩٥)



(ش ٩٥)

وبالاختصار يمكن أن ينتهى التهاب القرني القوي بالشفاء من غير أن يترك عتامة في القرنية أو يترك عتامة لا تزول (لو كوما) أو تزول قليلا أو كثيرا أو ينتهى بالفتق القرني أو القيلة القرنية مع تغيير في تحديب الغشاء القرني أو بانتقاب قرني مع جميع نتائج المضرة

(الانذار) - اذا كانت القروح صغيرة سطحية مزرقة والاعراض الالتهابية واضحة والعليل حديث السن فالعاقبة حميدة عادة واذا كان غير ذلك فالعاقبة رديئة بسبب ميلها للامتداد والصعوبة أو عدم امكاننا ايقاف فساد القرنية وأما التسكدرات البصرية التي تحصل فيما بعد فتتعلق بامتداد مجلس العتامة التي تبقى بعد الشفاء وأما الاوكومات (بياضات) الملتصقة تضر أيضا في المستقبل بسبب ماينتج عن التصاق القرنية بها كالاغلو كوما الثانوية وخلع البلورية والالتهابات الهدبية المشيمية كما سترى في أمراض القرنية والاغلو كوما ويكون الانذار رديئا أيضا كلما تحلف عن القروح أثره التحام عنبية بسبب تغير انحناء الاجزاء السليمة من القرنية (أستيماتسم) وبسبب المضاعفات التي تطرأ ولو بعد سنين فتحدث فقد البصر وأما الاثقاب العظيمة فيمكن أن ينتج عنها كف البصر أيضا اما بظهور المقلة واما بتكوين عنبة كل القرنية

(الاسباب) - أسباب القروح هي عين أسباب الخراجات القرنية وأما القرحة الثعبانية أو العقنة فتتولد غالبا عند الاشخاص اللينفاويين والمصابين بأمراض في المسالك الدمعية وعقب الاصابات الجرحية للقرنية كما يحصل ذلك في زمن الحصاد عند الفلاحين وتكثر في زمن زيادة النيل وفصل الخريف مثل الرمد الصديدي وقد أثبتت الابحاث الاخيرة انها مرض عفن ميكروبي

(المعالجة) - لاجل معالجة القرحة الالتهابية يلزم تلطيف الاعراض الالتهابية ووقوف التقرح وتقوية الفعل التعويضي المصلح و تتم هذه الدلالات باستعمال الراحة والتقطير بالبيوكارين أو الازرين ولا يجوز استعمال الاترويين عوضا عن هذين الجوهرين الا اذا تأكد الطبيب من وجود التهاب قزحي مضاعف ويلزم بط الخزانة المقدمة ووضع الرباط الضاغط والمكدرات الباثولوجية الساخنة المضاف اليها محلول حمض البوريك مع استعمال الدراماتول أو اليودوفورم ان لم يحدث تهيج في العين والغسل بمحلول السليمانى أو سيانور الزئبق أو ماء الكلور المركز كأدوية مطهرة ويلزم أن يتجنب العليل الضوء كما ذكرنا في المعالجة العمومية وأن

لا يستعمل القطرات القابضة أو الكاوية بالكلية لكن يلزم غسل العين كثيرا
بالادوية المطهرة والالتفات الى المسالك الدمعية كي تعالج اذا وجد بها ما يوجب
ذلك

وأما القرحة العفنة أو القراضة فيلزم فيها أن تنظف مباشرة بفرشة مغمورة في
ماء الكاور المركز أو محلول السليمانى (١ في ٢٠٠) ويكرر ذلك مرارا في كل يوم
وأحسن طريقة لعلاج تلك القرحة هو الكى بالتروموكوتير أو بصبر محقى في النار
انما يلزم الاحتراس من أن ينتج عن ذلك انثقاب قرنى أورقة فى القرنية تجعلها
عرضة لتسكوبين الالتحام بارزة وتستعمل فيها المكدرات الساخنة بمحلول السليمانى
وحدده أو مع حمض البوريك أو حمض الفينيك مع وضع قطنة مبتلة بالمحلول
السليمانى على العين دائما وتستعمل قطرات الازرين أو البيلوكاربين والرباط
الضاغط لأجل مساعدة القرنية ضد الضغط الداخلى لأنه حائل قوى عن التغذية
الطبيعية وعن الفعل المصلح لنسيج القرنية ولهذا يستعمل البط كلما رؤيت الزيادة
فى التوتر الداخلى للعين

وأما الآلام الصدغية الهدبية التى تصعب هذا المرض غالبا فتعالج بالادوية
على الجهة والصدغ برهم مركب من نصف جرام من المورفين وعشرة من القازلين
الابيض أو برهم مركب من نصف جرام من الراسب الابيض وجرامين من
خلاصة البلادونا وعشرة من اللاتولين أو بالحقن بالمورفين تحت جلد الصدغ
وأما اذا شوهد أن المحل المتقرح من القرنية قرب انفجاره لزم فتحه بيط أرق
جزء منه وهذا يؤمن من تمزقه بدون إنتظام ومن نتائج ذلك المضرة واذا وجد
قيح كثير فى الخزانة المقدمة يستخرج بعمل شق فى الجزء السفلى من الخافضة
السنية للقرنية قريبا من الصلبة بواسطة سكين رجمية صغيرة ويجدد فتح هذا
الجرح يوميا بصبر أو بيط جديد اذا تكوّن القيح ثانيا ويمكن أيضا استعمال الكشط
القرحى لأنه يقيد البصر فيما بعد

وأوصى المعلم سيش بطريقة مفيدة في معالجة هذه القرحة وهي أن يعمل شق أفقي بسكين جريفة في خلال القرنية من حافة الى أخرى من القرحة بشرط أن تكون نقطة دخول السكين وخروجها في نسج القرنية السليم وأن يكرفتح الجرح مرارا ولوجهه أساييع وهذه الطريقة متوالية وان كانت تنجح غالبا لكن ينشأ عنها أثره التهام خطية تضرب بالنظر بعد الشفاء وخصوصا ان مجلس القرحة الغالبى يكون أمام الحدقة وأحيانا تأتى القزحية بين شفتى الجرح وتلتصق بهما ولهذا لا تستعمل هذه الطريقة الا بعد أن تتحقق عدم نجاح غيرها من الوسائط المتقدمة انما لا ينبغي تأخير فعالها حتى يصيب الداء أكثر من نصف القرنية لانها لا تكفى حينئذ في الشفاء ومع كل ذلك فقد قال المعلم (جاييه والمعلم ابدى) ان استعمال الادوية المطهرة القوية والكي الكهربائي أو بمصبر محي في النار قبل امتداد التقرح الى جزء عظيم من القرنية يكفي عن استعمال تلك الطريقة كما حققته لنا أيضا المشاهدة واذا شوهد التصاق قزحى قرنى عقب انفجار صغير في القرنية تستعمل قطرات الازرين والأتروين على التعاقب كل ساعتين مثلا لانها توجب الالياف العضلية القزحية لان تنقبض في جهة تارة وفي جهة أخرى تارة أخرى وبهذه الوساطة يمكن رد الفتوق القزحية الصغيرة أما اذا كانت ممتدة فيلزم بطا متكررا بل كشطها بالمقص المنحنى لفكر اذا لم تنجح الوسائط السابقة أو شقها بسكين المعلم (جريفه) ثم قطعها بالمقص المذكور ثم يجتهد في فصل القزحية من حوافى الجرح ودفعها في الخزانة المقدمة بواسطة مصبر وأما كى الفتق القزحى بنترات الفضة فلا يجدى نفعاً فضلا عن حصول الضرر به ولذا يمنع استعماله الا اذا ابتدأ البروز القزحى في التنوعى وزادت فيه السماكة فيجوز حينئذ لاجل سرعة انتهاء هذا الفعل المرضى وتمكين أثره الالتحام واذا تبعت البلورية القزحية في الاندفاع الى الامام تستخرج بفتح محفظتها لاجل سرعة الالتحام وحفظ العين وتستعمل الحدقة الصناعية متى وجدت التصاقات ممتدة بين القزحية وأثره التهام

القرنية لاجل الإبصار أولا ولاجل - فظ العين من الاغلو كوما الثانوية ثانيا كما
سترى أما اذا كان الاتصاق قاصرا على الحافة الخلفية مع القرنية فالمعلم (مير)
يستعمل سكيننا دقيقة لفصل هذه الاتصاقات بعد دخول السكين في الخزانة المقدمة
وأما اذا كان الاتصاق ممتدا فهذا المعلم أيضا يوصى باستعمال مقصات صغيرة
لقطعها بعد عمل شق قرني لادخال المقص فيه كما يفعل في الحديقة الصناعية
ومعالجة النواصير الدائمة للقرنية التي تنسد تارة وتنفخ أخرى صعبة جدا لكن
يجرب فيها استعمال الپيلوكارين والرباط الضاغط ثم كي الناصور بواسطة ادخال
ابر في فتحة مغورة في تترات الفضة والاحسن أن تكون محجمة في النار الى درجة
الاحمرار وهذه الطريقة خطيرة بسبب مجاورة القرنية ومحفظة البلورية لذلك
أما معالجة العنبات القرنية فستأتى وأما المعالجة العمومية هنا فهي عين ما ذكر في
معالجة الخراجات القرنية

(الفصل الثاني)

(في عتمات ونقط القرنية)

تولد عتمات القرنية عقب التغيرات التي تطرأ في نسيج القرنية بعد التهاباتها أو بعد
فقد جوهرى فيها أو عقب تكدر في تغذيتها وهذه التغيرات إما أن تكون في الطبقة
البشرية وحينئذ تكون ناتجة عن زيادة عدد وحجم خلايا هذه الطبقة مع تولد
املاح حجرية ومواد دهنية فيها وإما أن تكون في طبقات الجوهر القرني وحينئذ
تتكون من تراكم النوايا الخلوية في خلاياها ومن تجمع خلايا دهنية ومن أملاح
حجرية أو عناصر خلوية حديثة ويشاهد أيضا في الأجزاء المجاورة أجسام خلايا
قرنية غير نامة النمو وخلايا مغزلية وتظهر العتمات القرنية بدرجات مختلفة بالنسبة
لامتدادها وسماكها وكنافتها فتميز السحابة الخفيفة من الكثيفة بأنها أسمك من
الاولى ذات لون سنجابي وغير محدودة ووعائية أحيانا وأما اللوكوما فهي عبارة عن
نقطة تلعب غالبا كالحرير ولون مركزها أبيض طباشيري متى كانت ناتجة عن أثر
التحام ذات دائر واضح وعائية غالبا ومحتوية أحيانا على نقط بجماتية (سوداء)

وهناك عتقات تضاعف برسوب أملاح معدنية فيها بأن استعملت نترات الفضة أوخلات الرصاص استعمالا غيرأصولي

والالتهاب القرني الجوهري (بارنشي) والالتهاب الصليبي المشيمي والتهاب النسيج فوق الصلبة يمكن أن تولد عتقات جزئية في محيط القرنية فتظهر كأنها امتداد من نسيج الصلبة وإذا سموها بالاستحالة الصلبة وهذه الاستحالة تمتد من الدائر الى المركز تدريجيا ويمكن أن يصيب جميع هذا الغشاء أويزول بالتدريج بواسطة المعالجة المناسبة التي تمكث زمنا طويلا وفي مصر يشاهد غالبا عند المصابين بالحبوب الملتهمة القرنية عتامة في الجزء العلوى من محيط القرنية

(التشريح المرضي) - تغيرات القرنية التي ينتج عنها عتقات خفيفة تنحصر في تغير البشرة وزوال غشاء بومان واستعاضته بطبقة ليفية مشتملة على خلايا مغزلية وأما التي ينتج عنها عتقات ثقيلة فتتخصر في امتداد النسيج الخلوى فوق الصلبة تحت الطبقة البشرية للقرنية وارتشاحه بكرات بيضاء وأما التغيرات التي تحصل في اللوكوما فتتخصر في زوال النسيج الخاص بالقرنية تقريبا مع وجود آثار من غشاء دهميت والتصاقات قزحية وخلايا مجماتية وأما النسيج الذي تتركب اللوكوما منه فهو شبيه بالليفى وفيه قدتشاهد أوعية شعرية وشرابين وأوردة

(الاعراض) - الاعراض والتكدرات الوظيفية تكون بحسب مجلس وامتداد ودرجة عتامة النقط الكثيفة وقد أبانت التجارب ان النقط الكثيفة المعتمة المحدودة التي لم تستر كل الحدة تضعف الابصار أقل من السحابات الخفيفة التي تكون قدر تلك في الانساع بسبب انه يلزم للاشعة الضوئية التي تدخل في العين فتحة صغيرة كالحدقة تمر منها لتذهب لتكوين صورتها على الشبكية فالنقطة المعمة المحدودة توقف الاشعة الضوئية التي تسقط عليها فلا يدخل العين منها الا الاشعة التي تمر من جزء الحدقة الصغير الذي لم يستتر بها بخلاف السحابات التي تكون شفافة تقريبا فان الاشعة تمر بجميع القرنية لكنها تنكسر فيها بلا انتظام وتنتشر في العين وتحدث تكدرا كبيرا في صورة المرئى ولهذا يكون ابصار المريض حسنا

عند اعطاء ظهره للضوء أو باستعماله لحماية عينية تقيه من تأثيره لان الحدقة تتمدد حينئذ ويحصل الابصار بالاجزاء السليمة المجاورة للنقطة التي صارت غير قادرة على تغطية كل الفتحة القرزية التي ازدادت وتسطح عادة النقط القرزية بتغيرات في تكوير القرنية (استمانسم غير منتظمة) الذي ينشأ عنها تكدر عظيم في الابصار

ويشاهد أيضا في هذا المرض قصر النظر والحول متى وجدت النقط في سن الطفولية وسبب الحول ان المرضى لتعهم من رؤية الصور غير نقيصة بالعين المريضة يستعملون العين السليمة وحدها فع الزمن يحصل الحول في المريضة انسيا او وحشيا على حسب ما كانت قوة احدى العضلتين تتسلطن على الاخرى أو كون العين ترى أكثر من وحشى أو انسى النقطة

(التشخيص) - يحقق التشخيص بواسطة الاستضاءة الجافية بالعدسة أو بمراة مسطحة

(الانذار) - يتبع الانذار اتساع العتامة ومجلسها وقدمها فكلما كانت بعيدة عن مركز القرنية كان الانذار قليل الخطر وكلما كانت حديثة أو عند طفل وكان العليل ذا بنية قوية كان الانذار جيدا اذ كثيرا ما شوهه هذه الشروط زوال نقط متسعة مع الزمن لكن الاوكوما المكونة من أثرة التهام والمتشعبة بالرواسب المعدنية والخزيرة لاتزول

(المعالجة) - يلزم دائما الالتفات لتقوية الدورة وتغذية الاجزاء المريضة كي يحدث سريعا امتصاص العتقات ولهذا كانت الادوية الموصوفة لازالة النقط مهيجة غالبا كالربق الحلو وصبغة الافيون والراسب الاصفر وسلفات النحاس وسلفات الصودا أو يودور البوتاسيوم

واذا لزم استعمال نترات الفضة بأن اضطحب المرض برمد ملتحمى لزم الاعتناء بالغسل كثيرا عقب الكى بها

ومتى شوهه أخذ العتامة في الزوال فن الممكن تركها ونفسها أما اذا وقفت عن

التحسين فيلزم استعمال نفخ الزئبق الحلو أو حرهم أو كسيد الزئبق الاصفر يوميا
أو في كل يومين مرة وبعد ذلك تستعمل الادوية الكثيرة التهييج كصبغة الافيون
أو الذراريح أو عطر اليرمنتين وحده أو مع زيت الزيتون وإذا أريد أحداث
تهييج أقوى تستعمل مسات خفيفة من سلفات النحاس أو نترات الفضة
وأما استعمال الكهربائية المدوح غالبا فلا فائدة فيه الا كعامل مهيج فقط
وحيث لا يستحق الشهرة التي نالها

وأوصى المعلم (روغوند) استعمال حقنات من الماء المملح القاتر $\frac{1}{3}$ الى $\frac{1}{4}$ تحت
المتحمة على بعد بعض ملليمترات من حافة القرنية لاجل ازالة عتامتها السمكية
وقال انه عقب ذلك يتولد كيموس يزول برباط ضاغط
وللعتات الناتجة من تغير الطبقة البشرية أو من رسوبات ملحية معدنية يستعمل
الكشط بسكين كتركها أو بالمشرط المحجمي لديمار

ومتى كانت العتامة محتاطة بدائرة نصف شفافة فن المهم النافع للابصار زوالها
ان أمكن ويتوصل لذلك بمسات خفيفة بالحجر الخفيف المذيب على حافة النقطة
المعقة وقد مدحوا استعمال البخار الساخن أيضا

وكثيرا ما يتحصل على صفاء العتات القرنية باستعمال القطع المتحمى حول القرنية
الذي سبق الكلام عليه وهذا الاستعمال ضروري لمعالجة التعمم التدريجي
للقرنية (الاستحالة الصلبة) والكي الكهربائي حول القرنية كثيرا ما يعتبر لصفاء
العتات أيضا انما يلزم أن يعقب بالمكيدات الساخنة المستمرة المتكررة ثم بعد
مدة تبدل بالرزز البخاري الذي يفعل بآلة رزازة أو بواسطة فم اناء فيه ماء مغلي بأن
يتلقى من فم البخار الخارج منه في العين المريضة وتكون مدة ذلك الحمام من
خمس دقائق الى ١٠ ويكون مأوه ساخنا بقدر ما تحمل العين والاحسن فعله في
المساء قبل النوم وفي كل ثلاثة أسابيع أو أربعة يكرر الكي

ومتى كانت العتامة غير قابلة للصفاء ووقف تحسينها فن النافع للابصار أن يخفف
بقدر الامكان تأثيرها المتعب بواسطة استعمال النظارات الخطية المركبة من حجاب

معدنى بىضاوى مثل زجاج نظارة فيه فتحة صغيرة أو شق ضيق لاجل مرور
الاشعة القرنية من المحور البصرى حتى تصل وحدها الى الشبكية وأما جميع
الاشعة الدائرية التى تضر بصقاء الصور الشبكية فتعجب وتنفع هذه النظارات فى
كل شئ خصوصا فى القراءة والكتابة وما عايلهما لكن لا يستفيد العليل بها فى المشى
لتضيقها ميدان النظر

وهناك طريقة أخرى لتحسين النظر وازدياده عند ما تكون العتامة شاغلة لمركز
القرنية وهى استعمال الحديقة الصناعية وسيأتى الكلام عليها

وأما التجارب التى فعلت فى استعاضة قرنية معمة بقرنية شفافة فيؤمل فى نجاحها
وهى تنحصر فى رفع قرص من القرنية المعمة بواسطة آلة ثاقبة ذات زمبلك مخصوصة
لذلك ويوضع قرص قرنى آخر مأخوذ بهذه الآلة أيضا من قرنية شفافة لحيوان
أو إنسان فيملئهم هذا القرص لكنه يفقد شفافيته أولا ثم تعود له ثانيا بعد زمن
بحيث تعد للعليل جزءا من بصره كافيا لان يعد الاصابع على بعد أمتار
ولاجل ازالة التشويه المعاب الحاصل من النقط البيضاء الخالدة للقرنية يستعمل
الوشم عليها وهو أيضا يحسن البصر ويزيد حدته بسبب ازالته للخواص المتعبة
للبصر الناشئة من النقط النصف شفافة كما تقدم

وكيفية استعماله أن تخدرا العين بالكوكاين ثم توضع الآلة المبعدة للاجفان ذات
الزنبلك ثم تطلى النقطة بطبقة سميكة من حبر شيمى ثم يدخل فى نسيج القرنية
بوخزات عديدة بواسطة خمس ابر مضمومة مع بعضها فى آلة واحدة تسمى الآلة
الواشمة لتيلور ثم يدلك حينئذ سطح النقطة الملون بلوق الطرف الثانى من الآلة
الواشمة دلكا لطيفا على المادة الملونة لتدخل فى نسيج القرنية وبعد برهة تنظف
القرنية بقطنة مطهرة مبتلة وحينئذ يعلم الطبيب أن كان الامر يحتاج لتكرار
العمل أولا فان وجد اللون غير كاف توضع طبقة من المبر المذكور على النقطة
ويدلك بالملوق بعض دلكات وتبقى الآلة المبعدة مدة خمس دقائق تقريبا ليجتنب
تأثير الاجفان المضرح حينئذ ولا يجوز فى مدة العمل استعمال الاجفان المثبته حذرا

من أن تكون نقطا ملونة في محل قبضها للمتحممة وبعد انتهاء العملية يوضع على العين رباط ضاغط ولا يجوز عمل الوشم على نقط مضاعفة بالتصاقات قزحية حديثة ميلالة للبد (تكوين عنبية) بتأثير التوتر العيني عليها لان العين حينئذ تكون عرضة للاصابات الاغلو كوماوية التي يصير الوشم لها سببا ممتما

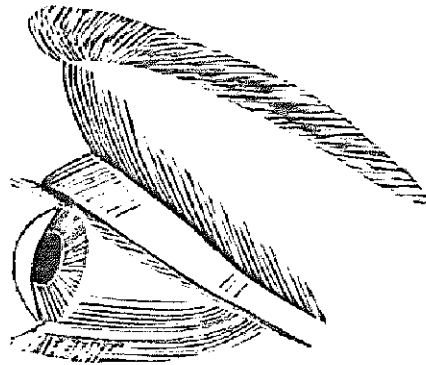
(تذييل)

قد تظهر عتامة في محيط القرنية عند المتقدمين في السن وتسمى (Gérontoxon) (القوس المعتم الشيخوخى) الناشئ من تأثير الشيخوخة فتبدو على شكل قوس في الدائر العلوى للقرنية بلون أزرق عرضه من ملايمتر الى اثنين ومنفصل من الحوية المتحممة بلزء شفاف عرضه كعرض القوس ثم يصير لون هذا القوس أصفر ويظهر في الجزء السفلى من القرنية ويمتد شيئا فشيئا حولها على شكل دائرة أجزائها العليا والسفلى أعرض من أجزائها الجانبية التي قد تكون غير واضحة وهذه العتامة تنتج من استحالة شمعية في خلايا القرنية تحصل عند المتقدمين في السن عادة ويظهر أنها تابعة للاستحالة الاتروماتية (الشمعية) للاوعية ويندر ظهورها عند حديثى السن وعلى كل حال لا علاج لها

(الفصل الثالث)

(في التشوهات الخلقية لتحديد القرنية) (العنبات)

أولا العنبية الشفافة - وهى تنقسم الى مخروطية والى كروية فالمخروطية أو (Kératocone) شكل (٩٦) تتركب من عدد القرنية على شكل مخروط تبقى القرنية



(ش ٩٦)

فيه حافظة لشفافيتها أو تحتوى على نقطة خفيفة في قبة المخروط التي هي عادة مكونة لمركز القرنية ويندر أن تكون في أحد جانبي القرنية ويصطب هذا التغير القرني الخلقى بتكررات بصرية عظيمة بسبب الاستطالة التي يكتسبها المحور المقدم الخلفي لقلة العين وبسبب عدم انتظام كسر الضوء الذي يكون عظيمًا خصوصًا في قبة الهرم (أستجماتسم) فينتج من ذلك قصر عظيم في النظر وغشاوة (Amplypic) عظيمة أيضًا حتى أن الحدة البصرية تتنازل لجزء من ثلاثين أو لجزء من خمسين عن قوتها الطبيعية ولكون المرضى يعرفون بالتجارب أن ضيق فتحة أعينهم يحسن نظرهم بسبب أنه يحجب جزأ من الأشعة الضوئية يكشون عادة أعينهم حتى يصير ذلك عادة لهم

ومتى وصل هذا المرض إلى الدرجة التي شرحناها فلا تصعب معرفته وأما في الابتداء فيمكن أن ينسب تكدر الإبصار الذي يشكو منه المريض أو الذي يطرأ شيئاً فشيئاً إلى قصر في النظر (Moyopie) ولا يمكن تصليحه بالعدسات لكن بامعان النظر وبحث الخيالات القرنية بواسطة المنظار القرني (Keratoscope) يمكن الوصول إلى معرفة تغير تحديب القرني المبتدى

وهناك طريقة أضبط من هذه في معرفة هذا المرض وهي تنحصر في سقوط الأشعة الضوئية على القرنية بانحراف بواسطة المراة العاكسة للمنظار العيني فينتج حينئذ ظل يرى في الجهة المضادة من المخروط القرني ويتغير محله بتغير اتجاه الحزمة الضوئية الساقطة على القرنية ويشاهد ببحث باطن العين بالمنظار تغيرات وتشوهات فيه مميزة لهذا المرض

ومن الممكن قياس تحديب القرنية بالضبط بواسطة المقياس العيني لجأفال وغيره (السير والانتهاء) - لا يتولد هذا المرض إلا بالتدريج وان وجدت بعض مشاهدات تفهم أنه حدث فجأة ومتى وصل إلى بعض النمو يمكن أن يقف إلى ما شاء الله أو يزداد بعد زمن بدون أن يكون سبباً مطلقاً لحدوث انثقاب قرني ذاتي وفي الغالب أنه يصيب العينين على التعاقب ولا يزال دائماً ذاتياً

(الانذار) - جميع الوسائط التي استعملت من منذ سنين لتحسين المرض أو لابقاف سير امتداده لم تات بالثمرة المطلوبة وأخيرا اتخذت طريقة جديدة وهى عملية لتسطيح القرنية ويظهر أن نتائجها دائمية وكذلك النظارات الخصوصية التي اخترعت أخيرا لذلك قد نتج عنها تحسين حتى صار الانذار الآن قليل الردائة والتشويه

(الاسباب) - يتولد هذا المرض من تكدر يطرأ فى الموازنة بين الضغط الداخلى للعين ومقاومة القرنية التي صارت رقيقة والظاهر أن زوال هذا التوازن يأتى من فعل ضهورى يحصل فى الجزء المركزى من القرنية لافى ازدياد الضغط الداخلى للعين

(المعالجة) - يتحسن النظر أحيانا تحسينا عظيما بواسطة استعمال النظارات المخروطية أو المنشورية أو المقعرة أو الخاطية وأما بط الخزانة المقدمة المتكرر أو الكشط القرزى لاجل تناقص الضغط الداخلى فلم ينجح فى وقوف سير المرض ولا فى تفرطح القرنية وقد يحصل على تفرطحها بواسطة طريقة (دجريفه) التي تنحصر فى احداث قرحة صغيرة فى مركزها محاطة بارتشاح فالنسيج الاتحامى الذى يعقب ذلك يحدث جذب وانكماش الانسجة المحيطة فتتفرطح القرنية وكيفية العمل أن ترفع قطعة من سطح القرنية شاملة لجزء من النسيج القرنى خارج قبة المخروط يكون طواها ثلاثة ملايتر تقريبا بشرط أن لا تثقب القرنية وذلك يكون بواسطة سكين رمجية أو ابرة مخصوصة (شكل ٩٧)



(ش ٩٧)

ثم فى اليوم الثانى يكوى الجرح بمحجر من فترات الفضة المخفف ويكرر هذا الكى كل يومين أو ثلاثة ومتى تسكون ارتشاح صغير محدود حول الجرح يبط قاع القرحة كل يوم أو يومين مدة أسبوع وهذه الطريقة قد بدلت الآن بالكى الكهربائى ففى ترك الشغل الاتحامى ونفسه يرى غالباً من تأثير الانكماش الاتحامى

تفرطح القرنية تدريجيا حتى يزول المخروط انما يلزم وضع رباط ضاغط على العين مع التقطير من الاترويين مدة هذه العملية

وأما الطرق التي فيها تكشط شريحة صغيرة قرنية من قبة المخروط مع تخييط شفقي الجرح فيما بعد أو مع عدم انضمامهما (باوير) أو قطع قرص من قبة المخروط (يومان) فلم تعد الا بالضرر ولذا يلزم عدم العمل بها

وكثيرا ماشاهدنا أستاذنا المعلم (جيمه) وكذا المعلم (دور) يستعملان ايجاد حدقتين صغيرتين ما أمكن احدهما علما والاخرى سفلى لكن لم يأتيا بالثرذ المطالوبة أيضا وأما العنبة الشفافة الكروية أو القرنية المقلبة أو قيلة الخزانة المقدمة فتصف بامتداد عموي كروي في أقطار القرنية وهذا الامتداد يتجاوز القرنية غالبا ويصل الى معشقة مع الصلبة وتسير هذه الصلبة رقيقة زرقاء ويمكن أن يحصل الامتداد في النصف المقدم من المقلبة بكيفية عظيمة أحيانا بحيث ان القرنية تخرج من الفتح الجفنية وتمنع غلق الجفان وحينئذ يسمى المرض بعين الثور

وفي هذه الاحوال يمكن أن القرنية تكون شفافة أو ذات عتامة مختلفة والخزانة المقدمة عميقة ومخلوطها صافيا وأما القرنية فتظهر متغيرة اللون عريضة بسبب جذب اندغامها وتتهزأحيانا اذا لم يمكنها الارتكاز على البيلورية التي زال ثباتها بعد غرق رباطها المعالي الناتج من امتداد المقلبة وأما الحدقة فتكون ممتدة غير متحركة وبينها وبين المحفظة البيلورية التصاقات أحيانا وأما المقلبة فتصعب حركاتها بسبب امتدادها

ويضعف الابصار بدرجة مختلفة على حسب نوع المرض والتغيرات المرضية التي تحصل في باطن العين كالانبعاج الاغلو كوماوى فقد يصل الضعف الى أن لا يميز العليل النور من الظلام بل قد ينكشف بصره

(السير والانهاء) - يختلف سير هذا المرض فتارة يقف وتارة يفوح حتى يصل الى درجة عظيمة ويكتسب هيئة عين الثور وفي أثناء سيره التدريجي يتضاعف غالبا بالتهابات قرنية وقرنية أو بتغير اغلو كوماوى في حيلة العصب البصرى وفي بعض

الاحوال قد تعود القرنية الى حالتها الطبيعية وذلك اذا كان الامتداد قليلا
وأعقب الالتهاب القرني الوعائي انما يبقى غالبا الامتداد القرني بعد شفاء هذا
الالتهاب بل يزداد

(الانذار) - عاقبة هذا المرض غير جيدة لان النظر يضعف حتى في الاحوال
التي وقف فيها سير المرض وأما اذا لم يتف فلا علاج له وينتهى بفقد الابصار
(الاسباب) - ينسب هذا المرض الى تناقص في مقاومة القرنية كما يحصل
عقب الالتهابات القرنية الوعائية الممتدة وأما نسبته الى تولد كمية عظيمة من
الخلط المائي كما كانوا يظنون ذلك قديما فهي تابعة لأصلية وقد يشاهد هذا
المرض خلقيا في العيتين بدرجات مختلفة غالبا

(المعالجة) - تنحصر المعالجة الواقية من هذا المرض في معالجة الالتهاب القرني
الذي يحدث امتداد هذا الغشاء وذلك باستعمال الرباط الضاغط والازرين وبط
الخزانة المقدمة والحديقة الصناعية أو استعمال الشق الصليبي للمكر

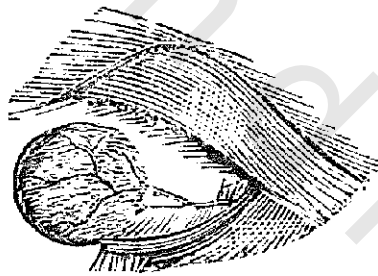
وللعلم (سولزر) طريقة أخرى جديدة لاصلاح البصر في القرنية المخروطية ذات التكوير
غير المنتظم وهي أن يوضع قرص مقعر مجذب ذو شعاع مساو للشعاع المتوسط
لتجذب القرنية وتغلاء المسافة التي بينه وبين القرنية بمحلول تكون قوته
الكاسرة مساوية للقوة الكاسرة للقرنية وسائل الخزانة المقدمة كالمحلول الملحي
الفيسيولوجي فبذلك يمكن منع تأثير القرنية وعدم انتظامها من فعل الابصار بل
باستعمال هذا القرص في النظارات يعود البصر الى الحالة الطبيعية اذا كان
ضعفه ناتجا من عدم انتظام شكل القرنية كما في القرنية المخروطية ذات
التكوير غير المنتظم وهذه النظارات (المسماة بزجاج الملامسة أو الاقراص وهو
الاحسن) تنحصر في قرص مركزي شعاعه ٨ ملليمتر وقاعدته ١٢ وشحاط بحافة
شعاعها ١٣ وعرضها من ٢ الى ٣ وتحتفظ محلها على العين بالالتصاق الشعري
وبضغط الاجفان عليها ولا تحدث تعباً ولا تهيجا في أعين المرضى ومن اللازم ان
يعلم ان المحلول الملحي الذي بين القرص والقرنية يتكدر في مدة ٥ ساعات أو ٦

بسبب الانهدام الخلوى النسيجى الذى يحصل فى الطبقة البشرية للقرنية ويمكن أيضا استعمال هذه الأقراص عند من فعلت له عملية الحدقة الصناعية اما لزيادة تحسين النظر واما لاختفاء نفس الحدقة الصناعية بشرط أن يضاف لتلك الأقراص حجاب من مينا معتمة وأما الطرق الأخرى التى جربت فى هذا المرض فلم تفد شيئا

وإذا عظام الامتداد القرنى حتى عاق حركات الاجفان وصارت غير كافية لوقاية القرنية وحصل بذلك التشوه يعالج بأحدى الطرق التى تستعمل فى معالجة العنوبات المعتمة وسيأتى الكلام عليها

ثانيا العنبة المعتمة - يتكون من التصاق القرنية بالقرحجية بروز مختلف الكبر شاغلا لكل السطح القرنى ويسمى بالعنبة الكلية أو الجزئية ويسمى بالعنبة الجزئية

أما العنبة الكلية (شكل ٩٨) فتتصف بروز مخروطى أو كروى ذى تحدبات غير

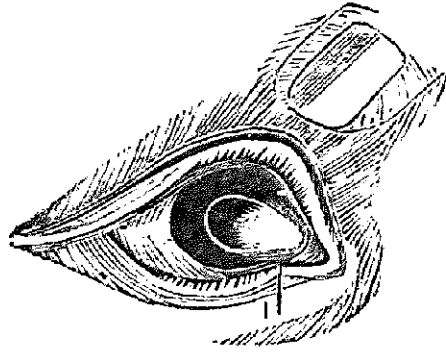


(ش ٩٨)

منتظمة وحجمه قد يصل الى قدر البندقة فيعيق غلق الاجفان ولونه أبيض وفيه نقط سوداء غالبا آتية من المادة الملونة للقرحجية وعند ما يكون هذا البروز كبيرا يحتمل بالاجفان فيتكون على سطحه أوعية ويوجد فى قته غالباً جزء قريب من الشفافية يتقرح بسهولة ويكون ناصورا قرنيا دائماً وأما قاعدته فتتركز على جميع سطح القرنية

والبصر فى هذا الشكل يستحيل الى الاحساسات الضوئية فقط وطريق عبور الضوء حينئذ هى الصلبة

وأما العنبية الجزئية (شكل ٩٩) فهي التي لم يشغل التمدد فيها إلا جزءاً من القرنية



(ش ٩٩)

وهو المركز أو الدائر ولونه يكون أبيض أو أزرق دكاً وفيه نقط سوداء غالباً آتية من المادة الملونة للقزحية أيضاً إذا كانت داخلية في تكوين العنبية وقد يحتوى على أوعية في سطحه عند ما يكون بروزه كبيراً بسبب احتكاكه حينئذ بالاجفان والبصر يكون متكدراً بدرجة تتعلق بتغير الحدقة والجزاء المركزية للقرنية وخصوصاً بعدم انتظام تكوير القرنية (استجماتسم) الذي يصاحب هذا المرض عادة

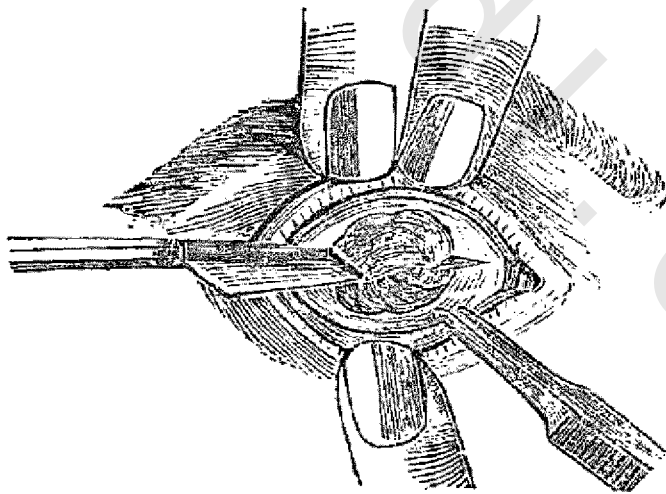
وعند ما تكون الحدقة سائبة غير ملتصقة بالقرنية فتكبر الخزانة المقدمة لدرجة التمدد القرني وإذا وجدت التصاقات قزحية مع القرنية تكون الحدقة ممتددة نحوها وكلما انجذبت القزحية في هذه الحالة حدثت آلام هديسية والتهابات لكثرة ما تحتوى عليه من الأوعية والأعصاب وبهذا السبب يزداد الضغط الداخلي للعين ويتبع ذلك ازدياد حجم العنبية أيضاً وانبعاث حمة العصب البصري وضعف الإبصار أعني يطرأ على العين ما يسمى بالاغلو كوما الشافية

(الإنذار) - عاقبة هذا المرض خطيرة بسبب اصطحابه بأعراض اغلو كوماوية ويتهيج مستمر في الأعصاب الهدبية يجعل الآلام الهدبية شديدة وذلك قد يكون سبباً في إصابة العين السليمة بالاغلو كوما أيضاً

(الأسباب) - ينتج هذا المرض من تقرح القرنية أو اثقابها عقب الالتهاب القرني التقيحي (راجع ما تقدم في هذا الخصوص)

(المعالجة) - معالجة العنبات الجزئية تنحصر في استعمال الوسائط الموقفة لتموها والممانعة من مضاعفاتها المحزنة وأحسن واسطة لذلك ككشط جزء كبير من القزحية مادام يوجد جزء شفاف من القرنية ولو صغيرا كي يتحصل على كمية من الابصار غير ماذكر فهذه العملية اذا استوفت شروطها يحصل وقوف نحو العنبية فتبهط ويقل حجمها وينقص الضغط الداخلى للعين وتزول الآلام الالهيدية ولا مانع من تكرار العملية اذا تجددت هذه الآلام وزاد الضغط الداخلى للعين أو يستعمل الشق القنطري الصاى القرنى لشكر أو ربط الخزانة المقدمة مرارا أما العنبية الكلية ذات الحجم الكبير أو التي تكون سببا في التهابات متكررة فتعالج بأحدى هذه الوسائط

أولا الشق وهو يستعمل خصوصا في العنبات الالتصامية ذات الجدر الرقيقة لأجل أحداث هبوط التمدد بإخراج الخلط المائى وجزء من محتوى العين ثم تضم شغفا الشق فتتكون أثره التهام مفرطحة وكيفية العمل أن تدخل قنة سكين الكتركا متبها حدها الى الامام قريبا من قاعدة العنبية وفى أكبر اقطارها تمر السكين من الخارج الى الداخل فتقسم العنبية الى قسمين متساويين (شكل ١٠٠)

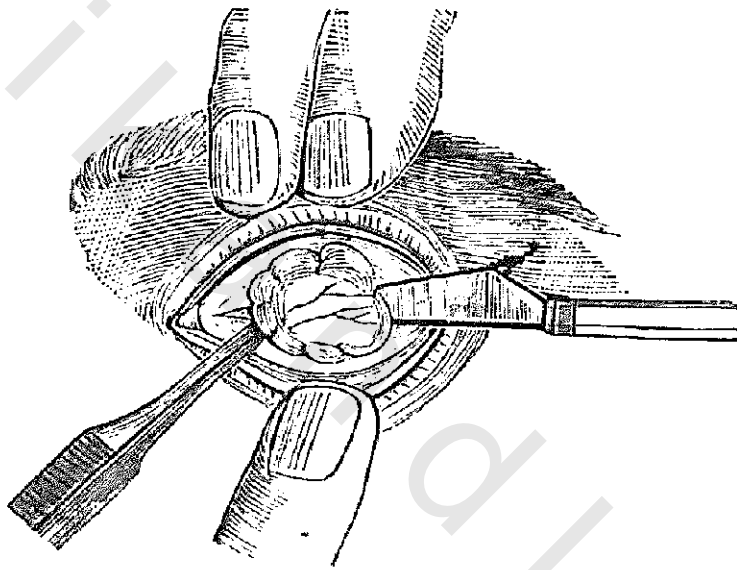


(ش ١٠٠)

فيخرج الخلط المائى والبالورية ان وجدت وأحيانا جزء من الجسم الزجاجى حالا من الشق وحينئذ يوضع رباط ضاغط على العين الى أن تتكون أثره التهام مفرطحة والاعادت ثانيا

(ثانيا) الكشط وهو اما أن يقصد به ازالة العنبه كلها أو جزء منها وتكوين أثره التهام قوية مفرطة

فالاستئصال الكلى هو أنه بعد استلقاء المريض على ظهره وتباعد جفني العين عن بعضهما ينفذ الجراح في قاعدة العنبه من خارجها الى داخلها سكين السكين الكتركا أو سكين عنبه متجها حديها الى الاعلى تحت القطر المستعرض للعنبه بقليل فبدفع السكين نحو الانف يتفصل النصف العلوى من قاعدتها فتمسك العنبه ببرائن جفت (شكل ١٠١) ويتم الاستئصال بمقص منحن



(ش ١٠١)

فان لم تنقذ البالورية من نفسها بل بقيت محالها لزم فتح محفظتها واستخراجها ثم يوضع الرباط الضاغط ويلزم استعمال الاحتياطات اللازمة لتطهير العين قبل العملية وأثناءها وبعدها حتى تتوج بالنجاح

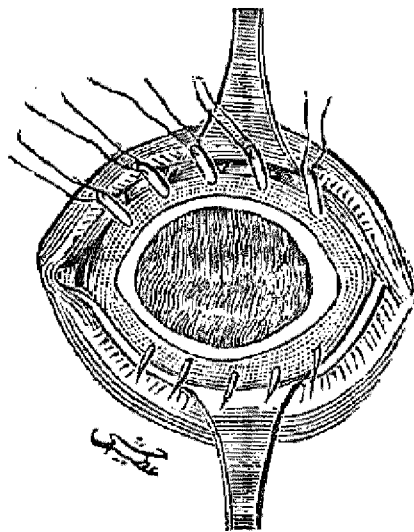
وعلى العموم يكون النزيف في هذه العملية قليلا الا اذا كان الضغط الداخلى للعين زائدا لكن اذا حصل النزيف في باطنها بعد مضي بعض ساعات من العملية وفصل الاغشية الباطنة لها ودفعها نحو الجرح خيف من حصول السيل في العين وضهورها

وعلامات سير العملية الى الشفاء ان يتكوّن على الجرح حبوب وأزرار لحمية
ويزرق جزء الجسم الزجاجي المائي للجرح في آن واحد ويأخذ قواما قيحيا مخاطيا
ثم يغطي الجرح شيافشياً ينسج التحامى يكون منتفخا محتقنا في الابتداء وفيما بعد
تهبط ويتكس ويكوّن أثره الحمام بيضاء

ومن المفيد أن تضم شففا الجرح اذا كانت العنبه كلية ومحدودة على القرنية
بواسطة بعض غرز تعمل في الملتحمة (كنان) ثم بعد فصلها حول الحافة القرنية
لغاية محيط العين تعمل أربع غرز خياطة في هذا الغشاء الذي انسلخ وتقلب
غرزتان على الانف وغرزتان على الصدغ ولهذا يلزم أن تكون الخيوط بألوان
مختلفة وبعد ذلك تستأصل العنبه كما ذكرنا وتعمل عقد الغرز الملتحمة

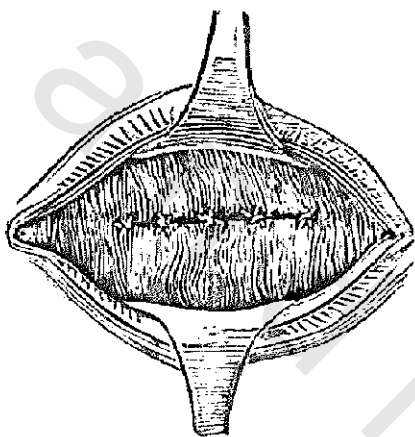
ومن الممكن اعمال وشم ملتحمى في محل القرنية وحيثئذ لا تحتاج لوضع عين
صناعية اذا كان الشفاء طبيعيا وحفظت العين شكلها

ومتى كانت العنبه ممتدة الى الاجزاء المجاورة للقرنية من الصلبة يلزم البحث بالدقة
عن نوتر المقلة فان كان زائدا علم أنه لا بد من حصول التزيف أثناء العملية أو بعدها
ولذلك لا ينبغي حينئذ استئصال العنبه فقط بل يرجح استخراج المقلة وأما اذا كان التوتر
طبيعيا فتستعمل الطريقة الآتية للعلم (كريتش) وهي أن يدخل في قاعدة
العنبه ابر خياطة منحنية نصف دائرة ومنزلة بخيط من الحرير وعددها أربعة
أو خمسة حسب امتداد القدد العنبي ويلزم أن تكون موضوعة على مسافات
متساوية من بعضها وأن تتجه من أعلى الى أسفل (شكل ١٠٢)



(ش ١٠٢)

ومتى وضعت الابر في محلها بحيث ان طرف كل واحدة منها يمر بالصلابة على مسافات متساوية من حافات العنبة وأمام ارتباطات العملية يشرع في كشط العنبة بان يعمل شق صغير أفقي ماراً من ارتباط العضلة المستقيمة الوحشية بنحو الانف وان تكشط بمقصات ذات قمة حادة شريحتان على شكل نصف قطاع ناقص بعيداً عن نقط دخول الابر بقدر اثنين مليمتر ومتى حصل كشط العنبة بهذه الكيفية تجذب الابر من محلها ويعقد الخيط بحيث يقرب حافات الجرح الصلبي من بعضها بقدر الامكان (شكل ١٠٣) ثم اذا لم تسقط غرز الخياطة من نفسها أمكن رفعها متى حصل الالتحام الذي يتم في بعض أسابيع لكن ما يبقى من المقلّة بعد هذه العملية يكون غير منتظم ويصير استعمال العين الصناعية صعباً



(ش ١٠٣)

وأما الكشط الجزئي للعنبة فيفيد خصوصاً عند الاطفال وكيفية العمل أن يفصل أولاً بسكين الكتر كما شريحة مشقولة على ثلثي محيط القاعدة فتخرج حينئذ البورية وجزء من الجسم الزاجي ثم يقطع بمقص منحن جزء من العنبة المنفصلة بحيث تبقى شريحة يوافق شكلها وكبرها قاعدة العنبة وقد تثبت قمة هذه الشريحة على النقط المقابلة لها من الصلابة بغرزة خياطة وبعد سقوط هذه الغرزة من نفسها بعد مضي أيام يتم الشفاء وتحصل أثره التام مفرطحة متينة

وأما العين المسماة بعين الثور فالعلم (جريفه) يوصى بتولدها ورقيها بواسطة ادخال خيط

من الحزير المزدوج في خلال الجسم الزجاجي بحيث انه يشمل جزءاً من الصلبة عرضيه من ١٠ الى ١٢ ملليمتر ويكون موازياً لدائر القرنية بعيداً عن الاجزاء الرقيقة من أغشية العين لان القرنية تكون ضامرة في محاذة هذه الاغشية غير محتوية على المواد اللازمة لتولد القيج ثم يعقد الخيط ويقطع قريبا من العقدة ثم تربط العين رباطا ضاغطا

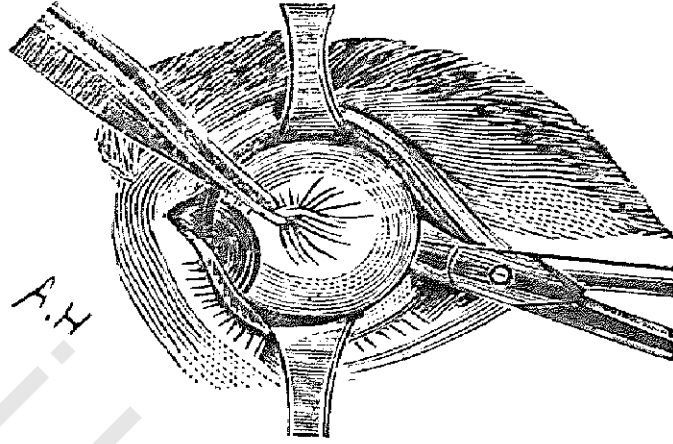
واذا شوهد أول علامة من التهاب الفلغموني للعين كالكيورس وكان يحوط العين خفيئاً وحركاتها صعبة لزم استخراج الخيط ووضع المكدرات الساخنة عليها وفي العادة ينتهي ضمور العين في نحو خمسة عشر يوما أو ثلاثة أسابيع

وعند ما تصطبب العنبه بألم هدي شديد أو كان توتر العين زائداً أو طراً عليها التهاب ذو سير بطيء مؤلم يفضل استخراج المقلة

استخراج المقلة - تستخرج المقلة بطريقة المعلم (بونييه من مدينة ليون) والآلات اللازمة لها هي مبعد الاجفان ذو زمبراك أو مبعدان عاديان وجفت مثبت ومشبك حول درجة انحنائهم بما مختلفة ومقصات منحنية على سطحها ذات قبة محدبة (مقص الحول) وقطن مطهر

كيفية العمل هي انه بعد استلقاء المريض على ظهره وتنويعه وتبعيده أجفانه بالآلة المبعدة يمسك باليد اليسرى بواسطة الجفت ثنية من الملتحمة قريبا من القرنية أعلى من اندغام العضلة المستقيمة الانسية ثم تقطع بالمقص ويمتد هذا القطع حول القرنية ثم تفصل الملتحمة المقلية من الصلبة بقطع النسيج الخلقى تحتها ثم يدخل مشبك الحول تحت اندغام العضلة ويقطع وترها بعيداً قليلاً من الصلبة وكذلك تقطع أوتار العضلات المستقيمة الأخرى ثم تفصل المحفظة حول المقلة بمقص منحن مغلق أو بمشبك الحول ثم تخلع المقلة مع توجيهها الى الامام والانسية وذلك يكون بجفت قوى ضابط لها قريبا من وتر العضلة الانسية أو العضلة الوحشية المتروكة لاجل ذلك ثم يزلق مقص منحن مغلق على طول المقلة العينية الى قرب

العصب البصرى الذى يقطع حينئذ ثم يتم استخراج المقلة بفصلها من العضلات المخرفة (شكل ١٠٤)



(ش ١٠٤)

واذا كان الطبيب جالسا خلف رأس العليل يسهل عليه قطع العصب البصرى للعين اليمنى بإدخال المقص من جهة الصدر والعصب البصرى لليسرى من جهة الانف ومن الممكن ضم حافتي الجرح بعد ذلك على شكل كيس بواسطة خياطة الحافة الدائرية له ثم زرها فى عقدة على طرف الخيط (فكر) والتزيف عقب هذه العملية لا يعتبر وعواقبها جيدة خصوصا باستعمال الادوية المضادة للعفونة

كشط محتوى الصلبة - لما شوهد الموت فى بعض الاحوال عقب عملية استئصال العين بسبب مضاعفته بالالتهاب السجائى بحثوا عن طريقة تجل محلها فى بعض الاحيان تجنباً من الخطر المذكور فوجد المعلم (نوا) وبعده المعلم (جريقه) طريقة سميت بكشط محتوى الصلبة وهى تنحصر فى فصل الملتحمة حول القرنية لغاية ملليمتر واحد أو اثنين من حافتها وفى رفع الغشاء القرنى مع الحلقة الصلبة الضيقة التى تحوط به ثم فى استخراج محتوى العين بملقعة عريضة حوافى تقعيها غير حادة حتى لا يبقى الا الصلبة ثم بعد قطع التزيف وغسل العين بمحلول السليماني ووضع اليودوفورم يغلق الجرح الملتحمة بالخياطة بخيط الكاتجوت ثم تربط العين برباط ضاغط وهذه العملية تصطب عادة بآلام شديدة فى الايام الاول بدون مضاعفات

يخشى منها وبعد الشفاء تبقى قطعة غير مؤلمة كروية الشكل وهي أصلح لوضع العين الصناعية مما اذا فعات عملية الاستئصال وغالب الزمدين يفضلون هذه العملية اذ من الممكن تجنب مضاعفاتها الخطرة باستعمال الغسلات المضادة للعفونة

(الفصل الرابع)

(في أورام القرنية)

أورام القرنية نادرة ولا تتج الا من الاورام المتولدة في الملحمة التي تمتد اليها فاشاهد فيها من الاورام البشرية والسرطانية السوداء ليس الا نتيجة أورام من جنسها تولدت على الملحمة وتعالج بالاستئصال ان أمكن فصل جميعها والا فتستأصل المقلة كلها

(الفصل الخامس)

(في اصابات القرنية والاجسام الغريبة)

تكثر اصابات هذا الغشاء بدخول أجسام غريبة فيه كقطع معدنية أو زجاجية أو حجرية أو خشبية وهذه الاجسام اما أن تبقى على سطح القرنية واما أن تدخل في سمكها بدرجة مختلفة أو تثقبها وتسكن الاجزاء الغائرة للمقلة فاذا كان الجسم الغريب بارزا على سطح القرنية أحدث احتكاك الاجفان به تهيجا عظيما وتدمعا وآلاما شديدة وأما اذا دخل في سمك القرنية فان حواليه يتعقج فينطرد الى السطح المقدم اذا كان قريبا منه أو الى السطح الخلفي فيسقط في الخزانة المقدمة اذا كان قريبا منها

واكتشاف هذه الاجسام في القرنية يكون بالعين العارية أو المزرنة بعدسة معظمة أو بالاستمارة الجانبية أو بالمرآة العاكسة للنظار العيني بعد تدد الحدقة بأحد الادوية الممددة لها فان الجسم الغريب يظهر حينئذ بسهولة على باطن العين الحجر

(الانذار) - متى كان الجسم الغريب سطحيا وأمكن اخراجه كانت عاقبته جيدة وأما اذا دخل في باطن العين فالعاقبة تتعلق بمحل وجوده

واستخراج الاجسام الغريبة سهل بواسطة التخدير بالكوكايين لكن اذا كان المريض خروفا تثبت المقلبة بجفت التثبيت ويستخرج الجسم الغريب الساكن على سطح القرنية بواسطة ابرة طرفها الواخز مفرطحا أو بلعقة (دافيل) أو بواسطة مغناطيس اذا كان الجسم الغريب صلبا

وأما اذا كان الجسم داخلا في سمك النسيج القرني فأحسن طريقة هي أن تدخل ابرة الكتركا خلف الجسم الغريب لاجل اخراجه من الخلف الى الامام فاذا كان بارزا في الخزانة المقدمة وأمكن امساكه بجفت من غير أن يتدفع الى الخلف لزم أن تدخل سكين رحيمة في الخزانة المقدمة مع تجنب خروج السائل المائي لها ثم تدفع ويوجه اتصالها خلف الجسم الغريب لاجل أن يركن عليها ثم يستخرج حينئذ بواسطة ابرة الكتركا أو بجفت دقيق

واذا سقط الجسم الغريب في الخزانة المقدمة رغما عن الاحتياطات المتقدمة يلزم أن يفعل في محيط القرنية شق بواسطة سكين رحيمة لعل أن ينقذ الجسم بالسائل المائي للخزانة المذكورة حال خروجه منها بسرعة فاذا لم يخرج أدخل في الخزانة المذكورة المغناطيس ليجذبه أو جفت الكشط القرني اذا كان الجسم غير الصلب والحديد لاجل أن يمسك به جزء القرنية الذي فيه الجسم الغريب ويجذب الى الخارج ثم يقطع بمقص متحن

(أما الجروح القرنية) - فاما أن تكون خدشات سطحية كما تحصل عقب صدم فرع من شجرة مثلا واما أن تكون حروفا سطحية كما اذا لمست بشئ محي كالحديد المعد لكي الشعر وغير ذلك

الاعراض التي تنتج عن ذلك هي آلام شديدة وتدمع واحتقان حول القرنية ولكن في الغالب تزول وتعود القرنية الى أصلها الطبيعي بعد الحروق السطحية ولو عمدة خصوصا عند الاطفال بحيث لا يوجد لذلك أثر فاذا أصيب نفس نسيج القرنية بحرق عميق أو بكاو وأهمل استعمال الوسايط الواقية من العفونة يمكن حصول تقيحها بجميع نتائجها المضرة ويلزم البحث عما اذا كان شئ من الجسم الغريب المحدث للجرح

بأقيا على القرنية فيستخرج ثم يعالج الالتهاب بالمكيدات الباردة وبوضع العلق
على الصدغ ان احتيج اليه وباستعمال الاترويين والادوية المضادة للعفونة
كالدرمانول واليودوفورم الخ

وجروح الآلات القاطعة تشفى بسرعة وسهولة تاركة لعتامة خفيفة اذا لم تكن
محدوبة بنتسق قرحى أما اذا كانت محدوبة به أو غير منتظمة ووصلت الآلة
للبلورية فتسكون خطرة وينتج عنها حينئذ كتركا جرحية يختلف خطرها بحسب
سن العايل فلاجل رد الفتق القرحى تستعمل دلكات لطيفة على العين لتحريض
انقباض الحدقة مع استعمال الاترويين والبيلوكارين على التعاقب فان لم يمكن
رده بذلك لزم قطع الفتق القرحى بالمقص المنحنى لفكر ثم تربط العين برباط ضاغط بعد
وضع الادوية المطهرة ثم يستمر على استعمال الادوية القابضة للحدقة يوميا فاذا حصل
رد فعل التهابى شديد وضع العلق على الصدغ وعملت دلكات من مرهم الزئبق
والبسلادونا واستعملت المسهلات عند الازوم أما معالجة المضاعفات كالكتركا
الجرحية والالتهاب القرحى فسيأتى الكلام عليها

(الباب الرابع فى أمراض الصلبة)

(الفصل الاول فى التهابها أو الالتهاب فوقها)

كان الاقدمون يظنون أن احتقان الاوعية تحت الملتحمة موجود فى الغشاء
الصلبى وإذا كانوا يسهونه بالرمد الحدارى أو النقرسى الاجر المنتشر حول القرنية
مع انهم كانوا لا يقولون بإمكان التهاب الصلبة وأما الآن فقد تحقق أن مجلس
هذا الاحتقان هو الاوعية تحت الملتحمة وأن الصلبة قابلة للالتهاب وانما يصعب
تمييز اوعية منعزلة فى وسط الاجرار الالتهابى

ويعرف الالتهاب الصلبى فوق الصلبة بأمر

(أولا) - توجد لطفة جراء ستجاية محدودة وسط بياض العين والغالب أن
تسكون وحشى القرنية شبيهة بنقطة كدمية عند النظر فيها وهى نتيجة احتقان
فى الصلبة

(ثانيا) - تصطب هذه اللطخة باحتقان ملتحمي

(ثالثا) - متى كان شكل المرض خفيفا لا يحصل تهيج ما وربما زال الاحمرار بعد مضي أسابيع لكنه يعود ثانيا في الاجزاء المجاورة ويطوف هكذا حول محيط القرنية

(رابعا) - اذا كان المرض شديدا يبرز الجزء الملتهب عن سطح الملتحمة على شكل دمل عريض أحمر أو بروز أصفر وسط لطخة حمراء

(خامسا) - يتضاعف هذا الشكل غالبا بالتهاب قرني اما من امتداد الالتهاب مباشرة الى القرنية واما من حدوث تكدر فيها ناشئ من ضغطه على الاعصاب الهدبية ولهذا يفقد الغشاء حساسيته في محاذاة الاجزاء المصابة وحينئذ تتولد عمقات في جزء القرنية المجاور للالتهاب الصلي تمتد بعيدا عن مركزها

(سادسا) - تشتكي المرضى في هذا الشكل بالآلام دماغية وبضغط في العين

(سابعا) - يتكدر البصر تكدرا مختلفا اذا تضاعف المرض بالتهاب قرني أو قزحي

(السير) - هذا المرض يكثر عدة أشهر ويشغل بالتدريج النقط المختلفة من الصلبة

وبعد مضي زمن طويل يتفرطح البروز عادة ويهت لونه ويصير اردوازيا

بسبب المادة اليجمانتية التي هجرت محلها وتشبهت في النسيج الصلي الملتهب

وأما النقط المتولدة في القرنية فانها تزول تدريجا أو تبقى

(الانذار) - عاقبة هذا المرض حميدة في حد ذاته

(الاسباب) - أسبابه الحدار والزهرى أحيانا

(المعالجة) - يعالج الدياتيز الحدارى بيودور البوتاسيوم وسيلات الصودا

والحقن تحت الجلد بالبيلوكاربين وأما الزهرى فبالمركبات الزئبقية

وتوضع المكدرات الساخنة وتعمل تشريطات عديدة في الجزء المصاب

(الفصل الثاني)

(في الاصابات الصلبة الجراحية)

هذه الاصابات هي

(أولاً) - دخول أجسام غريبة في الصلبة فتستخرج منها بواسطة جفت وقد يتأجأ لتوسيع الجرح لأجل استخراج تلك الأجسام

(ثانياً) - جروح الصلبة وهي قليلة الأهمية إلا إذا اصطحبت بتزق المشيمية وسيلان الباسم الزجاجي أو بمضاعفة أخرى كنزيف في داخل العين أو انفصال الشبكية فينبذ تكون خطرة وتعالج بالأدوية المطهرة غسلًا ووضعًا وباستعمال رباط ضاغط على العين مع الحياطة إذا كان الجرح متسعًا وبقطع الفتوق القرنية إذا كانت مضاعفة لها كما يحصل ذلك في جروح الصلبة المجاورة للقرنية وتعالج الجروح أيضًا إذا ضوعت بفتق في الجسم الزجاجي بالمس بالجر الخفيف قبل وضع الرباط الضاغط

(ثالثاً) - تمزقات الصلبة وهي أكثر خطراً من الجروح لأنها تنتج عادة من مصادمات قوية تحدث إصابات خطيرة في أنسجة أخرى للعين كالفتوق القرنية وانقذاف البلورية وجزء من الجسم الزجاجي وربما حصل كل ذلك بدون تمزق في الملتحمة وقد يحصل في آن واحد اتصال في الشبكية وأنزفة داخلية في باطن العين الخ

ففي هذه الأحوال يندر إضرار العين وتنتهي الإصابة بتكوين فlegmon ثم ضمور في مقلمتها والاندثار خطر في هذه الحالة ويتعلق خطره بدرجة امتداد الإصابات المذكورة وتعالج باستعمال الأدوية المطهرة والرباط الضاغط وقطع الفتق القرني إذا وجد

ويخشى على العين السامة من إصابتها بالتأثير السنباتوي إذا حصل التهاب في الجسم الهدبي للعين المريضة فالعلاج الوافي حينئذ هو استئصال المريضة

(الباب الخامس في أمراض القرنية والجسم الهدبي والمشيمية)
(الفصل الأول في أمراض القرنية)

(المبحث الأول في الاحتمقان القرني)

(الاعراض) - أول عرض يظهر في الاحتمقان القرني هو احتمقان النسيج فوق

الصلبة بسبب الاشتراكات الوعائية الحاصلة بين كل من النسيجين (القرحى والنسيج فوق الصلبة) ومنها يتولد احتقان حول القرنية مختلف الوضوح ثم يظهر عرض ثان وهو انقباض الحدقة الذى لم يزل بتأثير الاترويين الا بصعوبة بعد التقطير منه حرارا عديدة فى مدة أكثر مما يلزم لتمددتها فى الاحوال الطبيعية وعند التأكد من هذا العرض يجب البحث عما اذا كان سببه وجود اصابة قرنية مانعة لامتصاص الاترويين أو التصاق قرحى (التصاق الحدقة بالمحفظة البلورية) ثم عرض ثالث وهو تغيير لون القرنية الذى ينتج من حدوث لون أحمر مائل للصفرة ينضم للونها الطبيعى فالقرنية الزرقاء تصبح خضراء اللون قليلا والسمراء تأخذ لونا أشقر وتغيرها فى اللون هذا يكون واضحا لان الخلط المائى يحفظ شفافيته فى هذا المرض وأما فى الاحتقان القرحى المزمن الذى ينتج بعد عملية الكتركا بتمزق المحفظة البلورية مثلا يكون لون القرنية فيه تابعا أيضا لخلاف ما ذكر لتغير الخلايا الجذاتية لنسيج القرنية الذى يصطبغ بضمور فى المادة المذكورة المكونة للعنفة الحدقية التى تظهر حينئذ مستننة بدلا عن أن تكون منتظمة الدائر وعند الشيوخ يحصل فى القرنية استحالة شبيهة بما تقدم أيضا مع فقد لمعانها العادى وذلك بدون تولد أى عرض التهابى

ويزول الاحتقان القرحى ذاتيا بدون أثر متى أزيل سببه أو يحدث التهابا قرحيا اما ذاتيا واما بسبب معالجة مهيجة ككثيرات الفضة

(الاسباب) - يتولد الاحتقان القرحى قبل وأثناء الالتهابات القرنية ويوجد أيضا فى احتقانات أو التهابات الأغشية المرتبطة ارتباطا وعائيا مع القرنية فيشاهد فى الاحتقان المشيمى وعقب المجهودات البصرية المستطيلة وفى التهابات الأجزاء المقدمة من المشيمية ومن الجسم الهدبى ويشاهد أيضا فى الالتهابات القرنية التقرحية أو الرضية وفى الالتهابات والحجوب المتخمية الحادة وفى الرمد البثرى خصوصا عند ما تعالج هذه الامراض بمعالجة مهيجة بلا دلالة مرضية (المعالجة) - توجه أولا ضد السبب المحدث للاحتقان القرحى ثم تمنع التهيجات

الموضعية ويوصى براحة العينين بالكلية ويتجنب كل ما يزيد احتقانهما - كما لضوء الشدائد واحتقانات الرأس ثم باستعمال الاترويين أو الدبوازين زمنًا طويلًا لأجل راحة العضلات الباطنة للعين

(المبحث الثاني)

(في التهاب القرحة على العموم)

(الاعراض) - يحدث التهاب القرحة خلاف أعراض الاحتقان القرحة المتقدم المذكور أعراض تولد النضج الالتهابي الذي يظهر

(أولاً) - على حافة الحدقة وعلى السطح الخلفي من القرحة الذي يحدث التصاقهما بسهولة مع المحفظة البؤرية ويتكوّن عن ذلك ما يسمى بالتصاقات الخلفية

(ثانياً) - على السطح المقدم للقرحة وفي الخلط المائي وعلى غشاء ديسميت فيستكوّن على السطح المقدم للقرحة شبه غشاء ليفي رقيق يخفى التخيل اللامع للسطح المذكور ويعطيه هيئة سطح غير مصقول ثم يمتد غالباً على الحدقة وفي الخلط المائي يتخلف ~~تكمّل~~ عروى في صفائه أما بتولد نقط نضجية وأما بتولد أغشية صغيرة ساذجة فيه لكن يمكن أنها ترسب في الأجزاء المنحدرة من الخزانة المقدمة فيستكوّن عنها الانسكاب النضجي (Hypopyon)

وأخيراً يمكن أن هذا النضج يصل إلى غشاء ديسميت ويرسب عليه مكوناً غشاء رقيق أولرسوبات نقطية

(ثالثاً) - في نفس جوهر القرحة مع ازدياد في حجم وسمك هذا الغشاء أو بتكوّن زوائد حلمية الشكل

ويعزّج لة أنواع من التهاب القرحة وهي التهاب القرحة البسيط أو النضجي (Plastique) والالتهاب القرحة المصلي والالتهاب القرحة الجوهري الذي يدخل تحته شكل خصوصي يسمى بالالتهاب القرحة الزهري

أما التهاب القرحة البسيط أو النضجي - فيعرف أولاً باحتقان حول القرنية مختلف الوضوح بحسب شدة الالتهاب فقد يذهب في الأحوال الخطرة إلى أن يكون أوزعياً في النسيج

الخلوى تحت الملتحمة ويحدث كيموزس (انتفاخ حويوى حول القرنية) فيخفى حينئذ جزءاً من الاحتقان حول القرنية وثانياً يتكدر الخلط المائى قليلاً وثالثاً بتغير لون القرنية وفقدانها للامانها فقدما مختلفا ورابعاً يضيق الحدقة وصعوبة تحريكها أوقفدها لحركتها بالكلية وقت تأثير الضوء أو القوة المكيفة عليها وعدم تمددها اصالة أو تمدد جزء منها فقط بتأثير الاترويين عليها وخامساً يفقد الحدقة لشكلها المنتظم وصيرورتها مسننة الحافة وتكتسب هذه الحالة متى حصلت التصاقات خلالية وتوضح تلك الحالة اما بمجرد النظر فيها واما بالبحث بالاستئارة الجانبية بعد استعمال الاترويين وهى ناتجة من الالتصاقات التى حصلت بين المحفظة البلورية وبين القرنية وتزول بتأثير الاترويين عليها متى كانت حديثة وضعيفة بحيث ان الحدقة تأخذ حينئذ شكلها الطبيعى المستدير بالشئ فىرى غالباً على المحفظة البلورية آثار هذه الالتصاقات ومواد بجمانية من القرنية ثابتة عليها ودالة على محل الالتصاقات ومع ذلك يمكن أن يشاهد فى نفس الفتحة الحدقية رسوبات نضحية مختلفة فى الحجم وفى الشكل لكن فى أحوال أخرى قد تقاوم تلك الالتصاقات تأثير الاترويين ولا تتمدد الحدقة منه الا فى أجزائها التى لم تزل خالية من الالتصاق فتكتسب حينئذ أشكالاً مختلفة

وتلك الالتصاقات اما أن تكون ضيقة واما عريضة منعزلة أو مختلفة العدد وأوانها حاصلة بين جميع محيط الحدقة وبين المحفظة البلورية فيتمكون عنها حينئذ ما يسمى بالالتصاقات الكلية الخلفية أو الخلقية فإذا غطى النضج فى آن واحد الفتحة الحدقية يحدث انسدادها الكلى ويتجمع الخلط المائى خلف القرنية التى تندفع حينئذ الى الامام

وأما التهاب القرنى المصلى - ففيه بدلا عن النضج البلاستيكي المميز لالتهاب القرنى البسيط نشاهد ازديادا فى افراز الخلط المائى الذى يتكدر حينئذ وترسب منه رسوبات ذات امتداد وشكل مختلف على السطح الخلفى من القرنية وعلى المحفظة البلورية والاحتقان حول القرنية فيه يكون قليل الوضوح غالباً وهيئة

القرنية لم تظهر متغيرة إلا بتكدر شفافية القرنية والخلط المائي وتصير الخزانة المقدمة أعمق ويزداد تور العين بسبب التغيير العصبي الذي ينتج عنه وتزداد الحدقة تددا متوسطا وتصير قليلة التحرك وفي الأحوال الخفيفة يكون غالبا تكدر الخلط المائي وغشاء دسميت خفيفا بحيث يلزم زيادة الالتفات واستعمال الاستنارة الجانبية والعدسة المعظمة حتى يعرف فيرى حينئذ سحابة عمومية مكونة من تعلق مواد صلبة في الخلط المائي وفي الأحوال التي هي أشد يشاهد رسوبات تسبح فيه وترسب في قاع الخزانة المقدمة وهذا التكدر يزول اذا فرغت الخزانة المذكورة بالبط

ويظهر على السطح الخلفي من القرنية عتامة خفيفة عمومية ممزوجة في جزئها السفلي خصوصا بنقط سحابية تختلف في الحجم من نقطة دقيقة الى حجم رأس الدبوس وأكثر وتغيرات غشاء دسميت تنحصر في تغيرات طبقاته البشرية وفي الرسوبات المتقدمة الذكر وتصطبغ غالبا بعتامات في الجسم الزجاجي (١) وأما التهاب القرني الجوهري أو الالتهابي - فيعرف بالتهاب ونضح يصيبان نفس عناصر القرنية التي تزداد سمكا كلها أو في جزء منها

ويتكون فيها انتفاخ وازدياد في عناصرها الخلوية وتكدر في دورتها تظهر بسببه الاعوية متعرجة على سطح القرنية المذكورة ويزداد أيضا هذا الانتفاخ بانسكاب نضج أوقيني في جواهرها وعلى سطحها وعلى حافتها ثم تلتصق تلك الانضجة الحافة الحدودية بالمحفظة مكونة لالتصاقات بجمانية (سمره) تمنع الحدقة من التحرك وتقل المسافة الفاصلة للسطح الخلفي للقرنية من المحفظة وفضاء الحدقة أيضا بمواد مائلة للزرقة أو الاصفرار وقد تنسكب أيضا تلك الانضجة بمتدار مختلف في

(١) والرسوبات التي تولد على غشاء دسميت وتمتد أحيانا الى محفظة البلورية كانت اعتبرت قديما كأصل للمرض الذي كان ينسب لالتهاب غشاء الجسم الزجاجي الذي كان معتبرا انه مبطن للخزانة المقدمة والخلفية للعين ككيس مصلي وتندد مع غلاف الجسم الزجاجي وكانوا يسمون هذا الالتهاب بالالتهاب المحفظي المائي أو التهاب غشاء دسميت أو التهاب سحائبا مائيا

الخزانة المقدمة وتكون ما يسمى بانسكاب الخزانة المقدمة (Hypopyon) وتختلف هيئة السطح المقدم للقرنية بحسب أن الالتهاب يكون حاصلًا في كل أو في جزء هذا الغشاء ففي الحالة الأولى يكون عموه في أغلب الأحوال متكدرا باهت اللون منتفخًا شاملًا لنقط سوداء منعزلة متكونة من تكاثر الخلايا الليمفاوية الجوهر القرنية

وفي الحالة الثانية تظهر نحو الحافة السائبة أو في الغشاء نفسه اما تولدات حلوية سمراء اللون واما درنات صغيرة صفراء مخاطبة بأوعية وهذه التولدات ترتفع عن محاذة سطح القرنية وتفقد تدريجًا في نسيجها

وهذا النوع من الالتهاب يصطبغ خصوصًا في نوب المرض الشديدة باحتقان شديد حول القرنية وياحتقان ملتحمي وبكميوزس ويمكن أن نفس الاجفان يكون لها نصيب في هذا المرض خصوصًا في الجفن العلوي فانه يصير أحمر لماعًا أوزعياويا

وأما الالتهاب القرني الزهري - فيمكن أن يظهر بشكل من الالتهابات القرنية المتقدمة لكن يوجد مع ذلك شكل من الالتهاب القرني الجوهري الجزئي خاص بالزهري البني ويمكن اعتباره كمميز له ولو أنه يمكن ظهوره أحيانًا عند الأشخاص السليمين من الداء الزهري

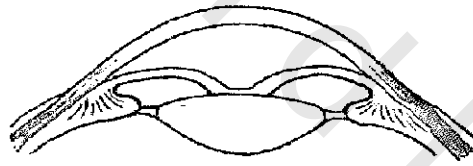
وفي هذا الالتهاب القرني الزهري يتغير لون جزء صغير من القرنية ويتفخ ويتوسع ويكتسب اللون الأحمر المائل للصفرة أو للسمره ويكون حجم هذا الورم الصغير مختلفًا ويندر أن يبرز كثيرا على سطح القرنية وتركيبه في الابتداء يشابه تركيب الاورام الصمغية ويندر أن يشاهد منه بجله في آن واحد وان يكابد الاستئصال الشحمية أو الصديدية ويزول بالامتصاص وتضمحل القرنية في المحلات التي تشغلها هذه الاورام وفي هذا النوع من الالتهاب القرني الجزئي يظهر الاحتقان حول القرنية ويكون شديدا خصوصا في جزء حافة القرنية الاقرب للحل المصاب من القرنية

وفي أنواع الالتهاب القزحي المتقدمة تظهر الاعراض غير المرئية التي يستدركها المريض كالآلم والفرع من الضوء وتكدر الحدة البصرية الخ بشدة مختلفة جدا فاحيانا لا توجد الآلام بالكلية لكنها تكون شديدة على العموم في الالتهاب القزحي الجوهري والالتهاب القزحي البسيط أكثر مما في الالتهاب القزحي المصلي وبأغلب الاحتمال انها تنتج من ضغط الاعصاب الهدبية بالنسيج المحتمل أو بالضغط وفي الاحوال الخفيفة لا تحس المرضى غالبا الا بحمارة وبثقل في العين المريضة لكنها في الاحوال الاخرى تستشعر بالآلام ناخسة أعلى الجحاج وفي الجهة وعلى مسير تفرعات العصب الخامس وتزداد هذه الآلام خصوصا في المساء والليل بحيث انها تمنع المرضى من النوم والفرع من الضوء والتدمع يخفان بحسب شدة الآلام الهدبية بدون أن تصل مع ذلك لدرجة ما تكون في الالتهابات القزحية

(السير والانتفاء) - متى اتبع الالتهاب القزحي سيره الحاد يصل الى درجة ارتقائه سرعيا ويزول تدريجيا في مدة ثلاثة أو أربعة أسابيع ويرى حينئذ أحيانا آثار الالتصاقات القزحية على المحفظة البلورية على شكل رسوبات صغيرة سوداء تنبئ بوجود التهاب قزحي حزم من ولو بعد سنين ولكن بعد الشفاء يخشى من النكسة خصوصا ان لم تستمر العضلة القزحية مستريحة زمنا طويلا باستعمال الاتروبين

وهذا السير الحميد يكثر من بعض أسابيع الى جملة أشهر فالالتهاب القزحي المصلي ولوائه بطيء في سيره لكنه يزول غالبا بدون أن يترك آثارا وأما الالتهاب القزحي البسيط فيترك التصاقات تتعاضى على العلاج وأما الالتهاب القزحي الجوهري فينذر أن تعود بعده القزحية الى حالتها الطبيعية وفي أحوال أخرى يشفى الالتهاب القزحي لكنه يترك التصاقات خلفية معينة بحيث لا يمكن أنها تتمزق باستعمال الاتروبين ومتى كانت قليلة العدد منعزلة عن بعضها فيمكن ان لا يعقبا ضرر لكنها تكون مضررة غالبا للعين بسبب احداثها

الجذب مستمر في القرنية مدة حركات الحدقة التي تحصل على الدوام من تأثير
المكيفة والضوء عليها فيحصل فيها من ذلك تكدر دوري وعصبي وهذا الخطر
يكون أعظم كلما كانت الالتصاقات أعرض وأكثر عددا وهي سبب في تكرار
نكسات التهابات القرنية التي كانت تسبب سابقا فقط لوجود دياتيز بني عمومي
وكما تحصل نكسة يصير المرض أكثر تعاضيا على العلاج لان الالتصاقات الموجودة
لا يمكن أن تتمزق بالأدوية الممددة للحدقة فضلا عن أن يتكون حينئذ التصاقات أخرى
جديدة فتصير شيئا فشيئا المواصلات بين خزانتي العين صعبة ولا يخفى أن وجود هذه
المواصلات ضروري لحصول توازن بوتر العين والتغذية الطبيعية لوسايطها الشفافة
وأخيرا متى تكونت التصاقات خلفية كلية مع انسداد أو عدم انسداد الحدقة
فتزول بالكلية هذه المواصلات ويتجمع الخلط المائي والسوائل المنفردة خلف
القرنية التي تدفع بها حينئذ الى الامام نحو القرنية وبما أن القرنية المذكورة
مثبتة بالتصاق حافة حدقتها على المحفظة فلا يندفع الى الامام الأجزاء الدائرية
فتكتسب حينئذ شكل القمع (شكل ١٠٥)



(ش ١٠٥)

وفي هذه الاحوال يمتد التهاب الى الجسم الهدبي والمشيحية ويزيد بوتر العين
ويحدث اعراضا أو غلوكوماوية (صلاية مقلية العين وركود الدورة الوريدية
المتحمية وفقد حساسية القرنية وتضايق ميدان النظر المميز) ثم فيما بعد تضمر
القرنية والمشيحية ويتناقص التوتر وتلين مقلية العين تدريجيا ويحصل في آن واحد
ارتشاح زلالي في البؤرية ثم مائية شاملة لأفلاك حجرية (كتر كما حجرية ملتصقة)
وستكلم طويلا فيما بعد عن هذه المضاعفة التي تسمى بالالتهاب القرني المشيمي
وقد يتبع التهاب القرني سيرا هزنا فتكون حينئذ الاعراض الانتهائية قليلة
الوضوح جدا وتظهر فقط الحدقة بطيئة الحركة منقبضة قليلا أحيانا وعند مجئها
بالاستنارة الجانبية أو بعد استعمال الاترويين تشاهد التصاقات منعزلة فيها مع

المحفظة ويوجد زمنا فآخر تكدر خفيف في الخلط المائي وتفقّد القرزية شيئا فشيئا لماعتها ويهت لونها وترق ثم تظهر تدريجاً ويطرأ غالباً أثناء هذا السير المزمّن نوبة حادة مع جميع أعراضها المميزة

(الانذار) - يتعلّق خطر المرض بأسباب الالتهاب القرزي وبالتغيّر الذي أحدثه في العين فيكون الانذار جيّداً إذا عولج المرض في ابتدائه قبل تكون الالتصاقات القرزية التي يلزم مع ذلك أنها تتأثر باستعمال عمّادات الحديقة ويصير خطراً كلما تكوّنت الالتصاقات وكان عددها عظيماً وكانت متينة بحيث أنها تعصى على عمّادات الحديقة

(الأسباب) - يمكن أن يتكوّن الالتهاب القرزي بتأثير الأسباب التي تحدث احتقانا مستطيلاً في النسيج فوق الصلبة كالاجسام الغريبة التي تمكث زمنا طويلاً في الكيس الملتصق أوفى القرنية واستعمال الكاويات زمنا طويلاً بدون تبصرو يمكن أن ينتج أيضاً الالتهاب القرزي من تهيج مستمر في نفس القرزية كنتأثير جسم غريب أو بواقى البلورية التي تضغط على هذا الغشاء أو بال جذب الحاصل من وجود التصاقات قرزية مقدّمة أو خلفية ويمكن أخيراً أن الالتهاب يسرى إلى القرزية بعد إصابته للقرنية خصوصاً طبقاتها الغائرة أو بعد إصابته للأجزاء المقدّمة من المشيمية وهناك سبب خصوصي يحصل من عين جسمها الهدبي اعتراه إصابة رضوية جرحية فتؤثر تأثيراً سهياً قوياً على قرينتها التي يعتريها حينئذ رمد يسمى بالسهباقوى يتبدى فيها أحياناً بالالتهاب القرزي

والالتهاب القرزي الذاتي نادر جداً عند الشيوخ وعند الأطفال قبل سن السبعوية ويشاهد في أمراض الرحم المزمنة عقب تكدرات الطمث

ومن الأمراض البنيية التي تحدثه أيضاً الداء الزهري والروماتسم والدرن والسرطان أما الأول فثلاثة أرباع المصابين به يصابون بالتهاب قرزي وأما الروماتسم فيحدثه ويصطحبه حينئذ بالأم حدارية في أجزاء أخرى من الجسم لكن ليس من الصحيح أن هذا الالتهاب القرزي الناتج عنه يكون له سيرا خصوصياً كما زعم بعضهم

وأما الداء الدرني فيسببه أيضا فانه مشهور ظهور درنات في القرزحية قبل ظهور أدنى علامة أخرى في باقي الجسم دالة على الإصابة بهذا الداء ومع ذلك أن تأثير الداء الدرني والسرطاني على القرزحية لا يحصل غالبا إلا بعد إصابات أعضاء أخرى (المعالجة) - أول شيء يعمل في معالجة التهاب القرزح هو منع حصول انقباضات الحدقة التي تحصل على الدوام من تأثير الضوء والمكيفة وذلك يكون باستعمال قطرة الاتروبين أو الدبوازين فان في هذا الاستعمال فائدة أخرى وهي منع تكوين الالتصاقات الخلقية وتسهيل الدورة داخل العين بسبب تديده للحدقة وبتقص أيضا احتقان الأجزاء الباطنة للعين وله تأثير حسن على لوترها فيستعمل من الابتداء التقطير في العين المريضة مرتين أو ثلاثة في اليوم ست نقط في مسافة نصف ساعة (نقطة كل خمس دقائق) من محلول مركب من ٤ : ١٠ ستيجيرام في ١٠ جرام ماء وتفضل هذه الطريقة عن التقطير على الدوام نهارا فانه يحرم العين من الراحة الضرورية بتتبعها يتكرر بتكرار التقطيرات المتتابعة

ولاجل تحمل المتحمة لتأثير الاتروبين يلزم أن يكون نقيا ومحضرا بدقة ومع ذلك يمكن أن يحدث تهيجها أحيانا فيعوض حينئذ بالدبوازين فان لم تتحمله أيضا يستعمل اليوسيامين (Hyosciamine) أو قطرة مرشحة مركبة من (خلاصة بلادونا جرام واحد وماء مقطر ١٠ جرام)

وضروري جدا من تمدد الحدقة بحيث لا يلزم تنقيص عدد التقطير في العين ولا تخفيف تركيز المحلول الدوائي الا من بعد الاستئصال على تمدد الحدقة الكلي وفي أثناء استعمال ممدات الحدقة يلزم استعمال اللج تحفظ ساخنة على العين المريضة مدة ساعتين وتكرر أربع مرات يوميا

ويمكن تعويض اللج أيضا باستعمال مكدرات ساخنة من البابونج أو البلادونا (ست الحسن) أو من ماء الغار الكرزى (٥ جرام منه في ٢٠٠ جرام من الماء) ومن الضروري أن استعمال الاتروبين والراحة الكافية للعين يكون مقرونا بحفظها

من الضوء الشديد ومن تأثير البرد وذلك يكون في جميع أشكال الالتهاب القزحي التي نحن بصدددها

ومتى شوهدت أعراض التهابية شديدة جدا وخصوصا الآلام الالتهابية التي تستمر رغما عن استعمال الاترويين يستعمل وضع العلق على الصدغ بعدد يختلف على حسب سن وبنية العليل وشدة الالتهاب ثم نشرط الكيغوزس ان احتيج اليه وذلك الجهة بالمرهم الزئبقى البلادوني

ومن الضروري أيضا استعمال الكلورال أو الحفن تحت الجلد بالمورفين في حالة حرمان العليل من النوم بالآلام الرأس

وفي الالتهاب القزحي المصلى قد يحدث استعمال الاترويين اعراضا اغلو كوماوية حادة عند الاشخاص المستعدين لها فيلزم حينئذ الاحتراس منه في مثل هذه الاحوال ومتى ظهر أن الآلام متعلقة بازدياد في افراز الخلط المائى وفي تور العين فللاستحصال على الشفاء يستعان باستعمال بط الخزانة المقدمة الذى يمكن تكراره بجله مرار بدون ضرر مادام يفعل مع الاحتراسات الضرورية ومتى طالت مدة هذا النوع من الالتهاب القزحي أو انعكس تستعمل المسهلات المحمية المتكررة ومدرات البول والمهـرقات كخلات البوتاسا ومغلى العشبة الساخن يتعاطى صباحا والمريض في فراشه والحفن تحت الجلد بالبيلو كاريين بل أخيرا المحولات الجلدية كالحراريق على القفا أو الحصة أو الخزام اذا سمحت بنية المريض بذلك

ويلزم أن يـذكر أن هذا الالتهاب يصطبب بالتهاب مشيمي مصلى فيمكن أن يكتسب الصفة الاوغلو كوماوية التي تعرف بصلاية المقله وتضايق ميدان النظر وبقصد حساسية القرنية وبركوز الدم في الاوردة الملتهمة وحينئذ يتعين على الطبيب استعمال الحديقة الصناعية حالا للعليل

وعند ما يظهر نضح بلاستيكي تستعمل المركبات الزئبقية فاذا كان مقداره خفيفا يستعمل الزئبق الحلو (بالطريقة التجزيئية) (من ١ : ٢ ستيجرام) يؤخذ في كل ساعتين

والدلائل بمرهم الزئبق البلادوني على الجهة وإذا زادت سرعة تكوين النضج وكانت بكمية عظيمة فيزيد في استعمال المركبات الزئبقية ومتى أخذ الالتهاب القزحي النضج هيئة الالتهاب القزحي الجوهري أو أن هذا الأخير كان مكتونا للرض من الابتداء وكان مصحوبا بأعراض التهابية شديدة ويتكوين سريع لكمية عظيمة من النضج فيستعمل الزئبق الملولغاية ٥ سنتيجرام في كل ساعتين أو ذلك بمجرمين أو ثلاث جرامات من المرهم الزئبق المزوج صباحا ومساء مع أخذ الاحتراسات لأجل منع التلعب ومن الضروري مدة هذه المعالجة أن العليل يمكث في قاعته تجنباً لتغيرات درجة الحرارة الفجائية

فبتأثير هذه المعالجة يرى غالباً ذوبان النضج وامتصاصه تدريجياً وإذا كان المرض آتيا من سبب زهري يلزم أعقاب هذه المعالجة باستعمال حبوب السليمانى الأفيونية أو أول يودور الزئبق مع يودور البوتاسيوم وفي الالتهاب القزحي الحادى يستعمل سليسيلات الصودا أو يودور البوتاسيوم زمنا طويلا

وفي جميع أحوال التهابات القزحية متى تكوّن التصاق خلفى تام مع انسداد الحدقة أو عدمه رغما عن الوسائط العلاجية يلزم استعمال الكشط القزحي ووصى أيضا باستعماله حال ظهور الانسكاب القيمى فى الخزانة المقدمة لكن نرى فى هذه الحالة أن بطلها بواسطة سكين رحيمة صغيرة فى معشق الصلبة مع القرنية قريبا من حافتها السفلى يكفى لإخراج محتوى الخزانة المذكورة وشفاء الانسكاب المذكور (راجع معالجة القروح القرنية) ولا ضرر فى تكرار هذا البطل كلما احتجج إليه

ومن النافع غالباً فى هذه الأحوال استعمال المكدرات الساخنة وهى مفيدة أيضا جدا لمضاربة الأعراض الالتهابية للالتهاب القزحي الجوهري وتساعد على امتصاص التولدات والاورام الصمغية التى تتكون فى القزحية وان ازداد أحد هذه الاورام فى النمو فوق العادة فيكشط جزء القزحية المصاب به

وفي التهاب القرحة الرضى الذى يتسبب من دخول جسم غريب فى الخزانة المقعدة يلزم الابتداء باستخراجه متبعا فى ذلك ما قيل فى اصابات القرنية بصحيفة نمرة ٢٣٨ ثم يعالج التهاب القرحة بحسب نوعه وشدة وأما اذا كان سببه انتفاخ كتركابرحية يلزم قبل كل شئ استخراجهما بالطريقة الخطية

وفى حالة ما يوجد فتق قرحة عقب جرح ناقب للقرنية يلزم كشط جزء القرحة المفتوق ثم استعمال الاترويين ورباط ضاغط ووضع بعض على الصدغ ان احتيج اليه

والالتهاب القرحة الذى يطرأ عقب استخراج الكتركا يمكن ان يحصل من اسباب مختلفة ويقضى بمعالجة مختلفة بحسب شكله وبحسب كونه آتيا من حالة تعفننية فى الجرح أو من رض الغشاء القرحة مدة العملية أو بتأثير أجزاء الكتركا الباقية فى العين بعد الاستخراج أو من الحالة الخصوصية للعين أو للعليل ففى معظم الاحوال يكون استعمال الادوية المضادة للالتهاب مضرأ وأما استعمال الرباط الضاغط قويا والمكدرات الساخنة والاترويين والمعالجة الزبقية والتدبير الغذائى المقوى فيكون بحسب الدلالات الخصوصية التى نوضحها فى فصل العوارض التى تطرأ بعد عملية الكتركا وأما معالجة التهاب القرحة السمبالتوى فستتكام عليها خصوصا فى الارماد السمبالتوى وبعد شفاء التهاب القرحة يلزم تجنب المكدرات باستعمال الاترويين استعمالا مستمرا مدة بعض أسابيع حتى ولو لم يترك التصاقات بعد شفائه

أما اذا تكوّنت التصاقات فىسعى أولا فى تمزقها باستعمال الاترويين أو الدبوازين فان لم ينجح فلا يمكن تجنب المكدرات بل وفقد العين التابعى الابواسطة عملية الكشط القرحة أو عملية فصل الالتصاقات الخلقية الخلقية (Corelyse) التى سيأتى الكلام عليها

ومع ذلك فى جميع أحوال التهاب القرحة التى لم يكن سببها حاصلا من تأثير وقتى يلزم فيها بحث بنية العليل ومنع المكدرات بعمل الوسائط المناسبة للدياتيزات البنائية الممكن وجودها وحالة أعضاء التناسل عند النساء (تكدرات الطمث)

فتستعمل المحولات على الجلود التي تكرر دوريا كالخجامة الجافة على القفا والحدرد على الساقين ومدرات البول والتعريق لجميع هذه الوسائط باتحادها مع تدبير غذائي لطيف تقي من النكسات وتمنع امتداد الالتهاب المزمن للأجزاء المجاورة ويوقف غالبا سير هذا المرض المسمى للإبصار

(المبحث الثالث)

(في جروح القرزية)

تنتج جروح القرزية من دخول جسم غريب فيها أو من آلة قاطعة أو وخرة أو من رض يقع عليها ففي الحالة الأولى يمكن أن الجسم الغريب المنغرز فيها يتكيس بنضج لنفاوى بلاستيكي ويبقى في جوهر القرزية بدون أحداث التهاب فيها لكن في أغلب الاحوال ينتج منه تيجح حالا يستقر ويمكن أن يكون التهابا التقيحي ولذا يلزم استخراج الجسم الغريب مباشرة أو بقطع جزء القرزية المنغرز فيه

ويتهدى في البحث على محله باثرة التجمام القرنية التي حصلت عقب مروره من محلها ويكون هذا البحث بواسطة الاستئارة الجانبية مع استعمال عدسة معظمة ان احتيج اليها وكذا الاحتقان الملتهمي حول القرنية يهديننا غالبا اليه لانه يكون قد أوضح جهة حافة القرنية المقابلة لحل اندغام الجسم الغريب في القرزية

وأما الجروح الوخزية والقطعية وتمزقات القرزية فتصطب بانسكاب دموى في الخزانة المقدمة وقد تصطب بخلع البلورية أو حصول كتركا فيها وبقرق في الجسم الهدبي ثم بعد مضي الايام الثلاث أو الاربع الاول تضاعف غالبا بالتهابات قرزية هدية خطيرة خصوصا متى كانت الجروح والتمزقات الناجمة عن الآلة التي أثرت على العين شديدة وتعالج بالمكدرات الباردة مع استعمال الاتروبين في الايام الاول وبالادوية المضادة للالتهاب متى تضاعفت تلك الجروح به

(المبحث الرابع)

(في أورام القزحية)

أورام القزحية نادرة وأكاسها تظهر عند مجئها بالاستئارة الجانبية على شكل أورام صغيرة مستديرة شفافه وتصطبب باعراض تهيج كالاكتقان حول القرنية وتدمع العين والألم الهدبي وتكون شديدة أحيانا وقد لا توجد وقد تتولد هذه الأكاس عقب حصول رض في العين ودخول هذب في خزانها المقدمة ومن المحتمل أن تولد الكيس القزحي في هذه الاحوال يكون متعلقا بوجود خلايا بشرية قريبة من جذر الهدب ومعالجتها هي كشط جزء القزحية المصاب بها عند ما تصبح مؤلمة ويتولد فيها أيضا أورام درنية ويندر أن تكون سلعية وبجماثية وصمغية وهذه الاخيرة ذكرت في التهاب القزحي الجوهري

وأما الاورام السرطانية السركوماوية (الحمية) فتكون مضاعفة لاسرطانات المشيمية

(المبحث الخامس)

(في التكدرات الوظيفية للقزحية)

حركات القزحية أو انفعالاتها تنحصر في عدد وانقباض الحدقة والعوامل المحدثه لها هي تأثير الضوء والتكثيف أثناء رؤية المرئيات القريبة وحين انقباض العضلة المستقيمة الانسية وأثناء حصول تهيج الفروع الحساسة للزوج الخامس خصوصا ما يسير منها الى العين وأخيرا تنقبض حدقة العين الفاقدة للابصار حين انقباض حدقة العين الأخرى بالاسباب المتقدمة الذكر ولذا يلزم بحث حركات حدقة كل عين على حدها

وتكدرات انفعالات الحدقة التي سنذكرها تتصف اما بتعددتها واما بانقباضها المستمرين أو بتماقب سريع في انقباضها وتعددتها (اهتزاز قزحي)

أما تعدد الحدقة (Mydriasis) - فيمكن أن يكون وقتيا ناتجا من استعمال الادوية الممددة لها أو مستمرا وناتجا من رض أو من اصابة عصبية أو من وجود

ديدان معوية أو من مرض في المراكز العصبية المخية الشوكية أو من إصابة في باطن العين كالسكنة وعين التور والاعلو كوما

ومعرفة أسباب هذا المرض مهمة لأنها تخدم لنا كعلامة مميزة نفيسة لتشخيص كثير من الأمراض الخطيرة كالرجح الدماغى والسكتة المخية والالتهاب السحائى والزهرى والتسمم الدفتيرى ونحو ذلك وأما تعدد الحدقة المفعول لقصد تصنعى فيشاهد عند العصبيين وعند الشبان الذين يريدون التخلص من الخدمة العسكرية

(الاعراض) - أما ان يكون شاغلا عين واحدة أو للعينين في آن واحد ويتكوّن من تعدد دائئى في الحدقة التى لا تنقبض من المؤثرات القابضة لها المتقدمة الذكر وتفزع المرضى من الضوء وتستريح في المحلات المعتمة لان نظره يتحسن فيها وتتكوّن عندهم دوائر التشتت وتحدث تكررا مستقرا في صور المرئيات التى تظهر للعين المريضة متلوّنة بالوان قوس قزح بسبب دخول كمية عظيمة من الضوء فيها ولذلك تزول هذه الحالة عند ما تنظر العين المريضة من خلال ثقب صغير مستدير (شكل ٢٤) ويصطبغ تعدد الحدقة بشال في القوة المكيفة فيشكدر البصر بحسب حالة القوة الانكسارية للعين بحيث يكون زائدا في النظر الطويل والمتعادل ولا يمكن المرضى تمييز المرئيات بدون مساعدة نظارات محدبة وأما عند قصيره فيكون النظر متحسنا بسبب تباعد النقطة القربى والبعدى عندهم حينئذ ولذلك يوصون باستعمال ممدات الحدقة في قصر النظر التدريجى

(الانذار) - يكون تابعا للسبب فهو جيد متى أمكن معالجة سببه وعند عدم وجود أعراض عصبية دالة على حالة خطيرة وأما اذا كان عرضا لمرض عضوى دماغى فهو خطر

(التشخيص) - متى تحسن نظر العين المريضة باستعمال ثقب مستدير كما تقدم يعلم أن تعدد حدقتها ليس تابعا لكنتة (Amaurose)

(المعالجة) - تتعلق بسبب المرض ولذا يلزم البحث عن معرفته بالدقة فإذا كان مجلسه خارج العين فيعالج بالوسائط اللائقة له وإذا كان فيها فيعالج بقابضات الحدقة كالازرين والبيلوكاربين والافيون والتيارات المستمرة الضعيفة (القطب الموجب يوضع على الاجنثان والسالب على القفا) وتعمل العدسات المحدبة وتترن العين على الابصار كلما شوهد حصول تقدم في شفاء القوة المكيفة للعين ويلزم وضع العليل في قاعة معتمة مدة المعالجة

ثانيها - انقباض الحدقة المستمر (Myosis) وهو ضد تعددها ويتولد اما من انقباض تشنجي في العضلة العاصرة للقزحية أو من شلل في عضلاتها الممددة أو من الانتمابات القزحية أو من اصابات العين التي تصطبب بالفزع من الضوء أو من الامراض العصبية كالتي تنسوس والشلل الاختلاجي والاستريا أو من الحيات الخطرة أو من الافراط في تعاطي الافيون أو من شرب الدخان ونحو ذلك والانسحاب المستمر في رؤية الاشياء الصغيرة للماعة قد يحدث أيضا انقباضا تشنجيا مستمرا في الحدقة خصوصا عند طويلى النظر وكذا الادوية القابضة للحدقة تحدثه وقتيا

الاعراض - يستمر انقباض الحدقة رغما عن استعمال الادوية الممددة لها ولا تتحرك من تأثير الضوء عليها ولا يحدث هذا المرض تأثيرا على امتداد ميدان النظر وتأثيره على الحدة البصرية واهيا

(المعالجة) - تكون بمعالجة السبب فيعدل سوء الخطا الانكسارى ان وجد في العين المريضة ويستعمل الاتروين والوسائط المناسبة لمعالجة السبب المنتج لهذا المرض

(ثالثها) - الاهتزاز القزحي (Hippus) يتصف بتغير مستمر في اتساع الحدقة التي تنقبض وتتمد على التعاقب بدون أن يكون له تعلق بالاسباب الفسيولوجية كتأثير الضوء والقوة المكيفة ونحو ذلك

ويشاهد مدة شفاء شلل العصب الثالث وعقب اشقرار اللون (Albinisme) ويكون

غالباً مصحوباً بانقباضات تشنجية في عضلات العين الظاهرة (Nystagmus) وتهتز القرنية ذاتياً مدة تحرك المقلة في جميع أحوال فقد هذا الغشاء لمسه - منه الطبيعي الذي هو التحدب المقدم للبلورية وإذ لا يمكن مشاهدة اهتزاز جزئي في هذا الغشاء بعد عملية استخراج الكتركا وفي خلع البلورية الجزئي أو الكلي بعد عملية التنكيس مثلاً أو عقب رض أو بعد تناقص حجم البلورية من امتصاص جزئي يحصل فيها (كما في الكتركا المتقدمة الاستواء) أو التي فعل لها عملية التفيت (وتشاهد أيضاً في قيلة الخزانة المتقدمة ولا يمكن حصولها بسبب لين الجسم الزجاجي وحده كما يدعى بعضهم لأنه يساعد عدم اهتزاز القرنية في كثير من لين الجسم الزجاجي الكلي

(المبحث السادس)

(في التشوهات الخلقية للقرنية)

(أولها) - فقد القرنية الجزئي أو الكلي - هذا التشوه يصطبغ غالباً بتغيرات أخرى في المقلة كفقْد الشبكية والبلورية وهو نادراً ووراثي أحياناً وبالبحث بالنظار العيني يرى أن باطن العين أحمر والمريض يخشى الضوء ويفزع منه وحدته البصرية تكون ضعيفة ومعالجة هذه الحالة هي النظارات الشقية (Stenéiques) أو نظارات مسودة تغلف العين ولا تسمح لها بالنظر إلا من ثقب صغير

(ثانيها) - شق القرنية - يشاهد غالباً في وسط الحافة السفلى لها وهو كامل أو غير كامل ويكون مصحوباً بإصابة مقابلة له في المشيمة وأحياناً في نفس البلورية والجسم الزجاجي وتتأثر القرنية مع ذلك من الضوء ومن ممدادات وقابضات الحدقة

وهناك تشوهات قرنية أخرى لا يمكن شرحها هنا

- (ثالثها) - القزحية الغريالية وتعرف بوجود جلة ثقب فيها
 (رابعها) - انتقال الفتحة الحدقية ويعرف بان الحدقة لاتكون في مركز القزحية
 (خامسها) - الحدقة الغير المنتظمة
 (سادسها) - عدم وجود الحدقة وهو عدم انثقاب القزحية بالكلية أو انثقابها ثقباً
 لا يرى الا بالنظار المعظم
 (سابعها) - استمرار وجود الغشاء الحدقي فيعوق النظر كثيراً ولا يشفى الا بعملية
 الحدقة الصناعية

(المبحث السابع)

(في عمليات القزحية)

الحدقة الصناعية أو الكشط القزحي

- دلالاتها - يعمل الكشط القزحي لقصدين اما لاجل ايجاد حدقة صناعية واما
 لاجل معالجة أحوال النهائية حاصله في أغشية العين
 فتعمل الحدقة الصناعية لاجل منفعة الابصار في الاحوال الآتية
 (أولاً) - في حالة وجود نقطة في مركز القرنية
 (ثانياً) - في حالة انسداد الحدقة الطبيعية
 (ثالثاً) - في حالة وجود كتر كماً محفظية ثابتة
 (رابعاً) - في حالة وجود كتر كماً منطقية أو عمقات أخرى ثابتة في مركز القرنية
 (خامساً) - في بعض أحوال من خلع البلورية
 ويعمل الكشط القزحي لاجل معالجة أحوال النهائية
 (أولها) - الاصابات الاغلو كوماوية
 (ثانيها) - بعض اصابات القرنية
 (ثالثها) - التهابات القزحية أو القزحية المشيمية المصحوبة بالتصاق الحافة
 الحدقية

(رابعها) - في أحوال الالتصاقات الخلفية الكليّة أو الالتصاقات العديدة العريضة التي لم يمزقها الاترويين^(١)

انتخاب محل عمل الحدقة الصناعية - متى كان القصد عمل كشط قزحي لأجل الإبصار عند وجود لو كوما مثلا يلزم طبعا انتخاب المحل الذي فيه تكون القرنية أكثر شفافية ويكون خاليا من كل تشعع متكدّر فإذا كانت العتامة مركزية وباقى القرنية شفافة في جميع امتداده يلزم عمل الحدقة الصناعية في الجهة الانسية

(١) قبل الشروع في عمل حدقة صناعية يلزم دائما بحث حالة البصر ومعرفة ما إذا كان ضعف الحدة البصرية متعلقا فقط بالعتامات التي اتصحت لنا بالبحث العيني أو بإصابة أخرى ولذلك يلزم تعدد الحدقة بالاترويين وبحث الحدة البصرية بالمدرجات الخاصة بذلك وكذا ميدان النظر بواسطة لمبة لأجل تجنب عمل حدقة صناعية في الأحوال التي لا تجدى فيها نفعاً كالكمّنة (Amaurose) أو الانفصال الشبكي

ويوجد غالبا فقد كلي في حساسية الشبكية في العين المصابة بلوكوما من مبدا سن الطفولية الاولى ولذا أنه عند بحثها لا تميز ضوء الللمبة العادية ولا يمكن المرضى أن توضح بالضبط اتجاه ينبوع الضوء وتعبّر غالباً عن جميع الاحساسات الضوئية بأنها آتية من جهة الصدغ مهما كانت الجهة الصادرة منها فهذه هي الأحوال التي يكون فيها مهما البحث عن البرق العيني الذي متى وجد دل على سلامة باطن العين (وهو عبارة عن احساسات ضوئية تدركها العين المصابة بضغط منهاجى أو بذلك خفيف يفعل بانغلة الاصبع الصغير أو بالطرف المستدير لقلم رصاص على الاجزاء الوحشية من مقلة العين من خلال الاجفان ويؤمر العليل أثناء ذلك بتوجيه عينه الى الجهة المضادة للضغط وهي الجهة التي ترى فيها المرضى الاحساسات الضوئية المذكورة) ويلزم أيضا اعتبار الزمن الذي لم تؤد العين فيه وظيفتها وتكرار البحث مرارا عن حالة البصر بواسطة لمبة لأجل تحريض وتنبيه الحساسية الشبكية وبعد ذلك يمكن اجراء العملية للعليل ويرجى النجاح والوصول الى نتيجة حمسة من حيثية تحسين الحدّة البصرية التي يمكن الاستحصال عليها فيما بعد بالتمرين البصرى منهاجى متى دخلت الاشعة الضوئية الى الشبكية من خلال الحدقة الصناعية

وعلى حسب المعلم ويجريه لا يلزم التأخير في عمل الحدقة الصناعية في عين مصابة بلوكوما حالة كون العين الاخرى سليمة كما يرغب بعض الرمديين لانها تحدث البصر بالعينين وتزيد ميدان النظر وتسهل الاهتداء أثناء المشي

السفلى من هذا الغشاءكى تشغل الحدقة الصناعية المحل الذى يترمنه عادة الشعاع البصرى لكن اذا كان هذا المحل معتماً تعمل أسفل وان وجدت عتامة فى هذه الجهة أيضاً تعمل وحشياً وان كان الجزء العلوى من القرنية هو الشفاف فقط تعمل فيه الحدقة المذكورة ولوان جزأ منها يكون فى هذه الحالة محجوباً بالجفن العلوى وفى حالة وجود انسداد فى الحدقة أو كثر كماً مركزية مع أن القرنية شفافة ينتخب دائماً الجزء السفلى الانسى منها لعمل الحدقة الصناعية

واذا كان القصد عمل هذه العملية فى العينين تكون الحدقتان الصناعيتان فى جهة واحدة دائماً ان أمكن ذلك أعنى يكونان فى جهة كل منهما السفلى أو الانسية أو الوحشية وهكذا

وعند ما يكون الكشط القرزى معداً لتناقص الضغط داخل العين أو لمعالجة التصاقات قزحية كلية خلفية يلزم أن يكون فى الجزء الداىرى العلوى من القرنية لانه يكون حينئذ أقل ظهوراً وزغلة العين تكون أضعف

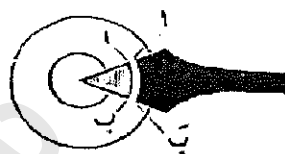
ومع ذلك عمل الكشط القرزى فى الجزء العلوى من القرنية يكون أصعب فالجراح قبل التمرن يفضل عمله فى الجزء السفلى أو الانسى من القرنية ويوصى بذلك أيضاً متى كان العليل خوافاً وغير ممكن تشييمه الكوروفورم فان القرنية تميل حينئذ الى الاتجاه الى الأعلى فعند جذبها الى أسفل بواسطة جفت التثبيت نعرض منطقة الرباط المعالق لزين الى التمزق ويحصل هذا الخطر خصوصاً عندما تكون العين متوترة بزيادة الضغط الداخلى لها ووقت ما يراد كشط القزحية بعد الشق القرنى

امتداد الكشط القرزى - كبر الجزء القرزى المراد كشطه يتعلق بالقصد المراد من العملية

فاذا كان لعمل حدقة صناعية فن المهم ان لا يكون الكشط كبيراً بدون فائدة لان الفتحة الصغيرة تكفى لعبور الاشعة الضوئية وأما الكبيرة فتحث زغلة وتعب العليل

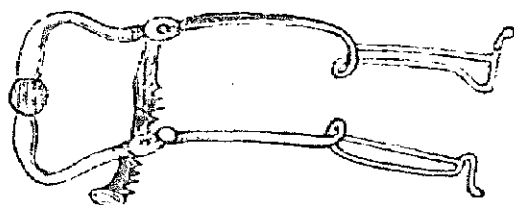
وإذا كان القصد تناقص التوتر العيني أو اتصال الخزانة المقدمة بالخلفية يلزم أن يكون الكشط عريضا وبعيدا عن دائرة القرنية وقرينا من اندغام القرنية بقدر الامكان وكبر الجزء القرني المراد كشطه يكون متعلقا بوضع وامتداد الشق القرني الذي تمر منه القرنية فكلما كان كبيرا وبعيدا عن دائرة القرنية مارا في الصلبة كان جزء القرنية الذي يكشط كبيرا أيضا

وحيث ان السكين الرمحية القاطعة تتربأ بخراف في سمك الغشاء بحيث ان الجرح الناتج يكون له شفتان احدهما باطنة اب مشرفة على الخزانة المقدمة والاخرى ظاهرة أكثر اتساعا ١ ب (شكل ١٠٦)



(ش ١٠٦)

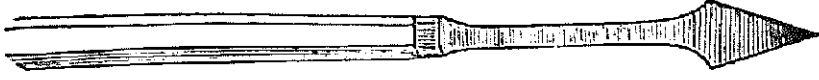
فن البديهي أن كبر الحديقة الصناعية يكون تابعا لاتساع شفة الجرح الباطنة لانها توقف خروج جزء قرني زائد عن سعتها ولذلك يلزم أن الشق الذي يعمل يكون في الصلبة متى كان الغرض كشط القرنية لغاية ارتباطها الهدبي وعمل الكشط القرني لا يقضى بشيء آخر خلاف استعمال الكوكايين لاجل ازالة حساسية المتحمة والقرنية وأما استعمال الكاروفورم فلا يحتاج اليه الا اذا كان العليل خوفا أو غير مطيع أو كان طفلا أو ما الآلات التي تلزم لهذه العملية فهي (أولا) - مبعديات الابحقان (شكل ١٠٧)



(ش ١٠٧)

(ثانيا) - جفت تثبيت (شكل ٧٥)

(ثالثا) - سكين رمجية منحنية الكوع أو مستقيمة (شكل ١٠٨)



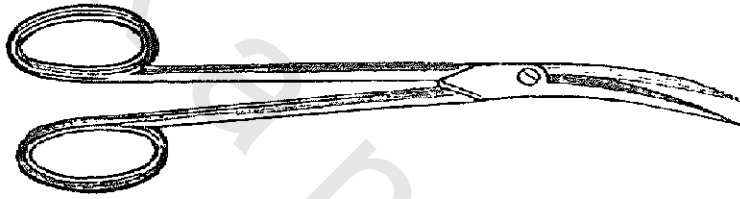
(ش ١٠٨)

(رابعا) - جفوت قزحية (شكل ١٠٩)



(ش ١٠٩)

(خامسا) - مقصات منحنية (شكل ١١٠)



(ش ١١٠)

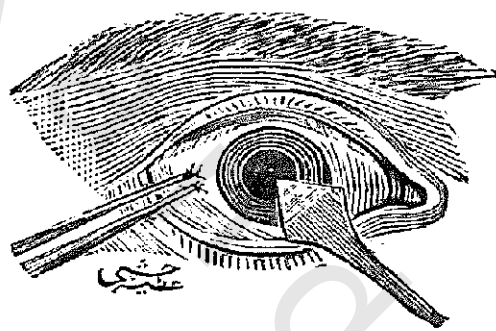
ومن اللازم أيضا أن يجهز سكين طرفها متلم وملوق صغير من باغة أو من كاو وتشك متجمد لانه ربما احتيج اليهما

وأما المبعديات فيمكن أن يستعمل ذات الزمبلك منها أو المبعديات العادية (راجع شكل ٣) متى كان العليل خوافا أو تحت تأثير الكلوروفورم وأما اذا كان هاديا أو أمكن الاستحصال على مساعد متمرن فن المفضل تبعيد الاجفان بواسطة أصابع هذا الاخير لان في ذلك تخفيفا في الألم وفي الضغط الذي يقع على مقلة العين من المبعديات

ويستعمل سكاكين رمجية مستقيمة أو منحنية الكوع فالاولى يمكن استعمالها متى كان المراد عمل الحدقة الصناعية وحشى القرنية وأما الجهات الاخرى فتستعمل فيها سكاكين مختلفة الانحناء بحسب بروزات الانف والحجاج وهذا يطبق أيضا على انتخاب الجفوت من حيثية درجة انحنائها

شرح كيفية العمل - لنفرض أن الغرض عمل كشط قزحي في العين اليمنى من جهتها
الانسية في شرح الازمان المختلفة للعملية الآتى ذكرها

الزمن الاول شق القرنية - أثناء استلقاء العليل على ظهره وتثبيت رأسه بين أيادي
مساعد تبعد الاجفان تبعيديا كافيا ثم يحسك الجراح بواسطة جفت التثبيت الممسوك
بيده اليسرى ثنية من الغشاء الملتحمي قريبا من الحافة الوحشية للقرنية في الجهة
المضادة للمحل المراد عمل الفتحة القزحية فيه بحيث يكون محل التثبيت ونقطة دخول
السكين على مسير خط مستقيم واحد ثم يوجه مقلة العين جهة الصدغ ويدخل
السكين في الخزانة المقدمة في المحل المعين من قبل بحسب الحالة ومتى دخلت قمة السكين
في الخزانة المذكورة (شكل ١١١) يلزم توجيهها نحو الحديقة بحيث تبقى دائما



(ش ١١١)

في هذا الشكل جفت التثبيت لم يكن في محله فانه كان يلزم أن يكون أعلى أمام قمة السكين الرخية
في سطح مواز للقزحية ومتى صار امتداد الشق كافيا وأريد الابتداء في عمل خركة
التفقهة التي بها تجذب السكين خارج العين يصير من الضروري جدا انخفاض
يد الآلة بحيث ان قمتها تتجه نحو القرنية وهذا الاحتراس ضروري جدا لان الخلط
المائي يهرع عادة حينئذ وتدفع خلفه القزحية والبلورية نحو القرنية فلو كانت
السكين باقية في وضعها الاصلى لنفذت قمتها حتما في المحفظة البلورية ومتى صارت
السكين في الوضع المتقدم ذكره تجذب ببطء من الخزانة المقدمة حالة كون يدها
تكون مخفوضة خفضا كافيا كي تبقى قمتها دائما متجهة نحو القرنية ويمكن في آن واحد

توسيع الشفة الباطنة للجرح في احدى زاويتي الشق بواسطة الحافة القاطعة
للسكين أثناء خروجها ويلزم اعطاؤها الوضع الذي كانت عليه في ابتداء العملية
عند ما تقرب قتها من الجرح القرني

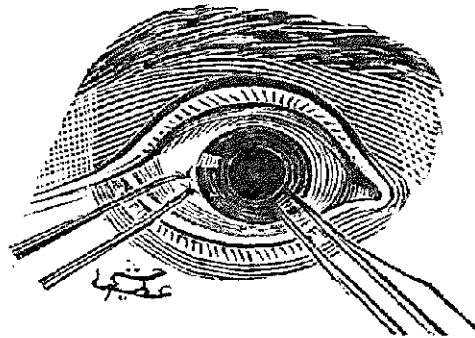
ومتى أريد عمل الشق في القرنية يلزم دخول السكين عموديا على سطح هذا الغشاء لاجل تجنب
مرور قتها بين صفائحها ومتى وصلت القمة للخزانة المقدمة تخفض يدها بحيث ان تصلها بصير في السطح
الموازي للقرنية حالة دفعها في الخزانة المذكورة
ومن المفضل خروج السكين ببطء تجنباً لتناقص قوة العين دفعة واحدة لان ذلك يعرض لاحتقانات
وأنزفة في الانسجة الرغائية ومتى وجد امتداد الشق غير كاف فيمكن اتساعه بواسطة سكين صغيرة
ذات قمة متلعة (شكل ١١٢) أو بواسطة مقصقة أحد طرفيه تكون متلعة



(ش ١١٢)

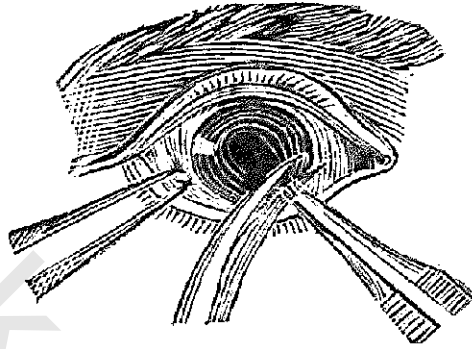
وعندما تكون الخزانة المقدمة ضيقة يمكن عمل الشق القرني بواسطة سكين ديجريفه كما ستري في الكتركات
وفي الاحوال التي فيها تكون الخزانة المقدمة مزلة يعمل الشق في حافة الصلبة بواسطة مشرط
ديكار بان تقطع تدريجيا طبقاتها طبقة طبقة الى ان يصل الى الخزانة المقدمة وحينئذ توسع الفتحة
بواسطة السكين ذات الطرف المتلم

الزمن الثاني كسط الشريحة القرنية المجذوبة الى الخارج - بعد أن الجراح
يغير السكين الرمحية بجفت قرني حالة كونه مستمرا على تثبيت المقلة بالجبفت
الممسوك بيده اليسرى يقرب الجبفت القرني المذكور مغلوفا من وسط الجرح
ويضغط بطرفه خفيفا على شفته الظاهرة ويدخل به هذه الكيفية في الخزانة المقدمة
ويدفع قته نحو الحافة الخلفية متجنباً وقوف سيره بين الثنيات القرنية بعمل حركات
صغيرة جانبية وعند وصوله للحافة المذكورة (شكل ١١٣) يرفعه قليلا



(ش ١١٣)

الجراح ويبعد طرفيه ويمسك حافة القرنية بتقاربهما من بعضهما ثم يجذبها الى الخارج وحينئذ يضع المساعد طرفي مقص منحني بين الجفت القرني والصلبة ويضغط قليلا بتدب المقص على مقلة العين ثم يقطع جزء القرنية المفتوق قريبا من القرنية ما أمكن (شكل ١١٤)



(ش ١١٤)

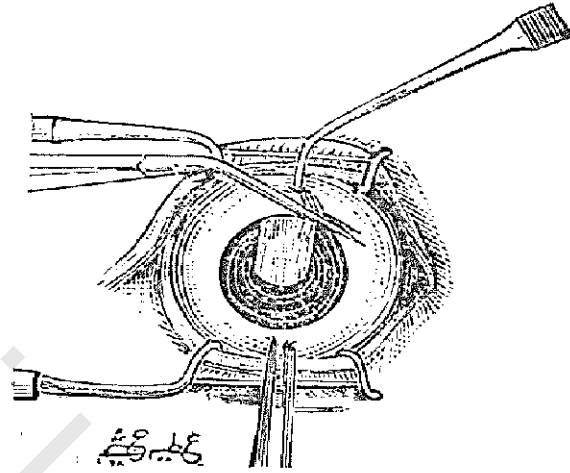
وغالبا تخرج القرنية من الجرح من نفسها لكن أحيانا يحرض خروجها بضغط خفيف على حافة الشق الصلبة بواسطة الجفت فلا يحتاج حينئذ الى دخوله في الخزانة المقدمة

وفي حالة عدم امكان الاستئصال على مساعد متمرن ماهر لقطع القرنية يضطر الجراح الى تسليم جفت التثبيت لمساعده ويمسك بيده اليسرى الجفت القرني الذي يقبض بواسطته على جزء القرنية المراد قطعه ويخرجه ثم يقطعه بنفسه بالمقص الممسوك بيده اليمنى

ومهما كانت اليد القاطعة فالضروري هو قطع القرنية في محاذة الشق القرني قطعا منتظما بدون حدوث رض فيها والا أمكن ترك جزء قرني في الجرح اما يدخل بالثاني في الخزانة المقدمة بالانقباضات القرنية أو يبقى متشبثا بين شفتيه ففي الحالة الاولى لا يمكن أن الحديقة الجديدة تأخذ الاتساع اللازم اعطاؤه لها وفي الحالة الثانية يتكوّن التصاق

وضرورة قطع القرنية باعتماد غاية حافتها الهدبية في الاصابات الاغلو كوماوية

تلزم الجراح بعمل الكشط القرحى بنفسه بأن يفعل بجملة قصات متتابعة مبتدئاً
بقص الشريحة القرحية من أحد زاويتي الجرح الصلبي (شكل ١١٥)



(ش ١١٥ قطع الشريحة القرحية بقصتين)

ثم يوجهه الجفت الضابط للقرحية الى زاوية الجرح المضادة ويقطع في محاذاتها
الغشاء من اندغامه بقصة أخيرة لكن يلزم الاحتراس من جذب القرحية بقوة في
زاويتي الجرح لئلا تثبت فيهما ويصير تخلصهما منهما صعبا

الزمن الثالث تطهير الجرح - يتم هذا الزمن بالأعمال النافعة لخروج الدم المنسكب
في الخزانة المقدمة ولتخلص حوافي الحديقة الجديدة من الجرح ثم ينظفها فيجهد
بقدر الامكان بأن يفرغ الخزانة المقدمة من الدم الممكن انسكابه فيها وذلك يكون
بفتح حافتي الجرح بضغط خفيف على شفتيه الصلبة بواسطة ملوق صغير ضيق

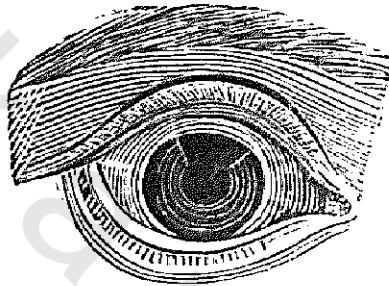
انظر شكل ٦٦

فالخلط المائي الذي يخرج حينئذ من الخزانة المقدمة يجذب معه الدم ويمكن
تكرار هذا العمل جملة مرارا عما يكون اجراؤه بلطف

ومع ذلك اذا لم يخرج الدم من الخزانة المقدمة أو تجددت تكوينه فيها بالثاني فالا حسن
أن يترك بدون أن يكرر العمل مرارا في خروجه فانه يمتص في زمن قليل لا يتجاوز
عادة غالباً ٤٥ ساعة

وأما تنظيف الجرح فينحصر في رفع الجلط الدموية الصغيرة التي تظهر عليه وعلى
الملتحمة بواسطة جفت صغير منحن ذى ميازيب وفي رفع المادة السوداء القزحية
التي يمكن أن توجد بين شفقتي الجرح بواسطة الزلاق تحديق جفت منحن على
حافتي الجرح متبهما من دائر القرنية نحو الصلبة

ويلزم التحقق أخيرا من أن لا يبقى شئ من حوافي القزحية بين شفقتي الجرح
وهذا يحصل عند مآثرى في باطن الخزانة المقدمة الحديقة الصناعية المكونة
من طرفي العاصرة الحديقة المقطوعة (شكل ١١٦) وفي حالة عدم دخول



(ش ١١٦) دخول العاصرة القزحية في الخزانة المقدمة بالثاني بعد الكشط القزحي

هذه الأخيرة يراق ظهر مسبر صغير أو ملعقة من كاوتشك (شكل ١١٧)



(ش ١١٧)

من الصلبة نحو القرنية بضغط خفيف على زاويتي الجرح أو تدفع مباشرة القزحية
أمام طرف ملوق يدخل في الخزانة المقدمة ولا ينبغي ترك هذا العمل حتى يتم
المقصود

ومتى حصلت الغاية المطلوبة لنظافة الجرح ترضب العين المريضة لحظة بأن يوضع
عليها قطن مطهرة مبتلة في محلول مطهر ثم تبدل بعد ذلك بقطعة قطن مستديرة جافة
مطهرة كافية لملء قاعدة الجراح وتثبت برباط ضاغط

وعادة الآلام التي تتبع هذه العملية تكون خفيفة وتزول أصالة بعد ٢٤ ساعة وهي المدة التي بعدها يغير على العين عادة بأن تغسل ويوضع لها بعض نقط اتروين (ان لم تكن العين مصابة باغلو كوما) لاجل تمدد الحدقة ومنع طرفي المضلة العاصرة المقطوعة حديثا من ان تلتصق بالمحفظة البلورية وأما ان لم يخش ذلك وكان السير نحو الشفاء منتظما فلا يقطر من الاتروين الا في اليوم الثالث للعملية

ومن النادر أن يشاهد بعد عملية الكشط القرصي رد فعل قوى بحيث يكفي استقرار وضع الرباط الضاغط مدة بضعة أيام وتوصية العليل بالراحة بالنوم في قاعة معقمة الى أن يحصل التهام الجرح وحينئذ يمكن العليل ربط عينه برباط خفيف (منديل) وأن يعود بالتدريج على نور النهار متحفظا على عينيه عند ما يبتدئ في الخروج باستعمال النظارات الدخانية وأما اذا شوهد رد فعل أكثر وضوحا فمن الممكن عند حصول تهيج في مجاورة أثرة التهام الجرح التي لم تزل رقيقة أن يستمر بوضع الرباط زمنا أكثر طولا وان تكدر الخلط المائي ووجدت أعراض التهاب قرصي فيلزم معاماته بما ذكر عند التكلم عليه وأن يؤمر للعليل بمسهل وباستعمال الاتروين تقطيرا

وفي حالة وجود آلام أو أرق يلزم الالتجاء الى استعمال الكلورال أو الى الحقن تحت الجلد بالمورفين أو الى الانيبين فان استمرت الآلام يركب العلق خلف أذن الجهة المريضة وفي جميع هذه الاحوال يوصى طبعا باستمرار راحة العليل ومكثه في قاعة معقمة

(الطرق المستعملة لتعويض الكشط القرصي)

الشق القرصي (Iridotomie) - يلتجأ اليه في الكثر في المنطقة (Zonulaire) وفي خلع البلورية وفي انسداد الحدقة عقب التهاب قرصي أو في الالتصاق المحفظي بعد عملية الكثر كما

واجراء هذه العملية يكون صعبا عند وجود البلورية في محلها فانه ربما أصيبت محفظتها

وكيفية عملها هي أن تدخل سكين ذات موقف لشكر في القرنية من النقطة
المقابلة على خط مستقيم للنقطة التي يراد شق القرنية فيها ومتى دخل أصلها في
الجزءة المقدمة بالمقدار الكافي تخرج منها ببطء حالة خفض يدها كي تصبح حينئذ
متجهة نحو غشاء دسميت فلا تصيب قمتها القرنية ولا المحفظة البلورية ثم يدخل
بعد ذلك الجفت المقصى لشكر مغلوقة وعند وصوله قريبا من الحافة الحدقية
يفتح قليلا لأجل انزلاق طرفه الكال تحت القرنية بدون أن يضغط به على
المحفظة البلورية ثم تقطع حينئذ القرنية بقصة واحدة في امتداد يختلف
بحسب القصد المطلوب فيحصل هكذا على تباعد بشكل V بسبب الانكماش
القرني الذي يحصل حينئذ في حالة عدم وجود البلورية يمر في القرنية بسكين ذات
موقف تدفع لغاية موقفها ثم تجذب بمقدار ثلثيها وتدفع ثانيا في خلال القرنية
التي تأتي لمصادمتها عند خروج الخاط المائي فتتكون فيها عروة حينئذ يراق فيها
أحد فرعي الجفت المقصى بحيث تقطع القرنية لغاية حدقتها عند انطباق فرعيه
وفي بعض الأحوال ينقبض قليلا نسج القرنية فيلزم حينئذ قصها مرتين انسي
ووحشي مركز الحدقة لأجل الاستحصال على تباعد كاف فإذا انفصلت شريحة
قرنية بهذين القطعين فتستخرج بالجفوت الرفيعة ذات البرائن الكالة أو بالآلات
الضابطة الجاذبة (Serretelles)

وبعد عملية الكتر كما يمكن أن الحدقة الجديدة تجذب الى أعلى لغاية القطع القرني
بسبب حصول فتق قرني لم يصروقه والابصار يصير حينئذ غير ممكن لعدم وجود
حدقة وإذا بحثت العين بالاستضاءة الجانبية في هذه الحالة يشاهد أن النسج
القرني مجذوب نحو ندبة الجرح القرني ففي هذه الحالة يلزم عمل شق قرني متسع
يكون عوديا على اتجاه الجذب كي يتحصل من الشق على أعظم تباعد

نزع الالتصاقات الحدقية من البلورية (Iridorhexis) - ينحصر في نزع
الالتصاقات الحاصلة بين الحدقة والمحفظة البلورية وكيفية عمله تشبه لكيفية
عمل الشق القرني المتقدم لكن يوجد هنا صعوبة شديدة في جذب القرنية الى

الخارج وهذه العملية تنفع في حالة وجود التصاقات قزحية خلفية كلية مضاعفة بالتهاب قرني مشيبي وتحدث مواصلة الخزانة المقدمة بالخلفية واستعمالها نادر تمزق الالتصاقات الخلفية غير الكاملة (Corelysis) - تفعل هذه العملية لتمزق الالتصاقات الخلفية غير الكاملة التي تكون مؤلمة وتعرض أعراضا التهابية أو تعوق الإبصار وكيفية عملها هي أن يفعل في القرنية شق امتداده من ٣ : ٤ ملمتر يسكن رحيمة في مقابلة النقطة الموجود فيها الالتصاق ويدخل من هذه الفتحة مشبك متلم كالللم فبر (شكل ١١٨) تحت جزء القزحية الخالص من الالتصاق



(ش ١١٨)

بحيث إن طرف المشبك يكون متجهها جهة الالتصاق ثم يجتهد في تمزق الالتصاقات بجاذبات خفيفة لطيفة وهذه العملية دقيقة جدا لأن مرونة النسيج القرني زائدة وأن فصل الالتصاقات صعب وقد ينتج منها تشبث قرني جديد في الجرح القرني بدون أن يتحصل مع ذلك على المطلوب فإذا أمكن الاستحصال على تمزق الالتصاقات وصارت الحافة الخلفية خالصة منها تعقب العملية بوضع بعض نقط من الاتروبين في العين وأما إن لم تنجح فالأحسن عمل عملية الكشط القرني فان نتيجهما أحسن دائما

أحداث تداخل قرني في طرفي قطار واحد من محيط القرنية لأجل تكوين حذقة خطية مستطيلة (L'iridodésis) - كانت تستعمل قديما هذه العملية لمعالجة حالة الإبصار عند الأشخاص المصابين بالقرنية المخروطية أو بلوكوما (نقطة) والآن هجر استعمالها لما وجد فيها من الضرر وعدم المنفعة.

فصل جزء قرني مثلث (Iridodialyse) - يحصل بعمل قصتين في القزحية بالجفت المقصى بحيث أن قاعدة الشريحة تكون جهة الدائرة وقتها جهة الحذقة وتستعمل في بعض الكثر كات النافوية ويلزم أن يكون عملها بلطف واحتراس للسلامة من العواقب

الرديئة التي تحصل في الجسم الهدبي أثناء جذب الشريحة ومع ذلك تفصل عادة الشريحة بسهولة لان القزحية تكون ضامرة غالبا ويتحصل بهذه الكيفية على حذقة عريضة وأما عواقب العملية فهي بسيطة

(الفصل الثاني في أمراض الجسم الهدبي)

(المبحث الاول في التهاب)

التهاب الجسم الهدبي اما يحصل ذاتيا أو يكون ناتجا من امتداد التهاب الاجزاء المجاورة له كالقزحية والمشيمة وأعراضه العمومية هي

(أولا) - احتقان عظيم في الشرايين تحت الملتحمة مكونا لمنطقة حمراء حول القرنية

(ثانيا) - آلام هديرية وخصوصا وجود حساسية عظيمة في القسم الهدبي عند لمس مقلة العين في محاذاته

(ثالثا) - ظهور نضوجات التهابية اما في الاجزاء المقدمة للجسم الهدبي على شكل عتومات فيه واما في الخزانة المقدمة على شكل انسكاب قيحي ويميز لهذا المرض بجملة أشكال

(أولها) - التهاب الجسم الهدبي البسيط أو النضحي - الاحتقان حول القرنية يكون فيه عظميا والاعوية القزحية تكون ممتدة ومتعرجة وتكسب هذا الغشاء لونا باهتا بدون أن يتغير نسيجه مع ذلك

وتظهر الخزانة المقدمة أكثر غورا بسبب انجذاب القزحية الى الخلف خصوصا في دائرها بالنضح البلاستيكي الذي يذهب من الجسم الهدبي الى اندغامها وتكون الحذقة غالبا ممتدة وخالية من النضح وحافتها كذلك ويمكن أن ركود الدم الوريدي يحدث التهابا في القزحية فيتكون ما يسمى بالالتهاب القزحي الهدبي وأن الالتهاب يمتد أيضا الى المشيمة ويحدث انسكابات نضحية في الجسم الزجاجي

لكن الغالب أن تزول هذه المضاعفات مع المرض الاصلى وقد تبقى مستمرة بعده وهذا الشكل من الالتهاب الهدبى يصطبب بالآلام هدية شديدة جدا

(ثانيها) - الالتهاب الهدبى المصلى - يكون فيه الاحتقان المنطقى حول القرنية أقل وضوحا مما فى الشكل السابق ولا يشاهد فيه تمدد وتعرج فى الاوعية القزحية والحشفة تكون ممتدة قليلا جدا والخزانة المقدمة تكون عميقة فى الابتداء ثم تضيق وفى آن واحد يزداد التوتر العينى

ويعتاز هذا الالتهاب بسرعة ظهور عتبات رفيعة جدا فى الجزء المقدم من الجسم الزجاجى تكدر النظر كثيرا ويتضاعف المرض غالبا بالتهاب قزحى مصلى أو بانه يمتد الى المشيمية فيكتسب علامات الاغلو كوما

(ثالثها) - الالتهاب الهدبى القيقبى - يكون فيه الاحتقان المنطقى حول القرنية قويا جدا ويصطبب باحتقان الاغشية الباطنة للعين الذى يعرف عند البحث بالمنظار العينى بتمدد وتعرج الاوردة الشبكية

وركود الدم الوريدى فى أوردة المشيمية الذى يوجد أيضا لا يمكن مشاهدته مباشرة بل يظهر وجوده حدوث عتبات فى الجسم الزجاجى تكون خيطية أولا ثم غشائية وبها يفسر تكررات البصر التى تستشعر بها المرضى والعلامة المميزة لهذا المرض هى الظهور الفجائى للانسكاب القيقبى فى الخزانة المقدمة الذى يزول ويتجدد فى بضعة أيام

والآلام الهدبية تكون شديدة جدا وتزداد عند لمس مقلة العين ويتضاعف المرض بسهولة بالتهاب قزحى جوهري أو بارتشاح قيقبى فى المشيمية (السير والانتهاء) - يمكن أن المرض يقف فى كل من درجات الالتهاب فتزول الظواهر الالتهابية حينئذ شيا فشيا وتمتص عتبات الجسم الزجاجى والانسكاب القيقبى وأما اذا تقدم المرض فيستحيل الالتهاب الهدبى المصلى الى اغلو كوما والالتهاب الهدبى البسيط يصير قيقبيا والنضوجات البلاستيكية تغطى سطح الجسم الهدبى والمشيمية والاجزاء الخلفية للقزحية وتعضون وتكون أغشية كاذبة

وعائية هيكلية جدا غالبا تجذب نحوها اندغام القرصية بحيث ان الخزانة المقدمة تنسج في محيطها وتحدث ضغط وانسداد الشرايين الهدية ثم ظهور القرصية والمشيية واعاقة تغذية الجسم الهدبي الذي تتولد فيه عظمات متعضونة فيضمهر ويحدث بانكماشه حينئذ انفصال المشيية وتنقد البلورية شفافيتها وتضمهر مقلته العين تدريجا

والعيون المصابة هكذا تمكث غالبا سنين وهى محل لالتهابات شديدة دورية مؤلمة جدا فى مدتها لا يمكن العين السليمة الشغل

(الانذار) - الالتهاب الهدبي يكون دائما خطرا لكن شكلاه المصلى والتقيي يكونان أقل خطرا فى الابتداء ومع ذلك هذا الاخير يصير خطرا اذا كان ناتجا من وجود جسم غريب أو من تأثير خلخ فى البلورية بسبب استمرار الالتهاب الذى يحصل منه- ما ويكون خطرا أيضا جدا عند ما يكون مضاعفا لعملية استخراج الكتركا لانه يسرى بسرعة عظيمة الى الاغشية الباطنة للعين ويحدث تقيج جميع مقلتها

ويكون الانذار أكثر خطرا متى تقدم سير الالتهاب الهدبي البلاستيكي فانه يحدث تكدرا عظيما فى تغذية الاجزاء الاكثر أهمية من العين ثم ضمور العضو بتمامه غالبا (الاسباب) - يمكن أن التهاب الجسم الهدبي يأتى عقب التهاب قزحى أو مشيى لكنه يكون أصليا غالبا ويكون سببه الرئيس حينئذ جروح الجسم الهدبي أو وجود أجسام غريبة فى العين أو تأثير حالة سمبوتية من عين مريضة على قرينتها السامية فيسمى حينئذ بالرمد السمبوتوى الذى سيأتى شرحه

(المعالجة) - يعالج الاحتقان العظيم الذى يتضح باحتقان شديد منطقي حول القرنية بمضادات الالتهاب وبتقطير محلات الحديقة كالأتروين وباستعمال المركبات الافيونية من الباطن وتعالج الآلام الشديدة وعدم النوم بالكورال أو بالحقن تحت الجلد بالمورفين

وتستعمل المركبات الزئبقية فى الاشكال النخعية والتقيحية كما تقدم فى الالتهابات

القرحية وأما الشكل المصلى فيعالج كالألتهاب القرحى المصلى بالمسهلات والمعرقات (الحقن بالبيلوكاربين) ومدرات البول والمحولات على الجلد وإذا تكدر الخلط المائى وزاد بوتر العين يستعمل بط القرنية الذى يكرر عند الاحتياج وإذا استمرت الاعراض مع ذلك يستعمل الكشط القرحى ومتى كان الالتهاب الهدبى التقبى ناقجا من عملية استخراج الكتركا كالأستخراج ذى الشريحة وكانت حالة العليل لاتسمح باستعمال مضادات الالتهاب القوية فتستعمل المكدرات الساخنة والمقويات وضغط العين برباط زائد الشد

وإذا فقدت عين بالتهاب هذبى وصارت معرضة للالتهابات زمنا فآخر يلزم استئصالها وإذا كان المرض متسببا عن دخول جسم غريب فى العين يستخرج منها والاصار فقدھا أ كيدا غالبا وغاية ما يعمل حينئذ هو حفظ العين الاخرى من اصابتها برمد سمبائوى

(المبحث الثانى)

(فى اصابات الجسم الهدبى الجرحية)

الجروح التى تصيب الجسم الهدبى هى اما شقوق منتظمة بألة قاطعة أو جروح مختلفة الانتظام بأجسام غريبة كقطع معدنية أو زجاجية أو شوكة أو نحو ذلك وهذه الاجسام اما ان تحدثها بدون أن تدخل فى العين أو بدخولها فيها أو أنها تنسبت بين شفتى الجرح فى هذه الحالة الأخيرة تستخرج بسهولة بمغناطيس أو بشفة وأما اذا دخل الجسم الغريب فى العين فاستخراجه يكون صعبا ويتعلق بمجاسه ان كان فى البلورية أو فى الجسم الزجاجى كماسترى

وتشفى غالبا بسرعة الجروح المنتظمة للجسم الهدبى قليلة الامتداد والغور باستعمال رباط ضاغط وتكشط الفتوق القرحية أو الهدبية فى حالة وجودها ويلزم أن لا يهمل استعمال الادوية المطهرة فى خصوص هذه الاحوال ويخشى غالبا من اصابة العين السلية بالتهاب سمبائوى فى حالة اصابة الجسم الهدبى للعين الاخرى باصابة جرحية رضية

(المبحث الثالث) (في الالتهاب القرصي المشيمي)

له حالتان

(الاولى) - يبتدئ فيها المرض بالتهاب قرصي أحدث تولد التصاقات قرصية خلفية تنبع التهابا مزمننا يمتد الى الاجزاء المقدمة من المشيمة وفي أحوال أخرى عند ما تكون الالتصاقات القرصية الخلفية تامة يزول التوازن بين السوائل الباطنة للعين بقدر المواصلة بين خزانتيها المقدمة والخلفية وتجتمع السوائل خلف القرصية فتدفعها نحو القرنية لكن قد لا يندفع بهـذا الضغط الاجزؤها الدائري بسبب التصاق حدقتها بالبلورية وهذا الاندفاع لا يحصل ابتداء الا في بعض أجزاء من القرصية فيكسبها هيئة ثوبية تزول فيما بعد عند ما يصير عموميا وتكون القرصية في المبدأ فقط غبية اللون باهتة مشدودة وضامرة في بعض أجزائها وإذا كانت الفتحة الخلفية خالصة من الانسداد وتسمح لعمل البحث بالمنظار العيني فيمكن مشاهدة عتومات في الجزء المقدم من الجسم الزجاجي تكون ابتداء رفيعة جدا ثم خيطية

ومقلة العين تظهر ابتداء متوترة ثم تلين والالتم يكون ضعيفا غالبا والابصار يكون متكدرا قليلا في الابتداء لكنه يتناقص فيما بعد كثيرا بالعتومات التي تتولد في الجسم الزجاجي ويزداد تناقصه كلما ازداد ضعف تغذية المشيمة شيئا فشيئا

(الحالة الثانية) - يبتدئ فيها المرض بالمشيمية التي أحدث التهابها ونتائجها تغييرات عظيمة في الابصار قبل حصول التهاب القرصية

ولذلك يمكن أن بعد وجود عتومات عديدة في الجسم الزجاجي وانسكابات بين المشيمية والشبكية وتكدرات غذائية في البلورية (ارتشاح زلالي) يمتد الالتهاب حينئذ الى القرصية وتتولد التصاقات الخلفية بالنضح البلاستيكي

وحينئذ تندفع البلورية والقرصية نحو القرنية بحيث تزول الخزانة المقدمة كلية تقريبا وأخيرا تشاهد نفس جميع الاعراض التي تقدم شرحها في الحالة الاولى

ومتى وصل الالتهاب القزحي المشيمي الى بعض سير من نموه تصعب غالبا معرفة الكيفية التي ابتدأ بها فيستعان حينئذ بما هوأت
عند ابتداء الالتهاب بالقزحية يتذكر العليل النوب الالتهابية المختلفة التي حصلت في هذا الغشاء ونشاهد أن تركيبها التشريحي قد تغير (التصاقاتها وبهانة لونها ورقتها وضمورها)

وتعم البلورية يكون نادرا جدا في هذه الاحوال وان حصل كان في زمن بعيد عن مبدا المرض وتناقص البصر يكون قليلا جدا في الابداء وتابع اللرسوبات الليفية البلاستيكية التي تحصل خصوصا في الميدان الخدي ثم فيما بعد تتولد عتات الجسم الزجاجي والبلورية

وفي الاحوال التي فيها يتدئ الالتهاب بالمشيمية يضعف الابصار كثيرا من الابداء بتولد عتات في الجسم الزجاجي ويحدث غالبا في مبدا الامر انفصال شبكي يعرف بتأثيره المميز على ميدان النظر (يراجع في محله) ويتناقص قوتر العين حينئذ وبعم البلورية التي تكابد فيما بعد الاستحالة الطباشيرية ثم ان الالتهاب القزحي الذي يضاعف الالتهاب المشيمي يتبع سيرا غير واضح ولم تظهر له أعراض التهابية واضحة

(السير والانتفاء) - يتبع الالتهاب القزحي المشيمي في كل من الحالتين المتقدمتين سيرا بطيئا جدا مع ثورات دورية في الاعراض الالتهابية وقد يحدث زيادة قوتر العين أعراضا اغلو كوماوية ينتج عنها ظهور الشبكية أثناء سير المرض وفي أحوال أخرى يحصل انسكاب مهلي أو دموي على السطح الباطن للشمية بسبب انفصال الشبكية وينتهي المرض بضمور مقلة العين متى امتلأت الخزانة الخلفية بالنضح الالتهابي وامتد الالتهاب القزحي المشيمي الى الجسم الهدبي وأحدث التهاب

(الانذار) - خطر وخطره يختلف بحسب دور وشكل المرض فيكون أقل خطرا لما يتدئ الالتهاب بالقزحية فانه يمكن وقوف سيره في الاحوال الخفيفة منه غير

المصوبة بتغير عظيم في المشيمية ولا بمضاعفة من جهة الشبكية أو البلورية ولا بتولد مقدار عظيم من النضج البلاستيكي خلف القرنية ولا يلزم اليأس في حالة ما ابتدئ التهاب القرنية ولو ابتدأت مقلة العين في الضمور بشرط أن يكون نتيجة تسكدر في تغذية الجسم الزجاجي بدون تغير مرضي انتهائي في الانسجة وأن تكون الاحساسات الضوئية البصرية المركزية والدائرية للعين محفوظة نوعاً أيضاً فان المعالجة الموافقة توقف تقدم هذا الضمور لكن يصير الانذار ديثاجدا في حالة حصول انفصال الشبكية أو إصابة الجسم الهدبي بالتهاب الذي يعرف بزيادة في حساسية العين عند لمسها وانكماش دائرة القرنية وغير ذلك

(الاسباب) - تنتج معظم التهابات القرنية المشيمية من الالتصاقات القرنية الخلفية الحاصلة عقب التهاب قزحي أو من تأثير أجسام غريبة (تسكيس الكتركا) التي يمكن أن تصير خطرة بانهقالاتها في باطن العين ولو كانت متكيسة وأخيراً يحصل هذا المرض في حالة ابتدائه بإصابة المشيمية من تأثير الدياتيز الحداري والزهرى ومن تغيرات في الصحة العمومية كزمن انقطاع الحيض أو عدم انتظامه عند النساء أو في أثناء تولده عند البنات اللاتي يكن في سن الخمسة عشر الى عشرين سنة

(المعالجة) - يلزم في جميع الاحوال التي فيها التهاب القزحي المشيمي يكون مصحوباً بالاصاقات قرنية خلفية أن يكشط جزء من القرنية بعملية الكشط القزحي لاجل اتصال خزانتي العين ببعضهما فيرى عقب ذلك ازدياد في البصر بسبب تحسین كل من حالة المشيمية وتغذية الجسم الزجاجي الذي تزول عتماته تدريجياً بالامتصاص وتحسین هيئة نفس القرنية وهذا يدل على لزوم احداث هذه المواصلات بين الخزانتيين بأي كيفية كانت ولو استلزم الحال لتكرار الكشط القزحي مراراً ولذلك عند الاستئصال عليها نشاهد غالباً أن العيون التي كانت ابتدأت في الضمور تعود الى حجمها وقوامها الطبيعيين وحينئذ لا يكون هذا الضمور مانعاً للعملية بشرط أن لا يكون تجاوز الحدود بان كان ناتجاً من ضمور المشيمية مع انسداد أو عيبتها

ويجد الجراح صعوبات عظيمة في اجراء عملية الكشط القرزحى لما توجد أغشية كاذبة
 حادثة لالتصاق السطح الخلقى للقرزحية بالمحفظة البلورية والجسم الهدبي التصاقا
 شديدا فانه زيادة عن صعوبة ضبط نفس القرزحية في هذه الاحوال وعن لزوم نزع
 أكثر ما يمكن من الاغشية الكاذبة في آن واحد يشاهد ميل عظيم لحصول انسكابات
 بلاستيكية جديدة تحدث انسداد الفتحة الحقيقية المتحصل عليها بالعملية ولذلك
 كان من المهم جدا أن تنزع من القرزحية لغاية ارتباطها شريحة كبيرة قدر الامكان
 مع ماتحتها من الاغشية الكاذبة في آن واحد

ولا يمكن الوصول في كثير من الاحوال الى هذه النتيجة الا باستخراج البلورية في
 آن واحد ولا ضرر في ذلك فانها تكون معقة بدرجة مختلفة وتغذيتهما مضطربة
 واستعمال الكشط القرزحى مثل ما سبق شرحه لا يكفي الا قليلا للوصول الى القصد
 المطلوب فيغير بالطريقة الآتية

ينزل الشق في مجاورة حافة القرنية مباشرة بواسطة سكين ديجريف الضيقة التي
 تستعمل في عملية استخراج الكتركا (راجع هذه العمالية) بان تدخل هذه السكين
 في حافة القرنية خلف القرزحية وبعد تسجيرها على طول السطح الخلقى لهذا
 الغشاء لغاية المحل المراد عمل نقطة الخروج فيه تكرر من جديد في القرزحية والقرنية
 ثم يتم الشق

وهذا الاخير يشبه الشق الدائرى الذى يعمل في عملية استخراج الكتركا بطريقة
 (De Graefe) التى سيأتى الكلام عليها وانما يختلف عنه بأن السكين تقطع
 في آن واحد القرنية والقرزحية في اندغامها وتفتح محفظة البلورية ولذا
 يخرج غالبا من الجرح قليل من الجوهر البلورى وحينئذ يدخل جفت محفظى
 ذو شكل خصوصى بحيث ان أحد فرعيه يكون بين القرنية والقرزحية
 والثانى خلف القرزحية والاغشية الكاذبة وبناء على ذلك يدخل هذا الاخير
 في نفس البلورية ويدفع بقوة الى الامام ثم يجذب الى الخارج مع جميع ما يمكن
 قبضه بين فرعيه واذا استشعر بعض مقاومة تفصل الكتلة المسوكة

بالجفت بقطعها بمقص دقيق الفرعين وهذا يكفي غالباً في خروج البلورية فان لم تخرج مع ذلك القرصية والاعشوية الكاذبة يلزم عزيق محفظتها بالآلة المخصوصة لذلك واستخراجها بالطريقة المعتادة (راجع الكتركاً) ومن المهم أيضاً استخراج جميع أجزاء محفظتها المعتمة بدون ايقاع جذب على القرصية الملتصقة بها

ورغماً عن استخراج جزء عظيم من الاعشوية الكاذبة يرى غالباً انسداد الفتحه المحدية بالثاني بتولد أغشية جديدة أخرى فيصير حينئذ من الضروري تكرار العملية لكن بعد انتهاء الفعل الالتهابي الذي أحدث تكوينها وعند تجديد العملية حينئذ ان كان سبق استخراج البلورية يمكن أن يكتفى بإدخال مشبك حاد في الاعشوية الكاذبة بعد عمل الشق القرني ثم جذباً أكثر ما يمكن جذبه منها الى الخارج والا فيفضل عمل الشق القرصي (L'iridotomie) أو الشق المحفظي (Capsulotomie) أو عملهما معاً (راجع عملية الكتركاً الثانوية)

وعند احداث تكوين مواصلة الاجزاء الغائرة للعين مع الخزانة المقدمة نهائياً بتلك العمليات والاستحصال على حذقة صناعية دائمية ولو كانت صغيرة يصير من الضروري ترتيب معالجة عمومية بحسب القواعد التي ذكرناها فيما سبق كالمعالجة الزئبقية والمعرقة والمحولة وغيرها

ويلزم زيادة على ذلك الالتفات الى الدلالات العلاجية المخصوصية التي تحصل من التكدرات الطمئية ومن الانقطاع الفجائي لسيلان باسورى ومن الامساك العادى وأخيراً قد شوهدت تحسينات عديدة من الاستعمال الممتد ليودور البوتاسيوم ومن استعمال مقادير صغيرة من السليمانى

لكن يلزم أن يتأكد أنه مهما كان نوع العلاج لا يمكن الاستحصال على نتيجة نافعة للعين الامن بعد التوسط الجراحى فانه هو الوحيد الذى به يمكن إعادة الشروط الاصلية الضرورية لتغذية الاجزاء الباطنة المريضة من العين

(المبحث الرابع) (في الرمد السمبائوى)

من المشاهد انه عند اصابة عين بالتهاب قزحى مشيى رضى تصاب العين الاخرى غالباً بمرض مشابه له وهذه هى الحالة التى سميت بالرمد السمبائوى الذى يظهر مع ذلك على أشكال مختلفة

(أولها) الالتهاب القزحى الهدبى السمبائوى - أخطر وأكثر حصولاً من الاشكال الاخرى ويبتدىء بعتومة نظر العين المصابة به ويتدمع وفزع من الضوء واحتقان المنطقة حول القرنية

ثم فى آن واحد يشاهد ظهور نزوحات فى حافة الحدقة وعلى السطح الخلفى للقزحية تتعوضون سريعاً وتكون أغشية كاذبة متينة فتضيّق الحدقة حينئذ وتصير غير متحركة وغير قابلة لتأثير ممدداتها عليها (الأترويين) بسبب التصاقاتها الخلفية وتظهر القزحية فى الابتداء باهتة اللون وأكثر امتداداً ثم ينتفخ نسجها ويتناقص غور الخزانة المقدمة بسبب حصول الانسكابات النضجية فى سمك الغشاء المذكور ثم يزداد على هذه الاعراض بعد مضي بعض زمن زيادة حساسية المقلة لللس فى محاذاة قسمها الهدبى والانسكابات النضجية فى الجسم الزجاجى واللين التدريجى لمقلة العين

وأما الحدة البصرية فتتناقص حينئذ كثيراً ويتضايق ميدان النظر وكلما تقدم المرض يمتلئ ميدان الحدقة بالمواد النضجية وينجذب جزء القزحية الدائرى الى الخلف بالأغشية الكاذبة الضامة لسطحه الخلفى بالجسم الهدبى فيزداد غور الخزانة المقدمة حينئذ فى دائرها وتعم البلورية وتنفصل الشبكية وتضمّر مقلة العين وفى الاحوال التى تكون أقل خطراً يقف المرض قبل وصوله الى هذا الدور ويبقى حينئذ فى العين قليل من الادراك البصرى الذى يمكن ازدياده بتوسط جراحى ناجح (ثانيها) الالتهاب القزحى المصلى السمبائوى - هو أقل خطراً من الشكل السابق وأعراضه هى أعراض الالتهاب القزحى المصلى المتقدم ممرجه (بصحيفة ٢٤٥) وهى

احتقان خفيف في المنطقة حول القرنية وتكدر في الخلط المائي ورسوبات
نضجية سنجابية على السطح الخلفي من القرنية وإبقاء هيئة القرصية الطبيعية
وتتدد الحدقة وازدياد توتر العين

(ثالثها) التهاب المشيمي الشبكي السمبائي - هو نادر جدا حيث انه لم يعلم منه الى
الآن الاحالتان فقط شاهدتهما المعلم ديجريف وفيهما تناقص البصر وتضايق ميدانه
والبحث الافتالموسكوبي أظهر تكدرا في شفافية الشبكية وتعددا وتعرجا في أوردها
وظهرت في آن واحد أعراض خفيفة من التهاب القرص المصلى وسبب أحد
الحالتين كان كتركا حجرية سقطت في الخزانة المقدمة أثناء استخراجها وضوعفت
بالتهاب قرصي هدي تابعي وصارت مقلة العين المصابة حساسة عند لمسها وأثرت على
قرنتها بعد مضي ستة أسابيع من العملية وسبب الحالة الأخرى انفصال في الشبكية
كان أصاب عين شخص منذ شبوئته وتضاعف باستحالة حجزية في مشيمتها وأثر
على العين السليمة في سن العشرين فاصيبت بالشكل الذي نحن بصدد

(رابعها) النقروز السمبائي أو الحالة السمبائية العصبية - يتميز هذا الشكل
عن الأشكال السمبائية الأخرى بأنه لم يكن مصحوبا بادنى تغير مادي في
أنسجة العين ويتصف بفرع عظيم من الضوء مع تشنج في المحيطة الخلفية
ويتدمع وباحتقان خفيف حول القرنية يظهر خصوصا بعد المجهودات العينية
ويوجد في آن واحد ضعف في المكيفة وفي قوة البصر اللازم للاستمرار على
الشغل

وخلاف الأشكال المتقدم ذكرها ذكرت أيضا التهابات ملتحمية وقرنية ومشيمية
والتهابات في حلقة العصب البصري وغير ذلك كاشكال سمبائية طرأت في العين السليمة
عقب إصابات جرحية اعترت العين الأخرى من مدة مختلفة

(السير والانتها) - يختلف الزمن الذي يمضي بين إصابة العين التي مرضت أولا وظهور
الإصابة السمبائية في الأخرى فقد شوهد أنها تحصل بعد بعض أسابيع كما أنه
شوهد حصولها بعد مضي عشرين وثلاثين سنة لكن يسبق ظهورها دائما في

العين السليمة تولد الحساسية المؤلمة المميزة في القسم الهدبي للعين المصابة أولاً
وإذا ظهر الرمد السمبأوى بشكل التهاب قزحي هدي فتولده لا يكون عادة فجائياً
بل يتبع سيرا خفياً ويقاوم التأثيرات العلاجية ويفسد البصر بالتدريج أثناء
احداثه لضمور مقلة العين ومع ذلك قد يقف من نفسه تاركاً لبعض ادراك
ضوئي

والالتهاب القزحي المصلي ليس بمخطر فأن للعلاج تأثيراً سريعاً عليه
والحالة السمبأوية العصبية لا يحصل منها أخيراً أدنى تغير مآدى ولو منعت العليل
عن الشغل بعينه

(الانذار) - هو جيد في الشكل العضبي وفي الالتهاب القزحي المصلي وخطري في
الالتهاب القزحي الهدبي

(الاسباب) - يخشى على العين من الرمد السمبأوى عند ما يطرأ على قرينتها
إصابة جرحية في الجسم الهدبي سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة لأنها فيما بعد
تحدث جذبا في هذا القسم مدة الانكماش الندي كما يحصل مثلاً من تشبث جزء من
القزحية في جرح

والاجسام الغريبة التي دخلت في العين يمكن أن تصير دفعة واحدة سبباً في
تميجها ولو بعد مكنها فيها مدة سنين طويلة بدون ضرر ومن المحتمل أن سبب ذلك
يكون تنقلاتها الصغيرة في باطن العين

ويندر أن تكون العمليات سبباً في حدوث الرمد السمبأوى ومع ذلك شوهد
حصوله بعد عمامة استخراج الكتركا وبعد عملية التشبث القزحي (Iridodesis)
وكذلك الكتركا الجرية أو الرسوبات الجرية على سطح المشيمة التي تشاهد بعد
الالتهاب القزحي المشمي أو الالتهابات القزحية الهدبية ويمكن أن ضمور مقلة العين
يكون سبباً في حصول تميج من في العين الأخرى وأن يصير في وقت ما سبباً في
حصول رمد سمبأوى فيها

لكن الاحوال التي يخشى منها بالاخص على العين السليمة هي التي فيها تكون
اصابة العين المريضة حاصلة من تأثير جارح راض

وظهور المرض السمبأوى في العين السليمة يكون مسبوقا غالبا بالآلام شديدة جدا
في العين المريضة ينهبها اللس الاصبعي على قسمها الهدبي وهذه العلامة المميزة
تنبؤنا بالخطر الذي يهدد العين السليمة أو بسببه الحقيقي اذا كان تولد فيها

وأما الطرق الموصلة للتهيج من عين الى أخرى فهي أولا الاعصاب الهدبية التي
يمكن أن بعضها يحفظ خاصيتها الموصلة ولو في العين الضامرة لان أغشيتها تقاوم

الانحلال والفعل الضموري ثانيا العصب البصرى أو المسافة داخل غمده المتصلة
بثلها لعصب العين الأخرى بواسطة المسافة العنكبوتية (Knis) والرمد

السمبأوى الحاصل حيث يسمى بالتعفن ثالثا الاوعية اذ عند ما تصاب العين
بالتهاب مشيمي سمبأوى يظهر للباحث بالمنظار العينى على شكل التهاب عصبي

شبكة والبحث التشريحي حيث لم يثبت طريقا آخر خلاف الطريق الوعائى ووجود
جراثيم مرضية (Micrococcus) في المسافة الغدية (Leper) وتجارب

المعلم دوشمان الذى أمكنه بها احداث التهاب في العين بعد عمل حقنات مكروبية
عديدة في مقلة العين الأخرى لارنب تبين أن الرمد السمبأوى يمكن أن يكون

ذات طبيعة عفنة وأن الطريق الذى سلكه الالتهاب في هذه الحالة أثناء سيره الى العين
الأخرى هو العصب البصرى وغمده

المعالجة - خطر الرمد السمبأوى وعدم امكان تجنب مضاره متى تكون مهما
كان الشكل الذى يظهر عليه يحتم علينا اتخاذ الوسائل الوقائية بكل قوة عند ما يخشى

على العين السليمة من أن تتأثر من حالة العين الأخرى وهذا الخوف يقوى لدينا
متى شاهدنا في العين المريضة ظهور العرض المميز لحالتها المرضية الخفيفة وهو

الاحساس المؤلم عند اللس الاصبعي لقسمها الهدبي والواسطة الاكيدة التي بها
نأمن حصوله تنحصر في استخراجها (راجع هذه العملية بصحيفة ٢٣٦) والاحوال

قليلة العدد التي يطرأ فيها الرمد السمبأوى بعد استخراج المقلة الواقي بقليل من

الزمن لا تثبت الآن وقت عمل هذه العملية كان متأخرا ولم يحصل الا بعد تجاوز
الفعل المرضي الحدود في العين المستخرجة

ومتى ظهر الرمد السماوي وتشكل بالشكل الخطر من الالتهاب القرصي الهدبي
فاستخراج مقلة العين الاخرى لا يمكنه أن يوقف تقدمات المرض ومع ذلك لا ينبغي
اهماله متى كان موجودا جسم غريب في المقلة المذكورة وكانت مؤلة عند لمسها
بالاصبع ومجردة من الابصار بالكلية

ويندر أن تتأثر العين المصابة بالالتهاب القرصي الهدبي السماوي بالوسائط العلاجية
الموصى باستعمالها ضد هذا المرض ومع ذلك استعمال الوضعيات الحارة المسقرة من ٨
ساعات الى ١٠ يوما بشكل ليج يتكرر وضعها غالبا على العين المريضة واستعمال
تقطيرات الاترويين القوية والدلك بالمراهم الزبقية والتعريق بالحقن بالبيلوكاربين
تكون أحسن علاج لهذا المرض والتجربة دلت على أن العملية التي تعمل في العين
الملتزمة تكون مضرّة بالكلية ولهذا يلزم تجنب استعمال الطرق الجراحية كوسائط
علاجية في هذا المرض متى وصل الالتهاب فيه الى بعض شدة وملاّت التكوينات النخعية
ميدان الحذقة وأحدث التصاق القرنية بالمحفظة وظهرت الاوعية الغليظة في القرنية
فان التحسسات التي عملت لاجراء الكشط القرصي في تلك الاحوال ظهرت غير مفيدة
ومضرة جدا بسبب احداثها التيج جديد يزيد الالتهاب ويصير فقد العين محتملا

فن اللازم حينئذ انتظار زوال الاعراض الانتهائية وايقاف نوعي القرنية وصيرورة
اللون الاصفر للاغشية الكاذبة المرئية سنجابيا وفقدانها لاوعيتها وزوال ألم
القسم الهدبي عند لمسه بالاصبع وعود نوتر العين الذي يكون دائما متنافضا الى
حالته الطبيعية تقريبا وزمن الانتظار اللازم لذلك هو من ثلاثة الى أربعة أشهر
بالاقل ولكن من النافع على العموم الانتظار زمنا أكثر بقدر الامكان حتى تعود العين
الى سكون تام وحينئذ لامانع من عمل الكشط القرصي وأما الخوف من حصول
ضمور في مقلة العين وفقدان ابصارها بسبب عدم السرعة في اجراء التوسط الجراحي
فلا محل له وغالبا يرى أن حالة العين تتحسن من نفسها شيئا فشيئا

وعند زوال كل عرض تهيى من العين يلزم عمل الكشط القزحى فيها مع استخراج البلورية والاغشية الكاذبة خلف القزحية بالطريقة التى تقدم شرحها فان انسدت فتحة الحدقة الجديدة فيما بعد يجدد كشط جزء آخر من القزحية ولربما أن استعواض هذا الكشط بالشق القزحى (Iridotomie) كان أنفع (راجع الكتركا الثانوية) ويعالج التهاب القزحى المصلى السمبوتوى بما ذكرناه (بصفحة ٢٤٥) بعد استخراج مقلة العين التى تسبب عنها الرمد السمبوتوى

وتعالج الحالة العصبية السمبوتوية لعين باستخراج مقلة العين المريضة أولا وعلى حسب المعلم ديجرف يمكن تعويض استخراج مقلة العين بقطع الاعصاب الهدبية المقدمة خلف القسم الهدبى المؤلم عند لمسه لاجل معالجة الحالة السمبوتوية التى ظهرت ولجل تجنب ظهور اصابة سمبوتوية أيضا

وقد استعوض بعضهم أيضا (Snellen) و (Boucheron) استخراج العين بقطع الاعصاب الهدبية خلف مقلة ما عدا العصب البصرى كما يفعل المعلم الاول أو بإدخاله فى القطع كما يشير به المعلم الثانى وهو الافضل لان قطع جميع الاعصاب الهدبية يكون حينئذ آكد والعشم فى النجاح أكثر وكيفية العمل هى أنه بعد قطع الملحمة على طول الحافة الوحشية من القرنية وبعد فصلها من الصلبة فصلا متسما يمرر خيط فى الطرف المقدم من العضلة المستقيمة الوحشية التى تقطع حينئذ فى اندغامها الصلبي كما فى عملية الحول ثم تدور بعد ذلك المقلة بقوة للجهة المضادة ويقطع أولا العصب البصرى بعيدا عن المقلة الى الخلف ما أمكن ويجذب قطبها الخلفى الى الامام ويقطع حينئذ طرف العصب البصرى الباقى المتصل معها ثم الاعصاب الهدبية بواسطة قصات صغيرة تعمل على الصلبة فى امتداد سنتيمتر حول العصب البصرى ثم توضع أخيرا مقلة العين فى وضعها الطبيعى وتخييط العضلة المستقيمة المثبتة بخيط فى اندغامها الصلبي والجرح الملحمى يخيط ببعض غرز خياطة ويمكن قطع وتر العضلة الانسية أيضا لاجل قطع الاعصاب الهدبية الطويلة التى تقرأحيانا أعلى من هذه العضلة فيشاهد حينئذ فقد القرنية لحساسيتها ثم يوضع الرباط الضاغط

(الفصل الثالث)

(في أمراض المشيمية)

(التهابات المشيمية)

(هيئة المشيمية أمام المنظار العيني) (الافتالمسكوب) - اللون الاحمر الذي يرى في باطن العين يأتي من الدم الذي تحتوى عليه أوعية هذا الغشاء العديدة وهو تابع للمادة الملونة الموجودة في المشيمية قليلة وكثرة فإذا كانت طبقتها البشرية محتوية على كثير من هذه المادة يكون ما وراء تلك الطبقة محجوباً ويظهر باطن العين بلون أحمر ذي كثافة مختلفة وإذا كانت محتوية على قليل منها يظهر الباطن أحمر قائماً وحينئذ ترى أوعية نسيج المشيمية الخاص وإذا احتوى نفس هذا النسيج على كثير من المادة الملونة فلا ترى إلا الأوعية الغليظة وتكون حينئذ منفصلة عن بعضها بمخاطات سنجابية اللون وإذا كانت هذه المادة قليلة ترى التفرعات الوعائية المشيمية الدقيقة

وهذه الأوعية تظهر على شكل شرائط حمرة اللون متصلة بمتفهمة مع بعضها في جميع الجهات (Vasa vorticosa الأوعية الدوامية) ولا يشاهد فيها مطلقاً ازدواج المحيط الذي يشاهد في انشرايين وهي كثيرة خصوصاً في الجزء المقدم من المشيمية وتلك الصفات تميزها بسهولة من الأوعية الشبكية

(المبحث الأول)

(في التهاب المشيمي النضحي)

يظهر هذا الالتهاب على أشكال

الأول - التهاب المشيمي النضحي البسيط وهو يعرف بوجود لطخ نضحية مختلفة الشكل والكبرقدارة تكون قدر حيلة العصب البصري أو قدر ثلثه أو ربعه وتارة تكون أكبر من ذلك في الامتداد والصغير منها يكون عادة مستدير الشكل والكبير يكون غير منتظم وتظهر للباحث في الابتداء بيبضاء اللون ذات حواف تفقد تدريجاً جهة الاجزاء السليمة

ثم فيما بعد يستحيل لون اللطخة الى لون أصفر محدود محاط بحوية سوداء آتية من الخلايا الجذمانية (خلايا الطبقة البشرية) التي فسدت بالالتهاب ثم كلما تقدم المرض يضر النسيج المشيمي في النقاط المصابة بحيث يمكن رؤية الغشاء الصلي تحتته وحينئذ يحل محل اللون الاصفر المذكور لون آخر أبيض صدفى (لون الصلبة) تميز فيه آثار الاوعية المشيمية ومادتها السوداء

وهذا النضج قد يكون منتشرا في عموم المشيمية أو يبتدىء بحيطها ثم ينتشر نحو مركزها أو يحصل العكس

وكثيرا ما يصطبغ هذا الالتهاب بعتمات في الجسم الزجاجي تظهر في مبدئ المرض أو أثناء سيره على شكل رماد دقيق أو ندف أو أغشية متموجة سوداء فتشتكي المرضى حينئذ من رؤية ضباب أو عتمات ثابتة أو متحركة وبحيث وظائف العين يرى تناقص في الحدة البصرية وضيق في ميدان النظر أو فقد جزء أو جله أجزء منه وهذه التكررات تنتج من تغيرات الجسم الزجاجي والشبكية التي تنشأ اما من تكررات الدورة أو من ضغط واقع على الشبكية وكلما كانت الاصابة قريبة من القطب الخلفي من العين أضرت الحدة البصرية كثيرا وقد يشاهد في مجاورة النقاط المشيمية المنضوحة نقط أخرى جراء ناتجة من حصول نزف في الطبقة المشيمية الوعائية الشعرية

وقد ينتج عن هذا المرض التهاب القرحة الذي قد يكون هو السبب في الالتهاب المشيمي (الانذار) - عاقبة هذا المرض حميدة في الاحوال الحادة وتزداد صعوبة شفائه كلما أزم

(الاسباب) - أسباب هذا المرض مجهولة غالبالكن قد يشاهد عقب التكررات العمومية للصحة زمن انقطاع الطمث ومدة الحمل وزمن التكررات الطمئية وعقب الولادة الصعبة

(المعالجة) - تعالج الاسباب التي يظن انها مولدة للمرض ثم متى كان المرض حديثا محدثا لعتامة في مركز ميدان النظر أو كان مزمنناو طرأت عليه فوبة التهابية حديثة تستعمل

في الحال المعالجة الزئبقية (زئبق حلون الباطن أو الدلك بالمرهم المزدوج مدة ساعة أو ساعتين) لأجل احداث امتصاص النضج وحينئذ يشاهد غالبا زوال التكدرات البصرية بسرعة ومما يستعمل بنجاح أيضا الحجامه على الصدغين بمحجم هورتلو خصوصا اذا وجدت أعراض احتقان موضعي وعلى كل حال يلزم استراحة العينين بالسكينة

أما اذا امتص النضج أو ضمير محله صارت هذه المعالجة غير مفيدة فيه ومع ذلك تفعل الحجامه المذكورة مع راحة العينين مدة ٣-٦ ساعة فان حصل تحسين كررت في كل أسبوع مرة وبحسب صحة العليل تغير المعالجة العمومية فيستعمل يودور البوتا سسيوم أو يودور الحديد أو المركبات الزئبقية أو سلفات الكينين الخ وأما المضاعفات فتعالج بما يناسبها ويؤمر المريض باستعمال النظارات الملونة الحافظة

الثاني التهاب المشيمى المنتشر أو الزهري - وهو يعرف بوجود نقط بيضاء قدر رأس الدبوس أو أكبر تشاهد بالمنظار العينى في مجاورة القطب الخافى من مقبلة العين أو في محيطها منعزلة أو منضمة لبعضها لكنها منفصلة بحواف ذوات لون دكن ومسكنها خلف الشبكية مباشرة ومكونة من نضج حل محل المادة الملونة وفي جوارها نقط أخرى ذات لون أحمر أو دكن

وهذا الالتهاب يسرى بسهولة نحو الشبكية فيكون ما يسمى بالالتهاب المشيمى الشبكي الزهري الذى فيه تفقد شفافية المشيمية التى تحتقن أو عيتها وتصير متعرجة ويصطبغ غالبا بعقمت في الجسم الزجاجى تظهر فجأة على شكل رماد دقيق أو خيوط أو أغشية وتمنع رؤية باطن العين بدرجة مختلفة ومن خواصها أحيانا انها تزول وتظهر ثانية أثناء المرض مرارا

والتكدرات البصرية في هذا المرض كثيرة فتشكو المرضى تارة من غيام عمومى وتارة من سحابة متعرجة وقد تشكو من رؤية لمعان أو تلون ويبحث ميدان النظر يظهر ضيق دائرى فيه أو فقد جزئى من مركزه وأما الحدة البصرية فتتقص متى

كانت الاصابة قريية من الماقولا أو فيها وحينئذ تظهر الاشياء للعليل مشوهة الشكل أو أصغر مما هي عليه

(الانذار) - يكون المرض حميدا متى كان حديثا ومجلسه بعيدا عن الماقولا اذ من الممكن حينئذ شفاؤه والعكس بالعكس

(الاسباب) - سببه الزهري غالبا وقد يظهر عقب الاصابة بالالتهاب القزحي الزهري بزمن مختلف الطول

(المعالجة) - متى ثبتت الاصابة بالزهري يؤمر بالمعالجة الزبقية وبالحقن تحت الجلد بمحلول السليمانى أو الدلك بالمرهم الزبقى مع الاستمرار هكذا مدة شهرين أو ثلاثة ويستعمل أيضا يودور البوتاسيوم من الباطن وتضارب الاحتقانات الموضعية بالجامة بجهاز هورتا ووب بالجامة الجافة والمحولات

ويستعمل بنجاح أيضا الحقن تحت الجلد بالبيلوكاربين والمكث في قاعة معتمدة مدة طويلة وبعد انتهاء المعالجة تستعمل النظارات الملونة الحافظة وتلزم استراحة العينين زمنا طويلا حذرا من الاحتقانات المسببة للنكسات ولذا يلزم أن تلاحظ العين المريضة مدة مستطيلة وبعد الشفاء يمكن تقوية الحدة البصرية وزيادتها بواسطة الحقن بالاستركنين يوميا قدر أسبوعين

الثالث التهاب المشيمى الهلالى - يتصف هذا الشكل بوجود نقط ضخمة كبيرة محدودة بمادة ملونة سوداء ومكونة من نسيج شفاف فضائى عديم اللون وتضمحل محلها الشبكية فيما بعد ومجلس هذا الشكل يكون حول العصب البصرى وفى مجاورة الماقولا ويظهر أن سببه الزهري ومعالجته هي عين ما تقدم

(المبحث الثانى)

(فى التهاب المشيمى التقيحى)

وهو يتصف بتكوين تولدات النهائية بين المشيمية والشبكية وفى الجسم الزجاجى ويصعبه التهاب قزحي قيجى مع انسكاب قيجى فى الخزانة المقدمة والتهاب قرنى

تقيح ويظهر مع هذه الالتهابات كيمورس واحمرار وانتفاخ في المتحمة وكذا انتفاخ في الاجفان ويستشعر المريض بالآلام شديدة في العين والجهة والموخرى وفي نصف الرأس والوجه وتظهر أعراض حمية

وهذه الاعراض تأخذ في الزيادة مدة أسبوعين أو أكثر بحيث ان العين ترم وتصير الاجفان غير كافية لتغطية مقلتها اذا كان الالتهاب شديدا ثم تفسد الاجزاء المركبة للعين شيئا فشيئا (فلغوى العين) وينتهى سير المرض بعدمضى نحو الاربعة اسابيع وتأخذ مقلّة العين في الضمور تدريجيا وفي هذه الاثناء أو قبلها يحصل انثقاب العين من القرنية أو الصلبة ويخرج من باطنها المواد القيحية ويستمر هذا التقيح مع ضمور العين الى أن تزول الاعراض الالتهابية في الاسبوع الخامس تقريبا وتستحيل مقلّة العين الى حيلة صغيرة مثل حجم البتدقة الصغيرة (مثل مقلّة العين)

(الانذار) - عاقبة هذا المرض خطيرة اذا دائما ينتهى بفقد العين

(الاسباب) - اسباب هذا المرض رضوض المقلّة أو جروحها أو حروقها أو دخول اجسام غريبة فيها وقد يحصل عقب عمليات جراحية كعملية الكتركا والعنابات وخلع البلورية والالتهابات التقيحية للقرنية وقد شوهت أيضا عقب الامراض العمومية الخطرة كالالتهاب السحائي والحى التيفودية والنفاسية والبترة الخبيثة (المعالجة) - يضارب السبب أولا ثم يجتهد في ايقاف سير المرض بالمعالجة الرعيقية القوية ومتى ظهرت أعراض التقيح تخفف الآلام باستعمال المسكات ويعطى سيرة باستعمال المكدرات الساخنة ومضادات العقونة وذلك بعد عمل الشق اللازم لاستخراج المواد القيحية من العين واطلاق الاختناق الحاصل فيها بان يشق القطب المقدم لمقلتها وأما استئصال العين الذى أوصى به بعض الرمدين فلا ينبغى عمله أثناء الالتهاب لما فيه من الخطر بسبب الالتهابات السحائية التقيحية التى تكون سببا في حصول الوفاة أحيانا وأما بعد زوال الاعراض الالتهابية وضمور المقلّة فيمكن اجراؤه متى كانت العين تتألم بضغط الاصبع عليها وخيف من تأثيرها السميكتوى على العين السليمة

(المبحث الثالث في الالتهاب المشيمي الضموري)

يتكون هذا المرض من ضمور المشيمة ومن زيادة القوة المفرزة للجسم الزجاجي ومن لين الصلبة وورقتها فينتج من ذلك فقد التوازن بين الضغط الداخلي للعين ومقاومة الغشاء الليفي الصلي الذي يمدد حينئذ ويكون تحدبات مختلفة العدد والمجلس تسمى بالعنبات وبحسب مجلسها تعين فإذا كانت شاغلة للقطب المقدم للمقلة تسمى بالعنبات الصلبة المقدمة أو الالتهاب الصلي المشيمي المقدم وإذا كانت شاغلة للقطب الخلقى تسمى بالخلفية أو الالتهاب الصلي المشيمي الخلقى

فالاول الالتهاب المشيمي الصلي المقدم أو العنبات الصلبة المقدمة - وهو يكون دائماً نتيجة اصابات في أغشية العين كالصلابة والمشيمة والجسم الهدي والالتهاب القرخي المشيمي والاغلو كوما

فالعنبية هي بروز كروي لجزء من الصلبة يكون منفرداً أو متعدداً ومجلسه يكون في القطب المقدم من المقلة غالباً قريباً من القرنية ومتى وجدت بجهة من هذه العنبات كوتت حول هذا الغشاء شبه تاج

(الاعراض) - الالتهاب تابع لمرض شدة وضعفاً فقد يكون غير محسوس للمريض وقد يصطبب بالتهاب صلي مشيمي قرخي مع ماله من الألم ويشاهد في هذا المرض احتقان ملتحمى حول القرنية أكثر وضوحاً منه في مجاورة العنبات الصلبة ويشاهد أيضاً تغير في لون القرنية والتصاقات في الحدة مع المحافظة البلورية وتكدس في الخلط المائي للخزانة المقدمة التي تظهر زائدة العمق ويزداد التوتر الداخلي للعين حتى يبرز إلى الخارج شيئاً فشيئاً جزءاً من الصلبة المريضة

وتتلون البروزات الصلبة باللون الأزرق الازرق والارذوازي بسبب لين ورقية الصلبة ثم يمتد الجزء المقدم لمقلة العين ويتم تكوين العنبية وفي مدة هذا الدور يرى العليل احساسات ضوئية ويرى قوس قزح في الشمع المتقصد وحينئذ تتناقص الحدة

البصرية شيئاً فشيئاً الى أن تنطفئ بسبب زيادة الضغط الاغلاوي كوماوى المصاحب لهذا المرض وينشأ عنه التهاب صلبى مشيمى خلقي وتقع في الحمة البصرية واختناق فيها أيضاً

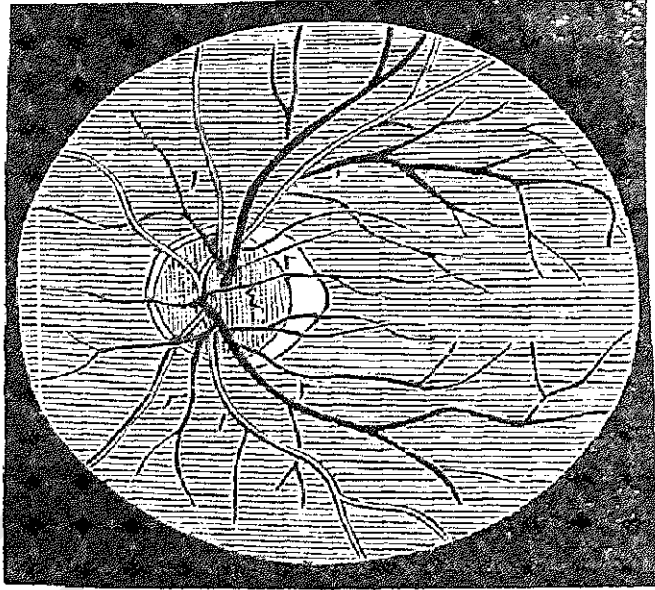
(المعالجة) - في ابتداء المرض يستعمل مابقى من الالتهابات كالنجامة بجهاز المعلم هورتاو ومتى كان المرض حاداً تستعمل المربكات الزئبقية وقطع حوية ملتحمية حول القرنية فان كان المرض حزمناً يستعمل ثاني كلورور الزئبق بمقادير صغيرة ثم المعرقات والمحولات الجلدية والمسهرات المخية ومدرات البول بحسب الاحوال ويستعمل اليلوكارين اذا لوحظت زيادة في التوتر الداخلى للعين والاتروبين اذا وجدت التصاقات قزحية وتستعمل الحدقة الصناعية فانها أحياناً تمنع تكوين العنبات

وأما متى تم تكوين العنبات فلا تزول الا بالعمليات فاذا كانت جديدة وصغيرة تستعمل الحدقة الصناعية والبط المتكرر للخزانة المقعدة والرباط الضاغطة مستطيلة وأما اذا كانت حزمناً وكبيرة فيستعمل لها الشق البسيط ثم الضغط التابعى أو قطع جزء منها أو استئصالها كلها لكن لا تخلو هذه العمليات من الخطر إذ قد ينتج عنها أثر فة شديدة بل وتقيح المقلة

والطريقة الانتهائية لمعالجة هذا المرض هي استئصال العين بطريقة بونيه متى انكف البصر وخيف منها على العين السليمة من أن تتأثر بالسلباتيا

الثاني التهاب الصلبى المشيمى الخلقي أو العنبية الخلفية - ليس هذا المرض دائماً نتيجة التهاب صلبى مشيمى بل قد يكون خلقياً أو آتياً من استعداد خصوصى لمقلة العين لكن ارتباطه بالالتهاب الصلبى الخلقي كثير إذ من الجائز اعتباره كجزء منه وهو يضاعف قصر النظر غالباً وتسهل معرفته حينئذ بالبحث بالمنظار العينى إذ يرى به على حافة حمة العصب البصرى قوساً أو دائرة مائلين الى البياض أو الاصفرار على شكل هلال تقعيه من تكزز على الحمة المذكورة

وشاغلا لحافتها الوحشية غالباً (في البحث بالصورة المنعكسة) (شكل ١١٩) وحوافيه



(س. ١١٩)

مختلفة الوضوح بحسب أزمان تكوينه في الابتداء تزول المادة الملوثة المشيمية في مجاورة العصب وتبقى الاوعية المشيمية ظاهرة وفيما بعد تختفي هذه الاوعية ويتكون هلال أبيض ناتج من ضمور المشيمية عليه ترى الاوعية الشبكية وأما اذا حصل المرض بتكوينات متتابعة فبدلاً من أن ترى الحافة الوحشية للهلال محدودة بخط أسود يفصله من النسيج السليم ترى جولة أهلة متداخلة في بعضها ومحدودة بخطوط سوداء لونها يكون أبيض كلما كانت قديمة وأصفرأوماثلاً للاحمرار كلما كانت حديثة التكوين

وهذا الهلال يعانق عادة الجهة الوحشية من العصب البصري ويمكن أن يمتد الى الجزء العلوى أو السفلى منه بل قد يحيط بجميع الحمة كحلقة غير منتظمة العرض ومتى أخذ المرض في التقدم توجد الحمة منبججة ومحتقنة وتظهر نقط ضمورية مشيمية في قسم الماقولا أو في مجاورة الحمة وربما تنضم مع بعضها ثم مع العنبة الخلفية فيتولد في باطن العين هيئة التهاب مشيمي ضموري عوى وحينئذ تشاهد نقط جراء من انسكابات دموية في المشيمية وتندف في الجسم الزجاجي ويمكن أن تتولد كتركاً قطبية خلفية وأن يحصل انفصال شبكي أما الاعراض الوظيفية فهي واهية اذا كانت العنبة صغيرة وانتهائية أما اذا كانت

في دور التكوين (قصر النظر التدريجي) فإن البصر يكون قصيرا ويزداد قصره في كل تكوين مرضي جديد بسبب ازدياد القطر المقدم الخلفي للعين حينئذ وتستشعر المرضى بصعوبة في حركات العينين وبرؤية ذباب طائر ونقط سوداء ثم تظهر أعراض عدم كفاية العضلات المستقيمة الانسية وكذا ضعف القوة المكيعة ثم الحول الوحشي أحيانا ثم يأخذ البصر في الضعف تدريجيا بسبب التغيرات الوظيفية للعصب البصري والشبكية لوقوع الجذب عليهما

(السير) - سير هذا المرض بطيء فقد يمكث خامدا بدون ان يتقدم مدة سنين وقد يتقدم بالتدريج كما يعلم ذلك من ازدياد قصر النظر والعنبة الخلفية وقد ينتهي بالانفصال الشبكي أو بالاغلو كوما أو بالكثير كالكطيفية أو ببلين في مقلة العين تدريجيا (الانذار) - متى كانت العنبة الخلفية خامدة أو قليلة الامتداد قاصرة على حول العصب البصري تكون عاقبتها جيدة وربما يفسد تكوينها بالمعالجة الموافقة وأما اذا امتدت امتدادا عظيما في باطن العين وأهملت الاحتياطات الصحية فعاقبتها تكون رديئة

(الاسباب) - تتعلق أسباب هذا المرض بالتركيب الخاص للعين قصيرة النظر وهذا الاستعداد ينحصر في وقوف غموص الصلبة في مجاورة العصب البصري فتصير غير كافية لمقاومة الضغط الداخلي ومع ذلك لابد من وجود أسباب خصوصية لاجل وجود وتفسير العنبة الخلفية التي تتكون حول العصب البصري بأقل زيادة في تور العين تؤثر على الصلبة في هذا المحل

وهذه الاسباب تنحصر في كل ما يحدث احتقان العين وزيادة افراز سائلها الداخلي وذلك كفعل مجهودات القوة المكيعة والمقربة التي تصطبغ عادة بجذب العينين الى الانسية كثيرا كلما كان النظر قصيرا فعند ما تكون الاشغال متعبة وطويلة المدة ودقيقة وحاصلة في استنارة غير كافية كما كان جاريا عند التلامذة وقت تعييننا حكما للمدارس احدث بذل المجهود فيها قبضا تشنجيا في العضلة الهدبية فينتج عنه جذب وتنج في المشيمية واحتقان ويرى فيها وبسببه يزيد الافراز الداخلي

للعين ويولد حول العصب البصرى التهابا ذاتيعة مصلية ويمكن ان يعد من ذلك أيضا التهاب الرأس الى الامام والاصابات القرنية واستعمال النظارات المقعرة الزائدة القوة فان كل هذا يزيد مجهودات القوة المكيعة للعين ويزيد في تقدم المرض

(المعالجة) - تكون واقية أو شافية فالاولى تنحصر في تجنب كل ما يمكن ان يساعد على حصول احتقان في المخ كطأأة الرأس الى الامام وكل المطالعة في استضاءة غير كافية وكالقراءة المستطيلة في مطبوع دقيق الحروف ولذا كانت القراءة في الكتب العربية أفضل من الافرنجية والقراءة والكتابة من بعد أقل من ٢٥ سنتيمتر ويلزم أيضا اجتناب دوام القراءة بدون استراحة حذرا من تشنج العضلة الهدبية وان تصلح درجة قصر النظر بالضبط وأن يكرر بحث القوة الكاسرة للعين زمنا فزمتا ويجتنب استعمال الاترويين اذا خيف تشنج العضلة الهدبية ويلزم أيضا عدم استعمال النظارات المقعرة للقراءة أو لا ينظر من قرب متى لم يتجاوز قصر النظر ثلاث درجات أو تستعمل درجة خفيفة (كنمرة واحد أو واحد ونصف ديوبترى أو وحدة) فان قصر النظر المعادل ثلاث درجات يكفي للقراءة بسهولة من بعد ثلاثة وثلاثين سنتيمترا وأما اذا تجاوز ذلك فيؤمر باستعمال العدسات المقعرة الموافقة للنظر على بعد وعلى قرب

وأما المعالجة الشفائية فتستعمل في دور تكوين التهاب الصلبي المشيمى وتكون مشتملة على مابقى من التهاب كالجمامة بجهاز هورتل على الصدغين والمكث في قاعة معتمة والمسهلات والمعرفات ومدرات البول والمحولات خصوصا على السابقين ومعالجة الجسم بالماء البارد واستراحة العينين بالكلية وفي مدتها يستعمل الاترويين فاذا أخذ التهاب المشيمى في الازدياد يستعمل محلول السليمانى بمقدار سنتي جرام يوميا أو الدلك بالمرهم الزئبقى وان بقى على ما هو عليه تستعمل الحدقة الصناعية خصوصا اذا تحققنا من وجود تغير أغلوكوماوى في حمة العصب البصرى ولو خفيفا

(المبحث الرابع في السكتة المشيمية)

المبحث الميكروسكوبى يظهر انما فى باطن العين المريضة لطخ جراء غير منتظمة أو مستديرة تقريبا ومع ذلك فشكلها ولونها يتعلقان بكمية الدم المنسكب وعمر الاوعية الشبكية أمامها وبهذا تتميز عن السكات الشبكية التى تظهر بهيئة مخططة وتوجد غالبا على مسير وعاء شبكى أو ما يجاوره

والتكدرات البصرية فى هذا المرض تكون مفعودة تقريبا اذا لم تصب الشبكية أو كان الانسكاب الدموى فى مجاورة محيط المشيمة وغالبا يحصل أيضا هذا الانسكاب فى الشبكية أو فى الجسم الزجاجى وقد ينتج منه فصل الشبكية أو تمزقها بالانزفة فينسكب فى الجسم الزجاجى وتغتنص تلك الانزفة ببطء ويخلفها لون أصفر ثم يزول أيضا ويحل محله لون أبيض ضمرى محدود بخط أسود يحمانتى

(الاسباب) - تكون راضية أو ذاتية فتنتج حينئذ من تكرار الدورة كما يحصل فى الاسكليروز الوريدى وفى عسر الطمث الخ واما ان تحصل السكتة عقب التهابات كالتهاب المشيمى الحاد والتهاب الصلبى المشيمى الخلقى والاغلاكوما (المعالجة) - تتعلق المعالجة بالسبب الحادث للسكتة وأما هى فلا علاج لها خصوصا ويستعمل لها الحقن تحت الجلد بالارجوتين والاحسن بالاجوتنين

(المبحث الخامس فى الانفصال المشيمى)

هذا المرض نادر ويمكن تولده عقب ورم يحصل بين الصلبة والمشيمة أو بسبب انسكاب دموى بينهما

ويعرف بوجود ورم كروى فى باطن العين لا يتحرك بحركات المقلة ولونه أسمر أو أصفر وتقر الاوعية الشبكية على سطحه وتوجد المشيمة منفصلة قليلا فى الابتداء لكن متى امتد انفصالها امتدادا كبيرا صار التشخيص صعبا لكنه يسهل باعتبار اللون المعتم والسوابق المرضية وأما التكدرات البصرية فتكون دائما عظيمة وينتهى المرض بالتهاب قرخى مشيمى ويعقبه ضمور مقلة العين

(المبحث السادس في التمزق المشيمي)

يمكن ان يحدث التمزق المشيمي عقب رض وقع على العين وحينئذ يحصل النزيف ويحجب رؤية التمزق بالمنظار العينى لكن لما يقتصر الدم يرى في مجمله نقطة بيضاء محدودة بمادة ملونة سوداء هلالية الشكل عادة تقعيرها نحو الحمة البصرية ومار بالماقولا غالبا وهذه النقطة ليست الا الصلبة التي صارت عارية في هذه المحاذاة من المشيمة التي تمزقت والتكدر البصرى يكون عظيما اذا أصيبت الماقولا أو حصلت اصابات أخرى في باطن العين

(المبحث السابع في الاورام المشيمية)

وهي اما أن تكون لحمية أو كيسية فاللحمية تتكون غالبا في النصف الخلفى لمقلة العين وأحيانا في القسم الهدبي وحينئذ تكون الآلام الهدبية شديدة والضغط الداخلى يزداد وتتكون زوائد زرقاء تمتد نحو الجسم الزجاجى فتدفع البلورية والقزحية الى الامام ويحصل احتقان حول القرنية يكون كثير الوضوح في محاذاة نقطة تولد الورم ولا يرى هذا الورم بالمنظار العينى الا اذا نما واكتسب حجما زائدا ووصل الى ميدان الحدقة وسير هذا الورم اذا كان مجلسه النصف الخلفى من مقلة العين ينقسم الى أربعة أدوار

الاول يسير الورم سيرا بطيئا لا يشعر المريض به غالبا وتكدراته البصرية قليلة الوضوح وليست الاضيقا في ميدان النظر وتكوين عتقات فيه وأحيانا يستشعر المريض باحساسات ضوئية والمبحث المنظارى لا يظهر شيئا الدور الثانى يتضح هذا الدور بانفصال شبكى يحصل فجأة يرى خلفه الورم اذا كانت الشبكية شفافة ويمكن رؤية أوعية ذات تكوين جديد ويشاهد في العين المريضة انعكاس ضوئى مخصوص يشبه اللعان الذى يرى في عين الهر ولنا تسمى العين المصابة به حينئذ بعين الهر وهذه علامة مميزة لهذا المرض لكنها ليست دائمة

الوجود ويزداد الضغط داخل العين وتصير القرنية متكدرة لبنية ويغير لون القرنية وتضمر وتمدد الخدقة وتصير غير منتظمة ويتكدر الجسم الزجاجي ويفقد البصر سريعا وتحصل آلام عصبية شديدة حتى ان المرض حينئذ يشبه كثيرا بنوب اغلو كوماوية

الدور الثالث تنفجر فيه العين ويبرز الورم الى الخارج وحينئذ تهبط الاعراض الاخرى خصوصا الآلام فانها تزول تقريبا وهذا الانفجار يحصل تارة من الأمام فيظهر الورم كزر لحمي يزداد حجمه شيئا فشيئا وتارة من الخلف فيبرز الورم في الخجاج وتندفع المقلة الى الخارج فيكون كنوع يحفظ

الدور الرابع يتشعب الورم فيه ويصيب العظام والاعضاء المجاورة ويختلف سيره بحسب التركيب فيمكن ان يمكث نحو ١٠ سنين وفي العادة يمكث من سنة الى ثلاث وفي هذا الدور يحصل التسمم السرطاني ويصاب الكبد ويحصل الموت غالبا (الانذار) - عاقبة هذا المرض رديئة بسبب نكسائه التي تحصل بعد الاستئصال فانها قد تبلغ عشرين مرة في المائة لكن كلما كان استئصال الورم قريبا من ابتداء تكوينه قل حصول النكسات

(الاسباب) - أسباب هذا المرض مجهولة وحصوله عند الرجال أكثر منه عند النساء ولا يظهر الا فيما بين الأربعين سنة الى الستين فقط

(التشخيص) - من الصعب معرفة سرطان المشيمية في ابتداءه وغالبا يشبهه بالانفصال الشبكي وسرطان الشبكية (جايوم) ويتميز عن الاول بامور

(اولا) - باصطحابه بظواهر اغلو كوماوية التي لا تشاهد في الانفصال الشبكي

(ثانيا) - حركات التموج فيه قليلة لان الورم يكون شاغلا لغالب الجيب الشبكي المنفصل

(ثالثا) - بان مجلس الانفصال الشبكي يكون دائما في الاسفل

(رابعا) - بعدم وجود الاسباب العادية التي تحدث الانفصال المشيمي كقصير

النظر والرض والنكوات النضجية في الجسم الزجاجي

(خامسا) - بوجود أوعية شعيرية جديدة خلف الشبكية مختلطة بنقط سوداء ونقط بيضاء وهذه علامة مميزة لكن اثباتها عسر

ويتميز عن السرطان الشبكي بان وجود هيئة عين الهر في سرطان الشبكية دائمي وأما في السرطان المشيمي فنادر لانه يكون عادة مختفيا بالهيئة العادية للانفصال الشبكي (فكر)

والسن هو العلامة الوحيدة المميزة لهذا المرض لانه لا يظهر غالبا الا بعد الاربعين كما تقدم بخلاف الجليوم (سرطان الشبكية) فانه يظهر قبل خمسة عشر سنة

(المعالجة) - متى تحقق التشخيص لزم استئصال العين بورمها مع ملاحظة سير العملية حذرا من عواقبها ومن حصول النكسات

(المبحث الثامن في تعظم المشيمية)

في الغالب أن تولد أورام عظمية في مقلة العين الضامرة وتنتد إلى الامام فتصيب الجسم الهدبي وتكون سببا أحيانا لآلام شديدة وأحيانا لرمد سببوتى في العين السليمة ولهذا يلزم استئصال مقلة العين متى صارت مؤلمة أثناء الضغط عليها بالاصبع

(المبحث التاسع في التشوهات الخلقية للمشيمية)

منها شقرة العين أى عدم وجود مادتها الملونة ويشاهد ذلك عند الشق ويصطب بفقد المادة الملونة من قزحية نفس العين وفي هذه الحالة يمكن رؤية جميع تفاصيل الوعائ المشيمى بالمنظار العيى والمرضى بها تشتكى عادة بما يسمونه بالزغلة وعدم القدرة على النظر فى الضوء ولذا يلجؤون للحال المعتمة قليلا والا فلا يرون الاشياء الا اذا قربت من أعينهم فهذا يحدث عندهم قصرا فى النظر تدريجيا وبعض كنه

(المعالجة) - يلزم ان يستعملوا النظارات الملونة كثيرا

ومنها كولوبوما المشيمية أو الفج المشيمى وهى غالبا تكون مصاحبة لكولوبوما (الشق القرعى الخلقى) القزحية وقد تشاهد بدونها وبالمبحث الافتالمسكوبى ترى

في مجاورة العصب البصري عادة على شكل نقطة بيضاء بضاوية وفي جهة الكولوبوما القرزية ويكون لها حافة سوداء وهي متكونة من نفس الصلبة وقد تشبه بضمور مشيمي

وأحيانا تنقف الكولوبوما في محاذاة حلقة العصب البصري وأحيانا تحتاطبها فلا تعرف الحلقة حينئذ الابولنما الوردي وبخروج أوعية الشبكية منها وتكون الصلبة منبججة عادة في محاذاة الكولوبوما ولذا يشاهد أن الاوعية راسمة لزائوية على حافتها ثم ترفى أعلاها واما اذا كانت الشبكية مفقودة أيضا خلقة في محاذاتها كما يحصل أحيانا فان الاوعية تحيط بحافة الكولوبوما المذكورة

وقد تصطب هذه العاهة بعاهات أخرى خلقية أيضا مشابهة لها توجد في الجسم الهادي بل وفي البلورية وعادة يوجد جزء معتم من ميدان النظر وهو المقابل للشق المشيمي والبصر يكون قصيرا أو كليا بدرجة مختلفة

(الباب التاسع في الاغلو كوما)

وهي التي يقال لها قديما شقية العين أو صداع الحدة (انظر كتاب ابراهيم بن ساعد الانصارى الشهير بابن الاكفاني المتوفى سنة ٧٤٩ هجرية)

تتصف الاصابات الاغلو كوماوية

(أولا) بزيادة قوة توتر العين فتصير المقلة متينة يابسة كما يعرف ذلك بواسطة اللس أو بالآلة مخصوصة تسمى مقياس قوة التوتر (كمقياس المعلم دوندرس ومقياس استاذنا المعلم دور) وغيرهما لكن صعوبة العمل بهذه الآلات أبقتها في حيز العلم وأما المتبع في معرفة درجة زيادة أو نقصان قوة التوتر على حسب المعلم (نومان) هو ان يرمز للتوتر بحرف ت ففي حالة الزيادة يضاف للحرف علامة + وفي حالة النقصان يضاف له علامة - ففي الاولى يقال مثلات + ١ أو + ٢ أو + ٣ بحسب درجة الزيادة وفي الثانية يقال ت - ١ أو - ٢ أو - ٣ بحسب درجة النقصان ثم بالتعود على ذلك يسهل على الرمدى معرفة الدرجة وفي حالة الشك يضاف علامة الاستفهام ومعظم الرمديين وان كانوا يقرون بصحة وجود زيادة توتر

العين في جميع اصابات الاغلو كوماوية الا أنهم يختلفون في الاسباب العديدة لهذه الزيادة كما سترى

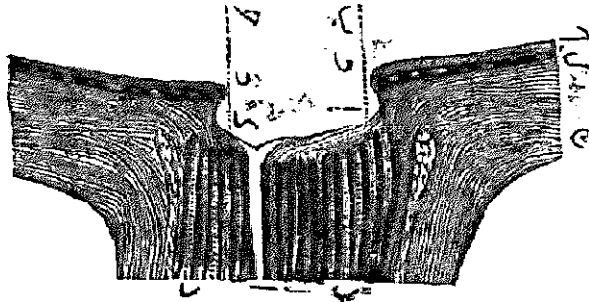
ثانيا - يتناقص غور الخزانة المقدمة بسبب دفع القرنية والبلورية الى الامام وبهذا السبب يتناقص محور البلورية بسبب شد الرباط المعلق لها ولذا يشاهد في هذا المرض طول في النظر

ثالثا - يتمدد الحدقة وبفقد حركاتها وبضعف القوة المكييفية وبزوال حساسية القرنية ويتولد الالام العصبية وكل ذلك نتيجة زيادة الضغط الواقع على الاعصاب الهدية ولذا تزول هذه الظواهر موقتا اذا تناقص توتر العين بواسطة بط الخزانة المقدمة (جريقه)

رابعا - باعاقبة الدورة الخلقية للعين خصوصا في الاوعية الدوامية المشيمية التي تنضغط أثناء مرورها من الصلبة فينتج من هذا العائق الميخانيكي ان الدم الوريدي للعين يتجه الى الامام نحو الاوردة الهدية المقدمة فتظهر الاوردة تحت المتحممة حينئذ محتقنة بالدم متعرجة ومكونة لتفخمات عديدة

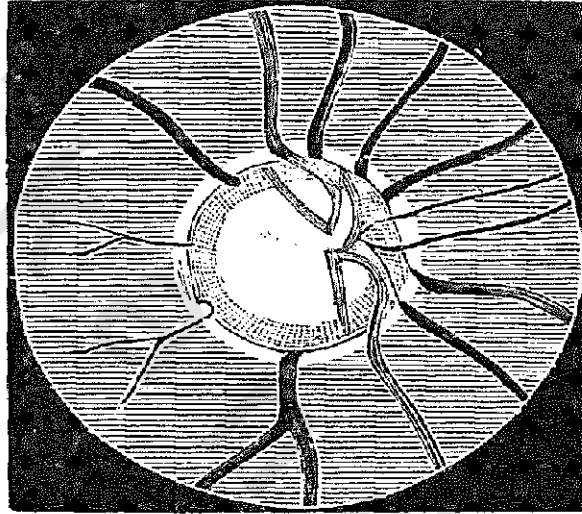
خامسا - بوجود النبض الشرياني في شرايين الحمة البصرية ذاتيا أو بواسطة ضغط خفيف على مقلة العين أثناء البحث بالمنظار العيني وسبب وجود هذا النبض الممكن احداثه أيضا في عين سليمة ضغطت بقوة هو زيادة المقاومة التي يقابلها تيار الدم في العين المريضة التي صارت قوة توترها أعظم من التوتر الشرياني

سادسا - يحصل انبعاج في الحمة البصرية في محاذاة الفتحة المشيمية والخلقة الصلبة بل ربما يمتد الانبعاج الى محاذاة الصلبة كما في (شكل ١٢٠) نعم ان الضغط الداخلي



(ش. ١٢٠)

للعين يؤثر بقوة واحدة على جميع سطح الغشاء لكن الخلطة البصرية تنقاد بسهولة الى هذا التأثير لانها أقل مقاومة فتتقعر صفيحتها الغربالية وما تحتوى عليه من الاوعية والالياف العصبية ويتكون ما يسمى بالانبعاث الخلطة البصرية وحينئذ يرى في محمل الخلطة العصبية حفرة حافتها العليا تبرز وتكون أضيق من قاعها مكونة من الصفيحة الغربالية والياف العصب البصرى والاوعية والبحث بالمنظار العينى يظهر الهيئة المميزة للانبعاج الاغلو كوماوى (شكل ١٢١) وحافة



(ش ١٢١)

الانبعاث تكون مقطوعة قطعاً عمودياً وواضحة وأما الجزء الدائرى من قاعها فيكون مختلفاً خلف الحافة المذكورة لانه أكثر امتداداً منها فينتج من ذلك اننا اذا اتبعنا سير الاوعية من مبدا خروجها من العصب نرى انها تسير أولاً على قاع الانبعاج ومتى وصلت الى محيطه اختفت عنا مرة واحدة وأما أوعية المشيمية فيقف سيرها وتظهر لنا كقطوعة متى وصلت الى حافة الخلطة أو بعد تجاوزتها مكونة لها المشبك بحيث يظهر انه يوجد عدم مواصلة بين أوعية الخلطة وبين الاوعية الشبكية اذ لا يمكننا رؤية جزء الوعاء الذى يوجد على الجدار الصاعد للانبعاج بسبب اختفائه بحافته

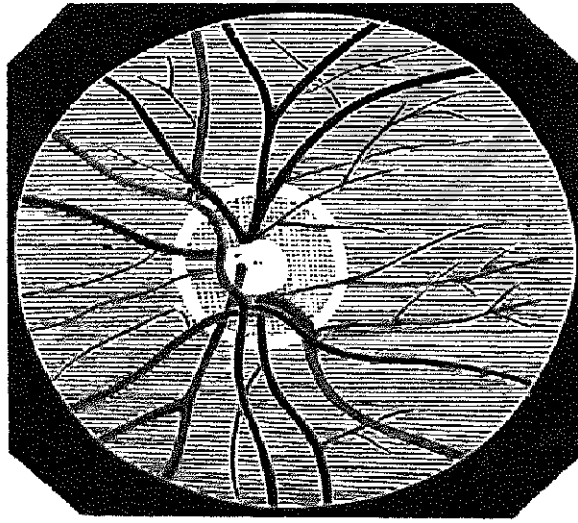
ولاجل اثبات عدم المخاداة بين الشبكية وقاع الانبعاج يلزم عمل بعض حركات جانبية فى العدسة المحدبة التى تستعمل وقت البحث المنظارى الهينى ذى الصورة

المنعكسة فيشاهد حينئذ أن قاع الانبعاث المحاذي للشبكية ينتقل أعلى من حافة الحلمة وإذا بحث بهذه الكيفية وعاء من باطن العين يشاهد أن جزء الوعاء الموجود في الشبكية ينتقل بمقدار أعظم من انتقال جزئه الموجود في قاع الانبعاث وهذا الاختلاف يكون كثيرا كلما كان الانبعاث أكثر غورا

ونرى أيضا غير هذه الظواهر أن نقطة خروج أوعية العصب البصري قريبة من حافة الحلمة مع أنها توجد في المركز في الحالة الطبيعية وإن الاوردة أكثر عرضا وتفرطحا وإن الشرايين دقيقة ورقيقة بسبب الضغط الواقع عليها حال خروجها ثم يظهر حول العصب البصري حلقة بيضاء محيطية بالتقعر الاغلو كوماوى ونتيجة من ظهور جزء المشيمية المجاور للعصب

ومن المهم تمييز التقعر الاغلو كوماوى لحلمة العصب البصري من تقعرها الفسيولوجى والضرورى

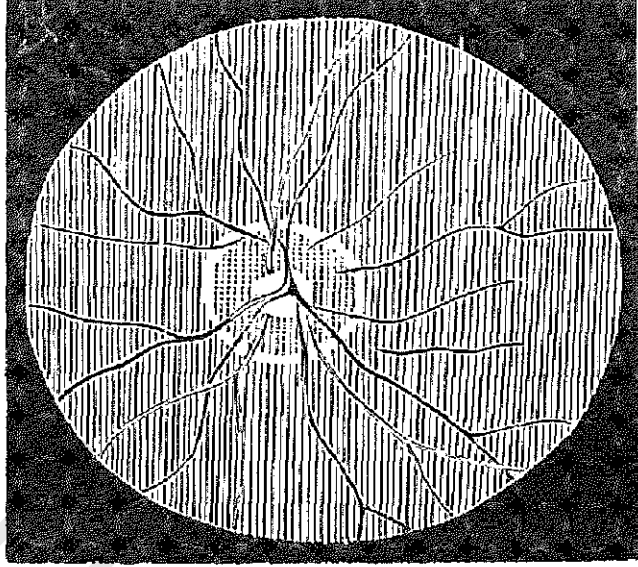
فالتقعر الفسيولوجى (شكل ١٢٢) لم يشغل على العموم إلا مركز الحلمة حول نقطة



(ش ١٢٢)

خروج الاوعية ولم يشغل أبدا جميع الحلمة كما فى التقعر الاغلو كوماوى وعلى كل فيكون دائما منفصلا من حافة الحلمة بجزء من النسيج العصبى تكون محاذاته هى محاذاة الشبكية

وأما التعبير الضموري (شكل ١٢٣) فيمتد اغاية الحافة الحليمية متقارباً شيئاً فشيئاً



(شـ ١٢٣)

من الشبكية وحافته لم تكن عمودية وحينئذ لم يخف شيء من مسير الاوعية التي غاية ما يمكنها تكوينه هو انحناء خفيف فقط وقد شوهد في بعض أحوال قليلة العدد تعبيرات حليمية فيها صفات تعبير اغلو كوماوى عميق بدون أن وجدت مع ذلك أدنى علامة اغلو كوماوية أو أدنى تكدر وظيفى في العين مدة الحياة فلم تنسب هذه الاحوال الا للخلقة

سابعاً - يتناقص الحددة البصرية وبضيق الميدان البصرى ضيقاً غير منتظم خصوصاً في الجزء السفلى الانسى منه ويتناقص حاسمية الضوء وأما تميز الالوان فيبقى طبيعياً وكل ذلك ينتج من الضغط الواقع على العصب البصرى وقلة الدم الوارد للشبكية حينئذ

والمصابون بهذا المرض يشكون غالباً من رؤية حلقات قوس قزح حول مصباح شمعة يظهر جزؤها الداخلى أخضر مزرقاً وجزؤها الخارجى أحمر وهذه الظواهر تنسب لانكسار غير منتظم في الاشعة الضوئية أثناء مرورها في البلورية وقد تنتج أيضاً من تكدر شفافية البلورية وشفافية الجسم الزجاجى وسائل الخزانة المقدمة وتنقسم الاصابات الاغلو كوماوية الى اغلو كوما حادة واغلو كوما مزمنة النهاية أو بسيطة واغلو كوما نزفية واغلو كوما ثانوية

(الفصل الاول فى الاغلو كوما الحادة)

تبندى الاعراض فجأة وأحيانا تؤثر تأثيرا صاعقيا وأحيانا تسبق بأعراض مقدمة واصفة فيشاهد حينئذ تكدرات وقتية في البصر وضعف في القوة المكيفة (نظر شيخوخى) وظهور دورى أو شرر لحاقت ملونة حول اللهب والعليل يشكو بالآلام صامة في المقلة تتشعع نحو الصدغ المحاذى لها وفى بعض الاحيان يرى الاشياء من خلال ضباب وهذه الاعراض قد تمكث نحو اسبوع ثم تزول ثم تعود بعد زمن مختلف ثم تزول أيضا وهكذا حتى النوبة الحادة تطرأ وذلك يكون عادة بالليل وهذه النوبة تنحصر في آلام شديدة مستمرة مع نخس في العين وتتشعب على مسير الفروع العصبية للعصب التوأمى الثلاث فتنتفخ الاجفان وترتشع وتحمر حافتها وترم الملتحمة المقلية وتحتقن وتدمع العين وتنتفخ الاوردة تحت الملتحمة وحينئذ يظهر انبعاج خفيف حول القرنية (كيوزس مصلى) وأما القرنية فتقل حساسيتها بل تزول وتصبح جافة متكدرة السطح تشبه مرآة نفخ على سطحها (دييار) وأما الخلط المائى فيتكدر قليلا وقد يصير مدمما وأما الخزانة المقدمة فتضيق ويتغير لون القرنية وتصبح الحدقة غير منتظمة ومعددة ويظهر باطن العين بلون اصفر مائل الى الخضرة وأما المقلة فتصير صلبة وملسها ناعم يشبه لمس كرة من عاج وأما النظر فيضعف مدة النوبة ويمكن أن يزول في بضع ساعات وقد يعود ثانيا تدرجيا لكن مع تكدرات دائمية وضيق في ميدان النظر خصوصا في جزئه السفلى الانسى

وتصطبب النوبة بظواهر عمومية كالحى والقيء وآلام الرأس وعدم النوم وتكدرات في الجهاز الهضمى خصوصا في الديار المصرية

وفى مدة النوبة لا يمكن بحث باطن العين بالمنظار العيني بسبب التكدرات التى تولد فى الوسائط الشفافة للعين لكن بعد زوال هذه التكدرات يمكن فعله ورؤية التغيرات المرضية التى نشأت عن النوبة

وتكث تلك النوبة بعض ساعات أو أيام أو أسابيع ثم تزول ثم تعود فجأة مع نفس

الاعراض المتقدمة بعد زمن مختلف فأولا يكون زمن الفترة طويلا ثم يقصر تدريجيا حتى تقتارب النوب من بعضها وفي كل مرة يضعف البصر ويضيق ميدان النظر وتزيد المقلّة صلابة وتفقد القرنية شفافيتهما وحساسيتها وتنقص الخزانة المقدمة وأما القرنية فتتفقد لونها وتلتصق بالمحفظة البلورية وتضعف انفعالات حدقتها وفي مدة الفترة يظهر بالمنظار العيني التقعير الاغلو كوماوى لحمة العصب البصرى فترى حافته مقطوعة قطعاً عمودياً ومختفياً خلفها الجزء الدائرى من التقعير المذكور لانه أكبر من فتحته كما تقدم

(السير والانداز) - سير هذا الشكل يختلف فى الاحوال الخطرة ينزل البصر فى ليلة واحدة ويزداد تور العين بحيث تقف تغذية القرنية التى تلين حينئذ وتتسكز وتتفجر فيخرج محتوى العين وبذا تنقص الآلام مرة واحدة وكل هذه الاعراض تحصل وتتم فى يومين أو ثلاثة وفى الاحوال الحادة تمكث النوبة من أسبوع الى اثنين وتزول ثم تعود كما تقدم

والمؤثر المرضى الاغلو كوماوى يبقى بعد فقد البصر ويفسد العين شيأ فشيأ فتضمحل القرنية وتتعم البلورية وتتفج ويصير فقد البصر كايما وحينئذ يسمى المرض بالاغلو كوما الكلية ولكن لا ينتهى المرض هكذا دائماً بل بعد نوبة أو نوبتين يتبع سيراً منمنا قبل ان تتم التغيرات المرضية المذكورة

وأما الانذار فخطر رغماً عن الحدقة الصناعية أحياناً والقطع الصلبى الذين اعتبروا كعلاجين وحيدين لهذا المرض

(التشخيص) - يسهل بالاعراض المذكورة معرفة هذا المرض لكن قد تشبه هذه الاعراض بالالتهاب القرزى المشيى المصلى الذى يصطبب بازدياد التور داخل العين بحيث يمكن جعله من الاصابات الاغلو كوماوية لاشتباه اعراضه باعراضها والمعالجة واحدة فيهما وقد يشبهه أيضاً بالتولد السرطانى للشيمية فى دوره الثانى ولا يمكن تمييزهما الا اذا شوهد هذا التولد بالمنظار العينى أو شوهد الانفصال الشبكي الذى يصحبه

(الفصل الثاني في الاغلو كوما المزمنة الالتهابية)

(الاعراض) - تعرف في الابتداء بالاعراض الواصفة للاغلو كوما الحادة الا ان هذا

الشكل يتميز عن الحاد بسيره المستمر اذ لا يطرأ هنا الانوب التهابية ضعيفة

فالقرنية يفقد لمعانها تدريجيا وكذا حساسيتها وصقلها بل قد تنقرح وتنقب

وهذا يدل على ان هذا الشكل نتيجة تكدر ضروري حادث من ضغط في الاعصاب

والاوعية والخلط المائي يتكدر تكدرا خفيفا وحيانا تحصل انسكابات خفيفة

دموية في الخزانة المقدمة للعين وأما القرنية فيبهت لونها وتضمر وأما الحدقة فتتدد

وتصير حافتها غير منتظمة وتحصل فيها التصاقات خلفية وتفقد شفافية البلورية

تدريجيا حتى تكتسب لونا أزرق ومع ذلك فالشفافية تبقى زمنا طويلا غير

مانعة لبحث العين بالمنظار ويتكون في الجسم الزجاجي عتلات وحيانا يحصل

فيه انسكاب دموي يأتي من المشيمية وتنبس العين شيئا فشيئا ويزيد تورها بحيث

ان الصلبة تتمدد وحيانا تتكون بروريات غير منتظمة وقد تنقب فيخرج محتواها

وحيث تنفرد مقلدة العين وتضمر

وبالبحث بالمنظار العيني يشاهد تغير حمة العصب البصري والنبض الشرياني

وانزفة احيانا وتغيرات وعائية

ويشاهد زمنا فزمنا حصول نوب التهابية معطوبة بالآلام هدية وزيادة تور العين

وبتناقص في البصر فتتقص الحدة البصرية ويتضايق ميدان النظر خصوصا

في جزئه السفلى الانسي وهذه التغيرات الوظيفية تنتج في هذا الشكل بسبب

تكدرات الوسائط الشفافة ووقر المشيمية من الدم بسبب الضغط الواقع على أوعية الحمة

(التشخيص) - هذا الشكل يتميز عن التهاب المشيمي المصلي بان هذا الاخير يتبدى

اصاباته المرضية أولا بالمشيمية وينتج عنه احتقانات عينية تابعة للالتهاب المشيمي

المذكور الذي يمكن زواله مع بقاء الاعراض الالتهابية بخلاف الاغلو كوما المزمنة

فان العلامة الرئيسة لها هي زيادة تور العين ومتى نقص هذا التور انحطت

الاعراض الاخرى بل قد تزول احيانا بواسطة الحدقة الصناعية وفي التهاب

المسمى المصلى تحتفظ القرنية شفافيتها ويندر تمدد الحدقة نعم اذا زادت الافرازات
الداخلية في العين مع حصول ثوران في افرازها يزيد توترها وتظهر العلامات
الخصوصية للاغلو كوما ومع ذلك لو حصل الاشتباه في التشخيص لما وقع خطرنا
اذ في كلتا الحالتين يبحث عن منع مضار زيادة التوتر العيني للوصول الى ايقاف السير
المرضى والمحافظة على البصر الموحود بالمعالجة التي هي الحدقة الصناعية فقط

(الفصل الثالث في الاغلو كوما المزمنة البسيطة)

الاغلو كوما المزمنة البسيطة - تفقد الاعراض الالتهابية بالكلية في هذا النوع
من الاغلو كوما والهيئة الظاهرة لمقلة العين تكون كالهيئة الظاهرة للعين الطبيعية
وغاية ما يمكن مشاهدته في المقلة المذكورة هو أن الاسباب المهيجة تحدث تكررا
في خلطها المائي واحتقان خفيفا حول القرنية يزولان بسرعة والعليل لم يشتك
من أدنى ألم

ويصعب غالبا في الابتداء بل وأحيانا في جميع مدة المرض أن يعرف باللس
اذا كان توتر العين أكثر من الحالة الطبيعية خصوصا وأنه قابل لتغيرات عظيمة
في حالة الصحة

وبالبحث بالمنظار العيني يشاهد أن وسائط العين الشفافة حافظة لشفافيتها الطبيعية
لكن يرى في حمة العصب التقعير الاغلو كوماوى المميز والنبضات الشريانية
الذاتية أوالتي تتولد بالضغط بالاصبع خفيفا على العين أثناء البحث

وتكوين هذا التقعير في هذا النوع يكون بطيئا فينتج من ذلك ان الالياف
العصبية تعتاد وتحمل الضغط مدة من الزمن ولهذا يحصل التقعير بدون تكرار
في الابصار في هذه المدة ولا تتأثر الا عند ما يصل الضغط لدرجة زائدة فتبتدى
حينئذ بان تضمر وتبيض الحمة بالانحلال الضمورى

وأما ميدان النظر فيبتدى على العموم ضيقه من الجهة الانسية ويزداد هذا
الضييق تدريجا جهة المركز وفي دائرة المحيط والحدة البصرية المركزية تبقى جيدة

زمنًا طويلا الى أن يتجاوز تضايق ميدان النظر المركز فن ذلك يعلم ان الاغلو كوما
 المزمنة البسيطة يمكن أن تنتج فقد الابصار بدون ان تحدث أدنى ألم عند العليل
 ويكون عنده فقط زيادة قليلة في نوتر العين وتغير في حمة العصب البصري
 وسير المرض بطيء عادة ويمكث سنين ويصيب العينين على التعاقب وقد يغير
 سيره ويستحيل دفعة واحدة الى الشكل الالتهابي المزمن بل الالتهابي نفسه
 (الانذار) - الاغلو كوما كانت معتبرة قديما غير قابلة للشفاء، وانه لا بد من أن
 توصل الى كف البصر لكنها صارت الآن من الامراض الممكن شفاؤها خصوصا
 اذا عولجت في ابتدائها والفضل في ذلك للمعلم (ديجريف) الذي اكتشف الحديقة
 الصناعية لمضاربة هذا المرض فان باستعمالها في دوره الاول يمكن ايقافه وحفظ
 الابصار كالحالة الطبيعية لكن فيما بعد متى حصل تضايق عظيم في ميدان
 النظر لا يمكنها اعادة البصر الى ما كان عليه بل ايقافه على ما هو عليه وأما اذا
 فعلت هذه العملية بعد كف البصر خصوصا بعد زمن طويل فلا تفيد الا في ازالة
 الآلام الهدبية المعذبة للعليل

وذلك بخصوص الاغلو كوما الحادة وأما المزمنة فمهما توقف العملية سير المرض
 التدريجي وحالة النظر تبقى كما كانت عليه قبل العملية ومع ذلك كثيرا ما يشاهد
 تحسنه بعدها

وأما الاغلو كوما البسيطة فالحديقة الصناعية لا تجدى فيها نفعا كما في الشكاين
 السابقين بل وينضلى عليها القطع الصلبي القرني القنطري الفكر المتقدم ذكره
 وعلى كل متى وصل تضايق ميدان النظر الى مركزه (نقطة الاشخاص) فالابصار
 يزول رغما عن العملية

(الاسباب) - صار الآن ثابتا انه لا ريب في ان الاغلو كوما نتيجة ازدياد في
 نوتر العين لكن الريب يوجد في نفس سبب هذه الزيادة فعلى حسب المعلم (ديجريف)
 يكون آتيا من تغير التهابي في المشيمية والقزحية كالتهاب القرحة المشيمية المصلي
 الذي فيه يزيد افراز السائل المصلي فيزيد التوتر وعلى حسب المعلم دوندرس هذه

الزيادة تنتج من تغير في الاعصاب المكلفة بالاقرار بحيث ان سبب المرض يمكن أن يكون خارج العين وعلى حسب المعلم كيسكو والمعلم كوكسيوس يكون سبب الاغلو كوما التهابا في الصلبة ينتج عنه سماكة وانكماش في نسيجها بسببهما يحصل زيادة الضغط داخل العين وأخيرا على حسب المعلم قير والمعلم كنيس يكون بسبب الاغلو كوما تغيرات تشريحية مرضية بها يحصل انسداد قناة إيليم أو ضغط محيط القرنية على مسافة المعلم (فونتانا) فيتولد من ذلك منع أو تناقص تصريف سائل باطن العين

وبالاختصار أسباب الاغلو كوما عديدة ولا يمكن نسبة جميع حالات الاغلو كوما لاحد الأسباب المتقدمة بل الغالب انها تؤثر باتحادها مع بعضها لاحداث هذا المرض

وبما ان الاغلو كوما تشاهد خصوصا عند المتقدمين في السن غالبا (من ٥٠ الى ٦٠ سنة) وعند المصابين بالداء النقرس والروما تيسم المزمع والمعرضين للاصابات الجلدية فالغالب ان حالة الصلبة يكون لها دخل في تولد الاغلو كوما لانها في جميع هذه الاحوال تزداد صلابته

والاغلو كوما تكون وراثية وتطرا في سير أمراض عينية اخرى فتسمى حينئذ بالاغلو كوما الثانوية أو التابعة

(الفصل الرابع في الاغلو كوما الثانوية أو التابعة)

يحدث هذا النوع من الاغلو كوما كضاعفة على عين مصابة بأمراض أخرى وهذه الأمراض هي الآتية

(أولا) - الاصابات العينية التي فيها جزء من غلافات العين امتد من تأثير بوترها الداخلي كأثر الالتحام البارزة للقرنية والعنابات الصلبة المقدمة والخلفية ففي هذه الأمراض قد يمكن ان يحصل ان مقاومة الاغشية المذكورة تزداد مع السن حالة كون التوتر يبقى على ما هو عليه فيؤثر حينئذ على الجزء الاضعف من الصلبة وهو المقابل لحمة العصب البصري

(ثانيا) - التهاب القرني الوعائي والارتشاحات القرنية التي تظهر على شكل
أشرطة أفقية أمام الحدقة وبعض أشكال من القروح التسعة ونذب القرنية
(ثالثا) - الاحوال التي تتعرض فيها القرنية والمشيمية الى تهيجات مستطيلة
متكررة كما يحصل من النذب القرنية المصحوبة بالانصافات قرنية وعقب رض
المحفظة البلورية أو فتحها بسبب ازدياد حجم البلورية الذي ينتج من انتفاخ جوفها
وعقب خلعها أو انخفاضها فانهما تؤثر بحسب غريب وتهيج حينئذ أجزاء العين
اللامسة لها وتسبب تولد الاغلو كوما

(رابعا) - التهاب القرني المصلي والالتصاقات القرنية الخلفية الكلية التي فيها
نزول المواصلات بين الخزانة المقدمة والخلفية فتجتمع السوائل حينئذ خلف القرنية
وتزيد التوتر العين وتولد الاغلو كوما هنا يحصل بسهولة كلما كانت مقاومة الصلبة
أكبر بحيث لاتنقاد الى التوتر العين كما يحصل عند المتقدمين في السن المصابين
بالدياتيز الحداري خصوصا

(المعالجة) - الوسطة الرئيسة لمعالجة الاغلو كوما هي الكشط القرني فانه يزيل
الزائد من توتر العين (ديجريف) وأما استعمال بط الصلبة لسيلان قليل من الجسم
الزجاجي (المعلم ماكانزي) وبط الخزانة المقدمة المعلم (ديار) فلا يؤثران في تناقصه
الاوقيا ولا يمنع ان المرض من التقدم وكذلك أخذ الدم والمعالجات العمومية
وحقنات المورفين لاتأتي بالثمرة المطلوبة

واستعمال قطرات الازرين (المعلم فبر) والپيلوكارپين يفيد في تناقص توتر العين
ويستعمل في الدور المعلن بالمرض قبل ظهوره وفي حالة ما اذا استلزم الحال
لتأخير العملية بسبب ما اذا فعلت وكانت تتيجتها غير كافية وفي الاغلو كوما الترفية
التي لاينجح فيها الكشط القرني

وأما كيفية عمل الكشط القرني فقد سبق الكلام عليه انما يلزم ان يسبق
باستعمال قطرات الازرين أو الپيلوكارپين لاجل احدث انكماش الحدقة وان يكون
الكشط المذكور دائريا قريبا من اندغام القرنية ومتسعا وأن يعمل بالافضل في

الجزء العلوى أو السفلى من القرنية لأجل اختفائه بالاجفان وان يحترس من خروج الخلط المائى للعين دفعة واحدة احتراسا من تناقص نوتر العين فجأة لانه ربما نتج عنه نزف شبكى

وبعد العملية يلزم ان يلتفت لنوتر المقلة وتكوين الخزانة المقدمة والتهام الجرح

وليس من النادر أن يرى فى اليوم التالى للعملية زيادة فى نوتر العين لاتزول الايطء فى مدة بضع أيام وان الخزانة المقدمة لاتكون بالكيفية بحيث ان القرنية تكون قريبة من القرنية فاستعمال قطرات الازرين والراحة يكونان لازمين حيثئذ حتى ان نوتر العين يتناقص ويصل لما كان عليه بعد العملية وان الخزانة المقدمة يتم تكوينها وأما اذا لوحظ ان بعد العملية لم يزل نوتر العين زائدا يكون من المفيد عدم استعمال الرباط الضاغط ويكتفى بغلق الاجفان فقط بأشرطة من الخبز الانكليزى

واذا ظهرت آلام هدية شديدة فيستعمل لها الحقن تحت جلد الصدغ بالورقين أو الكلورال من الباطن

وقد يشاهد بعد التهام الجرح حصول ورم حوىصلى مستطيل فى ندبة الالتحام تمتلئ بسائل مصلى وأول من شاهد هذا الشكل المعلم (ديجريف) وسماه باثرة الالتحام الحوىصلية وفسر تولده بحصول التهام الجرح الملتحمى قبل جرح الصلبة الذى استمر انفتاحه فصار يخرج منه الخلط المائى للعين ويرتشع تحت الملتحمة الى أن يرفعها على شكل فقاعة

وهذا النوع من اثرة الالتحام لا ضرر فيه عادة لكن ان حصل منه استثنائيا التهاب مضر للعين فيستأصل والاحسن ان يكون ذلك بالكى الكهربائى ويمكن مع ذلك تجنب حصول تولده باستمرار وضع الرباط الضاغط مدة مستطيلة من الزمن ومنع العليل من عمل مجهودات وتجنب الامساك عنده وخصوصا بعمل عملية الكشط القرزى على أصولها بان يتجنب التصاق طرفى الشريحة القرزحية بالجرح الصلبى

ولهذا يلزم كشط القرنية اغاية زاويتي الشق الصلبي وادخال طرفي الجرح القرني في باطن العين بواسطة مسبر المعلم (فكر) لابعادهما عن الجرح الصلبي ومن المحتمل حصول نوبة اغلو كوماوية في العين السليمة بعد كشط قرنية العين المريضة ببعض أيام لكنها تزول باستعمال الازرين ولما لم تنجح العملية فيمكن تكرارها مرة ثانية بل وثالثة وحيث يكون الكشط القرني الثاني في الجهة المضادة للاول فان كان الاول في الجزء العلوي من القرنية فالثاني يكون أسفل منه والعكس بالعكس

وفي الاحوال التي لا تنجح فيها عملية الكشط القرني كالاغلو كوما المزمنة البسيطة التي فيها وصل تضايق ميدان النظر الى مركزه وفي الاحوال التي كررت فيها عملية الكشط القرني بدون ثمرة وفي الاغلو كوما النزفية يستعمل الشق الصلبي القنطري لفكر وكيفيته أن يعمل بعد التطهير من محلول الازرين في العين بواسطة سكين ديجريف عرضها من ٢ الى ٤ ملليمتر شق في الصلبة بعيدا عن حافة القرنية العليا أو السفلى بنصف ملليمتر شاغلا لثالث محيط القرنية تقريبا لكنه لا يتم في جزئه المتوسط الذي يبقى كقنطرة

أما المعالجة العمومية فانها وان كانت قليلة الثمرة لكن شاهدنا منها مع ذلك الفائدة خصوصا من استعمال سلفات الكين في مصر والمليينات وماء كرلسبات وملح كرلسبات في أحوال تكدر الجهاز الهضمي مع احتقان الكبد واستعمال العلق حول الشرج أو على العجان في أحوال انقطاع الطمث والنزف الباسوري واستعمال الجامة خلف العنق أو جهاز هورتلو في احوال احتقان الرأس والتلاهي وراحة العين

وفي حالة انحلال العين الاغلو كوماوي الكلي كما يشاهد في الدور الانتهاي للاغلو كوما الالتهابية بعد كف البصر بزمان طويل بفضل استئصال مقلة العين تجنبنا للآلام الهدية الشديدة

(الفصل الخامس في الاغلو كوما النزفية)

يتصف هذا النوع بنزف شبكي يسبق الاعراض الاغلو كوماوية ويظهر للنظار العيني على شكل نقط حراء معتمة على مسير الاوعية التي يخفيها غالبا والاوردة تكون متددة مزرجة والشرايين تكون طبيعية والحمة البصرية محزنة لكن بدون تقعر

ثم يزداد توتر العين وتزداد الحدة وتحتقن المقلة وتطرا حفاة نوبة اغلو كوما حادة بالآلام الهدبية الشديدة وتحدث فقد البصر وان بقي منه شيء يزول كله في النوبة الثانية

(التشخيص) - يكون صعبا جدا في الابتداء خصوصا اذا كان لم يبحث العليل من قبل لكن زيادة توتر العين وحصول النزف الشبكي واصطحابها بالآلام الهدبية شديدة عند الاشخاص المتقدمين في السن خصوصا يعلنان بالخوف من ظهور اغلو كوما نزفية خطيرة دائما للعين المريضة

(الاسباب) - الاشخاص المتقدمون في السن (فوق ٦٠ سنة) المعتادون على شرب الخمر والحداريون والنقريزيون أعنى جميع من هم مصابون بدرجة متقدمة من الالتهاب الشرياني التصلبي يكونون معرضين لهذا المرض الخطر الذي سببه الرئيس يكون اعاقة في الدورة داخل العين

(المعالجة) - تستعمل محولات على الجهاز الهضمي ومدرات البول والمعرفات وكل ما يستعمل ضد الالتهاب الشرياني التصلبي والراحة الكلية وقطرات الازرين أو الپيلو كاريين

وأما اذا كان البصر فقد بالكلية وكان العليل معذبا بالآلام الهدبية فيستعمل استئصال العين محافظة خصوصا على العين الاخرى السليمة

(الباب العاشر في أمراض الشبكية والعصب البصري)

(الفصل الاول في أمراض الشبكية)

هيئة الشبكية تحت المنظار العيني - حيث انها شفاقة فلا يمكن رؤيتها بل الذي

نراه هو أو عيها ومع كل ذلك تظهر لنا في مجاورة حلقة العصب البصرى بهيئة
سجانية قليلا مخططة في العيون كثيرة المادة السوداء لانها تعكس جزءاً من الضوء
في المحل المذكور الذى فيه تكون عادة أكثر سمكا فلا تشبه هذه الحالة الطبيعية
بالحالة مرضية

ويرى أحيانا عتامة أخرى طبيعية في الشبكية عبارة عن لطخ ايفيسة خفيفة
لونها أبيض ممتد غالبا وتوجد وحشى الحلقة (في الصورة المنعكسة) وأحيانا يمكن
أن تكون محيطة بها وتعرف بالعلامات الآتية

(هيئتها) - تكون مخططة وغير منتظمة الدائر وجزء الشبكية المحيط بها يكون سليما
وترحف غالبا على نفس الحلقة وتختفى الاوعية الشبكية وليس لها أدنى تأثير على
الابصار

(طبيعتها) - الالياف العصبية مغلقة بغلاف في سيرها في العصب البصرى
لكنها تتجرد منه في محاذاة الصفيحة الغربالية لحمة العصب المذكور ففي بعض
الاحوال لا تتجرد عن هذا الغلاف في المحل المذكور فتصير معمة وتكون حينئذ
في الشبكية لللطخ المذكورة وهذه الحالة توجد طبيعة عند بعض الحيوانات
كالارانب

(الماقولا) - الماقولا أو النقطة الصفراء هي الجزء المركزى من الشبكية
وشكلها يضاوى قطره الا كبرأفقى وطوله ٢ ملليمتر وهو يوجد وحشى مركز
الحلقة على ٤ ملليمتر تقريبا منه وهيئتها تختلف فغالبا تكون كبقية الشبكية
وأحيانا تظهر على شكل نقطة صغيرة ذات لون أحمر تكثر دكاته في اجزائه
المجاورة وعند بعض الاطفال تظهر محاطة بهالة بيضاء يضاوية بسبب الخطا
البصرى الانكسارى

ويبحث الماقولا يكون اما بالصورة المستقيمة أو بالمنعكسة
فلاجل البحث بالصورة المستقيمة يلزم أن يكون العليل شاخصا لامامه مباشرة
متأملا في ثقب المرآة العاكسة ولاجل البحث بالصورة المنعكسة يبحث أولا عن

الحلقة ليهتدى بها على رؤية الما قولاً التي توجد على مسير خط تماس للحافة العليا للحلقة وانسيها وعلى مسافة تساوى طول قطرها مرتين تقريباً

(المبحث الاول)

(في احتقان وأنيميا الشبكية)

لا يمكن اعتبار احتقان الشبكية كمرض مستقل بل كعرض لاصابات مختلفة وهو صعب التمييز والتعريف بسبب اختلاف وعدم ثبات الدرجة الفسيولوجية لامتلاء الاوعية الذي يميزه بحيث انه يمكن حصول التشخيص بمقارنة العينين ببعضهما فقط

فالاحتقان الشرياني أو المتعدى يتصف باحمرار غير طبيعي للحلقة البصرية وأما الاحتقان الوريدي أو الراكودي فيتميز بتورج الاوردة وازدياد في قطرها الذي يكون أكثر من الحالة الطبيعية مرتين أو ثلاثة وتكون مملوءة بالدم ولونها أحمر دكن وفي الدرجات الأكثر وضوحاً يصطبغ هذا الاحتقان بارتشاح مصلى خفيف يعرف باللون الأزرق الذي يظهر على طول الجذوع الوعائية

(الاعراض الوظيفية) - تنحصر في عدم تحمل العين للضوء وتعبها بسرعة من الشغل وظهور نقط الماعة في نظرها أو غطامشة فيه وفي تناقص الحدة البصرية خصوصاً في الاحتقان الوريدي

وهذا المرض يكون وقتياً غالباً متعلّقاً بالاصابة التي أحدثته وإنذاره تابع لها أيضاً

(الاسباب) - الاحتقان الشرياني يشاهد مع الاحتقان حول القرنية في جميع أحوال التهيجات الملتهمة الشديدة أو عند ما تحتقن القرنية أو المشيمية أو عند ما تتعرض العين لنظر الأشياء المائعة ذات النور الشديد أو اشغل زائد في شروط صحية رديئة

والاحتقان الوريدي يضاعف امراض المشيمية أو أنه يصحب التكدرات الوعائية العمومية (أمراض القلب والكبد) أو لاعاقات الميخانيكية الحاصلة على مسير

الوريد العيني أو الجيوب الوريدية (أورام الحجاج والملح الخ) والاحتقان الشبكي يظهر أيضا مع آلام الرأس المستمر في أول دور من الزهرى البني
(المعالجة) - تستعمل راحة العين المريضة ووضع العليل في قاعة معتمة خفيفا أو أنه يستعمل نظارات ملونة مع عمله لمكدرات مرطبة على العين واستعماله لبعض مسهلات عند الاحتياج

(أنيميا الشبكية) - تتصف بهيئة حمة العصب البصرى وبصغر غير طبيعى في قطر الاوعية الشبكية وهذه الحالة لا تعتبر كعلامة ثابتة للانيميا العمومية بل انها نتيجة تكدر دورى يحصل من ضغط الاوعية فى العصب البصرى أو فى التجويف الحجاجى واذا كان هذا الضغط مستقرا يحدث أيضا تغيرات أخرى كالاورثيميا والانزفة الصغيرة

والانيميا الخطرة التى تسمى بالتقدمية أو الحبيثة تصطبب باورثيميا شبكية خفيفة تشاهد بالمنظار العينى كحجاب أبيض دقيق يخفى باطن العين وبانزفة صغيرة عديدة على مسير الاوعية المترققة وهذه النقط النزفية يكون لها مركز أبيض وتزول فى زمن قليل ثم تظهر فى نقط أخرى من الشبكية

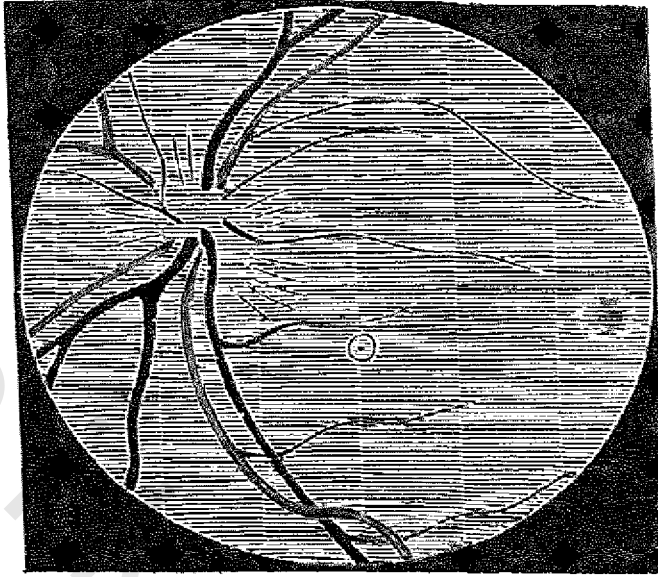
(المعالجة) - لا يشتغل فيها الا بالدلالات التى تؤخذ من الصحة العمومية للعليل

(المبحث الثانى فى التهابات الشبكية)

(أولا التهاب الشبكي المصلى أو أورثيميا الشبكية)

يعرف هذا المرض بالبحث بالمنظار العينى الذى بواسطته يشاهد أولا فقد شفافية الشبكية واحتقان أوعيتها بسبب حصول ارتشاح مصلى فى هذا الغشاء خصوصا فى المحل الذى فيه تكون الشبكية أكثر سمكا (وهو جزؤها حول الحمة) يحدث اخفاء الحافة الحمية التى يشاهد حولها غالبا تشععات رفيعة جدا فى اتجاه الالياف

العصبية (شكل ١٢٤) متى كان الارتشاح شاعلا للطبقات الغائرة من الشبكية



(ش ١٢٤)

والارتشاح المصلى يكسب الشبكية لونا أزرق مختلفا خصوصا حول العصب البصرى (التهاب شبكى حول الحمة) وعلى مسير الاوعية الغليظة ويحول شيئا فشيئا لغاية الخط المنصف لمثلة العين وفي إحداة النقطة الصفراء التي تكون فيها الشبكية أقل سمكا يظهر لون المشيمية الاحمر المائل للاصفرار ويمكن أن يخيل للباحث رؤية نقطة زرقية في وسط اللون السنجابي المجاور

(ثانيا) - احتقان أوعية الشبكية - تظهر الحمة جراء بسبب احتقان أوعيتها الخاصة وأما الاوعية الشبكية فالاوردة تظهر بلون ادكن وبسماكة أكثر وتكون متعرجة لكن اذا كانت الشبكية معمة فلا يظهر الا الجزء السطحي من الاوردة وأما الجزء الغائر فيكون مخفيا في عتامتها وتظهر حينئذ مكانها متقطعة

وأما الشرايين فتحتفظ على العوم حجمها واتجاهها ومع ذلك عند ما يمتد رشح الشبكية لغاية الصفيحة الغربالية يزداد حجم العصب البصرى ويجد بعض مقاومة في دائر ثقبه الصلبي المار منه فينتج من ذلك ضغط في الاوعية المركزية

وفي آن واحد يحصل احتقان في الاوردة وأنيميا في الشرايين التي تظهر رقيقة حينئذ

(الاعراض الوظيفية) - قد لا تكون غير محسوسة ومع ذلك قد يشاهد تناقص عظيم في الحدة البصرية مع بعض تضايق في الميدان البصري وبعض عتات فيه

الاسباب - يصحب هذا المرض جميع التغيرات المرضية للشبكية ولذلك يمكن اعتباره كمعرض للالتهابات الشبكية وأما الالتهاب الشبكي المصلي الذاتي فينتج غالبا من تأثير البرد على الرأس أو على كل الجسم أو من تأثير الضوء الشديد على العين أو من الشغل المستطيل في شروط صحية رديئة وفي كثير من الاحوال لانعلم سببه الحقيقي

(الانذار والسير) - يخشى منه لانه قد يكون علامة أولية لاصابة أخطر منه لكنه يصير حميدا اذا لم تزد أعراضه الا وقتا موسمية بعد مضي قليل من الزمن ولم يحصل تغير في ميدان النظر وسيرو ببطء وينتهي بالتحليل تاركا تمكدرات بصرية تمكث مدة مستطيلة ويترك غالبا تغيرات في النسيج الشبكي تكسبه هيئة الالتهاب الشبكي الجوهري

(المعالجة) - تستعمل الراحة والمكث في قاعة معتمة واستعمال النظارات الزرقاء في الخارج

وتستعمل الحجامة الموضعية بمحجم هورنر والمحوالات على الجلد والمسحلات الخفيفة مع ملاحظة صحة العليل العمومية

(ثانيا الالتهاب الشبكي الجوهري)

يشاهد في هذا المرض العلامات التي شوهدت في الالتهاب الشبكي المصلي ولذلك يعتبرونه كنوع منه وهو اما أن يكون محدودا أو شاغلا لمحيط الاوعية أو منتشرًا وينتج من نمو غير طبيعي في النسيج الخلوي للشبكية يحدث ضغط عناصرها وينتهي بفسادها ثم يكابد الاستحالة الشحمية ويضمحل

والالتهاب الشبكي الجوهري المحدود نادرو ويتكوّن حول الحمة أوفى قسم الماقولا فيه يشاهد بالمنظار العيني عتقات بيضاء أو صفراء غير منتظمة أو شععية تكوّن خطوطا دقيقة جدا قريبا من الماقولا تتشعب نحو مركزها ويشاهد حول الحمة أوزيما ونمو غير طبيعي في النسيج الخلوي وانتفاخ في الحمة واحتقان في أوعيتها وأما الالتهاب الشبكي الجوهري الذي يكون شاغلا لمحيط الاوعية ففيه تستحيل الشرايين الى حبال بيضاء يشاهد في مركزها خط صغير أحمر يدل على عدم انسدادها وترق الاوردة ويصير قطرها غير منتظم وتتعم الشبكية في بعض نقاطها ويظهر فيها نقط ايكوموزية صغيرة ويشاهد في آن واحد التهابات قزحية مشيمية وأما التهاب الشبكي الجوهري المنتشر فيشاهد فيه خلاف التغيرات الوعائية التي تنحصر في ازدياد سمك غدها الخلوي زيادة في نمو خلايا الطبقات الباطنة للالاياف العصبية والخلايا الغدية وتحصل التغيرات المرضية اما من جهة الغشاء المحدد الباطن أو من جهة المحدد الظاهر فتصطبب اما بتغيرات في الجسم الزجاجي أوفى المشيمية وهذا الشكل يشاهد في التهاب القرحة المشيمى أو القرحة الهدبي أو المشيمى الشبكي

البحث بالمنظار العيني - لم يكن دائما ممكنا ويسمح في حالة امكان عمله برؤية لطخ صفراء أو بيضاء بارزة غير منتظمة متخططة أو متشعبة على شكل نقط كبيرة أو صغيرة منعزلة أو على شكل شرائط ضيقة وتغطي الاوعية بلطخ صفراء تغطية جزئية بحيث يرى دخولها فيها من جهة وخروجها من جهة أخرى والاوعية الغليظة تحتاط في الجهتين بخط أبيض يسير على طول جذورها

(الاسباب) - أسباب التهاب الشبكي الجوهري لم تخرج من الظلمات الى الآن ويظهر مع ذلك انها نتيجة تغيرات أصلية في القرحة أوفى الجسم الهدبي أوفى المشيمية وقيل ان الوراثة والتكدرات الطمئية تسببها أيضا وكذا أمراض الجهاز الوعائي والداء الزهري ذكرت كاسباب لها

(الانذار) - خطر جدا غالبا ويعتبر فيه مدة المرض وشدة محل تركيزه ويراد

خطره مع سن العليل ومع ازدياد عمقات ميدان النظر ومع الاستعداد للتغيرات الوعائية ومع احتمال اصابة المخ بمرض مشابه له وسير هذا المرض بطيء عادة ويصطحب بتحسينات وثورانات متبكرة والنظر يكون مصابا بدرجة تختلف بحسب مجلس الاصابة ان كان في مجاورة الماقولا أو منتشرا في دائر الشبكية والاحوال الاقل خطرا هي التي فيها يبقى المرض محدودا (المعالجة) - الراحة الكلية للعينين والمكث في غرفة معتمة واستعمال النظارات الزرقاء والحجامة والمسحلات والمحولات الجلدية والمربكات الزئبقية واليودورية خصوصا الزئبق الخلو

(ثالثا التهاب الشبكي الزهري)

يتركز الزهري البني في الشبكية بآ في أجزاء العين (القزحية والمشيمية) لكن تركيزه في الغشاء العصبي أندرها في الغشاءين المذكورين وكثيرا ما يظهر الزهري على شكل التهاب شبكي مشيمي زهري الاعراض الوظيفية - (أولا) يبتدئ ببطء

(ثانيا) - تتناقص غالبا الحدة البصرية عظيمًا أكثر مما يظهره البحث بالنظار العيني وهذا على عكس ما يشاهد في التهابات الشبكية الأخرى ومع ذلك تناقص الحدة البصرية يكون على نسبة التغيرات الحاصلة في الماقولا وحيث انها دائما مصابة فيشاهد كثيرا حصول عمقات مركزية مع تغير شكل وصغر حجم المرئيات الخاص باعراض الماقولا المذكورة

(ثالثا) - ميدان النظر يكون محفوظا أو توجد فيه عمقات تقابل التغيرات الشبكية اذا كانت ممتدة

(رابعا) - رؤية الالوان تكون محفوظة غالبا

(خامسا) - سير المرض يكون بطيئا وفي مدته يكون البصر ضعيفا

(سادسا) - الاصابة تكون قاصرة على عين واحدة

الاعراض الاوفتالموسكوبية - (أولاً) يشاهد ارتشاح الحلمة وجزء الشبكية المجاور خصوصاً من جهة الماقولا مع احتقان في الاوردة (ثانياً) نقط ايكموزية بعدد مختلف على مسير الاوعية الغليظة وأصلها يكون وريدياً لكن مشاهدتها نادرة

(ثالثاً) نقط نضجية - تشاهد أحياناً نقط مختلفة العدد والامتداد في الطبقات المقدمة أو الخلفية من الشبكية

(رابعاً) تغيرات الماقولا - يشاهد في قسم الماقولا خصوصاً النقط النضجية المذكورة لكنها لا تكون لماعة ولا نجمية كما في التهاب الشبكي الزلاقي بل تكون عبارة عن عتقات صغيرة نقطية منتشرة بدون انتظام تزول في بضعة أيام وتظهر ثانياً (خامساً) تغيرات بالمجاورة - تشترك غالباً المشيمية مع الشبكية في هذا التهاب كما يثبت ذلك النقط النضجية أو الضمورية التي تشاهد فيها وعتقات الجسم الزجاجي فيسمى المرض حينئذ بالالتهاب الشبكي المشيمي

وشكل التهاب الشبكي المشيمي الزهري يضاعف غالباً بالالتهاب المشيمي الزهري الذي يكون مخفياً في ابتداء المرض بسبب عتامة الغشاء الشبكي لكنه يظهر عند زوال التكدرات الشبكية وهذا الشكل يضاعف بتكدر عظيم في الجسم الزجاجي وبوجود عتقات فيه تكون دقيقة جداً في الابتداء ثم تظهر زيادة فيما بعد وفي هذه الحالة يعرف اذا كان تكدر باطن العين ناتجاً من تعتم الجسم الزجاجي أو الشبكية بان تبحث الاجزاء الدائرية من باطن العين الذي فيها يتناقص تكدر الغشاء العصبي شيئاً فشيئاً الى أن يزول قرب الحلمة بخلاف ما في تعتم الجسم الزجاجي فانه يكون أزيد في الجزء المركزي من باطن العين المذكور

(التشخيص) - تصعب معرفة هذا المرض بالعلامات الوظيفية والافتالموسكوبية المتقدم ذكرها اذ لم يوجد معها اصابات أخرى كالتهاب القرني أو المشيمي أو تكدر في الجسم الزجاجي أو شال العصب الثالث أو الرابع أو السادس الخ فان الداء الزهري يضرب من عاداته في زمن قريب بجملة من أغشية العين

(الانذار) - جيد في الابتداء فان بالمعالجة يمكن شفاؤه في مدة نحو الشهرين وخطر في الاحوال المتعاضية على العلاج فانه يحدث ظهور الملتحمة

(المعالجة) - تستعمل المركبات المضادة للزهري كالدلكات الزئبقية أو الحقن تحت الجلد بالسليمانى أو بيبتونات الزئبق أو بسـميانوره وأما يودور الزئبق فاستعمله يكون فيما بعد

وأما الاعراض الالتهابية الحادة فيستعمل لها الفصد الموضعى على الصدغ وأما الخذل الشبكي الذى يعقب هذا المرض مدة زمن طويل فيستعمل له الحقن تحت الجلد بالاستركنين

(رابعاً الالتهاب الشبكي الزلالى)

(الاعراض) - يشاهد خلاف اعراض الاحتمقان الشبكي الوريدي تسكدر أزرق اللون فى الشبكية حول حمة العصب البصرى يخفى حدودها وجزء من أو عيبتها ويشاهد فيها نقط صغيرة حمراء زرقية شكلها يكون مستديراً أو مخططاً ويشاهد بعيداً عن الحمة تولد بعض نقط أو لطح صغيرة ذات لون أبيض لبنى تزداد اتساعاً وتنضم مع بعضها وتكون حول حمة العصب البصرى حلقة عريضة ذات لون أبيض شحمى ذات امتدادات متجهة نحو دائرة العين الذى يشاهد فيه بعض لطح بيضاء منعزلة ويخفى هذا التسكدر النضجى جزأً عظيماً من الاوعية فى نسيج الشبكية المنتفخ الذى يرى فيه عدد عظيم من بورات سكتية (زرقية) (شكل ١٢٥)



(ش ١٢٥ الالتهاب الشبكي الزلالى)

ويشاهد حول النقطة الصفراء مجمع من نقط بيضاء صغيرة منظم على خطوط تشععية نحو الحفرة المركزية التي تكتسب لونا أجردنا أما الأجزاء الدائرية من العين فلا يصيبها أدنى تغير

وتكتسب الشبكية هذه الهيئة مما يعتريها من الرشح المصلي في مجاورة الحمة ومن ضخامة نسيجها الخلوي وتصطبب هذه الحالة بالانحلال الدهني لتلك العناصر أولا ثم بتكثُر الألياف العصبية والخلايا الغدية فيما بعد أما الوضع الخصوصي للألياف التشععية في قسم الماقول الذي تنعطف نحوه تلك الألياف فيفسر الهيئة الخصوصية لهذا القسم وهي نظامه على شكل نجمة ونقط ولطخ بيضاء وكل ذلك يدل على الانحلال الدهني الذي كابدته أيضا الألياف التشععية وجدر الأوعية تصاب أيضا بتغيرات شبيهة بما تقدم

وقد يتركز التهاب حول حمة العصب البصري فتنفخ عظيمًا وتظهر حينئذ للنظار العيني كأنها محتسنة كما ستري في أمراض العصب البصري

وأما الأعراض الوظيفية فلا تتوافق دائماً مع الأعراض الاوفتالمسكوبية فالحدة البصرية تتناقص دائماً بدرجة مختلفة لكن لا لدرجة زوالها بالكلية وفي غالب الأحوال لم يحصل شيء في ميدان النظر ما لم يضاعف المرض بانفصال شبكي وأما نظر الألوان فيكون طبيعياً

(السير) - بطيء عادة ونية قطع بادوار تخسين ووقوف وازدياد وهو يصيب العينين في آن واحد عادة بدرجة مختلفة

وقد يشفى المرض بالكلية كما شوهد عقب الإصابة به في الحى القرعزية وفي الحال لكن يشاهد في أحيان أخرى تكدرات بصرية مستمرة عقب الإصابة به أو يمكن أنه ينتهى بانفصال شبكي أو بضمور في حمة العصب البصري

وذكر حصول أنزفة تحت الملتحمة والجسم الزجاجي كضاعفة له

(الانذار) - يخشى منه على الحالة العمومية للصحة لأعلى البصر فقط وذلك بسبب

المرض المحدث له الذى يكون مهدداً لحياة العميل وإن تحسن المرض العموى يشاهد أيضاً تحسين حالة العين ويمكن أن تعود الى الحالة الطبيعية (التشخيص) - بالاعراض المتقدمة وبوجود الزلال فى البول لا يمكن الالتباس بالتشخيص

(الاسباب) - هذا الشكل من التهاب الشبكي يكون مرتبطاً جداً بظهور الزلال فى البول خصوصاً عند ما يكثر الزلال البولى زمنطويلاً أعنى فى أحوال أمراض الكلى فإن واحداً فى العشرة يكون نتيجة تلك الأمراض وبناءً على ذلك تحدثه الأمراض الحمية الطفعية خصوصاً القرمزية والحمى المتقطعة الخطرة والتسمم الزحلى والجل ويمكن نسبته حينئذ الى سوء تغذية النسيج الشبكي بالدم الذى غيرته تلك الأمراض أو الى تكرار الدورة العموية والى زيادة التوتر الوعائى للمجموع الشريانى (ضخامة البطين اليسارى) الذى يطرأ عقب أمراض الكلى

(المعالجة) - يندر أن الحالة العموية للعميل تسمح لمضاربة الاعراض الالتهابية باستعمال الخجامة الفصدية على الصدغ التى تنفع لو أمكن استعمالها فتعوض بالخجامة الجافة وبالمحولات وأما المعالجة العموية فيوصى فيها باستعمال التمدبير اللبني والمركبات الحديدية ويودور البوتاسيوم والتنين وبالديجيتالا وباستعمال مدرات البول والمعرفات

ويلزم مع ذلك مراعاة الحالة العموية للمرضى التى لا تسمح غالباً بالمعالجة المضعفة بل بالمقوية

ويلزم أن ننبه هنا بأن لا يلزم أن يلبس على الرمى هذا المرض بحالة الكثرة البولية التى تشاهد أيضاً فى داء برايت (Bright) وتتصف بحصول نغم خافى بل يفقد كلى فى البصر يزول بعد النكسة ويتجدد معها كما سترى ولا يكون تابعاً لتغير فى الشبكية كما فى التهاب الشبكي الزلالى

(خامساً التهاب الشبكي فى الانيميا البيضاء)

شرح هذا المرض أول مرة بالمعلم ليرايخ وهو نادر الحصول

يعرف يبحث العين بالمنظار العيني الذي يظهر لون أصفر ليموني في باطنها بدلا عن لونه الأحمر الطبيعي ينسب لتلون الاوعية المشمية بوجود كمية عظيمة من كرات بيضاء في الدم والخلمة تتكون باهتة من تشحة ذات حواف غير واضحة محتوية على عتات بيضاء صغيرة مستديرة محاطة غالبا ببورات دموية قطراً كبيرها لا يصل كبره لكبر الخلمة وبارزة عن محاذاة الشبكية ويمكن وجودها لغاية دائر الشبكية والاوعية الشريانية تكون رفيعة

والتكدرات الوظيفية تكون على العموم قليلة الوضوح ما لم يتضاعف هذا المرض بنزف عظيم في مجاورة الماقولا أوفى الجسم الزجاجي وهذا المرض لا يقضى بمعالجة خصوصية خلاف معالجة المرض العمومي الذي أنتجته وهو الانيميا البيضاء (Leucocythemie)

(سادسا التهاب الشبكي النقطي والتخططي)

الشكل النقطي - يوجد بعض مشاهدات ذكر فيها التهاب شبكي خصوصي يتصف في المنظار العيني بوجود عدد عظيم من نقط صغيرة مستديرة بيضاء موضوعة بين الخلمة والماقولا ربما كانت ناتجة من أنزفة أو أضرار بواقى فعل التهابي والخلمة البصرية هي التي تضعف فقط في هذا المرض وأمام ميدان النظر فيبقى طبيعيا

الشكل التخططي - أكثر تواترا من السابق وفيه يرى تخططات بيضاء ممتدة تغطي الاوعية وتمتر في خلال الخلمة أحيانا وتنسب لنمو في النسيج الخلوي عقب أنزفة أو تغيرات النهائية والنظر يكون غالبا متكدرا ومعالجة كل من هذين الشكاين تنحصر في الخجامة بحجم المعلم هورتون في الصدين وباستعمال يودور البوتا سيوم والسليمان من الباطن

(المبحث الثالث)

(في الانحلال الاسود الشبكي أو التهاب الشبكي الجبماتي)

التهاب الشبكي الجبماتي ويسمى أيضا بالتهاب الشبكي المشيمي الجبماتي أو التهاب الشبكي النمرى (اشبهه بلون النمر) ولكن بفضل تسميته بالانحلال الشبكي

الجمائتي لانه في الحقيقة ليس نتيجة التهاب بل نتيجة ابن وضور في الشبكية مع ارتساح مادة بجمائتية في تمكها تؤدي الى انحلال تركيب هذا الغشاء

الاعراض - العرض الاول الذي يظهر غالباً زمن طويلاً قبل ظهور التغيير التشريحي المميز لهذا المرض هو تناقص الحدة البصرية تناقصاً عظيماً عند تناقص الاستنارة العمومية (العشاء) فينتج من ذلك أنه متى ذهب النهار وأتى الليل لا يمكن المرضى أن يسير وحدها اضعف نظرهم ويمكن اثبات هذه الظاهرة عندهم بحث هؤلاء المرضى في قاعة معتمة من بعد بحثهم في النور ويشاهد أيضاً ازدياد حدتهم البصرية كلما ازداد نور القاعة وهذه الظاهرة تدل أن هذا العرض نتيجة حصول تخدير في حساسية الشبكية يقضى باستنارة عظيمة لاجل ان هذا الغشاء يقوم وظيفته كالحالة الطبيعية

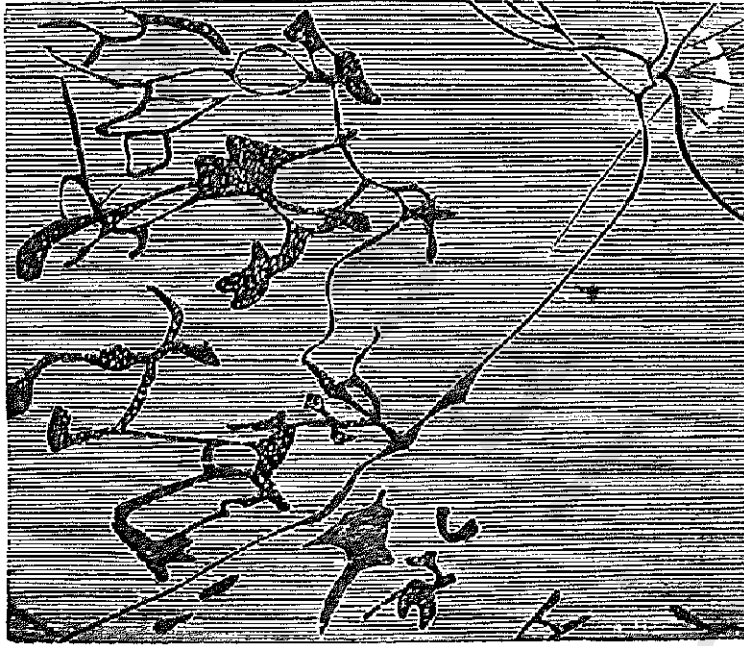
ويمكث زمناً طويلاً لهذا العشاء علامة وحيدة تشكي منها المرضى ثم تحدث علامة ثانية تنحصر في تضائق تدريجي لميدان النظر يتضح ابتداء في المحلات المعتمة ثم يظهر أيضاً في المحلات المستنيرة ويحصل بدون انتظام من الدائرنحو المركزي طء لكن بكيفية مستمرة نحو نقطة التثبيت (مركز ميدان النظر) ويمكن أن النظر المركزي يبقى سليماً زمناً طويلاً الى أن يستحيل امتداد ميدانه الى عدة سنتيمترات بحيث ان المرضى تقرأ الحروف الدقيقة جدا مع انه لا يمكنهم الاهتداء في المسير وحدهم وهذه الحالة تشبه حالة العين الطبيعية التي تنظر من خلال انبوية وهذا هو السبب في أن أعينهم تكون أحياناً ممتعة بحركات سريعة (ارتعاشات) بواسطتها تبحث عن رؤية الأشياء تدريجاً التي تراها العين السائمة دفعة واحدة في آن واحد

وأما نظر الألوان فيبقى طبيعياً وحاسة الضوء تنقص كثيراً ثم يتناقص شيئاً فشيئاً تخدير الشبكية الى أن يصل الى الجزء المركزي وينتهي المرض بفقد البصر الكلي

الاعراض المرضية بالمنظار العيني - قبل اكتشاف المنظار العيني كان يعرف هذا المرض بالعشاء ولم يسم بالالتهاب الشبكي الجمائتي الا من بعدا اكتشافه وسبب هذه التسمية هو وجود تجمعات بجمائتية على سطح الشبكية مكونة

للطح سوداء غير منتظمة متمزقة مرسلة لتشععات جانبية تصيرها شبيهة بالخلايا العظمية وتكون على مسير الاوعية خطوطا سوداء وتكون منتشرة في الابتداء في دائر الشبكية ثم تصير أكثر عددا وتقتارب من بعضها وتنتشر على جميع سطح الشبكية متجهة نحو قسم الماقولا

وأما الاوعية فتكابد نفسها تغيرات مرضية تنحصر في سماكة جدرانها وفي تناقص قطرها ولذلك تصير رفيعة وأما الحمة فيبهت لونها ويصير سنجابيا أو أبيض بدون أن يصير مطلقا ابيضاضها مع ذلك طباشيري أو وترى كما في الضمور الابيض للحمة المذكورة (شكل ١٢٦)



(ش ١٢٦ الانحلال الشبكي الاسود)

وكية المادة السوداء الشبكية تختلف جدا في هذا المرض فاما أن تغطي جميع باطن العين بحيث يصعب اتباع مسير الاوعية المستترقة بين التجمعات السوداء واما أن لا يرى منها الا بعض لطح منعزلة في دائر الشبكية وأخيرا شوهدت أحوال من هذا المرض مع جميع الاعراض الوظيفية المميزة بدون أن يشاهد وجود مادة بجمائنية في الشبكية

ويشاهد أحيانا خلاف التغيرات المتقدم ذكرها تنوعات مرضية في المشيمية

تتصرف خصوصا في بهامة غير منتظمة في لونها بسبب فقد المادة الملونة السوداء للطبقة البشرية

ويشاهد أيضا تعتم جزئ في البلورية شاغل لقطبها الخلفي في الاحوال المتقدمة من الانحلال الشبكي البجماتي وهذا التعم لا يصير سببا في تعتم البلورية الكلى الا بوجه استثنائي

وأما الجسم الزجاجي فيندر أن يكون متكدرا ومحتويا على عتات نقطية أو خيطية

ظهر من الابحاث المكروية أن المادة البجماتية السوداء المشمولة في الطبقة البشرية للمشيية يمكن أن ترتشح في الشبكية وشوهد ذلك في الالتهابات المشيية الشبكية المصحوبة بنضج بين الغشاءين بأن الطبقات الظاهرة من الشبكية فسدت ببطء والخلايا البشرية للمشيية سرت بعاتها الملونة السوداء نحو الطبقات الباطنة من الشبكية أو أن هذه الخلايا فسدت ومادتها البجماتية سرت وحدها في الشبكية وفي أحوال الالتهاب الشبكي البجماتي الصرف الغير المصحوب لادنى تغير مشيى أظهر البحث الاوفتالمسكوبى زيادة غرو واضح جدا في النسيج الخاوى للشبكية وخصوصا في مجاورة الاوعية التي يزداد مملكت جندوها ويضيق قطر الغليظ منها وأما قطر الاوعية الرفيعة فيسد بالسكلية وفي آن واحد تتغير الخلايا البشرية البجماتية بحيث يضمحل جزء منها وينشأ الجزء الآخر بكثير من المادة الملونة التي ترتشح في الشبكية في مجاورة الاوعية وتضمحل أخيرا العناصر العصبية وعلى حسب ظن بعضهم يظهر أن الخلايا البشرية السوداء تأتى من الجسم الهدبي أحيانا

(السير) - سير هذا المرض بطى جدا ويتبدى على العموم باعراض العشاء في الشبوية الاولى وقل أن يكون مبدؤه في سن متقدم ويصيب العينين ويوصل الى فقد البصر الكلى من سن الاربعين الى الخمسين وأحيانا يكت زمانا طويلا را كدا

(الانذار) - ردى بالسكلية بالنسبة لانتهائه المحزن

(الاسباب) - أسباب هذا المرض ليست معلومة لكنه يظهر غالبا عند جملة أشخاص من عائلة واحدة وشوهد أن تأثير الوراثة على تولده دخل فانه يشاهد

أحيانا عند الاضم والابكم والابهل وأن الزواج بآنة العم (القراة العصبية) تعرض الذرية للاصابة به أيضا وكذلك الاصابة بالزفري الوراثة تساعد على حصوله وقد يتولد أيضا هذا المرض في الدور الاخير من الالتهاب الشبكي المشيمي وفي بعض أحوال ضمور العصب البصري والشبكية كما ستري

(المعالجة) - لم تأت بثمره لغاية الآن فقد جرب تركيب العلق والحجامة بمحجم المعلم هورتا واستعمال الاترويين والازرين قطورا واستعمال المركبات اليودورية والحديدية والزئبقية وزيت كبدا الحوت من الباطن والمعالجة بالماء البارد لكن كل ذلك بدون فائدة وفي حالة زيادة حساسية الشبكية للضوء تستعمل النظارات الزرقاء وأما في حالة تخدير الشبكية فيستعمل الحقن تحت الجلد بالاستر كنين والتيارات الكهربائية المستمرة

(المبحث الرابع)

(في النزف الشبكي أو السكتة الشبكية)

رأينا في الالتهابات الشبكية المختلفة حصول نقط نزفية بجوار التغيرات المرضية الأخرى المميزة للأمراض المذكورة وأما النزف الشبكي الذي سأشرحه هنا هو الذي يحصل من نفسه في الشبكية السليمة أو التي تظهر أنها سليمة بالاقول

الاعراض الوظيفية - يتبدئ المرض دفعة واحدة وتناقص الحدة البصرية ويكون متعلقا بمجلس النزف فيكون قليلا مادام قسم الما قول سليما ويكون عظيما عند ما يصاب النزف هذا القسم وأما ميدان النظر فيكون متقطعا في دائره ولا يظهر هذا التقطع يلزم بحث الميدان المذكور بدقة

الاعراض المرئية - يشاهد بالمنظار العيني في الشبكية بورات مسكنية على هيئة نقط جراء ذات شكل مختلف فاما أن تكون عريضة وعديدة ومتقاربة من بعضها واما أن تكون قليلة العدد صغيرة منعزلة عن بعضها على مسير الاوعية الشبكية في دائره هذا الغشاء أو في الما قول

وفي مجاورة العصب البصري تكتسب هذه البورات غالبا شكلا مستطيلا مع

دائر مخطط في اتجاه الالياف العصبية ولونها يتبع أولا سمك النقطة الترفية ثم اللون العموي لباطن العين بمعنى انها تظهر شديدة الاحمرار متى كانت المشيمية ضعيفة المادة الملونة السوداء وتكون ذات لون أجرد كن متى كان باطن العين أكثر سوادا وأحيانا تكون النقطة الترفية منتشرة ويحدث حولها ارتشاح شبكي مصلي

ويمكن أن الترف يشغل جميع سمك الشبكية بل قد يتجاوزه ويصل لسطح المشيمية وحينئذ يمتد بين هذين الغشاءين مكونا لطبقة رقيقة وأحيانا أخرى يمكن أن يمر من خلال الغشاء الانسي المحدد للشبكية والغشاء المغلف للجسم الزجاجي وينسكب في هذا الأخير ويكون من الاستثناء اذا دخل بين الشبكية والجسم الزجاجي

(السير والانهاء) - امتصاص الترف الشبكي يكون دائما بطيئا ومدته تختلف من بعض أسابيع الى جولة أشهر

وفي بحر هذا الزمن يهت لون النقطة تدريجيا وتصغر شيئا فشيئا بتجزئتها وتنتهي بان تزول بدون أن تترك آثارا لكن أحيانا يرى في محلها ظهور تغيرات شبكية أو أن تعلم آثارها بترك مادة ملونة سوداء وأحيانا أخرى يعرف محل وجود الترف الاصلى ولو بعد امتصاصه بالشبكية بلون أزرق أو أبيض دائمى ناتج من انحلال النسيج الشبكي المصاب ومتى كانت الانزفة ممتدة جدا أو حصل تجدد هافضعتها وفسادها للعناصر العصبية يمكن أن يحدث ضمور الشبكية

ويمكن أن التكدرات البصرية تزول بالشبكية بعد امتصاص الانزفة اذا كانت قليلة الاستداد لكن على العموم تكدرات ميدان النظر الناتجة تستمر وفي حالة ضمور الشبكية التابعى ينطفي الابصار بالشبكية

ويظهر أن الانزفة الشبكية الممتدة جدا تعرض العين للاصابة بالاغلو كوما الترفية (الانذار) - انذار السكات الشبكية ردىء خصوصا كلما كانت البورات الدموية عديدة وأكثر امتدادا وأقرب من قسم الماقولا وتصبح خطرة بحصول النكسات

الاسباب - تحصل الانزفة الشبكية في أشكال مختلفة من الالتهاب الشبكي كما تقدم ويمكن أن تكون من تأثير راض أو من تناقص فجائى للقوة الموترة للعين (بعد الحدقة الصناعية في معالجة الاغلو كوما)

والاغلب ان هذا المرض يشاهد عند الاشخاص المصابين بامراض عضوية في القلب (ضخامة البطين اليسارى) أو بامراض فى المجموع الوعائى (تيبس الشرايين والانحلال الوعائى (Athérome) فتطراً حينئذ فى سن متقدم مع أعراض أخرى من الاحتقان الخفى

وتظهر تلك الانزفة عقب انقطاع سيلان باسورى عادى وعقب التكدرات الطمئية وأمراض عمومية كالبول السكرى وبول أو كسالات الجير (Oxalurie) واليرقان والانيميا الخبيثة والاسكربوط (Scorbut) داء الحفر والفورفورقية الترفية (Purpura) المعالجة - تختلف بحسب حالة المريض العمومية والمرضى المحدث لها فتستعمل مضادات الالتهاب متى وجدت دلالة لاستعمالها بان يؤمر بالمكدرات الباردة والحجامة الموضعية وأحياناً أخرى يؤمر باستعمال معالجة محولة لتخريض امتصاص الدم المنتزف وبمعالجة مقوية والتدبير الابنى واستعمال المياه المعدنية المدرة للبول والمسهلة وتستعمل الديجيتال والاكسير الحصى لهلر ويؤمر فى آن واحد براحة العينين والزام العليل بتجنب خطر كل ما يحدث احتقان الملح ويستعمل الرباط الضاغط مؤقتاً لاجل أن يساعد على سرعة امتصاص التزف

(المبحث الخامس فى انسداد الشريان المركزى للشبكية)

دخول جلطة دموية فى الشريان المركزى واحداً من افعدها بصرى فجائى شوهـد أول مرة للعلم (ديجريف)

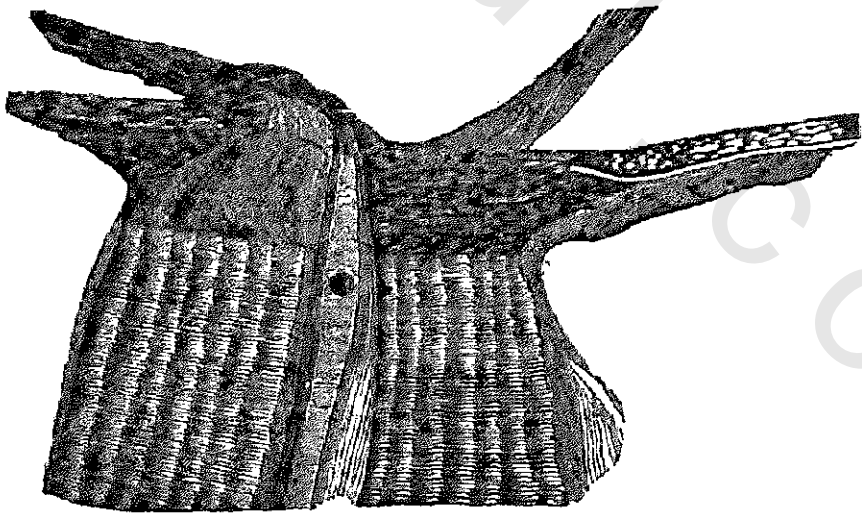
البحث بالمنظار العينى - يظهر بهتاة عظيمة فى الحلمة التى تحفظ مع ذلك شفافيتها متى فعل هذا البحث بعد قليل من الزمن من حصول العارض وتظهر الشرايين كأنها خالية من الدم وكخيوط بيضاء رفيعة جداً مارة على الحلمة وعلى

الشبكية وأما الاوردة فتكون ضيقة على العموم لكن يزيد قطرها نحو محيط باطن العين ثم يبتدئ الجزء المركزي من الشبكية في أن يتكثروا أن يظهر للباحث لونا أبيض سنجابيا معقبا بالكلى ترى في وسطه النقطة الصفراء متلونة بلون أحمر دكن وفي هذا الزمن يشاهد تولد نوع دورة جانبية في الاوردة فان الدم الذي تحتوى عليه يندفع من الدائر نحو عصب المركز متقدما في سيره بتوجات ثم يقف أحيانا فجأة مائلا بدون انتظام للأجزاء المختلفة من الوعاء

وأما الاعراض الوظيفية فتتجسر أولا في ظهور فجائي لضباب أمام العين ثم ينطفئ بسببه الابصار بالكلى في مسافة بعض دقائق

(السير والانتفاء) - يتناقص ارتشاح الشبكية واللون الخصوصي للماقولا بسرعة ثم يطرأ ضمور تدريجي في الحمة وفي الشبكية وأحيانا يعود جزء من الابصار وقتئذيا ومجلسه يكون دائر ميدان النظر وخصوصا جزء الوحشى لكن ينتهى بان ينطفئ بالكلى وتبقى العين عادة مجردة عنه

بعد وفاة شخص بعد اصابته بمرض في قلبه مدة سنتين بحث المعلم اشقا يجبر عينه فوجد شريانا المركزي مسدودا بسداة على مسافة مليمتر واحد خلف الصفيحة الغربالية (شكل ١٢٧)



(سدادة الشريان المركزي للشبكية ش ١٢٧)

(الاسباب) - يضاعف هذا المرض الامراض العضوية للقلب والانحلال الشحمي

للمجموع الوعائي (Athérome)

(التشخيص) - فقد النظر الفجائي واسترقاق الاوعية والارتشاح المصلي متى حدثت في عين عند شخص مصاب بأفة في القلب تكون كافية لمعرفة المرض الذي نحن بصدده

(المعالجة) - لا يثر العلاج شيئاً في هذا المرض فان جميع الوسائط التي فعلت لمعالجته لم تات بفائدة

(المبحث السادس في الانفصال الشبكي)

(الاعراض والتشخيص) - لا يصعب تشخيص هذا المرض متى كانت وسائط العين حافظة لشفافيتها العادية وكان الانفصال الشبكي عظيماً

المبحث بالمنظار العيني - البحث بالصورة المستقيمة - يبحث العين المريضة بالمرآة العاكسة يشاهد في جزء من باطن العين خيال غشائي غير عادي سحابي اللون أو أزرق مائل للاخضرار وثنيات وتوجات عند ما يحرك العليل عينه ثم يتضح للباحث على هذا الغشاء المتوج وجود أوعية شبكية غير منتظمة السير لان جزءاً منها يكون مخفياً عن الباحث بثنيات سطح جزء الشبكية المنفصل ولون تلك الاوعية يكون على العموم دكاً

المبحث بالصورة المنعكسة - وبحث حدود جزء الشبكية المنفصل بالتباين يشاهد الكوع المتكون من الاوعية حالة نزولها من المحاذاة الطبيعية للغشاء الذي يظهر في هذا المحل رشحاً مصلياً وأحياناً نقطاً سكتية حراء صغيرة

وفي أغلب الاحوال يوجد الانفصال الشبكي في النصف السفلي لباطن العين لان السائل تحت الشبكية يسرى بينها وبين المشيمية الى أن يصل الى الاجزاء السفلى حتى لو كان الانفصال حاصلًا في الجزء العلوي من الشبكية وحينئذ ينطبق ثانياً على المشيمية ويكتسب وظائفه الاصلية

ولكن يصير تشخيص هذا المرض أكثر صعوبة متى لم يحصل الا في امتداد صغير من الشبكية بدون أن تتكون ثنيات وبدون أن تتكدر شفافية النضج تحته وحينئذ يلزم التأكد من اختلاف المحاذاة اما باستعمال المنظار ذي البحث

بالعينين للمعلم (جبر وتولون) الذى يظهره مباشرة أو بتتابع سير وعاء أثناء عمل حركات جانبية (حركات متوازية) بالعدسة المحدبة كى يتحقق من أن جزء الوعاء الذى يمر من النسيبة الشبكية يكون أكثر ارتفاعا من جزئه المار من الشبكية الطبيعية وعلى العموم يكون لون أوعية جزئها أدكن وسيبرها فيه يكون مستقيما ومختلفا فى بعض محال وأما التمزقات التى توجد أحيانا فى الجزء المذكور فتعرف بجوافيها المنحنية وبظهور لون المشيمية الأحمر وتشاهد أيضا عتبات فى الجسم الزجاجى على شكل نقط أو تكدر ممتد مجلسه العادى يكون أمام جزء الشبكية المنفصل

وأما السائل الذى يحدث انفصال الشبكية فيكون غالبا مصليا ويندر أن يكون دميا أو قيحيا

الاعراض الوظيفية - تكدرات البصر التى تحصل فى هذا المرض تكون علامات مهمة مميزة له فان المريض يرى أمام عينه سحباً سحابيا متموجا وأحيانا نقاطا سوداء متحركة جدا تمر فى جميع جهات ميدان نظر عينه وآتية من وجود عتبات فى الجسم الزجاجى وظهورها يسبق أو يصحب غالبا هذا المرض وترى المرضى خلالها أحيانا نقطاناوية أو نجوما لماعة أو برقاً يمر بسرعة أمام أعينهم وهذه الظواهر تنج من الانتقالات الفجائية لسائل الانفصال الشبكي مدة حركات العين فانها تحدث تهيج ودعبله الشبكية

وأما الحدة البصرية فانها تتناقص على العموم من مبدا المرض تناقصا زائدا كلما قرب الانفصال زيادة من الماقولا فتشكى المرضى حينئذ من رؤية الاشياء مشوهة والخطوط المستقيمة منحنية أو منكسرة ويحصل تكدرات فى ادراك الالوان واذا وصل الانفصال لقسم الماقولا يزول ابصاره ولا تبصر المرضى حينئذ الا بجزء الشبكية الباقي سليما منطبقا على المشيمية ويصير حينئذ الابصار دائريا وأما ميدان النظر فجئنه الدقى يمكن أن ينبئنا ويهديننا على محل جزء الشبكية المنفصل لانه يظهر فيه عتامة مقابلة بالضبط لمحل وامتداد جزء الشبكية المنفصل

فعند ما يكون الانفصال حاصلًا أسفل فلا يمكن العليل أن يميز الأشياء
الموضوعة في الجزء العلوي من ميدان النظر لتمييزها غير كامل وضعف البصر في
هذا الجزء يتعلق بالتغيرات الثانوية التي تكايد الشبكية في محل الانفصال
بحيث أن في الأحوال الحديثة يمكن أن المرضى تعد الأصابع مع أن الإبصار
ينطفئ بالشكية متى مكث المرض زمنا طويلا وأصبحت الشبكية بارتشاح وبانحلال
في نسيجها

ويوجد بين الجزء المعتم من ميدان النظر وجزئه المحفوظ منطقة مختلفة العرض
يكون الإبصار فيها غير كامل تقابل محل الشبكية الذي يتبدى فيه الانفصال
والذي يتكون فيه كوع الاوعية الشبكية

وأما توتر العين فيكون متناقضا غالبا ويستمر في النقصان شيئا فشيئا متى كان
انفصال الشبكية غير ناتج من ورم في المشيمية أو من مضاعفة من جهة القرنية
فانه يكون حينئذ متزايدا

(السير) - سير هذا المرض يكون تدريجيا في الابتداء ويمكن أن الانفصال يمتد إلى
جميع سطح الشبكية فيصير شكلها قعيا فتحته المتسعة تكون موجهة إلى الامام
وهذه الحالة تعقب غالبا بتكوين كتركا رخوة وبعثات محظية أو بالتهابات
قرنية مزمنة مع انسداد في الحدة واعراض ضمور مقل

ومع ذلك يقف غالبا المرض متى وصل لبعض امتداد وأما شفاؤه فهو استثنائي
والأحوال التي شوهد فيها حصوله ذاتيا كانت بامتصاص النضج تحت الشبكية أو
بتمزق الجيب الشبكي وانسكاب محتواه في الجسم الزجاجي ثم انطباق الشبكية على
المشيمية بعد ذلك

(الانذار) - خطر فان المرض غير قابل للشفاء ولو ذكرت بعض أحوال
تحسن فيها جدا لكن على ما نظن أن التحسين لم يكن الا وقتيا كما يحصل
مثلا عقب الاستلقاء على الظهر زمنا طويلا لانه يحدث انطباق والتصاق جزء

أو كل المحل المنفصل من الشبكية إلا أن الانفصال يعود ثانياً بعد زمن غير طويل

(الأسباب وكيفية الظهور) - يحصل الانفصال الشبكي عند المصابين بأمراض عينية بنسبة واحد في المائتين عندما يصيب عينا واحدة بنسبة واحد في ألف وخمسة عشر عندما يصيب العينين في آن واحد وأسبابه عديدة وأهمها هو قصر النظر المضعف بالتهاب صلبى مشمى خلقي والمؤثرات الرضية على العين والالتهابات المشيمية والالتهابات الشبكية والاورام داخل الحجاج وداخل المقلة والجروح الصلبة وقت ما يحدث الانكماش الندي تناقص السطح الملاصق للشبكية

وأما ميخانيكية الانفصال الشبكي فلم تخرج بالكلية من الظلمات وتوجد جملة نظريات لتفسيرها فعلى حسب المعلم ديجريف يحصل في قصر النظر التدريجي عدد في أغشية العين خصوصاً الصلبة والمشمية بسبب مرونتها لكن الشبكية لا يمكنها أن تتبعهما في التمدد لقلّة مرونتها فتنفصل من المشيمية

وعلى حسب ايثانوف يحصل الانفصال الشبكي من انكماش الجسم الزجاجي عقب التهابه فان من هذا التقهقر يتكون نوع فراغ يملأ بسائل مصلى يحدث انشعارا في الشبكية ثم انفصالها بازدياده وبمروره خلفها ودفعه لها

وعلى حسب المعلم (ليبر) يكون السبب الاصلى للانفصال الشبكي هو دائماً تمزق في الشبكية يحصل من انكماش في الجسم الزجاجي والمعلم بونسيه يوافق على حصول افراز سائل أمام الغشاء المشيمي وخلف الغشاء المحدد الانسي للشبكية ثم انحلال هذا الغشاء والتهاب الجسم الزجاجي المتغير واماعته وتناقص حجمه فيحدث جذب الشبكية نحوه ثم انفصالها مساعداً في ذلك بازدياد السائل المنسكب بينها وبين المشيمية

وعلى كل يشاهد دائماً اصابة ان في الانفصال الشبكي وهما تغير في المشيمية وميوعة في الجسم الزجاجي

(المعالجة) - يبدأ في معالجة الانفصال الشبكي باستعمال المحولات ومضادات الانتهاب فالراحة في السرير مع استعمال الرباط الضاغط والمسحلات الخفيفة والتعرييق بالميوكاربين والدلكات الزبقية على الجلد وعمل الحمامة بحجم هورتلو على الصدغين زمتا فآخر كل ذلك يكون الوسائط العلاجية التي يتعشم امكان ايثاف المرض بواسطتها ومنعه من التقدم بل وامتصاص السائل تحت الشبكية فان ظهرت تلك الوسائط غير كافية يستعمل بط الصلبة بان يفعل شق في الملتحمة في محاذة محل انفصال الشبكية وبعد تعرية الصلبة تدخل سكين كتركا ضيقة فيها وفي المشيئة ثم تفعل حركة رجوية في السكين كي تتباعد شفتا الجرح الصلي عن بعضهما وتسمح للسائل تحت الشبكية بالخروج ثم تضم شفتا الجرح الملتحمة بفرضي خياطة ثم يوضع الرباط الضاغط ويؤمر العليل بالراحة فالتحسين أو الشفاء الممكن الحصول عليهما بهذه الكيفية لم يكن دائما زمتا طويلا لان المرض يعود غالبا ثانيا ولكن يمكن تكرار هذه العملية مرارا أخرى لانه لاخطر فيها

وهذه العملية التي ودي عليها أولا المعلم سيثن تفضل على طريقة المعلم ديجريف التي كانت تنحصر في شق الشبكية من خلال الجسم الزجاجي وأما المعلم بومان فكان يفعل هذا التمزق بواسطة ابرتين وأما المعلم فـكر فوصى بعمل برنقة الشبكية بادخال خيط من الذهب في خلال الصلبة والمشيئة لاجل التأكد من حصول ارتشاح السائل تحت الشبكية لكنه ترك هذه الطريقة واستعوضها بالكي بالمحور الكهربائي لاجل احداث ثقب ناصوري ثم هجر هذه الطريقة أيضا واقتصر على عمل بعض نقط كي كهربائي على الملتحمة حول القرنية

والآن اتفق جميع الرمدين على تجنب اصابة الشبكية خوفا من ازدياد انفصالها والاقتصار على بط الصلبة فقط

وفي أحوال انفصال الشبكية مع فقد كلي في الابصار تكون العين أحيانا عرضة

لرغلة متعبة ولرؤية تخیلات برقية شديدة فيلزم حينئذ استعمال قطع العصب
البصرى (راجع معالجة الرمد السمبائوى) فان لم ينتج تستخرج العين
(المبحث السابع فى أورام الشبكية)

أورام الشبكية تتكون من الورم العصبي (Gliome) ومن الدودة الخويصلية
(Cysticerques) أما هذه الأخيرة فستشرح مع الديدان الخويصلية للجسم
الزجاجى

أما الاورام العصبية فتقسم الى أورام عصبية حقيقية والى أورام عصبية سرطانية
وكانت تعرف قديما بالفطر النخاعى وبالسرطان العينى والدماغى الخ
والورم العصبى للشبكية سبب اعمال أشغال كثيرة فعلى حسب المعلم بونسيه يتولد
هذا الورم من النسيج الخلوى للشبكية فيكون مصدر الخلايا المكونة له هو النسيج
البشرى حيث ان النسيج الخلوى الشبكي نفسه آت منه

وعلى حسب المعلم فيرشويختلف الورم العصبي عن الورم العصبي السركوموى
(Gliosarcome) بحجم الخلايا المكونة لهما ففي الورم العصبي تتجاوز الخلايا
ونواياها حجم الخلايا الطبيعية للشبكية وأما فى الورم العصبي السركوموى فتكون
أكبر حجما ومغزلية الشكل وكل من هذه الاورام يلين مع الزمن وينتكس دائما بعد
استخراج المقلة

(الاعراض) - يتقسم سير هذه الاورام الى ثلاثة أدوار
(الاول) - تبقى الاصابة مجهولة غالبا ويبتدى المرض بدون تغير فى هيئة المقلة
وبدون حصول رد فعل فيها وأما التكدرات البصرية فلا ياتفت اليها بحيث تنقد
العين ابصارها غالبا بدون تشك لان المرض لم يحصل عادة الا عند أطفال
حديثى السن

وأذا فعل البحث الاقتالموسكوبى فى هذا الدور يرى نقط صغيرة يضاء على الشبكية
تختلف عن النضج الشبكي بشكلها المستدير وتمتد شيئا فشيئا ثم تكون وربما غير
محدود جيدا يظهر بلون أبيض صدقى لوقت السطح وأما أجزاء الشبكية المجاورة

فيمكن أن تكون حينئذ منفصلة ومتموجة ثم يزداد الورم ويقرب من البلورية ويظهر باطن العين للناظر بلون معدني بظن عين الهر (عين الهر الكنية) وبصير حينئذ الورم مرئيا للعين العارية

(الدور الثاني) - يظهر في هذا الدور علامات اغلو كوما حقيقة فان الحدقة تتمدد والخزانة المقدمة تزول والبلورية تصير معمة والقرنية تتكدر ويزداد حجم مقلة العين أحيانا (عين الثور) فتتكون غلبة قرنية صلبة أكثر وغوا من جهة عن الأخرى عادة ويصير توتر العين زائدا وفي آن واحد تصاب الأطفال المرضى بأعراض حمية مع قىء وآلام شديدة

(الدور الثالث) - في هذا الدور يعم الورم العين فيزداد حجمها الدرجة مختلفة قد تكون عظيمة أحيانا (شكل ١٢٨) فننتقب القرنية ويخرج الورم الى الخارج ويكون



(ش ١٢٨) (ورم عصبى فى العين اليمنى لابتنة يبلغ عمرها اثني عشر سنة عجزت باقية جيدة الى أن أصيبت بهذا المرض فى العين المذكورة فى سن العشرة سنوات وكسور ومكث معها قبل حضورها للحكيم نحو السنة ونصف تقريبا وأما أبواها فهما فى غاية من الصحة وعند استئصال هذا الورم وجدت الأجزاء المجاورة مصابة أيضا وعاشت بعد ذلك سنة ثم توفيت لكن لم نعلم سبب وفاتها الحقيقي)

كذلة فطرية دامية بين الاجفان المتباعدة بقوة ثم يسرى الى الابرء المجاورة (المخاج والجمجمة) فنظهر حالة ضعفية تسمية في الجسم تصطبج بتكدرات محية خطيرة وحواس الشم والذوق والسمع تنقد ثم تموت الاطفال من الضعف الحاصل من المرض ومن الانزفة التي تصعبه بعد تعذيبهم بالامه مدة متوسطها من خمسة عشر شهرا الى عشرين

(الاسباب) - يظهر هذا المرض عند الاطفال بعد سن خمس سنوات ويندر جدا أن يصيب من تجاوز سنه عشرين سنة ويظهر أن الوراثة لها تأثير في حصوله لانه شهود ظهوره عند جملة اطفال من عائلة واحدة

(الانذار) - خطر لان هذا الورم خبيث ويصيب غالبا العينين على التعاقب ونكساته دائمية ومع ذلك اذا استخرجت مقلة العين المريضة من ابتداء المرض أثناء اقتصاره على باطنها يمكن أن يتعشم في عدم نكسته

(التشخيص) - يمكن اشتباه هذا الورم في الابتداء بنضوجات شبكية أو بنبطة نزفية لكن محيطها المحدود جيد وغموا الشرايين فيها لا يسمح بهذا الاشتباه وفيما بعد يشتبه بالانفصال الشبكي لكن يتميز عنه بالآلام التي تصعبه وبارزاد تور العين فيه ثم كلما ازداد الورم وبرز في الجسم الزجاجي يظهر باطن العين بهيئة عين الهراخوصية والابصار فيه يكون مفقودا بالكلية ويميز عن السرطان المشيمي بأن هذا الاخير لا يتولد في سن الطفولية

(المعالجة) - تنحصر في استخراج مقلة العين الذي يفعل عندما يتحقق من تشخيص هذا المرض ويلزم أن يقطع العصب البصري بعيدا ما أمكن عن المقلة وأن يفصل معها جميع النسيج المجاور الذي يشك في اصابته بالمرض

(المبحث الثامن في التشوهات الخلقية للشبكية)

يمكن أن بعض ألياف العصب البصري تحفظ غلافها لغاية الشبكية وتبقى معتمة بدلا عن أن تفقده مع نخاعها في محاذاة الصفيحة الغربالية كما يحصل عادة وهذا التشوه الخلقى يظهر وقت البحث الافتناوسكوبي مكونا للطفخة بيضاء مجاورة بالكلية لحمة العصب البصري مزينة في محيطها بأسنان على شكل تخططات

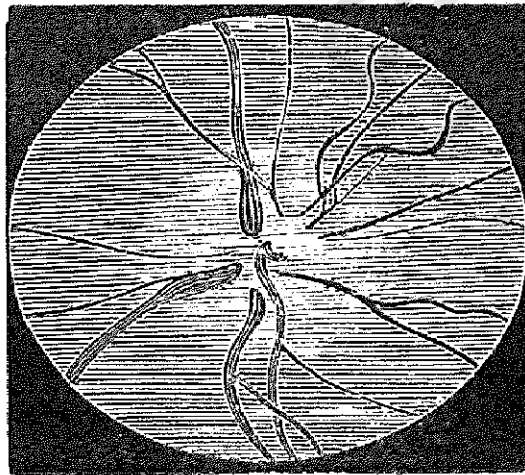
والاوعية الشبكية التي تمر في محاذاة اللوحة اما أن تحتقى كلها فيها أو جزء منها فقط وعلى العموم توجد جلة لطخ بيضاء تحيط بالحمة كهرام قته متجه نحو الشبكية في امتداد مختلف لكن لا تتجاوز غالبا مع ذلك قطر الحمة المذكورة ويندر أن توجد بعيدة عنها والحمة البصرية لم تتغير من تلك التشوهات بل تبقى طبيعية وتوجد اما في عين واحدة أو في العينين معا

(الفصل الثاني في أمراض العصب البصري)

(المبحث الاول في التهاب العصب البصري)

يسمى أيضا بالتهاب حمة العصب البصري أو بالالتهاب العصبي الشبكي أو الحلمي الشبكي ويتصف بالاعراض الافتنا لموسكوية التي تظهر في الحمة وفي قسم الشبكية المجاور لها مباشرة

فيشاهد في الحمة في الابتداء بالمتظار العيني احتقان وأورعيا لا يشغلان ابتداء الاجزاء منها أحيانا ثم يمتدان الى باقيا فيما بعد فيشاهد حينئذ فيها لون أحمر أو سنجابي أو بنفسجي يمتد على جميع الاجزاء المتهبة التي تفقد شفافيتهما العادية وتحتفى تحتها الصفيحة الغريالية اما كلها أو جزء منها وتزيل حدود الحمة ثم تحتفى أوعيتها (شكل ١٢٩)^(١)



(ش ١٢٩)

ويفتنح بعد ذلك العصب البصري وجزء الشبكية المجاور انتفاخا قد يكون عظيما ويندر أن انتفاخ الشبكية يتجاوز انتفاخ العصب المذكور وعلى العموم تبرز الحمة كثيرا عما يجاورها بحافات عمودية

(١) راجع صحيفة نمرة ٢٢ وشكل ١٢ لان تنذ كرا الهيئة الفسيولوجية لحمة العصب البصري

وعلى سطح هذه الاجزاء يرى عتومات تخطيطية تتشعب لغاية حدود الانسجة المصابة وأحيانا يشاهد لطح صفراء على حمة العصب البصرى تمتد الى ما بعد حافتها وفي كثير من الاحوال يرى أيضا نقط نرفسية مختلفة الشكل والانساع وأوعية هذا الغشاء تكون متغيرة كثيرا فان الشرايين تكون مسترقة بحيث تكاد لا ترى أحيانا والاوردة تكون متعرجة ومختلفة في بعض نقط خلف اللطح النضجية المتقدمة الذكر

وعلى حسب ديجريف يميز شكلان لالتهاب حمة العصب البصرى الأول احتقان حمة العصب البصرى ويسمى أيضا بالحمة المختنقة - ويعرف تحت المنظار العينى ب بروز الحمة العظيم وبجوافها العمودية وبشدة احمرار لونها وزيادة تعرج أوردها التى يكون لونها دكًا وبكثرة النقط الايكموزية فيها وبأن ارتشاح الانسجة يكون محدودا فى مجاورة الحمة مباشرة وبأن جميع التغيرات تظهر كأنها متركزة فى انتهاء العصب البصرى داخل العين بحيث لا تتجاوز الصفحة الغربالية وتظهر الحمة العصبية فى هذا الشكل كخنتقة لان بسبب تكررات الدورة يحصل ارتشاح مصلى وانتفاخ فى نسيجها من بعد مرورها من الحلقة الصلبة التى بسبب مقاومتها تمنع حصولها فى الجزء المار فيها من العصب

الثانى الالتهاب العصبى أو العصبى الشبكي النازل - يأتى الالتهاب فى هذا الشكل من المركز العصبى ويسرى على مسير العصب البصرى لغاية العين وفيه تكون الحمة أقل انتفاخا وأقل احمرارا ولو أن عتامة النسيج الملتهب تكون أوضح وذات لون سنجابى وانتشار الارتشاح فى الشبكية يكون أبعد خصوصا على مسير الاوعية ويوجد فى هذا الشكل أيضا نقط بيضاء تنسب لتسكروز أو لانحلال دهنى فى الالياف العصبية بل أحيانا لتغيرات تحصل فى مجاورة النقطة الصفراء (صورة نجمية مركبة من نقط صغيرة أو من خطوط بيضاء متشعبة) تشهد عادة أيضا فى الالتهاب الشبكي الرلالى

وفي بعض الاحوال تختلط كثيرا العلامات الافتالموسكوبية لكل من شكلى الالتهاب العصبي بحيث ان التمييز بينهما يكون صعبا جدا

وهناك شكل ثالث آخر أندرسون السابقين وفيه الانتفاخ الالتهابي يقتصر على دائرة الحمة والقسم المجاور لها من الشبكية ويسمى بالالتهاب حول الحمة لا يقانوف وبالبحت بالمنظار العيني يرى أن مركز الحمة حافظ لمخازنه الطبيعية لكنه يظهر أكثر تلوينا وحول الحمة يرى أن النسيج مرتفع على شكل حلقة سنجابية كفاي الالتهاب الشبكي الزلالي

وشاهد هذا الشكل مع الالتهاب السحائي

الاعراض الوظيفية - أما الحدة البصرية فتتناقص تناقضا عظيما وأما ميدان النظر فيصير ضيقا وغير منتظم المحيط وأما ادراك الالوان فيبقى طبيعيا لكنه يتغير عند ما تبدئ الحمة في الضمور وأما الاحساس الضوئي فيبقى طبيعيا تقريبا حتى عند ما تفقد الحدة البصرية ولا يوجد ارتباط بين التغيرات الافتالموسكوبية وحالة النظر فقد شوهدت تغيرات عظيمة في باطن العين مع أن الابصار كان تقريبا طبيعيا وكانت المرضى تتشكى فقط بتعمق وفي كلى في الابصار يزول سريعا وأحيانا أخرى يتناقص الابصار كثيرا أثناء سير المرض بدون تغير في الاعراض الافتالموسكوبية

وأما هيئة العين الظاهرة فلا يحصل فيها أدنى تغير ولا تتشكى المرضى الابالام في مجاورتها أحيانا

السير والانتفاء - يختلف سير هذا المرض فاما أن يكون سريعا بحيث يمكن أن يفقد النظر في بعض ساعات أو في بعض أيام أو يمكث المرض بجملة أشهر وهو الاغلب

وفي الالتهابات العصبية التي تصيب الاورام الخمية وتصيب غالبا العينين معا يكون فيها سير المرض أكثر بطأ وأحسن انتظاما وعلى العموم ينتهي بفقد الابصار كليا تقريبا وبضمور حمة العصب البصري ولذا يشاهد بالمنظار العيني انها تنبعج وأن قطر

أوعيتها واللطف البيضاء النضجية والايكيوزس يتناقصوا تدريجيا الى أن يتكون الضمور المذكور

ولهذا النوع من الضمور علامات خصوصية يلزم معرفتها وهي أن الاوردة الغليظة تبقى زمنا طويلا متعرجة وأن حدودها وحدود حلقة العصب تختلف بالتكدر السنجابي للشبكية وأنه لا تظهر في الحلقة الهيئة الوترية التي نشاهد في ضمورها العادي ولا تغير سطحها ومع ذلك يمكن أن هذه العلامات تزول بعد جملة سنين

وفي أحوال التهاب الشبكي العصبي الذي يظهر عقب تكدرات الطمث أو اصابات الحجاج يكون سير المرض سريعا جدا

الانذار - خطر في التهاب الشبكي وفي التهاب العصبي لان السبب المحدث لهما (اصابات داخل الجمجمة) نادر الشفاء وانهما ينتهيان غالبا بفقد الابصار وضمور حمة العصب البصري

ولكن يكون الانذار أقل خطرا اذا وصل المرض سريعا الى شدته الكلية ولذلك تعتبر غالبا الاحوال الناتجة عن الاورام الخفية أكثر خطرا من أحوال التهاب العصبي الذي ينتج مثلا من تكدرات الطمث

الاسباب وكيفية الظهور - يحصل أحيانا التهاب العصب البصري ذاتيا وأحيانا أخرى يمكن ان يتسبب عن رضوض جدر الحجاج أو المقلة نفسها ولكن الاغاب يحصل من تكدرات في دورة اعضاء بعيدة كالطمث أو من اسباب بنائية كالزهرى وأخيرا يمكن أن يتسبب من تأثير البرد أو من تسممات مزمنة (وخصوصا التسمم بالرصاص) أو من الحيمات التيفودية الخطرة

وفي أغلب الاحوال ينسب هذا المرض الى سبب (عضوى أو درى أحيانا) يؤثر اما مباشرة أو غير مباشرة على العصب البصري في جزئه داخل الجمجمة أو في جزئه داخل الحجاج ففي الحالة الاولى اما أن يكون مصدر الالتهاب المنشأ الظاهر للاعصاب البصرية كما يحصل عقب التهاب مخي ناتج من تأثير بورة مرضية قريية من مسير تلك الاعصاب أو

يكون مصدره أغشية المخ في قاعدة الجمجمة كما يحصل عقب التهاب مخي سحائي أو التهاب سحائي فالالتهاب يسرى نازلا على مسير العصب البصري لغاية حلمته وجزء من الشبكية المجاورة ويحدث الالتهاب العصبي الشبكي

وفي الحالة الثانية الالتهاب القاصر على حلمة العصب البصري (الحلمة المختنقة) يظهر أنه ينتج من احتقان ميخانيكي يحصل عقب ضغط العصب أو عقب ركود في الدورة الوريدية ويصحب غالبا الاورام المخية والاستسقاء الدماغي وحصول نزوحات غزيرة في قاعدة الجمجمة المخ

ولهذه الاسباب نفسها يمكن مشاهدة هذا المرض مع أورام الجحاج وفلغوني النسيج الشحمي الجحاجي والتهاب محفظة تينون المخ

فان الاسباب المتقدم ذكرها تحدث ازدياد الضغط داخل الجحاج أو الجمجمة الذي يؤثر على الجيوب المخوفة ويمنع دورة الدم الوريدي ومن ذلك يحصل تمدد الاوعية وارتشاح نسيج العصب البصري فاشاء مروره هذا الاخير من الحلقة الصلبة المتينة غير المرنة يحصل فيه نوع اختناق حقيق يزيده احتقانه ميخانيكا وتلك التفاصيل تفسر لنا ارتشاح وبروز حلمة العصب البصري اللذين يكونان عظيمين أحيانا وكذا حالة أوعيتها المتقدم شرحها (ديجريف)

وهناك نظريات أخرى يفسر بها حصول هذا المرض فعلى حسب بعضها يحصل تجمع سائل مصلى أو مصلى مدم في غمد العصب البصري وعلى حسب البعض الآخر يكون الاستسقاء الدماغي الحاد سببا في احداثه لعائق يمنع الدورة الينفاوية التي ينتج عنها الاورام المخية وأورام العصب البصري وحلمته

المعالجة - متى أمكن معرفة السبب يعالج أولا باستعمال الوسائط الموصى عليها ضد تكدرات الدورة (عسر الطمث وانقطاع السيلان الباسورى وغير ذلك) وبأن تفتح الخراجات الجحاجية وتستأصل الاورام الضاغطة على العصب أثناء مروره في الجحاج

والاصابات داخل الجمجمة تقضى غالبا بعمل معالجة محولة كوضع العلق على

الصدغين والحراريق أو الخزام في القفا واستعمال مقادير صغيرة من السلياني من الباطن أو يودور الزئبق والدلك الزئبق والتعريق والمسهرات الشديدة وغير ذلك ويلزم عدم استعمال المعالجة المضعفة إذا كان المريض أنيمياويا فيستعمل عنده الحجامات الجافة والحجامات القديمة الخردلية وتستعمل المركبات الحديدية والكينية ووصى أيضا باستعمال التيار الكهربائي المستمر (تيار من ٦ : ٨ عناصر بوضع القطب الموجب على القفا والسالب على الاجفان) الذي يظهر أنه نافع ضد الآلام العصبية وتعتمات البصر الفجائية

وشق غمد العصب البصري لأجل احداث سيلان السائل المشمول فيه وصى به المعلم فكرر في أحوال قرب فيها حصول فقد البصر الكلي وفي أحوال الآلام الشديدة التي تصحب هذا المرض أحيانا

(الفصل الثاني)

(في ضمور حمة العصب البصري)

يسمى أيضا بالضمور الأبيض التدريجي وبالانحلال الضموري للعصب البصري ويوجد منه نوعان الضمور الأبيض والضمور السنجابي فالضمور الأبيض ينحصر خصوصا في غو في النسيج الخلوي وهو عبارة عن التهاب عصبي خلالي (أبدى) فيه تنضغط الالياف العصبية وتفقد نخاعها ثم تنتهي بالضمور

وأما الشكل السنجابي (الضمور الجوهري) فيتصف بأن العصب البصري يستحيل الى حبل سنجابي منتشر فيه نقط رمادية ولا يوجد فيه خلايا اينفاوية حول العناصر العصبية بل خلايا شحمية تحببية

الاسباب - يوجد لضمور الاعصاب البصرية اسباب عديدة أوجبت انقسامها الى جملة أنواع الرئيس منها هو الضمور التدريجي والضمور التابعي للالتهاب العصبي البصري والضمور الناتج من انسداد الشريان المركزي والضمور التابع للانحلال الشبكي الاسود والضمور الاغلو كوماوى ويشاهد أيضا ضمور في الاورام الخفية وفي الاستسقاء الدماغى وفي الالتهاب السحائى وفي التسمم الكوئلى وفي الداء

الزهرى وفى التسمم الزحلى وفى بعض حيات خطرة وفى الرضوض الشديدة لمقلة العين أو الجحاج أو الجحمة

وأما الشكل الذاتى فهو على حسب المعلم (شاركو) ليس الا الظاهرة الاولى من اصابة مخية (شلل اختلاجى)

الاعراض بالنظر العينى - مهما كان سبب وطبيعة الضمور فاعراضه متشابهة تقريبا فاما الضمور البسيط التدريجى هو الاكثر حصولا وسيره يمكن أن يكون منتظما ويتصف بالهيئة البيضاء الصدفية الوترية للحمة التى تحتفظ شكلها وامتدادها الطبيعىين وفقد لونها يكون أكثر فى مركزها وفى نصفها الوحشى وسببه هو ضمور أوعيتها الشعرية وفى آن واحد تفقد شفافيته وتضعف مقاومة نسجها فينقاد حينئذ قليلا الى الضغط الباطنى للعين ويتكون عن ذلك انبعاج فى الحمة يعرف بالكوع الذى تكونه الاوعية فى محاذاة الحلقة الصلبة

وأما الضمور الذى يعقب التهاب العصبى البصرى ففيه تكون الحمة ذات بياض وسخ ودائرها أقل وضوحا وجزء منه يكون مختفيا بالنضوجات والاوردة الشبكية تبقى ثخينة ومتعرجة ويشاهد على مسير الاوعية خطوط بيضاء وأحيانا أخرى تكون تلك الاوعية ضامرة بالكلىة

وأما الضمور التابعى للانحلال الشبكي الاسود ففيه تكون هيئة الحمة صفراء سنجابية والعلامة المميزة لهذا الشكل هى ضمور الاوعية الغليظة التى تكون مسترقة كثيرا وأحيانا تستحيل الى خيوط بيضاء

وأما الضمور التابعى لانسداد الشريان المركزى فيعرف بأنه يشغل دائما عينا واحدة وابتدئ بفقد الابصار فجأة

وأما الضمور عقب الاغلو كوما فيعرف بسهولة بالانبعاج الحلقى الخصوصى وبزيادة وتر العين وبمجموع العلامات التى تقدم شرحها فى هذا المرض

الاعراض الوظيفية - لها فائدة عظيمة بالنسبة للتشخيص والا كليك
الحدة البصرية - يحصل تناقص ببطء تدريجى أو سريع فى الحدة البصرية

وترى المرضى ضباباً خفيفاً يحجب عنها رؤية الأشياء البعيدة ثم يتعذر عليها شيئاً قسياً
قراءة الحروف المتوسطة ويستمر النظر غالباً في التناقص هكذا إلى أن ينطفئ بالكلية
وقد تشاهد المرضى عتمة وبرقاً ولمعانا وترى في المساء أحسن من الصباح
والضوء الشديد يتعب بصرهم ويغطمشه ويصيب المرضى العينين على التعاقب
غالباً

ورؤية الألوان تضطرب فتفقد المرضى أولاً رؤية الأخضر ثم الأحمر ثم الأصفر وأما
رؤية الأزرق فلا تفقد إلا أخيراً وأما ميدان النظر فيضيق محيطه ويصير غير منتظم
ويضطرب ميدان نظر الألوان أيضاً

التشخيص - يهتم بمعرفة ضهور الحلة ونوعها وسببها بدون أن تلبس بالكنة
التسممية (كالتسمم بالاكول)

فالكنة التسممية تتصف بسير أسرع وبوجود عتومة مركزية في ميدان النظر
مع حفظ محيطه وبإصابة العينين معا وبأنها تصطبغ بأعراض عمومية أخرى
كارتعاش الأطراف والهالوسة

والضهور السنجابي يظهر في أول الشلل الاختلاجي ويصطبغ بالآلام برقية على
مسير العصب التوأمي الشلاخي وفي الأطراف السفلى وبازدواج وفي النظر
وبانقباض في الحدة وبفقد الانعكاس وترى الرضق وبسيرة البطيئة وبسرعة
ظهور اضطراب رؤية الألوان وأما باقي أنواع ضهور الحلة فيعرف من العلامات
التي سبق شرحها

الإنذار - خطر دائماً

المعالجة - يعالج السبب مع معالجة هذا المرض والأدوية التي وصى باستعمالها لم تنجح
بالثمرة المطلوبة وهي مع ذلك المقويات والمحولات والحقن بالاستركنين من ٨ : ١٠ نقط
من محلول مركب من جزء منه في ١٠٠ من الماء والتيارات الكهربائية المستمرة
والمعالجة بالماء وتغيير الهواء بتغيير الأقليم

(الفصل الثالث في أورام وسكتات واستسقاء العصب البصرى)

أورام العصب البصرى نادرة جدا وتظهر على ثلاثة أشكال رئيسية مخاطية وعصبية ولحمية وعلاماتها المهمة هي حصول بخوطة مقله العين تدريجيا وحفظ تحركها بسلامة مركز تحرك العين ورخاوة قوام الورم وعدم ظهور الام وتخييلات ضوئية والفقد السريع للنظر

وتلك الاورام لها سير بطى * وعلاجها يقضى باستئصالها بعد استخراج العين وكذا تستأصل الاجزاء المجاورة التى يشك فى سلامتها

وأما سكتات العصب البصرى فهى نادرة وتشاهد عقب تكدرات الدورة فى الجذوع الوريدية أو فى الجيوب السقفية

وأما استسقاء العصب البصرى فهو ينحصر فى انسكاب سائل مصلّى فى غمدته ويحصل غالباً من السائل الموجود فى المسافة العنكبوتية الخفية المتصلة مباشرة مع المسافة بين غمدى العصب المذكور (Schwabe)

(الباب التاسع فى الكمنات Amblyopies)

الكمنة هى تناقص فى الحدة البصرية لعين بدون أن يشاهد فيها تغير مرضى ظاهر أو باطن وأما إذا كان تناقص تلك الحدة عظيماً فيسمى بالكمنة الكاملة (Amaurose) وإذا لم يبق منها الا الادراك الضوئى فقط فيتكون ما يسمى بالنظر الكمى وأما تناقص الحدة البصرية الناتج من تغيرات مرضية فلا دخل له هنا ولندكر أنواع الكمنة المختلفة على وجه الاختصار فنقول

الكمنات التسممية - أكثر الكمنات التسممية حصولاً هى الناتجة من تعاطى المشروبات الروحية والدخان

فالكمنة الكؤلية تتصف بتكدر فى النظر وبرؤية ضباب أثناء نظر الأشياء البعيدة تحسن فى الصباح

ويشاهد فى مركز ميدان النظر عتامة مركزية مختلفة الامتداد لا ترى الألوان فيها وأما دائره فيبقى طبيعياً والحده البصرية تتناقص بحيث ان العليل لم

ير الاخرى في الغليظة وغالبا يظهر للعليل أن شكل المرئيات متغير وقد يراها مزدوجة
والحدقتان تكونان متسعيتين بدون انتظام خصوصا اذا كان معتادا على تعاطي
الدخان والمشروبات الروحية في آن واحد ويصيب هذا النوع من الكثرة العينين معا
ويصطب بجميع علامات التسمم الكؤلى المزمن
وبحث باطن العين بمنظارها لا يظهر فيها شئ وغاية الامر بهانة لون النصف
الوحي من الحلة.

التشخيص - يمكن أن يشتبه هذا النوع من الكثرة بابتداء ظهور الحلة
وبكثرة شاربى الدخان أو المصابين بداء البول السكرى لكن بحث البول
والاعراض التى تصحب التكدر البصرى يزول هذا الاشتباه وأما كثرة شاربى
الدخان فانها تظهر فى عين واحدة والحدقة فيها تكون ضيقة وأما فى الكثرة
الكؤلية والسكرية فتكون الحدقات متددة

المعالجة - تزول الكثرة الكؤلية بسهولة متى امتنع العليل عن تعاطي
المشروبات الروحية وأما ان استمر العليل عليها فيجب محل الكثرة ظهور العصب
البصرى ثم تستعمل المسكات كبرومور البوتاسيوم لاجل تسكين الاعصاب والمعالجة
بالماء وتستعمل المقويات والاستركنين

وأما المعالجة الموضعية فتتخير فى استعمال الأزرين واليوكارين والحراريق
الطيارة

كثرة شاربى الدخان - وتسمى أيضا بكثرة النيكوتين تظهر على شكل عتامة فى
مركز ميدان النظر فى عين واحدة وقد تصيب العينين معا والحدقة تكون
مستضيقة

وعادة المنهمكين فى شرب الدخان الاثم مالك أيضا فى تعاطي المشروبات الروحية
ولذلك يرى عدم انتظام فى الفحة الحدقية وعتامة مركزية فى ادراك الألوان
المعالجة - التحريج بعدم شرب الدخان واستعمال ما تقدم ذكره فى الكثرة
الكؤلية

الكمة الزحلية - التسمم الزحلي يحدث كمة في العين ذات سير سريع بحيث انه في بضع أيام لم يبق الا القليل من الحدة البصرية وتمدد الحدقتان بالكلية وفي أحوال أخرى يكون سيرها بطيئاً وبشاهد فيها تضايق ميدان النظر ووجود عتامة في مركزه

وتعالج بمعالجة التسمم الزحلي كالتغذية اللمنية والحقن بالمورفين وتعاطى يودور البوتاسيوم

الكمة الكينية - تنشأ من استعمال كميات كبيرة من سلفات الكين (من ٣ : ٥ جم مدة جولة أيام متوالية) وعاقبتها جيدة ومعالجتها منع استعمال الكين واستعمال المسهلات والتيارات الكهربائية

الكمة المتكونة من المورفين والأتروبين والسنتونين - تنشأ من تعاطى القلويات المذكورة بكمية كبيرة ونصطب الكمة الأتروپينية بتمدد الحدقة وبشلل القوة المكيفية وجفاف الحلق وأما المتكونة من تعاطى المورفين فيحصل فيها انقباض في الحدقة وتشنج في العضلة الهدية وأما الكمة المتكونة من تعاطى السنتونين ففيها يتغير ادراك الألوان وتصير الشبكية غير حساسة للأشعة البنفسجية ويرى العليل كل شئ أصفر

الكمة الناتجة من الانيميا الخبيثة - يتولد عن الانيميا الخبيثة وعن الانزفة الغزيرة والتقيحات المستطيلة والرضاعة المستمرة زمناً طويلاً نوع كمة تزول بتقوية العليل

الكمة الانعكاسية - يتولد نوع كمة مختلف الشدة من تأثير الاستريا ومن الديدان المعوية ومن تهيج فروع الزوج الخامس ومن التسوس السني وتزول مع ازالة السبب

الكمة الناتجة من عدم استعمال العين - متى احوات عين وصارت لادخل لها في الابصار تضعف حدتها البصرية شيئاً فشيئاً بدون أن المنظار العيني يظهر فيها أدنى تغير ومع ذلك تشاهد هذه الكمة في جميع الاحوال التي فيها تمنع العين

عن تأدية وظيفتها لان حساسية شبكيتها تضعف شيئاً فشيئاً حتى تتلئم فتضعف الحدة البصرية تدريجياً الى أن يزول الإبصار المركزي ولا تبصر العين حينئذ الا من الجزء الدائري للشبكية ثم يضعف أيضا الإبصار الدائري ولا يبقى منه الا الادراك الضوئي متى استمر السبب في التأثير ويمكن تولد هذه الكنة أيضا من ارتعاش مقلة العين ومن نقط القرنية ومن الكثر كما المتولدة في سن الطولية ولذلك لا يلزم تأخير عمل العملية اللازمة لها قبل مضي هذا السن فان عملها فيما بعد لا يجدي نفعاً وينشأ أيضا هذا النوع من الكنة من الخطا الانكساري الذي لم يحصل تعديله في السن المذكور ويحصل على تحسين الحدة البصرية في هذه الاحوال بتمرين نظر العين المريضة وذلك بربط العين السليمة والنظر بالآخرى فقط وباستعمال العدسات المعظمة لرؤية الحروف الغليظة بالعين المريضة مدة بعض دقائق جملة مرار في اليوم وكلما حصل تحسين في الحدة البصرية تراد مدة التمرين وتغير الحروف الغليظة بأصغر منها

وفي حالة ما يكون نظر العين المريضة دائرياً تمرن بان اثناء اشخاصها بعد غلق العين السليمة لشيء متوسط الكبر كالوح اردواز أبيض ثابت يطوف حولها الاشياء التي يلزم أن العليل يراها ويعرفها حينئذ وأن تكون كبيرة جداً أولاً ومجاورة من اللوح المثبت لتعرفها بسهولة العين المريضة ثم تصغر شيئاً فشيئاً ونقرب من ميدان النظر

(العشاء Hemeralopie)

العشاء ويسمى أيضا بالخفش أو الشبكرة^(١) - ينحصر في عدم امكان تمييز الاشياء في نور ضعيف وتشاهد خصوصا بعد غروب الشمس وفي النهار أيضا عند ما يدخل العليل في قاعة معتمة لكنه يزول كلما زادت استنارة المحل الموجود فيه العليل ويزول في استنارة بالنور الكهربائي وبالمائيزيوم

الاسباب - يعرف من هذا المرض العشاء العرضي والعشاء الدائي

(١) راجع كتاب كشف الرين في أحوال العين لابن الاكفاني

فالعرضي يصاحب الانحلال الشبكي الاسود وضمور العصب البصري

والعشاء الذاني يحصل من تأثير كمية عظيمة من الضوء على الشبكية كاشخاص نور الشمس أو نور بورة كهربائية أو معدن مذاب ويحصل أيضا من نظر الثلج كما يشاهد في بلاد المسكوف

وينتج أيضا العشاء من رداءة الحالة العمومية كالتغذية غير الكافية والمكث في محلات هزجة كالقشلاقات والسفن الكبيرة

وتنسب هذه الاصابة لتكدرات الاعصاب المحركة للاوعية (Vasomoteurs) ولصعوبة تكوين الارجوان الشبكي (Pourpre retinien)

الاعراض - يحصل تناقص الحدة البصرية نسبة لتناقص الضوء ويتضايق ميدان النظر شيئا فشيئا بحيث ان نظر العليل كانه يكون حاصلًا من أنبوبة وأما النظر المركزي فيبقى محفوظا زمنا طويلا وادراك الالوان يكون موجودا أيضا

الانذار - خطر لانه غير قابل للشفاء

المعالجة - يلزم ابعاد السبب المحدث للمرض أولا واستعمال التغذية المقوية والوسائط الصحية الموافقة ثم يوصى العليل بالمكث زمنا طويلا في قاعة معتمدة ويستعمل الاستر كتين حقنا تحت الجلد وقطورات الپيلوكارپين أو الازرين ثم يؤمر باستعمال النظارات الدخانية الحافظة مدة زمن طويل ويستعمل فيه أيضا سلفات الكين والانتبرين وزيت كبد الحوت والآن يوصى باستعمال كبد الثور المشوى بمقدار $\frac{1}{4}$: $\frac{1}{2}$ أو $\frac{1}{2}$ رطل في الاربعة وعشرين ساعة (Stechepotieff) مع أن ابن ابراهيم الاكفاني وصى باستعمال الكبد من زمن قديم (سنة ٧٤٩ هجرية) ضد هذا المرض بصحيفة ١٠٢ من كتابه

وهامى الشياغة التي كان يستعملها كبد ماعز محرق وفلفل وخضض وصبر من كل واحد درهما ونصف درهم مر ودرهمان شاذة يعجن بخر عتيق ويكحل به

فقد حساسية الشبكية - فقد حساسية الشبكية يتصف بتناقص قليل في الحدة البصرية ويندر أن يكون واضحاً أو يصل لفقد الأبصار الكلية وأماميدان النظر فيحصل فيه تضايق وسوء ادراك الألوان يوجد غالباً بحيث أن العليل قد لا يميز الابعضا منها أو يفقد قوة تمييزها بالسلكية

وتتعب المرضى بسهولة عقب بحث العين ويشاهد عندهم تشنج في القوة المكيفة وتستشعر بتحسين حالتهم باستعمال الزجاج الاصفر

ويوجد في آن واحد بعض زيادة في حساسية الشبكية تصل لدرجة شديدة غالباً (عند المصابين بالاستريا) أو أنها لا تظهر الا بفزع خفيف من الضوء وحينئذ ترى المرضى أحسن من خلال زجاج معتم أو في المحلات الضعيفة الاستنارة وميدان النظر يظهر محفوظاً

وباطن العين يكون طبيعياً ويوجد المرض في العينين عادة بدرجة مختلفة السير والانتفاء - يظهر المرض فجأة واحدة ويصل لدرجته القصوى في بعض ساعات أو أيام لكنه يشفى غالباً في بعض أسابيع
الانذار - جيد

الاسباب - يظهر فقد احساس الشبكية عند الاطفال والنساء وعند الأشخاص المصابين بتهيج عموماً وعند العصبيين والاستريين والنقيين عقب الامراض الحمية الطفعية

المعالجة - يوضع المريض في قاعة معتمّة بجملة أيام ثم يزداد نور القاعة شيئاً فشيئاً بعد اليوم السادس ويؤمر باستعمال النظارات الزرقاء متى صرح له بالخروج ويوصى له باستعمال لبنات الخارصين من ١٠ : ٣٠ سنتيغرام كل يوم وبرومور البوتاسيوم من ١ : ٣ جرام والراحة الكلية للعينين والحمامات العظمية والمحمية والاستحمام بالماء البارد والمقويات من الباطن والحقن بالاستركنين واستنشاق أزوتيت الاميل الذي يستعمل بتبصر ثم استعمال التيارات الكهربائية

زيادة حساسية الشبكية - تعرف بتعذيب المرضى باستمرار التأثيرات الشبكية

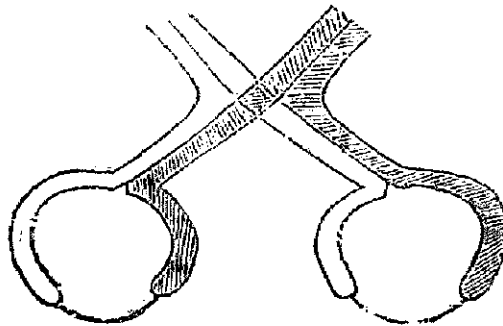
(الصور التابعة والالوان المكمل) وبرزخلة وبرؤية ذباب طائر وبظهور احساسات ضوئية مختلفة الشدة وألوان وبمصول تخريف مخيف وتلك الظواهر تحصل اما مع كون النظر طبيعيا أو مع تناقص فيه وتصطبب أحيانا بتمدع وتتشج العضلة المحيطة الجفنية وزيادة في حساسية الاعصاب الهدبية

ونسبت هذه الحالة لتأثير الضوء الشديد المهيج على العين مثل الضوء المنعكس على أسطح عظيمة من الثلج أو من الرمل الساقط عليها أشعة شمسية حارة والى تغيرات فجائية للضوء المنير والى الشغل المستطيل بالعينين في الاشياء اللامعة جدا أو انها تكون ناتجة من أمراض عصبية كالجنون أو من الاستريا أو من الايوجوندارية المعالجة - تستعمل الراحة السكينة للعينين والنظارات المعتمة والمسهلات والحجامة الوضعية

الشلل النصفي للشبكية - هو عبارة عن فقد مستمر في نصف امتداد ميدان النظر ويقال له الجانبي اليميني أو اليساري متى شغل فقد الاحساس الشبكي النصفين اليمينيين أو اليساريين من الشبكييتين ويقال له المتصاب متى شغل النصفين الصدغيين أو الانفيين من الشبكييتين

الاسباب - التغيرات التي تسبب الشلل النصفي للشبكية تختلف فعلى حسب شاركو تكون نتيجة إصابة في الشرائط العصبية للعصب البصرى كورم أو تيس أو زنى أولين يحصل فيها ويمكن انهما تحصل أيضا من إصابات مجاورة للقشرة المخية خصوصا من جهة النص الجدارى أو من حالة عمومية خصوصية كالاستريا

والشلل النصفي للشبكية الجانبي (اليميني أو اليساري) يفسر بنظرية كيفية تصالب العصبين البصريين (شكل ١٣٠) فان الشريط العصبي اليميني يورد لشبكية



(ش. ١٣٠)

العين اليمنى الالياف العصبية لنصفها الصدغي ولشبكة العين اليسرى ألياف النصف
الانفي منها فإصابة هذا الشريط تنتج حينئذ الشلل الجانبي اليسارى وأما الشلل الجانبي
اليمنى فيفسر بكيفية مشابهة بإصابة الشريط العصبى اليسارى
وأما الشلل النصفى للشبكة المتصالب الصدغى فلا يمكن أن ينتج الا من سبب يؤثر
على الحزم العصبية المتصالبة فى كياسما (تصالب) العصب البصرى والشلل النصفى
الانفى للشبكة يحصل من بورات مرضية عديدة تؤثر على الشريطين العصبيين
الاعراض - تطرأ هذه الاصابة فجأة فى العينين غالباً وتتضح بحصول فقد فى النصف
الجانبي لميدان نظر كل عين فلا يرى العليل حينئذ النصف اليمنى أو اليسارى من
المرئيات التى يشخصها بحسب أن الاصابة تشغل النصف اليسارى أو اليمنى من
الشبكية

و يلزم بحث كل عين على حدة لتتضح بسهولة أن فقد نصفي ميدان النظر حاصل بخط
واضح فاصل لهما عن بعضهما ومار وحشى نقطة التثبيت (النقطة المركزية لميدان
النظر) بمعنى أنها تكون ضمن الجزء المحفوظ منه الذى تكون حدة البصرية طبيعية
وادرأكه للالوان طبيعياً

والبحث بالمنظار العينى لم يظهر شيئاً

ولاجل أن المرضى تعذّل حالة ابصارهم حينئذ يدبرون رؤسهم جهة الجزء المفقود
فيه النظر لاجل جعل النصف السليم أمامهم

ويصاحب هذا المرض أعراض مخفية تختلف بحسب السبب المحدث له كالشلل النصفى
والشلل الوجهى وشلل عضلى وآلام دماغية ودوخان

والشلل النصفى الشبكي الصدغى يتكون ببطء أو فجأة وأحياناً يعود النظر بالثنائى
لنصف ميدان النظر الذى كان زال منه الابصار بالكيفية وفى هذه الحالة تحديد الجزء
السليم من ميدان النظر لم يكن منتظماً

والبحث بالمنظار العينى يظهر ابتداء التهابا فى حلقة العصب البصرى نتيجة إصابة فى
قاعدة الجمجمة كالتهاب السمحاقى أو الزهري أو أورام عظمية أو رضوض

والشلل النصفي الشبكي الانفي نادر جدا وينسب لعقمت جانبية آتية من التهاب العصب البصري ويصطحب بتناقص عظيم في الحدة البصرية وبتضيق في ميدان النظر ويظهر أن البحث بالمنظار العيني يظهر فيه دائما التهاب عصبي شبكي

التشخيص - يدخل تحت البحث عن الاجزاء المصابة بكل من ميداني النظر فانه لاجل أن يكون كاملا يلزم معرفة طبيعة الاصابة الخفية المنتجة للمرض الذي نحن بصدده والبحث بالمنظار العيني يظهر لنا حالة العصب البصري والشبكية وبحيث ميدان النظر للالوان مهم لان هذا الاخير يكون طبيعيا دائما في الاجزاء الحساسة من الشبكية في حالة الشلل النصفي لها مع أنه يكون متغيرا دائما في حالة الضمور الخلمي

ولاجل معرفة طبيعة الاصابة الخفية يلزم البحث باعتناء عن السوابق المرضية كالنقرس والزهرى والتسمم الكؤالي والبول السكري والاورام الخبيثة والشلل والقوة المفهمة والشلل اللساني وعدم القدرة على الكلام فان جميع هذه الاصابات تحدث شلل نصف الشبكية

الانذار والمعالجة - يختلفان بحسب طبيعة الاصابة الخفية المحدثة لهذا المرض

(عقمت ميدان النظر Scotomes)

يعطى هذا الاسم لظهور تقطعات في ميدان النظر لا يرى العليل فيها وهي اما أن توجد نحو مركزه فتسمى بالعقمت المركزية أو في دائره فتسمى بالعقمت الدائرية وتكون محدودة أو أن المحل المجاور لها من ميدان النظر تسكون فيه الحدة البصرية متناقصة

وفي أحوال العتامة المركزية يمكن أن الحدة البصرية تكون متناقصة جدا حتى ان المرضى تفضل النظر بالجزء الدائري من ميدانه بدلا عن مركز الشبكية (اشخاص دائري) وفي هذه الاحوال يبحث ميدان النظر وحدته يكفي لمعرفةا لكن في أحوال أخرى تناقص الحدة البصرية لا يكون عظيما فيسهل التشخيص حينئذ يبحث ادراك الالوان لانه لا يوجد في امتدادها مع أنه يكون محفوظا في

بأبجاء ميدان النظر الذي قد يكون دائره طبيعيا أو حاصلًا فيه ضيق مختلف الانتظام

والعتمات المركزية أمانظهر بخفاء أو تكون في مسافة بعض أسابيع أو بعض أشهر في العينين في آن واحد أو على التعاقب وفي دور التكوين هـ - هذا يمكن أن تتسع نحو الدائر أو أن الابصار يتناقص شيئاً فشيئاً في القسم المركزي من ميدان النظر وياخذ شكل عتامة مركزية

ومتى مكثت العتامة بجهة أشهر ثابتة فيندر أنها تتسع فيما بعد والعتات الدائرية تكون غالباً موضوعة في نقط متقابلة من العينين وإذا كان النظر الدائري طبيعياً في اتجاه العتامة فلا خوف من كفا البصر والافتقار يكون مبدأ لحالة كنية وبحس حاسة الالوان في مجاورتها مهم جداً فانه متى كان طبيعياً فلا يخشى من امتداد العتامة

والبحث بالمنظار العيني يظهر أحياناً سلامة حمة العصب البصري لكن الغالب يوجد ضمور فيها

الانذار - يندر تحسين النظر أو عوده الى الحالة الطبيعية ومع ذلك بعد مدة مستطيلة من وجود العتمات لا يخشى من امتدادها إذا بقي دائر ميدان النظر طبيعياً

الاسباب - مجهولة ونسبت مع ذلك الى تغيرات محدودة في الانتهاء الخفى للعصبين البصريين أو الى التهاب عصبي خلف المقلة وتكون أحياناً وراثية

المعالجة - تنحصر في تقوية العليل ومعالجة الاحوال التي تظهر انها سبب في حدوث العتمات فتستعمل الحجامه الموضعية والمحولات والمعرقات والمركبات الحديدية ويؤدور البوتاسيوم ولبينات الخارصين والحقن تحت الجلد بالاستركين والنيار الكهر باقى المستقر والمكث في الخلاوات ونحو ذلك

التصنع بكثرة - يمكن اكتشاف التصنع ككثرة في عين بوضع منشور أمام العين المقول انها سليمة بحيث ان قاعدته تكون متجهة الى أعلى أو الى أسفل ويؤمر العليل

حينئذ بأشخاص نقطة سوداء مرسومة على ورقة فاذا أعلن برؤية نقطتين سوداوين فيعلم حصول النظر بالعينين ويمكن أيضا وضع منشور أمام العين المقلول انها سليمة بحيث ان قاعدته تمر أفقيا أمام الحدقة فيتكون حينئذ ازدواج النظر اتملك العين فعند ما يقتنع العليل بالرؤية المزدوجة لعينه السليمة وحدها تكشف العين الأخرى حالة نقل المنشور بخفة بحيث انه يغطي الحدقة بالكلية فازدواج النظر يحصل حينئذ من النظر بالعينين فاذا استمر الشخص على الرؤية المزدوجة فثبت تصنعه

وهناك طريقة أخرى تنحصر في أن يوضع أمام العين المقلول انها مكفوفة البصر منشور من ١٠ : ١٥ درجة قاعدته متجهة الى الوحشية ففي حالة حصول تصنع يحصل زوغان العين الى الانسية تحفظا على النظر البسيط للعينين حالة وجود المنشور أمام العين المذكورة وبشاهد عود مقلتها الى وضعها الطبيعي عند رفع المنشور فانه لو كانت العين محرومة حقيقة من النظر لم تفعل تلك الحركات لان النظر بالعينين لم يوجد حينئذ

والآلة المسماة بالنظارة المنشورية (Stéréoscope) ذات المنشورات تستعمل أيضا لاجل ظهور التصنع

ويمكن أيضا ظهوره بطريقة نفيسة تنحصر في استعمال الاوراق السوداء للمعلم استيلخ المطبوع عليها حروف بالوان مختلفة ومتى نظرت هذه الحروف من خلال زجاجة متلوثة بلون معلوم (أخضر لاجل رؤية الحروف الحمراء مثلا وهكذا) تختفي ولاجل تجنب الغلط يجرب الباحث ذلك بنفسه أولا ثم يوضع نفس الزجاجة أمام العين السليمة للبحوث وتترك العين الأخرى المقلول انها مكفوفة البصر مكشوفة فاذا قرأ الشخص المبحوث الحروف اتضح تصنعه وهذا البحث يمكن أن يتنوع بكيفيات مختلفة بان يكتب على الورق الأبيض باقلام حمراء أو زرقاء علامات أو كلمات تصير غير مرئية بكل عين وضع أمامها زجاجة حمراء أو زرقاء

(Bravais)

وأما الكنة المتصنعة بالعينين فلا يمكن معرفتها إلا بالالتفات جيداً للحركات الحادثة
وبعقابلة كيفية تكونها بنتائج البحث بالمنظار العيني

(الباب الثامن في امراض الجسم الزجاجي) (الفصل الاول في التهابه)

التهاب الجسم الزجاجي مكث زمنا طويلا مجهولا ولم يعلم الا صدفة عند بحث
العين بالمنظار العيني عقب دخول جسم غريب فيه فشاهد حوله ابتداء عتامة
خفيفة ازدادت ثم كما تدريجا حتى أخفت الجسم المذكور للباحث وفي آن واحد
شاهد عتقات خيطية وغشائية في الجسم الزجاجي المذكور وان سمعت الاحوال
باتباع سير التهابه فيما بعد يشاهد أن العتامة السنجابية حول الجسم الغريب
تصير صفراء ويمكن أن تغير هيئة الحدقة اذا كان مجلسها خلف البلورية
وفي أحيان أخرى أمكن مشاهدة التهاب الجسم الزجاجي النقيبي بعد استئصال
غشيات القرنية وبعد استخراج الكتركا وكان الارتشاح القيمي فيه سريعا
وسير هذا الالتهاب مختلف جدا فاما أن يتكون نسيج خلوي جديد غزير يتوعى
وتتصل أوعيته مع أوعية الأغشية الباطنة للعين ثم ينكش بخصائصه ويمكن حينئذ
أن يحدث انفصال الشبكية واما أن تكون النسيج الخلوي يبق قاسرا على
المحل الحاصل فيه الالتهاب كما في احوال وجود جسم غريب يتكيس في الجسم
الزجاجي

ومع ذلك الاحوال التي يشاهد فيها تغير الجسم الزجاجي هي خصوصا تغيرات
المشيمية والجسم الهدبي وأعراض الالتهاب النقيبي تكون شبيهة بأعراض الالتهاب
المشيمي الهدبي النقيبي فليراجع هناك

(الفصل الثاني في عتقات الجسم الزجاجي)

عتقات الجسم الزجاجي مختلفة الشكل وتسمى أيضا بالتخييلات والاشباح
(ابن الاكفاني)

فالولا يرى في وسط الجسم الزجاجى الشفاف عتقات محدودة جيّدا ولها امتدادات رفيعة جدا وتكون غير متحركة تقريبا ولا يشاهد منها غالبا الا عدد قليل في مجاورة حلقة العصب البصرى وتصغر عقب التهابات الشبكية أو العنابات الخلفية أو بدون وجود تغير في باطن العين عند الشيوخ

وثانيا تكون عتامة الجسم الزجاجى على شكل حجاب خفيف رفيع جدا أو نقطى يمتد أمام باطن العين الذى يظهر حينئذ للنظار العيى بهيئة تقرب من هيئة أوزياء الشبكية وتشاهد هذه العتامة خصوصا فى الاصابة الزهريّة (التهابات شبكية والتهابات مشيمية)

وثالثا تظهر غالبا عتقات الجسم الزجاجى على شكل أغشية أو خيوط أو نقط تكون متحركة وهذا الشكل هو الكثير الحصول وتكون سهلة التشخيص بالنظار العيى عند ما يؤمر العليل بتحريك عينه سريعا فسرعة انتقال تلك العتقات وامتداد حركاتها يمكن أن تعلمنا بدرجة ميوعة الجسم الزجاجى وتشاهد خصوصا عقب أنزفة أو أمراض باطن العين كالالتهابات الهدية والمشيّمة ويمكن مع ذلك أن تظهر عقب تغيرات ذاتية للجسم الزجاجى

وتكدرات البصر تنتج من الظل الذى تكوّنه تلك العتقات على الشبكية فعند ما يكون هذا الغشاء حساسا جدا (زيادة حساسية الشبكية) وخصوصا عند ما يكون النظر متجهها نحو سطح مستنير جدا فترى العين بسهولة حتى فى الحالة الطبيعية أجساما صغيرة معتمّة من جميع الأنواع (كرات منعزلة أو منضمة على هيئة سحجة أو خيوط لؤلؤية أو قطع دوائر متعرجة) تسمى بالعتقات المتحركة أو بالذباب الطيار وحصول هذه الظواهر يتعب المرضى لكن ظهور الذباب الطيار لم يكن له أدنى أهمية مع ذلك عند ما تكون الحدة البصرية طبيعية ولم يظهر البحث بالنظار العيى وجود عتقات حقيقية فى الجسم الزجاجى

وتؤثر العتقات على الابصار بكيفية مختلفة جدا فالامتد منها يخفى جميع ميدان النظر بكيفية مختلفة الوضوح والعتقات الغشائية أو القطبية متى كانت غزيرة

ومنتشرة في الجسم الزجاجي يمكن أن تحجب عن العين جزءاً عظيماً من الأشعة الضوئية بحيث أنها تمنع رؤية الأشياء الصغيرة فتعتمد المرضى حينئذ على تحريك عيנם بسرعة فجائية لأجل تجرد الجزء المركزي من ميدان النظر مؤقتاً من تلك العتات التي تعود في الحال مع ذلك محلها ويتعتم ميدان النظر من جديد فتكرر المرضى هذه الحركات ثانياً خصوصاً وقت القراءة وهذا العرض يميز جداً للإصابة التي نحن بصدددها

ويمكن المرضى أن يهينوا بسهولة على جميع تفاصيل عتات الجسم الزجاجي عند بحث العين من الباطن ولوصول العليل إلى ذلك ينظر من خلال قرص من ورق مقوى مثقوب بثقب رفيع سطحاً مستقيماً (حائط بيضاء أو سماء مغطى) وتسهل له رؤية تلك العتات بوضع عدسة محدبة قوية أمام العين

الاسباب - تنحصر خصوصاً في إصابات الجسم الزجاجي والمشمية التي تحدث تلك العتات بكيفيات مختلفة إما بتغير في تغذيته وإما بإحداث تهيجات النهائية فيه أو بانسكابات مخنونة الطبيعة (مصلية أو قيحية أو دموية)

ويمكن أن الانسكابات الدموية تنجم أيضاً من رض حصل من صدمة وقعت على العين أو من مجهود عضلي شديد كنوبة سعال أو قيء أو من احتقان في العين عقب الانقطاع الفجائي للسيلان الباسوري أو الحيضي أو عقب أمراض القلب والاعوية والدم المنسكب يمكن أن يلاء الجسم الزجاجي أو جزءاً منه ويسقط بعد زمن في الأجزاء المنحدرة منه ثم يزول بالامتصاص لكن يرى بالانتظار العيني زمناً طويلاً بعد ذلك عتات تتحرك أكثر مع زيادة ميوعة الجسم الزجاجي

الانذار - يختلف باختلاف سبب وطبيعة العتات فيمكن أن يزول بالامتصاص إذا كانت متسببة من نزف بدون مرض مشيمي شديد وحينئذ يظهر الجسم الزجاجي سليماً لكن تترك غالباً آثاراً فيه بدون أن تزول بالكامليتها أو أنها تبقى بدون تغير فيها وتكدرات الدورة العمومية تسبب نكساتها فضلاً عن أن ظهورها في قصر النظر يسبق غالباً الانفصال الشبكي الذي

يحصل في أحوال أخرى عقب انكماش نسيج جريد متكوّن في الجسم الزجاجي
المعالجة - هي غالبا معالجة الالتهاب المشيمي أو الشبكي المسبب لتلك العتقات
فتستعمل في الانسكابات الآتية من تمكدر في الدورة العمومية أو رض موضعي
الحمامة الموضعية على الصدغ والمكدرات الباردة على العين والحمامات القدمية
والراحة الكلية وتعالج أيضا الحالة العمومية كالبرواسير وتمكدرات الطمث وغير ذلك
ولأجل تسهيل امتصاص العتقات يستعمل التعريق القوي بحقن البيلوكارين
والمليّنات والسليمانى ويودور الزئبق والمكدرات الساخنة على العين والرباط
الضاغط وبعضهم يمدح استعمال بط الخزانة المقدمة المتكرر خصوصا في العتقات
التي تصعب العنبة الخلفية

(الفصل الثالث في ميوعة الجسم الزجاجي Synchysis)

تشاهد ميوعة الجسم الزجاجي عند المتقدمين في السن وأحيانا عقب إصابات
الاعشوية الباطنة للعين كالالتهاب المشيمي والاعلوكوما أو عقب رض موضعي وأما
في التهابات المشيمية الصلبة المقدمة والخلفية فلا يحصل لين في الجسم الزجاجي بل
انسكاب صلي بينه وبين غلافه

وميوعة الجسم الزجاجي العمومية تشاهد أيضا في العينين المصابين بعنوبات بعد
انسكابات الجسم الزجاجي وبعد عملية النكتركا بالنسكيس أو بعد فقد جزء منه
مدة هذه العملية بالاستخراج

الاعراض - لا يلزم اعتبار لين مقلة العين كعرض لهذا المرض ولو أن العيون
اللينة تشمل جسمًا زجاجيًا مائعا غالبا لكن من جهة أخرى نرى ميوعته
غالبا في العين التي زال بوترها

واهترار القرنية خصوصا في دأبرها يعتبر أيضا كعرض لهذا المرض مع أنه لا علاقة
له به بل يدل على أن القرنية فقدت نقطة ارتكازها المثبتة عليها فهذا العرض
يدلنا حينئذ فقط على أن السبب الذي أحدث لين الجسم الزجاجي أحدث أيضا تغييرا
في وضع البلورية (بتمزق الرباط المعلق)

ومجموعة الجسم الزجاجي تشاهد خصوصا في تمددات الصلبة وفي جزء الجسم الزجاجي المجاور للبروز

وأما البحث بالنظر العيني فيظهر لنا سهولة تحرك وتغير أوضاع العتات في الجسم الزجاجي بسبب ميوعته والبحث يكون حينئذ بالمرآة العاكسة (البحث بالصورة المستقيمة) مع التقارب بقدر الامكان من العين المجوثة كي يتمكن مما اذا كانت العتات المتحركة ليست خلف الجسم الزجاجي الذي يكون حافظا لقوامه الطبيعي وهناك ظاهرة تتصف بظهور بلورات من الكولسترين والثيروزين والفوسفات في الجسم الزجاجي تلمع أمام العين الباحثة فانها تظهر للباحث بالنظر العيني على شكل أجسام لماعة سريعة الحركة جدا عند تحرك العين وتسقط في أجزاء الجسم الزجاجي المنحدرة عند ما تكون العين ثابتة ويمكن أن تشاهد هذه البلورات في جسم زجاجي شفاف أو تكون مختلطة بعتات أخرى خطية ملتصقة بها وأما يذوبوها فهو مجهول وتشاهد مع ذلك أيضا في البلورية وفي الشبكية وبين المشيمية والشبكية وفي العيون السليمة خصوصا عند الشيوخ

(الفصل الرابع في الاجسام الغريبة للجسم الزجاجي)

متى دخل جسم غريب في الجسم الزجاجي كرش أو قطع من كبسول أو من حديد أو من زجاج أو من حجر وكانت اصابة الاجزاء التي مر منها قبل وقوفه لم تمنع من بحث باطن العين بالنظر العيني فيمكن معرفة وجوده في قليل من الزمن بعد العارض بالنظر العيني أو بالبحث من باطن العين كما ذكرنا في عتات الجسم الزجاجي أو بحث وظائف العين وخصوصا ميدان النظر لكن بعد مضي زمن يختفي غالبا بين التكررات الالتهابية التي سببها وجوده باحداثة حال التهاب الجسم الزجاجي النقيحي أو باحاطته بغشاء كيسى وفي هذه الحالة يمكن أيضا معرفته مدة بعض زمن باللعان الانعكاسى لهذا الغشاء

ومتى تكيس الجسم الغريب يمكن أن يمتد زمننا طويلا بل مدة الحياة بدون أن يحرض أدنى تهيج لكن لا أمنية لذلك فانه شوهده حدوثه لالتهاب الجسم الزجاجي

وفقد العين بعد زمن طويل جدا من العارض ولا ينبغي أن ينسى أن وجود جظم
غريب في عين يهدد قرينتها بالرمد السببوتوى

وللاسباب المتقدمة يهنا دائما عند دخول جسم غريب في الجسم الزجاجى استخراج
منه ان كان ذلك ممكافان وجد بين شفتى الجرح يمكن استخراج به باتساع الجرح
المذكور ثم وضع الادوية المطهرة ورياط ضاغط واذا كان وصل للجسم الزجاجى
واستدعى الحال اجراء عملية خشية من طبيعته ومن الخطر الذى يهدد به العينين
حينئذ يلزم التحقق من مجلسه بالدقة بالمنظار العيسى وباستقصاء سطح الصلبة بواسطة
مسبرذى زرفاذا عثرنا على نقطة مؤلمة يكون من المحتمل أن الجسم الغريب يوجد
في قسم الجسم الزجاجى المقابل لها ومع ذلك معرفة محل الجرح الظاهر وسير الجسم
الغريب بل وجس الجرح بلطف يهدينا كل ذلك غالبا الى المطلوب

ففى النقطة التى تفرض أننا نصل منها الى الجسم الغريب بسهولة أكثر نفع بسكين
ديجريف شقا فى الجسم الزجاجى فى امتداد سنتيمتر واحد الى سنتيمتر ونصف ونسعى فى
ضبط الجسم الغريب بمشبك كال أو مجفت وان كان الجسم الغريب قطعة حديد
فيسعى فى استخراجها بواسطة مغناطيس كهربائى ولو كان هذا الجسم ليس مرئيا
لنا وكان محله مجهولا ولا يمكن تكرار دخول المغناطيس بجملة مرار قبل امكان استخراج
قطعة الحديد أو تغيير قطبه فى الحالة التى صارت فيها قطعة الحديد ممتغطسة نفسها
أثناء تطريق الحديد وبعد انتهاء العملية يمكن غلق الجرح الصابى بخياطة واستعمال
المغناطيس صار الآن ضروريا جدا لصدق نجاحه وحسن عواقبه وعند وجود
كثر كنجرحية فيمكن استخراجها ودخول المغناطيس من الجرح القرنى والحدقة
واذا لم يمكن استخراج الجسم الغريب يلزم اجراء استخراج العين أو كشطها
احتراسا من اصابة الاخرى بالرمد السببوتوى

وما تقدم يطبق أيضا على الاحوال التى فيها انتقلت البلورية وسقطت فى الجسم
الزجاجى وصارت ينبوعا لالتهاب العين ويمكن السعى فى استخراج البلورية بعمل شق

صلي متبعا في ذلك القواعد التي ذكرت أو بشق يعمل في دائر القرنية يعقب
بكشط قزحي ثم يستعمل لاستخراج البلورية حينئذ اما ملعقة أو شبك كال

الديدان الحويصلية للجسم الزجاجي - نادرة وتظهر أمام المنظار العيني على
شكل حويصلة شفافة زرقاء سنجابية بيضاء في دائرها وأحيانا يمكن تمييز رأسها
وعنقها ووجودها في الجسم الزجاجي يحدث عتات غشائية فيه تنهى بان تغلفها
وتكون كيسا حواها

ويمكن أن الدودة الحويصلية تتكون ابتداء في الجسم الزجاجي أو تحت الشبكية التي
تقعها فيما بعد وهي تحدث بوجودها دائما تكدرات في الابصار وظواهر التهابية
يختلف عنها التهاب قزحي هدي حاد أو مزمن بل وفلغموني العين أحيانا
وأما شخيصها فهو غير ممكن الا قبل تكييفها عند ما يكون الجسم الزجاجي
وباقى الوسائط الشفافة الاخرى حافظين اشغافيتها وتسمح لاجراء بحث باطن
العين

ومتى ترك هذا المرض ونفسه يكون اثاره خطرا جدا للعين المريضة ولقرنتها
فانها تكون مهددة بالاصابة بالرمد السمبائي

والمعالجة تنحصر في استخراج الدودة الحويصلية وذلك يكون اما من جهة القرنية
أو من جهة الصلبة بحسب المحل الذي تشغله الدودة المذكورة واستخراجها من
الصلبة أصعب منه من القرنية بعد عمل الكشط القزحي واستخراج البلورية

وعواقب هذه العملية رديئة غالبا عند عدم النجاح في استخراج الدودة المذكورة بسبب
المضاعفة بالتهاب تابعي ولذا يلزم حينئذ استخراج مقلة العين

(الفصل الخامس في استمرار وجود شريان الجسم الزجاجي)

من المعلوم أن مدة الحياة داخل الرحم يخرج شريان الجسم الزجاجي من حمة
العصب البصري ويمر من الجسم المذكور اغاية حفرة ثم يزول في آخر الحياة
الجينية بدون أن يترك له أثرا لكنه في بعض أحوال استثنائية يستقر وجوده
مدة جميع الحياة خارج الرحم فيظهر على شكل حبل معتم محتاط بحيط ثانوي

لونه مائل للسنجابية قليلا وبجسده بالاستقنارة الجانبية يظهر كجبل محمر

(الفصل السادس في انفصال الجسم الزجاجي)

انفصال الجسم الزجاجي شوهد بالمعلم ايقانوف ثم اثبت وجوده تشيريحيا في العيون المصابة بمرض وفي العيون قصيرة النظر وفي أحوال وجود عتبة خلفية فان فيها انفصل الجسم الزجاجي من غلافه الذي يبقى ملتصقا بالشبكية وأما العلامات الافتالموسكوبية لهذا المرض فليست معلومة جيدا

(الباب العاشر في أمراض البلورية)

البلورية ومحفظتها في الحالة الطبيعية — أما المحفظة البلورية — يوجد في الحالة الطبيعية غشاء شفاف زجاجي مرن جدا متجانس في التركيب تحت الميكروسكوب مغلفا للبلورية يسمى بالمحفظة البلورية ويميز له جزء مقدم يسمى بالمحفظة المقدمة وجزء خلفي يسمى بالمحفظة الخلفية ومحيطه يلتصق بمنطقة زين التي تكون ما يسمونه بالرباط المعلق للبلورية وخاصة المحفظة البلورية هي أن تزداد وتتناقص في السمك بدون أن تفقد شفافيتها وأما العتات التي تشاهد فيها (٢ كتركبات محفظة) تتكون دائما من الطبقة البشرية التي تفصلها من الالياف السطحية للبلورية

وأما البلورية فشكلها عدسي أي محدبة السطحين لكن تحدب سطحها الخلفي أكثر من تحدب المقدم وجوهرها الخاص بتركيب من جزء قشري ومن نوايا مركزية وهو ذو شفافية كلية تصير كهرمانية اللون عند التقدم في السن

وكذا فتراها تزداد من الدائري المركز ونواياها تصير صلبة عند المتقدمين في السن وتزداد صلابتها برحفها على الطبقات القشرية التي تفقد تدريجيا شفافيتها ومرونتها ويوجد حول النوايا طبقات موضوعة على بعضها كقشور البصل ومركبة بالياف متقابلة مع بعضها بتحدباتها

وتلك الالياف عبارة عن الياف مجوفة منشورية سدسة مستطيلة محتوية على نوايا شاملة نوايا أخرى أصغر منها في الجواهر القشري ومجردة عنها في الأجزاء المركزية وتركيب النوايا لا يظهر أنه مخالف لتركيب الطبقات القشرية إنما أليافها تكون أضيق وأكثر كثفا وأكثر النثاما ببعضها وتكون مسننة قليلا

وتجديد البلورية يحصل من الدائر الى المركز من الخلايا البشرية المبطنة لمحافظة المقدمة ومن المحتمل أن تغذيتها تحصل بواسطة الخلط المائي الذي يمر من خلال المحفظة بخاصية الاندوسموز

وسبق رأينا عند التكلم على القوة الانكسارية للعين أن وظيفة البلورية شبيهة بالنمام لوظيفة عدسة محدبة السطحين في نظارة مثلاً وأن شكلها ومرونتها وشفافيتها ووضعها في العين يكون لها تأثير عظيم على الابصار

(امراض البلورية)

(الفصل الاول في الكتر كآى المائية)

الكتر كآى هي عتامة جزء أو كل الجهاز البلورى وتسمى بالكتر كآى المحفظية اذا كان مجاسها في بشرة المحفظة وعدسية متى كانت شاغلة للطبقات القشرية أو لنواة البلورية

الاعراض - المصابون بتعتم في البلورية يفزعون من النظر في النور الكثير وفي ايام الصحو لان الحدقة تنقبض حينئذ فتنتع الاشعة الضوئية من العبور في أعينهم كلما كانت العتامة أكثر قرباً من مركز البلورية ولذلك يبحثون عن المحلات قليلة النور ويوجهون أعينهم دائماً ضد الشيايك والمحلات الآتى منها النور كي تتمدد حدقاتهم ويروا بسهولة أكثر

رحدتهم البصرية تتناقص كلما زادت العتامة في الامتداد وكلما كانت مركزية

وأما اذا كانت العتامة شاغلة لدائر البلورية فيمكن ان تبقى زمناً طويلاً مخفية خلف القرنية بدون أن تحدث تكديراً محسوساً في الابصار لكن كلما قربت من المحور البصرى كدرت الابصار وكلما زحفت على ميدان الحدقة كوت غيما يعتمد على جميع المراتب ويزداد كثافة شيئاً فشيئاً الى أن يزول النظر التمييزى بالكلية

وفي الابتداء يحصل تغير في القوة الكاسرة للطبقات المختلفة للبلورية وينتج عنه ازدواج

في المرئيات المشخصة بعين واحدة ويظهر الضوء زائدا وتشكى المرضى من رؤية
ذباب طيار

وسير الكتركا يكون عادة بطيئا وأحيانا يكثر زما طويلا جدا بكلمة سنوات حتى
ان التعميم جميع أجزاء البلورية وغالبا أن المرض يصيب العينين لكن على
التعاقب وأما الكتركا القرزية فسيرها أسرع

ويصعب معرفة وجود وامتداد العتامة البلورية في ابتدائها بدون بحث عميق
ولذلك يجب تمدد الحدقة بأحد الادوية الممددة واستعمال الاستنارة بالمرآة العاكسة
للنظار العيني فبالاستنارة الجانبية تظهر العتقات البلورية بلون مائل للبياض
أو السنجابية ولا يلزم التماسها بالهيئة الفسيولوجية لعدسة السيوخ فانها تعكس
ضوئا كثر فتكتسب حينئذ النواة لونا مائلا للاصفرار ومع ذلك يزول هذا الالتباس
بسهولة عند ما تكون الحدقة البصرية طبيعية (بالنسبة لسن المريض) وعند
بحث البلورية بواسطة المرآة العاكسة الافتالموسكوبية المسطحة فان استنارتها
ضعيفة ويمكن بها حينئذ معرفة أخف عتامة أو تخطط أو نقطة تظهر سوداء في
الباطن الاحمر للعين والعتقات نصف الشفافة تظهر كجاب على صورة المنظار
العيني وعند ما يشغل التعميم جميع البلورية أو جزءا عظيما منها فيعرف حالا بلون
الحدقة المائل للسنجابية أو للبياض ولا يمكن اشتباهه حينئذ الا برسوبات نضجية
في ميدان الحدقة (كتركا كاذبة) لكن في هذه الحالة تكون القرزية ملتصقة
وهيئتها غير طبيعية ولا يوجد حينئذ الظل الذي يتكون بحافة الحدقة على
البلورية ويكون امتداده عادة على التناسب مع المسافة التي تفصل الكتركا من
القرزية

التشخيص - لا يكفي الوصول الى معرفة وجود كتركا فقط بل يهمننا أيضا معرفة
نوعها ان كانت بسيطة أو متضاعفة بأصابة في باطن العين

فالحث بالاستنارة الجانبية يعرفنا حالة القرزية وحدقتها وهل موجود التصاقات

مقدمة أو خلفية وأما بحث لوتر مقلد العين وميدان النظر والاحساسات الضوئية وشرر النظر وحالة الابصار السابقة يمكننا من أن نعلم وجود أو عدم وجود اصابات في باطن العين والحكم بالتقريب على درجة الابصار التي يكتسبها العليل بعد العملية وكيفية عمل تلك الابحاث قد تقدم الكلام عليها فلتراجع بصحيفة ٦

الاسباب - قد أظهرت الابحاث التشريحية الاخيرة أن الكثر كما الشخوخية تسبق بتناقص في حجم البلورية بسبب تنكزها التدريجي ولا يمكن أن يحفظها تتبعها في الانكماش بسبب تثبتها باللبصام المعلق فينتج من ذلك تباعد طبقاتها الدائرية عن بعضها وتكوين حويصلات يجمع فيها السائل البلورى الذى يصير سببا في تعتمها الذى يكون ظاهريا في الابتداء ثم يصير حقيقة وفى آن واحد تجد خلايا المحيطة والاياف الدائرية للبلورية خلوا فتتكاثر الخلايا البشرية فريا من القطب المقدم (كثر كما محفظة) وتكون طبقة من الخلايا شبيهة بالبشرية على السطح الباطن من المحفظة الخلوية ويتكون أخيرا خلايا حويصلية بكثرة في المنطقة الدائرية للبلورية تكون منعزلة على السطح الباطن للمحفظة ويحصل في آن واحد انخلال في الاياف البلورية وتضمر وتصير هشة قابلة للكسر وللتباعد عن بعضها ومعمة وتستحيل أخيرا الى فضلات جزئية مزوجة بمواد شحمية وبلورات من الكولوسترين ومن المفوسفات

والاسباب العمومية والخصوصية لتعم البلورية ليست معلومة جيدا فتارة تظهر تابعة امكدرات التغذية العمومية (البول السكرى والتسمم بالارجوتين والضعف الشخوخي) أو لامراض القزحية أو امراض الاغشية الباطنة للعين على العموم (التهاب مشيمى وقزحى مشيمى ومشيمى شبكى الخ) أو للاشمالة الشربانية الصلبة وللضمور الكاوى (كثر كما كاوية)

ومع ذلك فتولد التعم البلورى يحصل في سن متقدم (سن فوق الخمسة والاربعين) وأما قبل هذا السن فتحصل عقب الامراض الباطنة للعين (التهاب قزحى أو مشيمى أو انفصال شبكى) أو عقب الامراض العمومية كداء البول السكرى أو عقب تأثير

راض للعين وفي بعض أحوال ظهر التعم البلورى عقب شفاء أمراض جلدية تمتد
على جزء عظيم من سطح الجلد وتشاهد أيضا الكتركا عند حديثى السن (كتركا
خاقية) أو أنها تتكون فى السنين الأولى من الطفولية عقب انثقاب القرنية
المعالجة - المشاهدات التى أوردت إمكان حصول شفاء كتركا بمعالجة دوائية
كانت مؤسسة على خطأ فى التشخيص وأما الأحوال التى فيها شوهد عود الإبصار
ذاتيا فالغالب على الظن أنها تنسب لأحوال خلخ البلورية المعتمة أو لامتصاص
الكتركا بعد تمزق محفظتها بسبب راض أو بدون هذا التمزق
ولياتى شفاء الكتركا بالإبعية جراحية

أنواع الكتركا - تقسم الكتركات إلى عدسية متى كانت شاغلة للبلورية نفسها
والى محفظية متى كانت العتامة شاغلة للمحفظة والى كتركا محفظية بلورية متى
كانت العتامة شاغلة للآشين معا والآن نعلم أن المحفظة فى حد نفسها لا تتعم
مطلقا ويتولد التعم فقط فى طبقتها البشيرية وفى الجوهر البلورى
والكتركا العدسية إما أن تكون جرثوية ثابتة فيتكون عنها الكتركا المنطقية
والقطبية وإما أن تكون كلية تدريجية فتسمى بالكتركا القشرية الشخوخية
وإذا ابتدأ التعم بالطبقات الظاهرة المقدمة أو الخلفية فتسمى الكتركا بالقشرية
وإذا ابتدأ بالمركز فتسمى بالنوائية وبعد زمن مختلف الطول تصيب العتامة جميع
العدسة فتسمى حينئذ بالكتركا الكاملة التى تكون صلبة أو رخوة أو سائلة
بحسب قوامها

أما الكتركا القشرية الرخوة والسائلة فالعتامة فيها تكون سنجابية
أولبية وتكون البلورية على العموم منتفخة ولذا تكون القرنية مندفعه إلى
الامام والحدقة متمددة قليلا وانفعالاتها ضعيفة وقيل يمكن أن محتوى
المحفظة يمتلئ بالكلية ويمكث زمنا طويلا على هذه الحالة فيكون ما يسمى بالكتركا
الكيسية والكتركا الرسوبية أو أنه يكاد الانحلال التقهقرى الذى يقتصرفى
الامتصاص التدريجى للأجزاء السائلة ورسوب المواد الشحمية والجيرية على

المحفظة فينقص حينئذ تدريجيا حجم الكثر كما ولا يبقى الاورقة المحفظة المتغيرتان
بالرسوب المتقدم ذكره فيتكون حينئذ ما يسمى بالكثر كما الجافة السليكية وحينئذ
تصير الخزانة المقدمة أعمق مما في الحالة الطبيعية والقزحية تصير مهترة وقت تحرك
العين أو أن حافتها تلتصق بالمحفظة

وأما الكثر كما النوائية فيبتدئ فيها التعمم بالجزء المركزي وهي تظهر في ميدان
الحدقة الممتدة بلون مائل للسجابية أو للأصفرار والبحث بالاستئارة الجانبية يعلم
أن مجاس العتامة يكون في مركز البلورية ومنقصة عن المحفظة بإجراء شفافة
(وظلام القزحية يكون عريضا جدا) وكذلك دائرة البلورية يكون شفافا والبحث
بالمرآة العاكسة للنظار العيني تظهر العتامة ضعيفة أحيانا لكنها محدودة جيدا
ويتكدر الابصار بسبب العتامة البلورية ويصير النظر قصيرا بل استجماتيا قصيرا
ويتحسن بتمدد الحدقة بالأترويين ويمكن أن هذه الحالة تمكث هكذا زمنا طويلا
لكن كلما طالت مدتها يصير لون الكثر كما أشد احمرارا أو أسمر غامقا ثم أخيرا يمكن
أن الطبقات القشرية تتعمم وتصير الكثر كما حينئذ كاملة

وأما الكثر كما الشخوخية فهي الأكثر حصولا من جميع الأنواع الأخرى وبتدئ
فيها التعمم بالطبقات القشرية الأقرب من النواة البلورية ويشاهد فيها أثناء
البحث عمقات على شكل تخطيطات كثيرة أو لطح غير منتظمة ولونها يكون سنجابيا
وأما لون النواة فيكون أصفر أو أسمر

وأثناء تكوين الكثر كما تكتسب الطبقات القشرية تارة شكل تخطيطات عريضة
ذات لسان صفافي وتارة شكل تخطيطات دقيقة بيضاء جدا وأخرى شكل عتامة
مركبة فقط من نقط وطح سنجابية متوزعة بلا انتظام

وشدة اللون الأصفر أو الكهرماني الأكثر دكاسة في مركز الكثر كما والامتداد
الذي تشغله يرشدا على قوام وكبر النواة

وتكون الكثر كما ناضجة متى تعم جميع الجوهر البلوري وإذا مكثت هكذا زمنا طويلا

يمكن أن هيئتها وقوامها يتغيران بتكاثف جواهرها القشرى وهذا التكاثف قد يبتدئ أيضا حصوله قبل تعتم الاجزاء الاخرى للجوهر القشرى وزمن تكوين الكتر كما يختلف جدا من بعض أشهر الى عدة سنين.

وفي الكتر كما الشخوخية تكون أحيانا النواة دكنة اللون جدا بحيث انه بمجرد النظر اليها تظهر الحدقة سوداء فتسمى حينئذ بالكتر كما السوداء وهى تنبع من تنكز في النواة وتعرف بالبحث بالاستمارة الجمانية وبالمرآة العاكسة للمنظار العينى وينتج هذا اللون من الایماتين المتولد من أنزفة قديمة داخل العين وانتقل الى البلورية بالتيار الاندسموزى

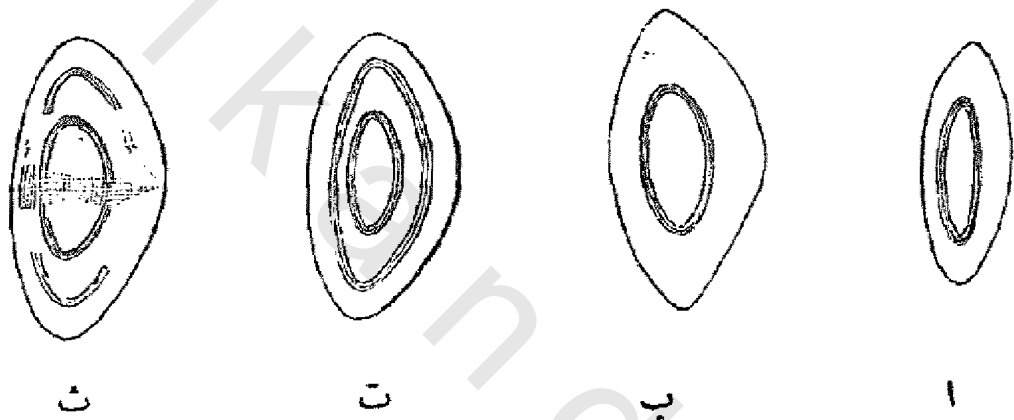
وأحيانا أخرى تتركب الكتر كما الشخوخية من نواة صلبة معقة ومن الجوهر القشرى الذى ماع بالكلية فتسمى حينئذ بكتر كثة مرجانى نسبة لمن اكتشفها وتشخيصها سهل متى كانت المحفظة شفافة فانه يعلم حينئذ أنه بدلا من أن النواة توجد في مركز الكتر كما تكون منخفضة عنه في جزئها السائل وتحتق عند ما يحق المريض رأسه الى الخلف وتظهر عند ما يواجهها الى الامام

وعند ما تتضاعف الكتر كما الشخوخية بالتهابات فى الاغشية الباطنة للعين يرى غالباً رسوب مواد حجرية على السطح الباطن للمحفظة أثناء ما ينكس كشمس باقيا فتكون ما يسمى حينئذ بالكتر كما الحجرية أو الطباشيرية التى تتميز بلونها الابيض الطباشيرى ويوجد فى آن واحد ميوعة فى الجسم الزجاجى وهشاشة فى منطقة زين بحيث ان حركات العين تحدث اهتزاز الكتر كما (الكتر كما المهترئة)

وأحيانا أخرى يرى فيها مواد شحمية وبلورات من الكولستيرين تعرف بلعائنها
الخصوصى

أما الكتر كات الجزئية فتشاهد على شكل عتبات محفظة ضيقة فهو محيط الجوهر القشرى للبلورية وتكون عادة مغطاة بالقرحجية وقد لا يكدر وجودها الابصار ويمكن أن تمكث سنينا عديدة بدون أن يتكدر باقى البلورية

ويتدرأ أن يشاهد أن اللطح المعتمة المتولدة في الجواهر القشرى قريبا من المحفظة
المقدمة تبقى زمنا طويلا محدودة ومنعزلة ومن هذا النوع أيضا تولد نقط عديدة
أو تخططات معتمة في وسط الجواهر القشرى الشفافى تمكث زمنا طويلا وتكدر
الابصار ثم تمتد ببطء الى باقى البلورية ويدخل تحت الكتر كات الجزئية الكتر كات
المنطقية والكتر كات القطبية الخلفية والكتر كات المحفظية
أما الكتر كات المنطقية فتشغل بعض طبقات البلورية الاقرب من النواة فقط وأما
النواة والطبقات الدائرية فتبقى شفافة (شكل ١٣١)



(ش ١٣١)

وببحث الحديقة (بالاستنارة الجانبية) يرى فيها عتامة سنجابية أو بيضاء منفصلة عن
القشرية بطبقة شفافة من الجواهر القشرى وبعد تعدد الحديقة بالأترويين يرى بواسطة
المرآة العاكسة أن هذه العتامة محدودة جيدا مكونة لمنطقة وأنها منفصلة عن
محيط البلورية بطبقة شفافة وأحيانا يرى منطقة معتمة أخرى متداخلة في الاولى
ومنفصلة عنها بمنطقة شفافة من الجواهر القشرى وهذا النوع من الكتر كات يكون
خلقيا أو أنه يتكون في السنين الاول من الحياة ويمكث غالبا هكذا مدة باقيا
مادام أن التعمم يمكث محدودا وأما الاحوال التى فيها يصير غير محدود أو مصحوب
بتخططات أو نقط معتمة أخرى في قسم البلورية الشفاف فانه يمتد الى الاجزاء
السليمة

وتكدرات البصر تختلف بحسب أن الحدقة تكون متعددة أو منقبضة في الحالة الأولى يتحسن الإبصار بحيث قد تصير القراءة ممكنة وفي الحالة الثانية ترى المرضى قليلا جدا بحيث قد لا يمكنها المسير البصعوبة وتضطر على تقارب المرئيات من عيونهم كثيرا بحيث تظهر أنها قصيرة النظر جدا لكن يصير النظر مع الزمن قصيرا حقيقة وأحيانا تكون المرضى معذبة بالارتعاش المقل

ويشاهد هذا المرض غالبا عند جلة أشخاص من عائلة واحدة وفي أغلب الأحوال توجد الكثر كما المنطقية في العينين عند الاطفال المصابين بآل في العظام دوات الاسنان غير المنتظمة الشكل في التاج ونسب المعلم هو زير هذا النوع الى اصابات مخية مصحوبة بتشوهات

ومنى كان هذا النوع من الكثر كما ثابتا وواقف النمو وكان الإبصار كافيا فلا لزوم لعملية وأما اذا لم يمكن العليل القراءة الا عند ما تتمدد الحدقة فيستعمل لها الكشط القرصي الذي يلزم أن يكون انسيا وأسفل القرنية وأن تكون فتحته صغيرة جدا بقدر الامكان (اتساع فتحة البط تكون ٣ ملليمتر)

وأما اذا كانت الكثر كما المنطقية ممتدة وبها علامات الشكل التقديمي وكانت الحدقة البصرية أقل من الثالث فيستعمل استخراجها أو تفتيتها بالطرق التي سنفرد عنها

وأما الكثر كما القطبية الخلقية فتشغل العتامة فيها جزءا محدودا من الجوهر القشري للقطب الخلقى وتعرف بالبحث بواسطة المراة العاكسة للنظار العيني التي بها يرى في الطبقات القشرية الخلفية للبالورية شرائط معتمة منعطفة نحو القطب المذكور وبالبحث بالاستئارة الجانبية يشاهد أن جميع الاجزاء المقدمة للبالورية شفافة وهذا النوع يشاهد غالبا في العيون المصابة بأمراض في أغشيتها الباطنة (التهاب مشيمي وانحلال شبكي بجمائقي وغير ذلك)

وهي تكون مستديرة ومحدودة جيدا وتشغل جزء الجوهر القشري المجاور للقطب الخلقى (وربعاتشغل الجسم الزجاجي)

وأما الكثر كما المحفظية فتتولد من تكاثر الخلايا البشرية المبطنة للمحفظة البلورية المقدمة والتي بعضها يرسل امتدادات بين المحفظة وبشرتها المنفصلة وتغطي النسيج الجديد في جميع امتداده أوجزاً منه ويندر أن الجزء المنفصل يكون مكوناً فقط من البشرة بل منها ومن صفيحة رقيقة أيضاً تحت المحفظة التي تظهر أنها منفصلة وحاصل فيها نوع انشعار ويوجد تحت البشرة رسوبات شفافة متجبية تحبباً دقيقاً ومكونة بلحمة طبقات ويشاهد في هذه الكثر كما خلاف ذلك رسوبات ملحية كاسية في الفضات التي تحيط بالخلايا الحاصل فيها الضهور وتظهر على الأشكال الآتية

أولاً - الكثر كما المحفظية المركزية - تظهر تحت ميدان الخدقة بارزة على سطح المحفظة على شكل لطحه مستديرة بيضاء اللون طباشيرية أو بشكل هرمي ذى قمة متجهة الى الامام وتبعث أحياناً امتداداً خيطياً واصلها الى السطح الخلفي من القرنية (كثر كاهرمية) وأما لونها فيكون أبيض طباشيرياً ومحاطاً بمنطقة سنجابية ومجلس هذه العتامة يكون أيضاً السطح الباطن من المحفظة المقدمة أعنى في نفس البلورية وتشاهد عند الاطفال عقب انثقاب قرني عادة

وأحياناً يوجد أيضاً عتامة شبيهة بالمقدمة على المحفظة الخلفية بارزة قليلاً في الجسم الزجاجي وتدنا على نقطة ارتباط شريان الجسم الزجاجي الذي تستمر آثاره في بعض الاحوال على شكل خيط رفيع ماز من العصب البصري الى المحفظة والكثر كما المحفظية المركزية يمكن أن تمكث مدة الحياة بدون أن تزداد فلا تحتاج لعملية

ثانياً - الكثر كما المحفظية التي تصعب الكثر كات العدسية - تكون دائماً مملوءة المعرفة بلونها الأبيض الطباشيري الناتج من رسوبات كاسية وتشاهد غالباً على سطح الكثر كات التي تجاوزت النضج وأحياناً أخرى في العين المصابة بالتهابات مشيمية أو قزحية فتكون حينئذ مضاعفة بالتصاقات قزحية خافية وتسمى بالكثر كما الملتصقة

الكتر كما الجرحية - يطلق هذا الاسم على تعم البلورية الذي ينتج من جرح أصاب البلورية ومحفظتها أو من رض أصاب مقلدة العين وأعقبه تعم البلورية بدون اصابة محفظتها

وعادة تكون هذه الكتر كما رخوة أو نصف رخوة لونها أبيض مائل للزرقة وحجمها يكون أعظم كلما كان تمزق محفظتها أكثر اناساعا أو أن المريض كان حديث السن أكثر لان دخول الخلط المائي الذي يحدث تعم وانتفاخ البلورية وتشرب جواهرها به يكون أسرع وغالباً يخرج بقايا من الجواهر القشرى من الجرح المحفظى وتسقط في الخزانة المقدمة للعين وتكون فتقاً لكن لا تتأخر عن أن تمتص ومع ذلك قد تحدث أعراضاً التهابية شديدة

وقد يمكن أن الكتر كما الجرحية تتضاعف بوجود الجسم الغريب الذي أحدثها فتارة يبق ثابتاً في البلورية وغير مستشعر به وتارة يحدث أعراضاً خطيرة عندما يكون قريباً من القرنية والمحفظة البلورية واستخراجه يكون حينئذ صعباً وتتضاعف الكتر كما الجرحية بجروح القرنية والصلبة مع تثبيت القرنية فيها وبجروح في المشيمية والجسم الهدبي أو الشبكية فيكون انذار الكتر كما حينئذ خطراً والسير في العلاج يكون بحسب كل من هذه الاحوال وعلى كل يلزم استخراج الكتر كما الجرحية خصوصاً متى كانت شاملة لجسم غريب خشمية من تولدها لأعراض أغلو كوماوية أو التهاب هدي مشيمي وذلك يكون بعد استعمال الاتروبين لحصول التمدد الكلى للحدقة ويحتس أثناء استخراجها من سقوط الجسم الغريب في أجزاء العين غير الممكن استخراجها منها ويستعمل لهذا القصد ملقعة توضع خلف الجسم الغريب

الكتر كات الثانوية - يعطى هذا الاسم للعثات التي تظراً في ميدان الحدقة بعد عملية الكتر كما بالاستخراج وتحدث تناقصاً عظيماً في حدة البصر بل قد تنعماها بالكلية وتحصل هذه العتات اماً من بقايا الجواهر القشرى التي بقيت بدون استخراج أثناء العملية وصار تعتمها بين ورقى المحفظة البلورية واما من المحفظة أو منها ومن

بقايا الجوهر القشري معا وتارة أخرى تنتج من متحصلات مرضية رسبت على الشرائح المحفظية وأتت من التهابات تابعة لعملية كالالتهاب القزحي والالتهاب المشيمي القزحي

أسباب وكيفية ظهور الكثر كات - تختلف فان بعضها يكون موضعيا وينتج من تغير وجروح الأغشية الباطنة للعين وبعضها يتعلق بالسن وبالبنية وبالصنعة وبالوراثة وبعض آخر بالداء الزلالى والسكرى

فن الاسباب الموضعية الاغلو كوما والالتهابات القزحية المشيمية والقزحية المضاعفة بانسداد حادى فانها تعوق تغذية الوسائط الشفافة وتحدث تشكرا بلورية وكذلك انفصال الشبكية يحدث هذا المرض أيضا

والتقدم فى السن هو أحد الاسباب الرئيسة لاحداث الكثر كات وكذلك أمراض القلب الناتجة من الشيخوخة وكذا تعتبر كاسباب مهيسة لهذا المرض الوراثية وبعض الوظائف التى تتعرض فيها العين للضوء الشديد والجسم لعرق غزير كشغالى الزجاج والكهربائية

ومن الاسباب العمومية البول الزلالى والسكرى والفوسفاتى كيفية تولد الكثر كات - كيفية تولد الكثر كات لم تزل غير معلومة جيدا رغم ان الاشغال العديدة التى ظهرت فى هذا الخصوص فاعلم المؤلفين يعتبرها كتغير غذائى فى البلورية لكن لم تعلم طبيعته ولا نوعه ان كان عبارة عن جفاف فى الجوهر البلورى أو تشرب فيه وكيف يفسر حينئذ أن بعض الكثر كات يبدئ بالنوايا وبعضها بالجوهر القشرى وأن هذه الأخيرة تكون رخوة مع أن الأخرى صلبة وكيف يكون تفسير الكثر كات السكرية والخلقية وكيف تصاب عين مع أن الأخرى قد تبقى سليمة

ومن ذا يرى أن تشكرا بلورية يكون مرضا متضاعفا ويمكن أن ينتج من أسباب عديدة وانه من المحتمل أن اتعاب القوة المكيفة يحدث تغييرا عنصريا فى جوهر البلورية فتكون مهيسة لتولد الكثر كات كما يشاهد عند الحفارين والرسامين والساعاتية

وربما كانت الانقباضات الغير المنتظمة للعضلة الهدية في الاستجمام تساعد على حصول الكترك كما أيضا لانه لا يخفى أن التركيب التشريحي للبلورية يورى أن هذا العضو مجرد عن الاوعية الخاصة وأنه معلق في مركز العين بين وسطين مجردين نفسيهما عن الاوعية المذكورة وأنه معرض بلا انقطاع الى تأثير مجهودات القوة المكيفة التي تحدث تغير شكله وقوته الكاسرة

التشخيص والمضاعفات - بعد بحث العين بالاستنارة الجانبية وبالمناظر العينية ومعرفة وجود كتركها يلزم تعيين نوعها هل هي مخفظة أو عدسية وقوامها بان كانت رخوة أو نصف رخوة أو سائلة أو صلبة وهل هي تامة النضج أولا وهل هي مضاعفة باحراض أخرى في باطن العين أم لا

ويصعب تشخيص الكتركات المخفظة العدسية لان أغلبها يشبه الكتركات العدسية الرخوة ومع ذلك لاصعوبة في معرفة الكترك الهرمية بشكلها الهرمي والتخطيطات في الكترك المخفظة تكون سطحية وتكون نقطا بيضاء صغيرة غير منتظمة بخلاف الكترك المركزية فانها تظهر على شكل نقطة سنجابية في قاع مجر ومتى تم نضجها تصير نواياتها ذات لون أصفر أو كهرماني ويمكننا ان نعرف ان كانت هذه العتامة شاغلة للقطب المقدم أو الخلفي من البلورية لان في الحالة الاولى تتحرك في نفس اتجاه الحدقة أثناء بحث العين بمرآة المناظر العيني عند تحريك العليل لعينه المجوثة وفي الحالة الثانية يكون تحرك العتامة في اتجاه مضاد لاتجاه الحدقة

وأما تشخيص الكترك الصلبة والرخوة والسائلة فهو سهل بمعرفة العلامات التي سبق شرحها ويعرف مع ذلك قوام الجوهر القشري بحجم الكترك فيكون رخوا اذا كان الجوهر القشري ذا حجم عظيم جدا ودافعا للقرحية الى الامام ومصبيا حينئذ عمق الخزانة المقدمة أقل وانهالات الحدقة أضعف وأما هيئة الجوهر القشري فهي مهمة خصوصا لاجل تشخيص قوام الكترك فكأن يكون رخوة اذا شوهد فيها تخطيطات عريضة تشععية زرقاء أو سنجابية ذات لمعان معدني صدفي ويوجد

بينها أجزاء من البلورية أقل عتامة وممتلئة بنقط أو ببلطح سنجابية ذات شكل غير منتظم وأما اذا كانت تخططات الكتركا بعرض متوسط فتكون حينئذ أكثر لمعانا وقوام الجواهر القشري يكون كافي الصلابة بحيث انه يبقى ملتصقا مع نواة الكتركا عند استخراجها وأحيانا تكون التخططات ضيقة وعرضها متوسط بيضاء بحيث يمكن أن يظن بسهولة أن قوام الجواهر رخو مع أنه يكون صلبا رغمًا عن اللون المذكور والكتركا تكون صلبة أكيدا عند ما تكون التخططات ضيقة جدا خطية تشععية مهما كان لونها ويضاف الى ذلك أن زيادة كبر النواة في جميع هذه الاحوال يدل على أن الكتركا تكون ذات قوام صلب ومتماسكة ببعضها جدا غالباً ومتى كان الجواهر القشري مخططا ورقيقا بحيث ان هيئة النواة تظهر أكثر دكامة من العادة فيدلنا على أن هذه الأخيرة تكابد الاستحالة التقهقرية وان الجواهر القشري يكون متماسكا وذات تركيب صفيحي وحينئذ تكون المحفظة المقدمة منفصلة عن الخدقة بمسافة زائدة العمق وأن الضوء يمر من دائرة الجواهر القشري بكيفية أكثر بحيث ان المرضى يطمشون بعشم حصول شفائهم الذاتي

وفي أحوال الكتركا التي لا توجد فيها تخططات يكون تشخيص قوامها أصعب لكن مادام أن الجواهر القشري يكون حافظا لجزء من شفافيته الطبيعية بمعنى أنه لا يكون معتما بالكلية ولا يظهر الابلون الأبيض أو سنجابي فيعتبر حينئذ أنه حافظ لقوامه الطبيعي بمعنى أنه غير رخو والعكس يكون سائلا عند ما يفقد شفافيته ويظهر هيئة متجانسة بدون تخططات ونقط ولون أزرق أو أبيض وفي هذه الحالة تسهل أيضا معرفة النواة التي لا توجد في المركز بل في الجزء السفلي من الأجزاء القشرية السائلة وعند ما يكون الجواهر القشري سنجابيا منقطا بنقط مختلفة الاتساع بكيفية واحدة على جميع سطحه فالحكم على قوامه يكون بحسب شفافيته فالعتامة الكلية تدلنا حينئذ على أنه رخو لكنه في آن واحد يكون متماسكا بحيث يبقى ملتصقا بالمحفظة بعد خروج النواة وان استخراجها يكون صعبا ومتى وجد بين النقط المعتمة أجزاء شفافة فقوام الجواهر القشري

يكون هلاميا كالحالة الطبيعية ووجود تخططات ضيقة بين النقط يدل بالعكس على أن الجوهر القشري أكثر صلابة

وأخيرا متى لم يمكننا التأكد بالكليّة من قوام الجوهر القشري فالأحسن أن نعتبره أكثر تماسكا لأن الشق إذا كان كبيرا نوعا بشرط أن لا يتجاوز الحد و يكون أقل ضررا من حيثية نجاح العملية من استخراج الكثر كما الصعب المتسبب من الشق الصغير جدا ويعرف أن الكثر كما تم نضجها متى لم تبصر العين بالكليّة بعد تعدد حادقتها بالأترويين تمدا كليا ولم تظهر أدنى شفافية في باوريتهما وخصوصا في محيطها عند بحثها بالمرآة العاكسة

(عملية الكثر كما)

(اعتبارات عمومية)

قبل عمل عملية الكثر كما يلزم التأكد من الحالة العمومية للعين المراد العمل فيها وخصوصا وظائفها البصرية كي لا يظهر بعد العملية أن بها كثة ولاجل ذلك يبحث عن درجة توتر مقلتها وعن حالة أجزائها المقدمة (القرنية والحدقة) وعن حالة النظر قبل الإصابة بالكثر كما وعن المدة المختلفة السرعة التي تولدت فيها والمهم خصوصا هو بحث وظائف العين بالطرق المتقدمة بصحيقة ٦

وفي هذا البحث يلتفت لمعرفة حالة الماقولا خصوصا

وبحث الأجزاء الظاهرة يكون بوضع الأترويين ليرى هل كان موجودا التصاقات قرنية أو مضاعفة أخرى والحالة الخصوصية للكثر كما وشبوعية العليل بالنسبة للسن الذي تظهر فيه عادة تلزمنا ببحث وظائف العين بدقة وبحث الحالة العمومية للعليل الذي لا ينبغي مع ذلك إهماله من حيثية معرفة وجود بول زلاى أو بول سكرى أو بول فوسفاتى

ومعرفة ما تقدم مهم لأن نجاح العملية يتوقف غالبا على عدم وجود المضاعفات المذكورة وأما الأمراض الظاهرة للعين كأمراض الجهاز الدمعى والملحمة فيلزم معالجتها ان وجدت قبل العملية

هل يلزم عمل عملية الكتر كفاً في عين حالة ما تكون العين الاخرى سليمة - اغلب الرمد بين
يفضل الانتظار الى أن تبدئ العين الاخرى في الاصابة بحيث ان العليل يصير غير قادر
على السير بنفسه و يلزم انتظار تمام نضج الكتر كما لاجل استخراجها فان التجربة
أورث أن الاستخراج يكون حينئذ أتم وأسهل لكن مع ذلك اذا مضى زمن طويل
ولم يتم نضجها وخيف من يأس العليل فتسوى بالصناعة كما ستري أما الاحوال التي
تكون فيها الكتر كما خلقية أو تولدت في الطفولية الاولى فيلزم الاسراع في
معالجتها لان النظر الرديء في هذه الحالة يصير سهو له سبباً للحول ولا رتعاش مقلة
العين

هل يلزم عمل عملية الكتر كما في العينين معاً - الاحسن عمل العملية في عين بعد
الاخرى لان معرفة نتائجها وسيرها تكون مساعدة لنا في اجراء العملية في العين
الاخرى بنجاح ومع ذلك ان الزمنا العليل بعمل العملية في العينين معاً نجيب طلبه بترك
بعض أيام تضي بين كل عملية وأخرى

عملية الكتر كما بالاستخراج - تعمل عملية الكتر كما بالمنزل في أودة جيدة الهواء وسهلة
تجدده ذات حرارة لطيفة ونظافة تامة ولكن يفضل العمل عند الطبيب متى كان محله
مستعداً لحفظ المرضى فيه لانه يمكن أن لا يوجد عند العليل جميع الاجزاء الاضافية
اللازمة للعملية أو أن آلات الطبيب توجد ناقصة في الوقت اللازم لها فضلاً عن أنه
لا مانع من عود العليل الى منزله في عربة بعد العملية مع أخذ احتياطاته اللازمة لعدم
قبوله لصدمة أو عمل بمجهودات عنفة

ويلزم اعطاء مسهل للعليل قبل يوم العملية بيوم وأن يأخذ حماماً ساخناً باليد
وأن يلبس ملابس نظيفة وان كانت جديدة يكون أحسن
ويلزم أن الآلات تكون مظهرة بغمرها في الكؤل النسيق أو في الماء المغلي أوفى
جهاز مطهر بخارى وأما وضعها في لهب مصباح الكؤل فلا ينبغي استعماله لانه
يحدث تليها ويلزم أن الجراح ومساعداه يكونان في غاية من النظافة أيضاً
وأن يغسل أيديهما وخصوصاً تحت أظفارهما بمحلول مطهر

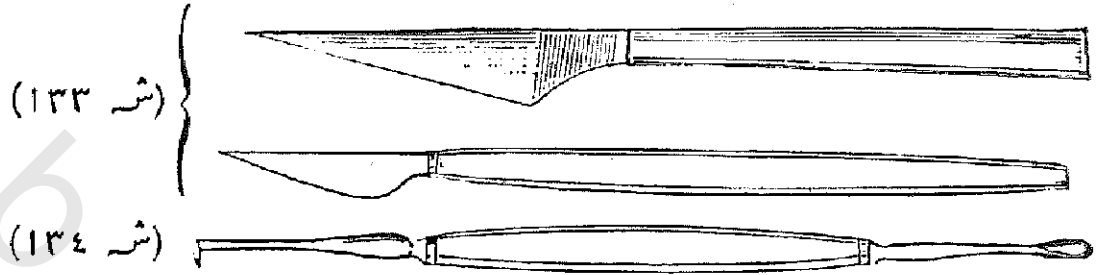
ثم بعد استلقاء العليل على ظهره على كرسى العملية وضبط رأسه بين يدي المساعد وغسل باطن عينه جيداً خصوصاً القاع الملتحمى العلوى والسفلى والاهداب والحواجب بل بجميع الوجه بقطنه مطهرة مبنلة في المحلول المطهر الموافق توضع في العين بعض نقط من محلول سليلات الكوكائين ثم يجلس الجراح خلف رأس العليل اذا كان القصد العمل في العين اليمنى وعلى عينه من الامام اذا كان اللازم عمل العملية في العين اليسرى

طرق العمل - يمكن انقسام الطرق المختلفة لاستخراج الكتركا الى قسمين مختلفين الاستخراج ذو الشريحة والاستخراج الخطى والاول منهما ينقسم الى استخراج بسيط ذي شريحة والى استخراج مصبوب بمحقة صناعية والثانى الى استخراج خطى بسيط والى استخراج بسيط مصبوب بكشط قزحى وجميع الطرق الاخرى تدخل تحت هذه الاربعة ولا تختلف عن بعضها الا بشكل ووضع الشق القرني وسنذكر على قبيل التذكير فقط عمليات تنكيس الكتركا الذى هجر بالكلية واستخراج البلورية في محافظتها ومص الكتركا التى سنشرحها باختصار فيما سياتى

عملية الاستخراج ذات الشريحة - شرف اكتشاف عملية الكتركا بالاستخراج (سنة ١٧٥٠) يعود الى الشهير جاك دافيل الفرنساوى

الدلالات - الاستخراج ذو الشريحة لا يفعل الا لكتركات التى تحتوى على نواة ذات قوام صلب بالنسبة لقوام الجوهر القشرى المحيط بها فتستعمل أولاً في الكتركات الشخوخية عندما توجد نواة صلبة كبيرة نوعاً وجوهر قشرى ذو قوام طيبعى أو رخو أو مكابد للاستحالة التقهقرية وثانياً عند الاشخاص الحديثى السن متى كانت الكتركا شاملة لنواة عظيمة جداً مهـ ما كان قوامها مع ذلك وثالثاً في أحوال الكتركات الساقطة في الخزانة المقدمة

الآلات الضرورية لهذه العملية - هي أولا جفت تثبيت (شكل ٧٥) وسكين كثر كما قاطعة مستقيمة أو منحنية (شكل ١٣٣) وقاطع محفظة (شكل ١٣٤) أو مشبك حاد



كيفية العمل - بعد تغطية العين السليمة للعليل ووضعها بحيث ان استئارة العين المراد عمل العملية فيها تكون كافية يبعد جفتها بواسطة مبعد الاجفان أو بإصابع إيدي مساعد يكون خلف رأس العليل

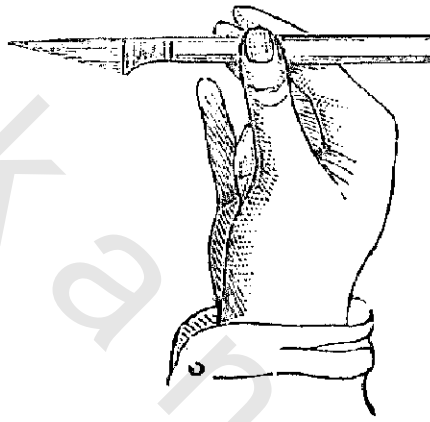
أول زمن من العملية هو تكوين الشريحة اما في الجزء العلوى أو السفلى من القرنية ففي الحالة الاولى يسمى الاستخراج بذى الشريحة العليا وفي الثانية بذى الشريحة السفلى

فلاستخراج ذوا الشريحة العليا يفضل على الآخر رغما عن صعوبة عمله وعن أنه يعرض العين أكثر الى خروج الجسم الزجاجى لكنه يفيد في أن الجفن العلوى يؤثر بعد العملية كرباط ضاغط خفيف وفي أنه يغطى الجرح ويلتجأ مع ذلك للعمل أسهل أولا عند ما يوجد التصاق بين الحافة العليا للحدقة والمحفظة مع أن الحافة السفلى تكون خالية منه وثانيا عند ما يكون العليل غير قادر على توجيه عينه الى أسفل برغبته فان ذلك ضرورى لاجل امكان قطع المحفظة واستخراج الكثر كما يسهولة في الزمن الثالث من العملية

الاستخراج ذوا الشريحة السفلى - الزمن الاول من العملية - قطع القرنية - يضبط الجراح بيده اليسرى جفت التثبيت قريبا من طرفيه وباليمنى سكين الكثر كما التي يلزم أن حافتها القاطعة تكون متجهة الى الاسفل ويضبط بواسطة جفت التثبيت ثنية ملتحمية قريبا من الحافة الانسية للقرنية وأعلى من قطرها الافقى قليلا ولاجل

أن الطبيب يتمكن من العمل أثناء توجيه العليل لعينه الى الاتجاه الموافق للعملية بحسب ما أمره به (وفي هذه الطريقة يكون الاتجاه الى الوحشية والاعلى قليلا) يثبت مقلة العين جيدا بالجفت المثبت في الاتجاه المذكور بحيث لا تنقل من محالها مع تجنب حصول جذب وضغط عليها مع ذلك

وتمسك سكين الكتر كتابين الثلاث أصابع الاول (شكل ١٣٥) بحيث ان الشاهد

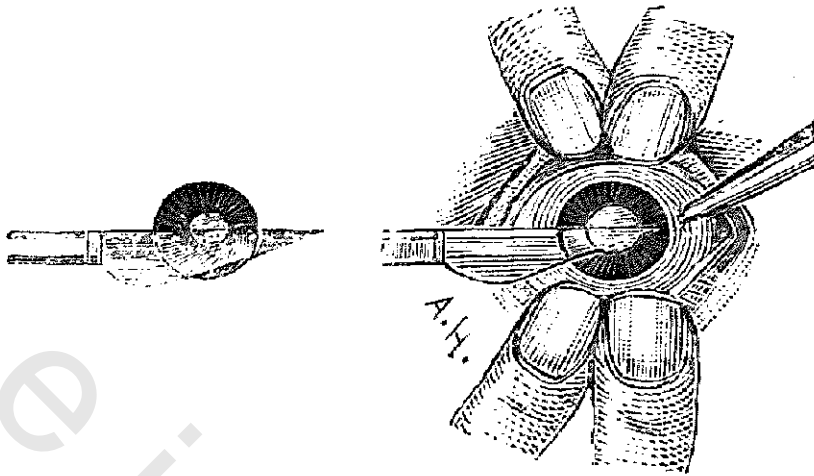


(ش ١٣٥)

والوسطى يوجدان أمام الابهام حالة كون الاصبع الرابع مفتوح في اليد وأن التلامس يتكئ على عظم الخد ثم يضع الجراح السكين أولا أمام العين في الاتجاه الذي يلزم أن تشغله أثناء مرورها فيها بمعنى أن القمة تكون افقية والخافضة القاطعة تكون الى اسفل وموازيين لسطح القزحية ومتى تأكد الجراح ان قطر السكين موافق وان حركة مد أصابعه تكفي لتكوين الشريحة بوجه قمة السكين نحو الخافضة الوحشية من القرنية ويغرزها فيها في محل تعشقها في الصلبة أعلى من القطر الافقي للقرنية بمليمتر واحد

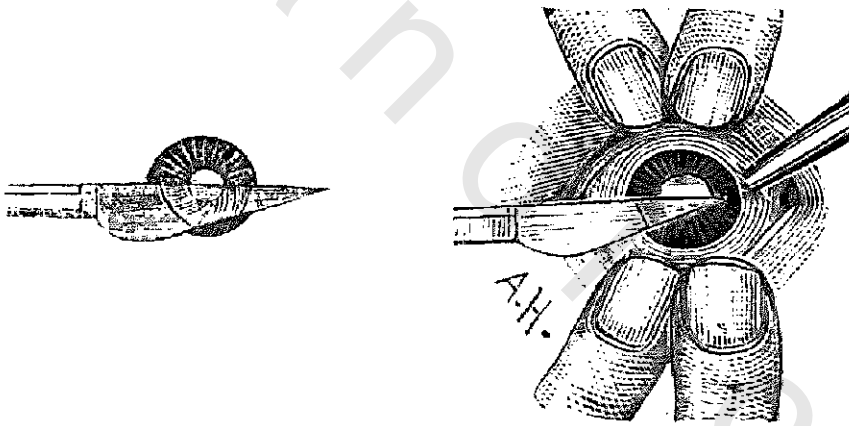
وعلى حسب الطريقة القديمة يجب عمل الشريحة في نفس القرنية وعمل نقطة الدخول ونقطة الخروج بناء على ذلك فيها انسى تعشقها مع الصلبة بمليمتر

واحد ولأجل معرفة هذا الاختلاف يقابل شكلى ١٣٦ و ١٣٧ اللذين هما



(ش ١٣٦ و ١٣٧)

عبارة عن الطريقة الجديدة مع شكلى ١٣٨ و ١٣٩ اللذين هما عبارة عن
الطريقة القديمة



(ش ١٣٨ و ١٣٩)

ومتى تم ببط القرنية يدفع الجراح بنبات قرة السكين فى الخزانة المقدمة وفى
اتجاه خط أفقى مواز للقرنية بدون ارتعاش الى أن يصل الى النقطة المقابلة
لنقطة الدخول فينفذ قرة السكين منها ويقطع بها اللتصمة كما فى البط ثم يعد
تدريجياً بأصابعه الثلاث الاول يصل السكين الى أن يغطى الحافة السفلى من
الحدقة بالكلية وحينئذ يعد جفت التثبيت عن المقلبة ثم يحرك السكين حركة
ذهاب راياىب حتى ينتهى عمل الشق المذكور وهو ماز دائماً بقمة السكين فى

اتجاهها الاول بدون أن يضغط مطلقا على حافتها القاطعة ومستمدا خلفه يدها متى لاحظ أن قبتها همت بوضخ الانقباض

ويجب إبطاء حركة السكين متى قرب انتهاء الشق ولم يكن باقيا للقطع الا شريط قرني ضيق بل الاحسن ان يتم قطع هذا الشريط اثناء عمل حركة تقهقر السكين بكل لطف بحيث ان الشريحة التي يتحصل عليها تكون منتظمة مستديرة ولذا يلزم عمل حافتها في الملتحمة ثم بعد انتهاء الشريحة تخرج السكين والآلة المبعدة بلطف ويؤمر العليل بغلق اجفانه كأنه نائم بمعنى انه لا يضغط بها على مقلة العين الموارض الممكن حدوثها في الزمن الاول من العملية - اذ لم يفعل البط في النقطة المنتخبة بل فعل أسفلها أو ألاما فاستمر مع ذلك في عمل العملية اذ لم يكن الاختلاف عظيما بشرط ان يغير نقطة الخروج الى أعلى أو الى أسفل بحيث يتحصل على الكبر اللازم للشريحة لكن اذا دخلت السكين في الصلبة أو في القرنية بعيدا من محل معشقهما بمسافة كبيرة جدا بحيث لا يمكن إعادة الشق الى محيط القرنية بتحريك الحافة القاطعة للسكين قليلا الى الامام أو الى الخلف فلا يحسن اخراجها وتأجيل عمل العملية لوقت آخر لانه يمكن بخلاف ذلك التعرض اما لتفصيل شريحة غير منتظمة أو صغيرة جدا أو ذات كبر زائد والى موارض لا يمكن تجنبها في الأزمنة الاخيرة من العملية

واذا تركت السكين موازية للقرنية التي يلزم أن تحفظها اثناء مرورها في الخزانة المقدمة فيمكن أن قبتها تصيب القرنية أو القرنية وهو الاكثر تواترا فاذا أصابت القمة المذكورة للقرنية بعد دخولها حال في الخزانة المقدمة يمكن أن الجراح الماهر يخلصها منها بتغيير اتجاه يدها فقط متجنباً حصول أدنى حركة تقهقرية فانها تعقب مباشرة بخروج جزء من الخلط المائي لكن اذا كانت أصابتها للقرنية بعد مرورها في الخزانة المقدمة بمسافة وأن الخلط المائي يسيل عند ما يراود تخايص قبتها فلا يحسن اخراجها بالكلية والامتناع من عمل العملية ثم العود لها عند ما تستريح العين وأما اذا أصابت قبة السكين المذكورة للقرنية قريبا من حديقها فيستمر في العملية بدون تخلص القمة المذكورة منها لكن يلزم بالطبع رفع جزء القرنية المصاب بالكلية وفي هذه الحالة تكون المحدة الصناعية مختلفة الانتظام

ونقطة خروج السكين يمكن أن تكون غير منتظمة اما بسبب حصولها بسرعة في القرنية أو تأخيرها في الصلبة في الحالة الاولى اذا كان محل نقطة الخروج ليس بعيدا عن محل معشق القرنية يصل بسهولة لإعادة الشق نحوه بتوجيه الحافة القاطعة للسكين الى الخلف وفي الحالة الثانية يصل للقصد نفسه بتوجيه الحافة المذكورة الى الامام وفي الاحوال التي يسيل فيها الخلط المائي قبل الاوان اللازم تتعرض القرنية أمام الحافة القاطعة للسكين

أحيانا فان كان تم عمل نقطة الخروج حينئذ يلزم إيقاف حركة الآلة مؤقتا وتخلص القرنية بضبط لطيف على القرنية بالغلة الشاهد ثم انتهاء الشق القسوفي بسرعة لكن الغالب أن لا يمكن تجنب قطع شريحة قرنية مختلفة الامتداد فعند ما توجد فتحة قرنية بسبب القطع المذكور يلزم توصيلها بالحدقة الطبيعية بقطع الشريط الفاصل لهما قبل تكميل العملية ومتى كان العليل خوافا متوجعا ويقبض أجفانه بقوة أو أن الجراح يرى أنه بحصول عدم انتظام في نقطة دخول أو نقطة خروج السكين تصير الشريحة صغيرة وأنه يلزم ازدياد كبرها فيما بعد بصير من المستحسن تركها بدون تكميل بحفظ شريط ضيق في قتها أو بتفصيل شريحة ملحمة بدون أن تقطع بالكلمية وهذا الشريط يصير قطعه بعد الزمن الثاني من العملية كما ستري فهذه الكيفية يتجنب بسهولة أكثر خروج القرنية والجسم الزجاجي بل يمكن استمرار تثبيت مقلة العين أثناء توسيع الشق في الزمن الثاني من العملية عند ما تقتضيه الحاجة وعدم انتظام الشق يمكن أن يكون سببا في الاستحصال على شريحة صغيرة فلاجل اتساعه حينئذ تستعمل سكين حافتها القاطعة مقعرة قليلا وقتها مستديرة أو مقص منحنى قه أحد فرعيه مثله وهو يفضل على السكين بسبب سرعة العمل به بدون حدوث ضغط على مقلة العين

الزمن الثاني - فتح المحفظة - بعد ترك العليل برهة ليستريح فيها وبعد مسح الاجفان بقطنة مطهرة مبتلة بمحلول مطهر يجذب الجراح مقلة العين الى أعلى بلطف بواسطة الجفت المثبت لها ويدخل قاطع المحفظة تحت الشريحة القرنية التي تبعد قليلا بقدر الامكان عن شفة الجرح الصلبة كي يتجنب دخول فقاعة هوائية في الخزانة المقدمة له بحيث انه في أثناء دخوله يكون سنه متجهها الى أسفل ونصله موضوعا على السطح الخلفي للقرنية ولا يتركه الا عند ما يصل السن المذكور لميدان الحدقة ويحتس أثناء سيره في الخزانة المقدمة أن يمس القرنية وعند ما يصل ظهر نصله للحافة العليا من الحدقة يديره الجراح بعمل حركة رحوية فيه باصابعه بحيث ان سنه يتجه نحو المحفظة فيشقها حينئذ به يجذبه الى أن يصير قريبا من الحافة السفلى للحدقة وفي أثناء هذه الحركات لا يلزم دفع عنق قاطع المحفظة في زوايا الشق بل يلزم حفظ يده منحنية قليلا الى أسفل ثم تجذب بحيث ان ظهر النصل يترك الجرح أولا بدون أن يرفع الشريحة بلا فائدة

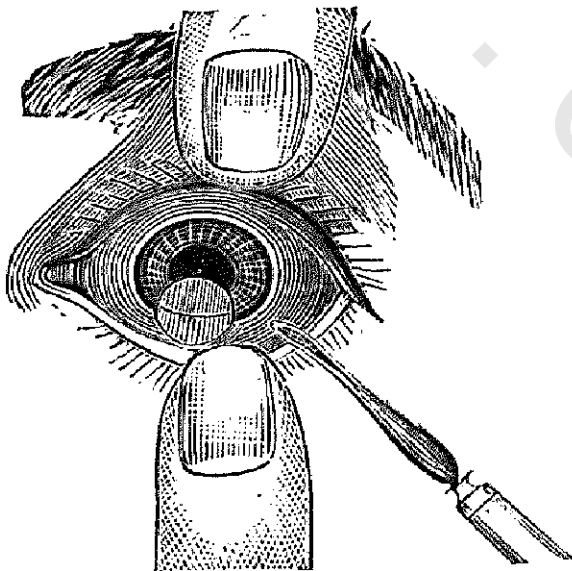
ومتى صارت الآلة خارج العين ترفع الآلة المبعدة أو أصابع المساعد بلطف ويؤمر
العليل بغلق عينيه كافي حالة النوم

وكثيرا ما رأينا استاذنا المعلم جيبه يقطع المحفظة بقمة سكين الكتركا أثناء مرورها
في الخزانة المقدمة لأجل عمل الشريحة بأن يغرز القمة المذكورة في المحفظة عند
وصولها أمام الحدقة ثم يخرجها منها ويسمى في عمل القطع القرني

العوارض التي يمكن أن تطرأ أثناء الزمن الثاني من العملية - ان يكون فتق قرني عند
الابتداء في الزمن الثاني فلا يلزم الالتفات اليه وانما يجتهد الجراح فقط بعدم عمل ما يزيد به ان يتبع
القواعد المتقدمة المذكور أثناء دخول قاطع المحفظة وبأن يخلصه منه ان قابله في طريقه
والا فيكشط الجزء المفتوق

قد يكون قطع المحفظة صعبا أحيانا خصوصا عند ما تكون مقاومته زائدة وهذا يحصل خصوصا
في الكتركا التي تجاوز نصفها حده فيصير حينئذ من الضروري الضغط على المحفظة قليلا
بواسطة سن قاطعها مع مراعاة الرقة واللطف اللازمين أثناء عمل الضغط في مثل هذه الاحوال
كي لا يتعرض لتمزق غلاف الجسم الزجاجي وفتق هذا الأخير ومع ذلك يلزم إزالة هذا الضغط حال
الاستشعار بدخول سن قاطع المحفظة في جوهر البصر كابل ومن المستحسن حينئذ خفض
يده أثناء استمرار شق المحفظة به لانه بدون هذا الاحتراس يمكن أن ينتج خلع البلورية وان لم يتأكد
من حصول شق المحفظة يمكن تكراره مرة أخرى بالكيفية المتقدمة قبل اخراج قاطع المحفظة من
العين ويعرف حصول غزقها بخروج مواد جوهر الكتركا منها وحصول عدد خفيف في
الحدقة وارتفاع خفيف في الشريحة

الزمن الثالث - استخراج الكتركا - قد يكفي لخروجها حفظ تباعد الاجفان عن
بعضها والتنبيه على العليل بتوجيه عينه الى أعلى (شكل ١٤٠)



(ش ١٤٠)

فان لم تكف الانقباضات العضلية الذاتية للعامل في اخراج البلورية فيمكن الجراح أن يساعدها بالضغط بأصابعه ضغطا خفيفا على العين من خلال الاجفان بالاتكاء من أعلى باطف على الحافة المقابلة من البلورية ومن أسفل في اتجاه مضاد على الصلبة وتلك الضغوط التي تكون خفيفة ولطيفة جدا في الاول يلزم أن تزداد قوة تدريجيا الى أن يخرج أكبر قطر البلورية من الحديقة فتقل حينئذ قوة الضغوط المذكورة تدريجيا الى أن تبطل بالكلية حال ظهور الحافة السفلى من البلورية في الجرح

واذا لم تنجح تلك الاعمال في اخراج الكثر كما فيمكن أن السبب يكون من عدم كفاية فتحة المحفظة أو من انقباض الحديقة أو من صغر الشريحة ففي الحالة الاولى يكرر شق المحفظة بواسطة قاطعها وفي الثانية يفعل الكشط القرني فانه يتبع عادة بخروج البلورية وفي الحالة الثالثة يوسع الشق القرني ولا يلزم عمل ضغوط زائدة على مقلة العين لانها ربما أحدثت فتق الجسم الزجاجي واذا تأخر خروج البلورية ونمعا عما ذكر عن تكرار الضغوط الخفيفة المتقدمة يصير من الضروري اخراجها بواسطة ملعقة المعلم كرتشت أو ربح المعلم فبر الذي يوضع خلفها

واستعمال تلك الآلات في استخراج الكثر كما يصير ضروريا أيضا عند ما يحصل فتق الجسم الزجاجي قبل خروج الكثر كما بسبب زيادة في الضغط على العين من جهة المساعد أو المريض أو باستعداد خصوصي للعين فانه يلزم حينئذ في الحال استعمال أكد طريقة لاستخراج الكثر كما المذكورة وذلك يكون بالملعقة أو الرمح المذكورين

الزمن الرابع - متى انتهى الزمن الثالث بالخروج السعيد للبلورية وغلقت الاجفان فلا يبقى الا الزمن الرابع الاخير الذي فيه تنظف الحديقة والجرح من بواقي الكثر كما والدم الممكن وجوده - ما ثم يتأكد من تمام انطباق شدة فتق الجرح ومن الحالة الطبيعية للحديقة

فلاجل خروج بقايا الجوهر القشري للبلورية من خلف القرنية يتبدأ بعمل دلالات

خفيفة لطيفة من دائر القرنية الى مركزها بواسطة السطح الراحي لابهام اليد اليسرى الذي يوضع على الجفن العلوى المنخفض وبواسطة السطح الراحي لسبابة اليد اليمنى الذي يوضع على الجفن السفلى فتجتمع هذه الكيفية تلك البقايا نحو مركز الحدقة وتوجه نحو الشريحة بانزلاق الجفن العلوى من أعلى الى أسفل

اذا وجدت عتومات محفظة بعد الخروج الكلى لكنتل الجوهر القشرى فيسمى فى استخراجها بواسطة مشبك صغير أو جفت منحن ذى براتن دقيقة أو بواسطة جفت محفظى للعلم ديجريه بان يوجه مغلقا على طول السطح الخلقى للقرنية حتى لا يوخز القرنية وتمسك العتامة وتخرج بتجنب ضبط غشاء الجسم الزجاجى فتخرجت المحفظة المعمة نرى حصول صفاء سواد الفتحة الحدقية التى يلزم أن تكون دائما هكذا بعد اتمام نظافتها جيدا

ثم يلتفت بعد ذلك الى جودة انطباق الشريحة فان لم يكن كافيا يلزم أن نبحث عما اذا كان سبب ذلك وجود بقايا الجوهر القشرى بين شفتى الجرح أو فتقا قزحيا أو فتقا فى الجسم الزجاجى

فلاجل تجرد الجرح من بقايا الجوهر القشرى يكفى غالبا الانتظار بعض دقائق لتكوين الخلط المائى ثانيا ثم بعد حين تذ شفتا الجرح قليلا لاجل أن تبارخروج الخلط المذكور يجذب معه البقايا المذكورة والافتس-تخرج بواسطة ملعقة أو مسبر من باغسة يلقى خفيفا على طول الحافة الصلبة من الجرح مبتدئا من الجهة الانفية

فان كان المانع لانطباق شفتى الجرح فتقا قزحيا يجتهد فى رده بواسطة دلكات لطيفة تعمل من خلال الجفن أو بواسطة مسبر ترد به القرنية فى الخزانة المقدمة ومتى أخذت الحدقة شكها ووضعها الطبيعيين بهذه الكيفية تقطر نقطة فى العين من محلول الازرين وأما اذا استمر وجود الفتق القزحى مع ذلك فيكشط

وأخيرا يمكن أن المانع يكون الجسم الزجاجى الذى يظهر فى الجرح مشمولا فى غشائه فيكفى حينئذ فتح هذا الغشاء بقصة صغيرة ليسيل بعض نقط من محتواه

ويحصل انطباق شفثى الجرح بالكلية

وفي الاحوال التى فيها يكون سوء شكل الشريحة هو المانع للانطباق الكامل
لشفثى الجرح لم يبق الا الرباط الضاغط الذى يمكنه وحده أن يصلح ذلك بقدر
الامكان

وأحيانا تظهر القرنية منخفضة ومتنتية بل ومنبججة بعد استخراج البلورية لكن
مضى تجديد الخلط المائى تأخذ تحديدها العادى والا فلا يلتفت اليها ويوضع الرباط
الضاغط الذى يجب حينئذ شده زيادة عن العادة

وقد أوصى المعلم پاناس بحقن الخزانة المقدمة وكيس المحفظة البلورية بسائل مطهر
قبل انتهاء العملية لاجل التطهير من جهة ومن أخرى لاجل احداث تعتم جميع
المواد الكثر كنية التى تبقى فى العين بعد العملية واخراجها

ومتى تم انطباق شفثى الجرح جيدا ومدت الشريحة الملتهمة (ان وجدت)
بلطف عليه بواسطة مسبرقن الجائز أن الجراح يورى أصابع يده للعليل
ويطلب منه عددها لاجل اطمئنانه انما يكون ذلك فى مدة يسيرة حتى لا تعب
العين وأثناء هذا البحث يجب الضوء بواسطة اليد اليسرى بحيث انه يسقط من
الجانب على العين المجعونة التى تغسل بعد ذلك بجهاز رزاز ممتلى بسائل مضاد
للعفونة

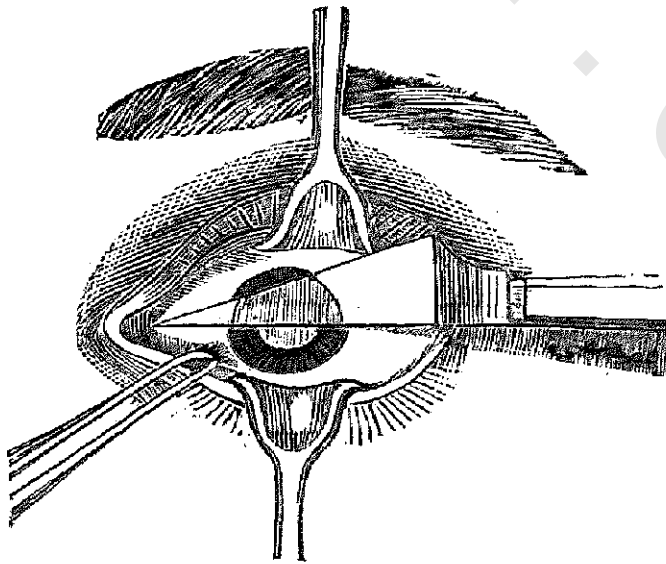
الغيار والمعالجة التابعة للاستخراج ذى الشريحة - ينحصر الغيار فى وضع
رباط ضاغط على العين المريضة والسليمة بعد وضع قطعة قطن مطهرة عليهما
وضغط الرباط يكون بحيث انه يمنع تحرك كهما تحته ثم يوضع العليل فى قاعة
معقمة بغلق ستائرهما ومن الممكن ترك الغيار بدون تغييره مدة يومين أو
ثلاثة بل ستة أيام كما أوصى به بعضهم بدون أن يلبس مادام العليل
مستريحا من جهة عينه المريضة ولم يشتك من شئ يؤلها ولا يلزم أن يعطى له
فى الاربعة والعشرين ساعة الاول الاغذاء لين لا يحتاج لمضغ وان لم يمكن
أن يستطيع المكث فى السرير لامانع من التصريح له بالاضطجاع على

كرسي كبير أو ماشابه واذا خشي من أرق العليل ليلا يعطى له كمية من الكلورال
أومن برومور البوتاسيوم

واذا نالم العليل من دينه قبل مضي المدة المحكى عنها يرفع الرباط وتنظف العين
بغسلها بمحلول مطهر وينظر حالتها ثم يجدد الرباط ولا مانع من أن تجديد الغيار
يكون يوميا في الصباح اذا اقتضته حالة العين وبعد مضي ثمانية أيام يرفع الرباط
المذكور متى كان سير التئام الجرح طبيعيا ويوضع بدله رفروف من حرير أسود
ثم يبدل الرفروف بتظار حافظة ملونة ثم يمكن التصريح للعليل بالخروج بعد مضي
أسبوعين أو ثلاثة بحسب حالة قابلية عينه لتحمل الضوء وفي أثناء هذه المدة
يصرح له طبعاً بالتحرك في أودته

الاستخراج ذو الشريحة العليا - الزمن الاول - تضبط الملتحمة بواسطة جفت
التثبيت أسدل القطر الافقي للقرنية ويوجه حافة السكين القاطعة الى أعلى وتقطع
بها الشريحة بحسب التعليمات المنصوصة فيما سبق

الزمن الثاني - أصعب مما في الاستخراج ذي الشريحة السفلى بسبب الميل
الطبيعي للعين من أن تزوغ الى أعلى ولذا يكون من المفضل خصوصا لمن لم يكن
متمرنا عند ما يقع انتخابه على عمل هذه الطريقة لعليل خوفاً أن يحفظ شريطا قنطريا
ملتحميا في قبة الشريحة (شكل ١٤١) لأجل امكان شق الحافظة والعين مثبتة



(ش ١٤١)

الزمن الثالث - لاجل استخراج البلورية يضع الجراح يديه كافي كيفية الاستخراج ذى الشريحة السفلى التى سبق ذكرها لكن يلزم طبعاً أن يكون الضغط الرئيس هنا على الحافة السفلى من البلورية بواسطة الاصبع الشاهد والوسطى لليد اليمنى وأما جميع الاعمال الأخرى فهى كافي الاستخراج ذى الشريحة السفلى و يلزم أن العليل يوجه عينه بإرادته الى أسفل ليسهل استخراج بواقى الكتركا

العوارض التى يمكن أن تطرأ بعد عملية الاستخراج ذى الشريحة - لا يلزم الالتفات الى الآلام التى يتشكى منها العليل فى الأربعة والعشرين ساعة الأول من بعد العملية فانها ليست مخيفة بل انها تكون عند المرضى المتقدمين فى السن أحسن من عدم تهيج العين المريضة فى المدة المذكورة لكن اذا استمرت فى الليل وخيف من الأرق فيعطى للعليل الكلورال أو تعمل له حقنة تحت الجلد من المورفين

وإذا تشكى العليل فى اليوم التالى للعملية أوفياً بعده بآلام فى العين أو فى الجبهة والرأس من جهة العين المريضة يصير من اللازم البحث عن السبب يبحث العضو بدقة وهذا البحث يكون على نور شمع بواسطة عدسة محدبة

ففى بعض الاحوال يشاهد رداءة فى انطباق الشريحة وارتشاح قيصى فى حوافها يظهر بلون أبيض أو أصفر و بخططات سنجابية تمتد منها الى مركز القرنية وتعلن عادة هذه الحالة قبل فتح الاجفان بانتفاخ خفيف فى الجفن العلوى خصوصاً نحو الزاوية الانسية للعين وبافراز زائد فى الدموع يتضح أيضاً من ابتلال قطعة القطن الموضوعة على العين تحت الرباط وأحسن طريقة لايقاف هذا الارتشاح هى كى محملاته بالمحور الكهربائى (أبدى) ولأمانع من تكراره ان احتيج اليه وذلك يكون مع استمرار وضع الرباط فى المسافات بين كل كى وفى كل غيار تظهر العين وكيسها الملتهمى جيداً بمحلول السليمانى وتسكن الآلام حول الجراح باستعمال المسكنات

وفى بعض الاحوال خصوصاً عندما يوجد سيلان فى الكيس الدمعى نجد عادة فى مسافة الأربعة والعشرين أو الثمانية والأربعين ساعة الأول بعد العملية انتفاخاً ولعناً فى الجفن العلوى وافراز غزير لمواد صفراء أو سنجابية وسخة سائلة تقرىباً موصلة للرباط ومتجمعة

في الزاوية الانسية للعين وفي الملتحمة وفتح الاجفان يشاهد خروج تلك المواد
وكيوزس ملتحمى حول القرنية وارتشاح عموى فيها يكون أوضح في الشريحة التي
تتقيح حينئذ ويمتد تقيحها الى باقى القرنية فلاجل معالجة ذلك يستعمل أيضا الكي
الكهربائى ومحلول السليمانى واليودوفورم لكن متى كان هذا الارتشاح ممتدا
لا تنجح فيه هذه المعالجة غالبا فيكتفى باستعمال المكدرات الساخنة ثم اللج فيما
بعد لاجل تسكين الالم

وفي أحيان أخرى تحصل مضاعفات قزحية أخرى وتظهر عادة بعد بعض أيام
من العملية فتتشكى المرضى في المبداء من الالتهاب القزحى الذى يعرف بالام ضغطية حول
الحجاب وتدمع العين واحتقان فيها ويسكون كيوزس مصلى حول قرنيتهما ويتكدر الخلط
المائى وبأن تبدئ الحديقة فى أن تضيق فيبادر حينئذ استعمال المحاليل المركزة الممدة
للحديقة (دبوازين واثرويين) بحيث يمكن استعمال محلول واحد فى المائة يقطر منه
نقطة كل خمس دقائق مدة نصف ساعة ويكرر ذلك بحلة هراريوميا ويستعمل فى
آن واحد اللسكات الزئبقية أو الزئبق الخالص من الباطن بمقادير متجزئة وتركيب
العلق خلف أو أمام الاذن والمسكات لتسكين الآلام

وعند ما يظهر هذا الالتهاب القزحى مدة دور الالتحام بسبب وجود فتق قزحى
فنعالجه بحسب الاحوال فان كان الموجود انتقالا فى حافة الحديقة فقط دالا على
حصول جذب فى القزحية نجو الجرح القرنى فيستمر فى استعمال الرباط الضاغط الذى
هو أنفع واسطة لسرعة سير الالتحام واذا كان الموجود فتقا قزحيا حقيقيا يلزم
كشطه لاجل تخليص الجرح منه وتجنب تنويع تحذب القرنية

وأما التدبير الغذائى العموى والمعالجة العمومية للعوارض فتكون تابعة فى جميع
الاحوال لبنية المريض وسنه ومزاجه فيؤمّر للمرضى ذات المزاج الدموى بالمسهلات
الخفيفة وبالمشروبات اللطيفة وللأشخاص المسمنين الضعفاء بتدبير غذائى مقو
وبالمركبات الكينية

الاستخراج ذو الشريحة المصحوب بالكشط القزحى - هذه الطريقة لا تتميز عن

السابقة الابلحديقة الصناعية التي تعمل بين الزمن الاول والثاني وعند ما يصطبج الكشط القزحي بسيلان دموى يخفى الحديقة فن السهل اخرج به ضغطات خفيفة تعمل على الشفة الصلبة من الجرح بواسطة مسبر ثم يستمر بعد برهة من الزمن في العمل بدون أن يلتفت الى هذا النزف الخفيف الذي يتقطع من نفسه حال خروج البلورية ويستعمل الكشط القزحي في الاستخراج ذى الشريحة عند ما توجد صعوبة في استخراج البلورية أو عند ما يخشى من فتق قزحي بسبب ضعف هذا الغشاء ويلزم عادة أن تقطع القزحية قطعاً ضيقاً بقدر الامكان وأن تفضل طريقة الاستخراج ذى الشريحة العليا لاجل اخفاء الحديقة الصناعية بالجفن العلوى وتجنب دوائر التشتت

وأما الغيار وعواقب العملية وعوارضها فهي كما تقدم في طريقة الاستخراج ذى الشريحة البسيطة والمخترع لهذه الطريقة هو المعلم جاكوبسن

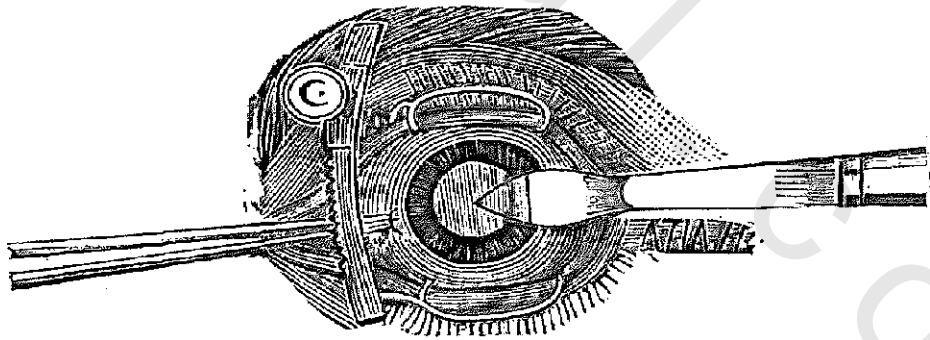
استخراج الكتر كما بالشق الخطى - اعتبارات عمومية - أخطار الاستخراج ذى الشريحة التي تنتج من شق نصف محيط القرنية تقريبا ومن حصول فتوق القزحية ومن رداءة انطباق الشريحة كانت سببا طبعيا في أن يقلل بقدر الامكان اتساع الشق المعدلرور الكتر كما منه لكن من جهة أخرى لم تجهل العواقب الرديئة التي تحدث من خروج البلورية من خلال شق صغير جدا كرض حواف الجرح وضغط وتعدد زواياه فلاجل ذلك كان من اللازم أن امتداد الشق القرني يكون تابعا لقوام وكبر الكتر كما والفضل يعود للمعلم ديجريف في ايجاده لطريقة الاستخراج الخطى وتخصيص استعمالها لقسم معلوم من الكتركات

الاستخراج الخطى البسيط - الدلالات - لاتليق هذه الطريقة الا للكتركات التي تكون رخوة أو سائلة بالكليسة سواء كان تكوينها ذاتيا أو نتيجة جرح الحفظة عند الاشخاص حديثي السن

وهذا النوع من الكتر كما يشاهد فقط عند الاطفال وعند الشبان لغاية سن العشرين

أو الخمسة والعشرين وفي السن الأكثر تقدما تتكون أحيانا كضائقة للأمراض
الباطنة للعين وتلزمنا بعمل بحث دقيق لوظائف هذا العضو قبل عمل عملية استخراجها كما سبق
ولا يلزم استخراج عتامة محفظية من خلال جرح خطى للقرنية إلا في الأحوال
التي لا يوجد فيها مواصلة مستمرة بين البقايا المحفظية وحافة الخدقة ويتجنب
استخراجها إذالم تخرج بمجذبات خفيفة لان الجذب المستمر على القرنية أو على
الزوائد الهدبية يعقبه غالباً التهاب قزحي أو قزحي هدي ينتج عنه فقد العين
وسنشرح لك فيما بعد الطريقة التي يليق استعمالها في مثل هذه الأحوال (انظر فصل
الكتر كما الثانوية)

شرح العملية - الآلات اللازمة هي أولاً مبعديات اجفان ذات زمبلك وثانياً جفت
تثبيت وثالثاً سكين رحيمة عريضة ورابعاً قاطع محفظة وخامساً ملقعة عريضة وسادساً
سكين ذات طرف كال أو مقصقة أحد طرفيه كال فإنه ربما احتيج إلى أحدهما
لتوسيع الجرح وجفت قزحي ومقص منحن إذا احتيج لكشط فتق قزحي
الزمن الأول - قطع القرنية - بعد استلقاء المريض على ظهره على سرير العملية
كالعادة ووضع المبعد تحت الاجفان (شكل ١٤٢) يمسك الجراح ثنية ملتصقة

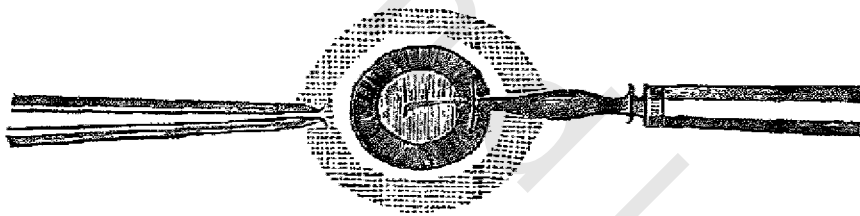


(ش ١٤٢)

قريباً من الحافة الانسية للقرنية في الطرف الانفي لقطرها الافقي ثم يبدأ في عمل
الشق القرني بتوجيه السكين الرحيمة نحو جفت التثبيت والاتكاء بقمتها على
نقطة القرنية المقابلة للطرف الوحشي لقطرها المذكور بعيداً عن الحلقة الصلبة
بأثنين ملليمتر ثم تدفع السكين قليلاً حتى تدخل في الخزانة المقدمة ويعرف ذلك

بالاستشعار بإزالة المقاومة أمامها ثم يستمر في دفع قمتها الى الامام في سطح مواز للسطح
المقدم من القرنية وعلى مسير اتجاه الخط الافقي الموضوع فيه جفت التثبيت
كافي الشكل المذكور الى أن يصير اتساع الجرح من ٦ : ٧ ملليمترات وحينئذ
يخفض يدا السكين نحو صدغ العليل لتقرب قمتها من السطح الخلفي للقرنية وقت
خروج الخلط المائي ويجذبها بيضة الى الخارج موسعا بها حافة الجرح الانسية
حال خروجها وهذا الاتساع مهم لاجل انتظام الفتحة ويسهل حصوله في الراوية
العليا من الجرح أثناء خروج السكين بتوجيه يدها الى أسفل والعكس بالعكس

الزمن الثاني - شق المحفظة - يمسك الجراح قاطع المحفظة والعين مثبتة بجفت
التثبيت ويضع سطح نصله الصغير على الشفة الوحشية من الجرح ويضغط
عليها به خفيفا ثم يدخله في الخزانة المقدمة موجهها ظهره دائما الى الامام ويدفعه
على طول السطح الخلفي من القرنية (شكل ١٤٣) الى أن يصل الى قرب

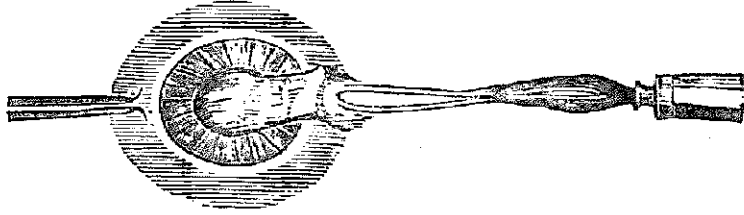


(ش ١٤٣ دخول قاطع المحفظة)

الحافة الانسية من الحدقة وحينئذ يدور السن القاطع لالة نحو المحفظة وتفتح به
أثناء جذبه الى أن تصل قنته قريبا من الحافة الوحشية للحدقة فاذا تحصل على
تمزق المحفظة تمزقا كافيا يوضع نصل الالة بحيث ان ظهرها يكون متجها نحو الجرح
وتكون منطبقة على السطح الخلفي من القرنية وتجذب من الخزانة المقدمة
بحيث ان قمتها تترك الجرح أولا

الزمن الثالث - استخراج الكتركا - يستمر تثبيت العين بالجفت ويضغط
خفيفا بظهر ملعقة عريضة على الحافة الوحشية من الشق لاجل تباعد شفتي الجرح

أثناء ما يضغط خفيفا في آن واحد على الجزء الانسي من مقلة العين بواسطة جفت التثبيت (شكل ١٤٤) فلا تتأخر حينئذ مواد الكتر كما عن أن تخرج من شفتي



(ش ١٤٤ استخراج الكتر كما)

الجرح فعند ما يعود للحدقة لونها الاسود نرفع المعلقة لتتقارب شفتاه من بعضهما وحينئذ لا يبقى الا رفع جفت التثبيت ومبعد الاجفان

واذا لم تخرج مواد الكتر كما بالكلمة نترك الاجفان تسقط على مقلة العين ونشعل بعض دلكات خفيفة باصابع اليد من خلال الجفن العلوي على محيط القرنية كي تتجمع الكتل البلورية في ميدان الحدقة أثناء تكون الخلط المائي ثم يضغط على شفة الجرح الوحشية خفيفا ليخرج هذا الخلط جاذبا معه بقايا الكتر كما الموجودة في العين ويكرر هذا العمل مرارا بدون خطر فانه افضل من دخول المعلقة في الخزانة المقدمة وان بقي مع ذلك قليل من مواد كتر كسية رخوة فيها بعد الاستخراج ايسر له تأثير مضر على نتيجة العملية فضلا عن أنها تمسك بسرعة خصوصا عند حديثي السن ومع ذلك لا ينبغي ترك شيء منها في باطن العين للأسباب التي تقدمت في الاستخراج ذي الشريحة

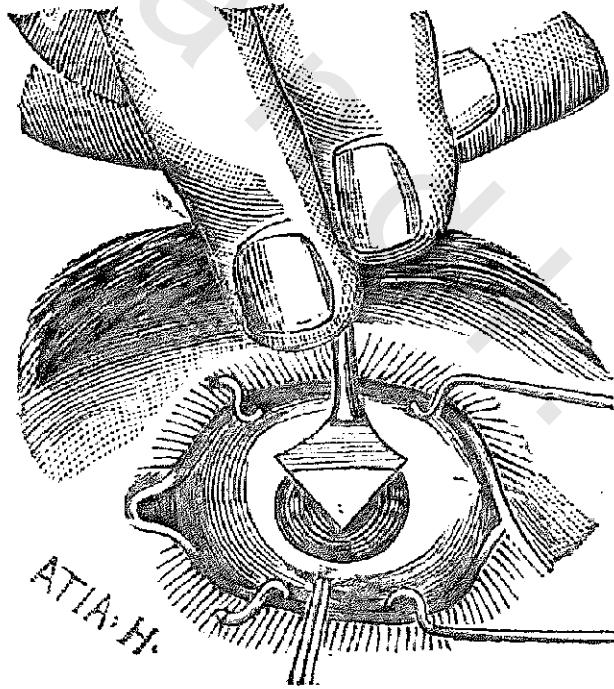
ومتى انتهت العملية يوضع على العين بعد غلق أجفانها مدة برهة من الزمن قطعة من القطن مبتلة في محلول مطهر ثم تربط كما في الاستخراج ذي الشريحة وأما المعالجة التابعة فهي بسيطة وشبيهة بما سبق ذكره في الاستخراج ذي الشريحة ويجدد فيها الغيار مرة في كل ٢٤ ساعة مع وضع نقطة من الاثروبين في العين بعد غسلها في كل مرة بمحلول مطهر

العوارض والمضاعفات - في حالة خروج الخلط المائي لا ينبغي الاشتغال بالفتق

القرني اذا حصل حينئذ فانه يرتد من نفسه بعد استخراج الكتر كما ويمكن تسهيل رده مع ذلك بدلكات خفيفة أو بواسطة مسـهر لكن يلزم كشطه اذا ارتد ثانية وخيف من حصول التصاق قرني

وأما حصول فتق الجسم الزجاجي فهو أندر واذا هم بالمصـول قبل استخراج الكتر كما يسرع في خروجها بواسطة الملاعة وما يبقـى منها يصير امتصاصه فيما بعد واذا لوحظ أن الشق القرني غير كافى لاستخراج البلورية فيصير توسيعه بواسطة السكين ذات الطرف الكال أو المقص المنحنى الذى يكون أحد طرفيه كالـا

الاستخراج اللطى المصوب بكشط قرني (طريقة المعلم ديـجريف) اعتبارات عمومية - قديما كان الشق يفعل بواسطة سكين حريـة للمعلم بير والمعلم ديـجريف استعملها نفسه فى عمله لكن كان يقرب الشق جدا من معشق القرنية مع الصلبة ثم ان المعلمين كريتشت وپومان قرباه زيادة من المعشق المذكور بحيث صيراه مما سـال الحافة القرنية (شكل ١٤٥) وأما المعلم چاكوپسون فكان يعمل فى النسيج



(شـ ١٤٥ الشق اللطى للمعلم كريتشت والحافة العليا من القرنية)

الصلبي بعيدا عن الحافة القرنية ثم ان المعلم ديـجريف صيره خطيا أعنى على حسب سطح مار بمركز العين لما اخترع السكين التى تحمل اسمه واستعملها لعمل الشق المذكور

والفوائد التي تحتازها هذه الطريقة زيادة على غيرها هي

أولاً - وضع وشكل الجرح - يكون الشق قريباً من الشكل الخطي بقدر ما يسمح به الاتساع اللازم للجرح ووضعه يكون في الصلبة بحيث يوجد تقريباً في المحل الذي توجد فيه حافة البلورية بعد سيلان الخلط المائي فيمكن خروج الكتر كما حينئذ بعد كشط القزحية مباشرة بدون ان تكابد حركة دوران الى الامام التي لابد منها متى كان الشق شاغلاً للقرنية

والوضع الدائري للشق يكون زيادة على ذلك أفضل لان المشاهدات أوردت ان الشام الجروح المفعولة قريباً من معشق القرنية بالصلبة يكون أسرع وأقل عرضة للاختار التي تطرأ أثناء حصوله اذا كانت في القرنية نفسها

ثانياً - ان الكشط القزحي عقب الشق القرني الدائري يساعد على امكان فتح المحفظة لغاية محيط البلورية وعلى سهولة خروج الكتر كما بناء على ذلك مع بقاها القشرية التي تنفصل من النواة عند مرورها من الجرح القرني فان هذه البقايا تختفي عادة خلف القزحية قريباً من الشق القرني

ثالثاً - يسهل انزلاق الكتر كما من خلال هذا الشق بدون الالتجاء لدخول آلة جاذبة في الجرح كما يحصل في طريقة الاستخراج ذى الشريحة رابعاً - يمكن تكوين شريحة ملتصقة لتغطية الجرح وهذا مما يسرع في الشفاء

وأخيراً يسمح لنا شكل الجرح باجراء الاعمال النافعة لخروج بقايا الكتر كما بدون أدنى ضرر

دلالات استعمالها - تستعمل لاستخراج الكتر كات التي بها نواة قليلة الحجم ومواد قشرية رخوة بل والكتر كات الصلبة والعظيمة الحجم والشبكية أيضاً بحيث يمكن هذه الطريقة حينئذ ان تعوض طريقة الاستخراج ذى الشريحة شرحها - لاحتياج التكلم هنا على زيادة الاعتناء في استعمال الادوية المطهرة لانه سبق الكلام عليها ولا يلزم استعمال الاتروبين في العين قبل العملية بل اللازم هو

استعمال قطرة من الازرين لانه شوهده أنه يساعد على دخول حوافي الجرح القرحى
فى الخزانة المقدمة بسهولة فيتوقى حينئذ تداخلها فيه

والآلات التى تلزم للعلية هى أولا مبعده للاجفان ثانيا جفت التثبيت ذوالزنبلك
للعلم والداو ثالثا سكين المعلم ديجريف رابعا جفوت قزحية منجنية ومستمعية
خامسا مقص منحن على حافته أو الجفت المقصى لثكر سادسا قاطع محفظة منحن
سابعا ملعقة من كاوتشك متيبس ليدجريف ومسبر من باغة

الزمن الاول - الشق الدائرى - بعد وضع الآلة المبعده تحت الاجفان يثبت
الجراح مقلة العين بواسطة جفت التثبيت بضبط ثنية ملتحمية عريضة أسفل حافة
القرنية ثم يجذب المقلة بلطف الى أسفل وحينئذ ييط الصلبة فى نقطة موضوعة
على مسافة مليمتر تقريبا من حافة القرنية واثنين مليمتر أسفل الخط المماس لقمته
بواسطة سكين ضيقة حافتها القاطعة متجهة الى أعلى ومتى دخلت قمتها فى الخزانة
المقدمة يوجهها أولا نحو مركز القرنية حتى تتقدم الآلة الى مسافة سبعة أو
ثمانية مليمترات

ثم يخفض حينئذ يدها فيرفع قمتها لاجل توصيلها تحت الحافة الصلبة نحو نقطة
الخروج التى يلزم أن تكون مقابلة لنقطة الدخول بمعنى أنها تكون موضوعة
على مسافة مساوية للمسافة الفاصلة لنقطة الدخول من الخط المماس لقمه القرنية
ويعرف انتهاء ضرورة السكين من الصلبة (نقطة الخروج) عند ما يستشعر بازالة
المقاومة وحينئذ تدور بانحراف الى الامام نحو حافة القرنية طائها القاطعة
المتجهة الى أعلى ويتعمل بها حركة ذهاب واياب بدفع نصلها جميعه الى الامام ثم يجذبه
فيما بعد الى الخلف الى أن يتم قطع اللجام الاخير من النسج الصلبى وتصور السكين
تحت الملتحمة التى تقطع حينئذ بتوجيه حافتها القاطعة الى الامام والاعلى اذا أريد
تكوين شريحة ملتحمية لكن كثير من الجراحين لم يفضل عملها ولم يوضع الشق
فى النسج الصلبى بل يفعله فى معشق القرنية مع الصلبة بعمل نقطتى البط

والخروج على مسافة ٣ أو ٣٠ ملليمتر من الخط المماس لقمة الشق وبهذه الكيفية يحتسب أكثر من حصول أنزفة في الخزانة المقدمة ومن تكوين فتق في الجسم الزجاجي وهما عرضان يمكن نسبتهما الى عمل شريحة ملتصقة والى جعل الشق دائريا جدا

الزمن الثاني - الكشط القرصي - يسلم جفت التثبيت لمساعد وتمسك الشريحة الملتصقة ان وجدت بجفت قرصي مستقيم وتقلب على القرنية فيظهر حينئذ الفتق القرصي كلية فيمسك من جهة الجزء الوحشي من الجرح بواسطة الجفت القرصي ويجذب باطف فينفرد عادة على شكل شريحة مثالثة تقطع في محاذاة زاوية الجرح الوحشية ثم يقطع وسطها بقصة ثانية ثم يتم قطعها في الزاوية الانسية من الجرح بقصة ثالثة ويلزم الاحتراس في هذا الوقت من جذب القرصية بشدة نحو زوايا الجرح لئلا يبقى جزء منها فيه ويلزم أن كشط القرصية بفعل باعتناء لاجل تجنب بقاء تداخل قرصي في زوايا الجرح ولذا يلزم أن يلاحظ بعد عمل الكشط القرصي ان كانت العضلة العاصرة للقرصية دخلت في الخزانة المقدمة بالكلية أم لا وفي هذه الحالة الاخيرة يسعى في دخولها بدفعات خفيفة لطيفة تفعل بالمسبر في زاويتي الجرح وقد نهننا على عدم تقطير ملول الاترويين في العين قبل العملية لاجل تسهيل دخول العضلة العاصرة المذكورة

والمعلم فيريفضل على الجفت القرصي مشبكاً كال الطرف لاجل ضبط القرصية والحق بيده

الزمن الثالث - فتح المحفظة البلورية - بعد عمل الكشط القرصي يصير من النافع أن مساعدا ممتزنا يرفع المبعد قليلا بعيدا عن مقلة العين لاجل أن يتجنب ضغطه عليها أو أن تبعد الاجفان من مبدا العملية بأصابع المساعد المذكور ثم يؤخذ ثانيا جفت التثبيت من المساعد وتفتح المحفظة بواسطة قاطعها بشقها به مرتين ذاهبا في الاولى من الحافة السفلى للحدقة الى نحو الحافة الانفية وفي الاخرى نحو الحافة الصدغية الى الحافة العليا من البلورية وعلى العموم يضم الطرفين

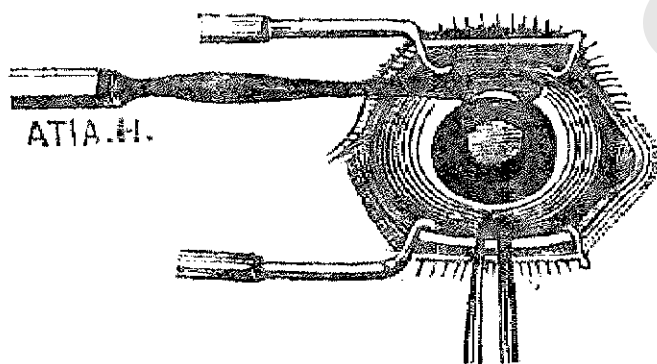
العلويين للشقين يشق ثالث يعمل موازيا للحافة العليا من القرنية ومن المهم أن يدخل قاطع المحفظة باحتراس في الخزانة المقدمة وأن يوصل بأحد سطحيه على طول السطح الخلفي للقرنية إلى أن تصل قمته إلى محاذاة الحافة السفلى للحدقة وبعد دخولها في المحفظة يجب وضعها موازية تقريبا لسطح المحفظة لاجل أن لا تدخل عميقا في الكتر كما واذأ أهمل هذا الاحتراس يمكن إحداث خلع البلورية

والمعلم أرت يفصل على قاطع المحفظة مشبكا حادا يفتحها به على شكل شريحة مثلثة والمعلم فكر يستعمل قاطعا منحنيًا على شكل مشبك

ولاجل الاستحصال على فتحة محفظية كافية يستعمل المعلم فبر مشبكا مزدوجا اسنانه حادة جدا وموضوع أحدها تحت الثاني

واستاذنا المعلم جيبه يليون يشق المحفظة البلورية قريبا من حافتها العليا ولجل ذلك يضغط قليلا على مقبلة العين بحيث تأتي حافة البلورية في الجرح ثم يشق الخط المنتصف للكتر كما بالسكين الخطية

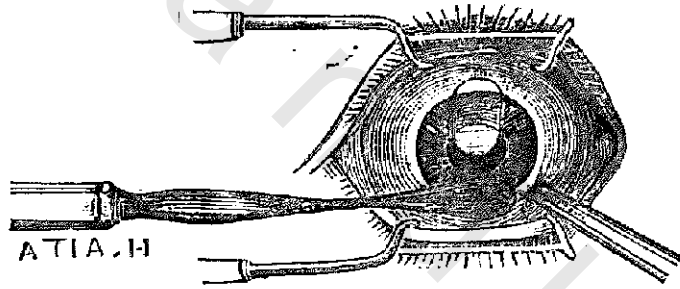
الزمن الرابع - خروج الكتر كما - تؤخذ ملاعقة عريضة ويضغط بظهرها خفيفا على الصلبة قريبا من وسط الجرح كي يفتح وفي آن واحد تجذب مقبلة العين بلطف إلى أسفل (شكل ١٤٦)



(ش ١٤٦ خروج الكتر كما بالانزلاق)

ففي أثناء ذلك تنمطف المواد الكتر كتيمة والحافة العليا من التواة نحو حافة الجرح

ولاجل سهولة خروجها يراق باطف ظهر الملعقة نحو الصلبة من احدى زاويتي الجرح الى الاخرى والعكس بالعكس (أعمال الانزلاق) ويلزم أن الضغط بها على الكتر كما يزداد بالتدريج وبالتبصر الى أن يعتق الجرح أكبر قطر النواة وحينئذ يقلل بالتدريج أيضا مع تباعد الملعقة عن الجرح في آن واحد بانزلاقها تحت الصلبة من أسفل الى أعلى بحسب خط مقابله لوسطه وعند ما تتركه الحافة السفلى من النواة يصير من اللازم توجيه مقلة العين الى أعلى قليلا ورفع جفت التثبيت لاجل عدم تباعد شفتي الجرح بلا فائدة وهناك طريقة أخرى منسوبة للعلم دييجريف لاجل خروج الكتر كما تنحصر في وضع ظهر ملعقة من كاوتشك على الصلبة والضغط بها قليلا نحو مركز القرنية (شكل ١٤٧)



(ش ١٤٧ خروج الكتر كما يوضع ملعقة من كاوتشك على الحافة السفلى من القرنية) فيشاهد حينئذ ظهور الحافة العليا للكتر كافي الجرح وحينئذ توجه الملعقة المنحنية على سطح القرنية من أسفل الى أعلى كي تدفع بهذه الكيفية الكتر كما نحو الجرح واذا فضل استعمال هذه الطريقة وجب وضع جفت التثبيت من ابتداء العملية قريبا من الجهة الانفية لحيط القرنية لاجل ايجاد محل لوضع الملعقة وفي الاحوال التي يصعب فيها خروج الباورية يستحسن تسليم جفت التثبيت لمساعد ثم يساعد خروجها بملعقة أخرى توضع على الحافة الصلبة من الجرح الذي يصير حينئذ انفتاحه أسهل وبعد خروج الكتر كما يأخذ الجراح المبعد من يد مساعده الذي كان رافعه عن مقلة العين من قبل ويخرجه بالكلية من العين

الزمن الخامس - تنظيف وتطهير الجرح - الغالب أن جميع الجواهر القشرى للبلورية لم يتبع النواة في الخروج فيسـتخرج بنفس الكيفية التي ذكرناها في الاستخراج ذى الشريحة اما بواسطة الملعقة واما بواسطة دلكات منهاجية واما بغسل الخزانة المقدمة وبلغت لخروج جميع الجواهر القشرى خصوصا في الاحوال التي فيها لم تكن الكثر كما تامة النضج خوفا من تولد كثر كما ثانوية أو من عوارض أخرى ويعرف أن نظافة الجرح وخصوصا الحدقة صارت كاملة وأن حوافي الكشط القرصى دخلت في الخزانة المقدمة وصارت زوايا الجرح مجردة عنها متى صارت الحدقة سوداء وحائرة لشكل شبيه بثقب مفتاح القفل

وإذا بقي رغما عن ذلك بعض آثار محفظية معمة ملتصقة فلا يلزم جذبها بقوة الى الخارج خوفا من تمزق منطقة زين وخروج بعض من الجسم الزجاجى بل يلزم تركها الى اتمام الشفاء وحينئذ تمزق اذا كانت مكدره لا لبصار كما سترى في الكثر كما الثانوية ولزيادة التحقق من تمام نظافة الحدقة يمكن استعمال الاستنارة الجانبية بعدسة وان كان الضوء العادى غير كاف يستعوض بلمبة أو بمبورة كهربائية وهو الاحسن وأما الغيار والاعتمات الثانوية فهي كافي طريقة الاستخراج ذى الشريحة وتكرر التنبيه بزيادة تنظيف الجرح والعين بالادوية المطهرة

العوارض والمضاعفات - اذا شوهذ أن العليل خواف ولم يمكث على سرير العملية ساكنا رغما عن استعمال الكوكابين أو لوحظ أن يوتر العين زائدا فيفضل استعمال الاستخراج من الحافة السفلى من القرنية

واذا لم يصادف انتخاب نقطة البط في محله بالنسبة للحافة القرنية وأن السكين قد دخلت في الخزانة المقدمة فتخرج منها وتؤجل العملية لوقت آخر بعد مضي بضعة أيام كافية لشفاء هذا الجرح واذا تحولت نقطة البط كثيرا الى حافة القرنية سن أعلى أو من أسفل فيمكن تعويض هذا التحويل بالانتخاب نقطة خروج أخرى بدون زيادة اتساع الجرح ولا ينتج من ذلك الازوغان خفيف في الحدقة الصناعية التي لا تكون حينئذ متجهة الى أعلى بحسب القواعد

ومتى كانت نقطة الدخول في محلها المطلوب لكن اتجهت السكين بعد عملها الى اتجاه ردى وتنبه له الجراح قبل اثقاب الصلبة من الجهة المضادة فيلزم أن يقهرها الى أن تظهر قمتها في الخزانة المقدمة وحينئذ يدفعها ثانيا الى النقطة المطروبة التي يشعل فيها نقطة الخروج فينسكب الخلط المائي حالا تحت الملتحمة حال مرور السكين من الصلبة ويكون فقاعة ملتحمة مختلفة الحجم قبل اثقاب هذا الغشاء بقية السكين وبعده تزول هذه الفقاعة

وأما الانسكاب الدموي الذي يحصل في باطن الخزانة المقدمة فليس من الصعب استخراجها منها كما سبق في الاستخراج ذى الشريحة ومع ذلك فإن وجوده لا يمنعنا من فتح المحفظة البلورية ولا يكفي لذلك الا تعود خفيف ونظراً أحيانا مضاعفة فتق الجسم الزجاجي عقب شق دائري جداً أو عقب انقباضات عضلية ارادية من العليل أو بضغط الآلات على العين بقوة وأحيانا أخرى من استعداد مرضى خصوصى (ضهور أو عدم وجود جزء من منطقة زين) فسير الجراح بخصوصه يكون كما تقدم في الطرق الأخرى انما يلزم أن يسرع في نهو الاستخراج بواسطة الملعقة بعد شق المحفظة ورفع جفت التثبيت والآلة المبعدة ثم ربط العين بأسرع ما يمكن وإذا كانا الجرح صغيرا ومانعا لخروج الكثر كما في زياد اتساعه بواسطة المقص المنحنى كما تقدم

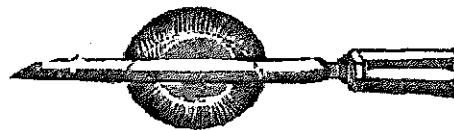
ولاجل تجنب التداخلات القرزية في الشق يلزم التأكد من دخول حوافي الجرح القرزي في الخزانة المقدمة كما تقدم واستعمال قطرات الازرين ولامانع من قطع القرزية في جزئها المتداخل في الجرح ان كان الكشط الاول غير كاف

ومن النادر حصول عرض مهم بعد مضي اليومين أو الثلاث الاول من العملية فان الانسكابات الدموية التي شوهد حصولها في الخزانة المقدمة في اليوم الثاني أو الثالث للعملية تمتص بالثاني وهي آتية من قناة المعلم اشليم أو من حوافي الكشط القرزي

وليس من النادر أن يشاهد في اليوم الثاني أو الثالث أو الرابع من العملية
كيموزس مصلى بدون ورم في الاجفان ولا افراز ولا ارتشاح في الجرح ولا عرض
تهيجي آخر لكنه عديم الاهمية وينتج غالبا من اصابة النسيج تحت الملتصمة

أما إذا لم تكشط القرنية جيدا باعثناء ولم تدخل حوافها في الخزانة المقدمة
خصوصا في احوال زيادة التوتر العيني فيحصل التداخل القرني وبسببه يمتد دور
الشفاء ويبقى العين حساسة زمنا طويلا وتمدد الحدقة بصعوبة بالترويين وتتكون
عنبات صغيرة قريبا من زوايا الجرح وبسبب الانكماش الندي الذي يصيب حينئذ
أيضا العضلة العاصرة للقرنية المتداخلة جزئها في الجرح تنجذب الحافة
الساكنة للحدقة الى اعلى وبهذه الكيفية تكتسب هذه الفتحة شكلا غير موافق
للابصار فانها تنقل الى اعلى تحت الجفن العلوي ولا يمكن تحسين هذه الحالة
الا بتوسط جراحى ولذا يلزم كشط القرنية باعثناء ثم مراقبته بالتفات زائد بعد
العملية من حيامة شكله ووضع حافتيه كما تقدم

وهناك طرق أخرى لاستخراج الكثر كما نسوبة للمعلم ليبرايش وييجر وليبرون وغيرهم
لاستحق الذكر لقلة أهميتها ومع ذلك طريقة المعلم ليبرون (الاستخراج ذو الشريحة
الوسطى) تنحصر في عمل نقطة البطة ونقطة الخروج على مسافة واحد أو اثنين
مليمتر أسفل طرفي القطر الافقي من القرنية فالشريحة المتكونة في النصف
العلوي من القرنية يكون ارتفاعها من ٣ : ٤ مليمتر (شكل ١٤٨) وتعصب بعمل
الكشط القرني



(ش ١٤٨ طريقة المعلم ليبرون)

(استخراج الكتر كافي محفظتها)

لما شُهِد أن المحفظة الباقية في العين بعد استخراج البلورية تصير غالباً سبباً في تناقص الحدة البصرية اخترعت طريقة استخراج الكتر كافي محفظتها لكنها تركت بالكلية بالنسبة للاخطار التي تعقبها فانها غالباً تسبب حقيقة فقد جزء عظيم من الجسم الزجاجي الذي يمكن أن يعقبه ضمور العين وفقد ابصارها بالكلية ولكنها ان نجحت يعقبها أقوى وأحسن حدة بصرية

وكيفية عملها هو أنه بعد تنويم العين بالكلية بالكور وفورم لاجل تجنب الانقباضات العضلية تقطع شريحة قرنية سفلى بعيداً عن معشق الصلبة معها بملايتر واحد ثم يفعل الكشط القرني وتدخل بعد ذلك ملعقة عريضة خلف البلورية ثم تخرج في الحال أثناء الضغط بها خفيفاً عليها ضد السطح الخلفي للقرنية

وهذه العملية رديئة جداً لأنها تعرض العين لآخطار كثيرة من أجلها يلزم هجرها وقد استعملت في الأحوال التي يخشى منها تمزق منطقة زين وفي أحوال ارتعاش القرنية حصل في العيون لبارزة المصابة بقصر في النظر ويكثر كما متقدمة جداً في الاستواء

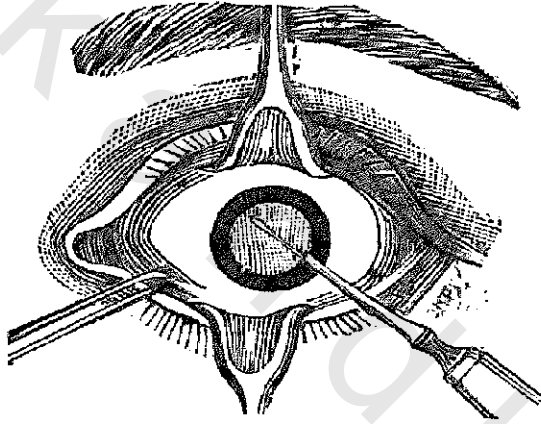
(تفتيت الكتر كافي وعزقها)

الدلالات - تستعمل هذه الطريقة في جميع الكتر كات القرنية للاطفال وللشبان لغاية سن العشرين أو الخمسة والعشرين وتستعمل أيضاً في الكتر كات المنطقة التي امتداد عتامتها يئسنا من الاستحصال على نظر كاف بعد عملية الحدقة الصناعية وتستعمل أيضاً لاجل تفتيت الكتر كات الثانوية الرقيقة جداً

وأما بعد سن الثلاثين أو الخمسة والثلاثين فيصير قوام الكتر كافي عادة بحيث ان امتصاصها لا يمكن حصوله الا ببطء عظيم جداً ويلتزم لتكرار عملية التفتيت مراراً وحينئذ تتعرض القرنية زيادة على ذلك الى ملامسة القطع البلورية الخارجية من الفتحة المحفظية فيتهيجها وتسبب التهابها خصوصاً بضغطها عليها عند انتفاخها بتنديتها بالخلط المائي

وتسمى هذه العملية بالتفتيت البسيط عند ما تقتصر على تعزيز المحفظة البلورية فقط بعد تمدد الحدقة بالأترويين وبالتفتيت المعاون بالكشط القرصي متى سبقها عمل عملية الحدقة الصناعية ببعض اسابيح

أولا التفتيت البسيط - تمدد الحدقة أولا باستعمال قطرة الأترويين تمدا كليا حتى يمكن الاطلاع على طبيعة الكتركا وتعزق المحفظة بدون رض القرصية والآلات اللازمة لذلك هي جفت تثبيت وابرة نفتيت شكلها يكون بحيث ان عنقها يسد فتحة الجرح القرني المفعول بها سدا كليا لاجل تجنب سيلان الخلط المائي كبرة المعلم بومان (شكل ١٤٩) المزينة بانتفاخ موقفي بعده لا يمكن دفعها في العين



(ش ١٤٩ التزريق)

فبعد تجهيز العين كافي طرق استخراج الكتركا يمسك الجراح ثنية ملتصقة بجنت التثبيت المضبوط باليد اليسرى في النقطة الموافقة لتثبيت المقلة ويكون حينئذ امام العليل حين يكون العمل في عينه اليسرى وخلف رأسه حين يراد العمل في العين اليمنى ثم يبط القرنية من أعلى أو أسفل جهتها الوحشية بآلة بومان المضبوطة باليد اليمنى ويدخل في الحزنة المقدمة متجنباً إصابة القرصية وحينئذ يخفض الجراح يد الآلة ويوجه الابرة نحو الجزء العلوي من البلورية بعيداً عن حافة الحدقة بمليمتر واحد ويدير حينئذ الحافة القاطعة للآلة نحو المحفظة ويقوم فيها شقاً عمودياً أثناء جذب الآلة قليلاً في الجرح لاجل أن

لا يدخل زيادة في الجوهر البلورى ومن المستحسن ان تكون فتحة المحفظة صغيرة
 لاجل تجنب المضاعفات التى يمكن أن تنتج من اتفاح سريع في الجوهر البلورى
 وتحدد فيما بعد ان احتيج لذلك ثم تخرج الابرة ببطء كي لا تسيل كمية عظيمة من
 الخلط المائى لانه عند عود القزحية الى أصلها تسد الشق المحفظى وتلتصق غالبا
 معه فتسكون التصاقات خلفية مضره

وبعد انتهاء العملية توضع بعض نقط اترابين في العين ويغير عليها وترتبط بعد تطهيرها
 ويكرر ذلك يوميا مدة اسبوع وأما اذا أريد عمل تفتيت زائد فبعد فعل الشق
 العمودى يفعل بالابرة حركة نصف رحوية بحيث ان حافتيها القاطعتين تقابلان زاويتي
 العين ثم توجه قمتها نحو الحافة الانسية من الحدقة الى مسافة ملليمتر واحد من
 الحافة الانسية للقزحية ويفعل شق أفقى ينتهى أيضا فى مسافة ملليمتر واحد من
 الحافة الوحشية للحدقة وفى مدة عمل الشق الثانى تجذب أيضا الآلة قليلا من الجرح
 للسبب المتقدم ذكره

ويلزم أن الجراح يتجنب حدوث ضغط زائد ينعق الابرة على الجرح بان يوجه أصابعه
 مدقة العملية بحيث ان فتحة القرنية تكون مركز دوران لجميع حركات الابرة وبعد
 الانتهاء فى العمل يغير على العين كما سبق

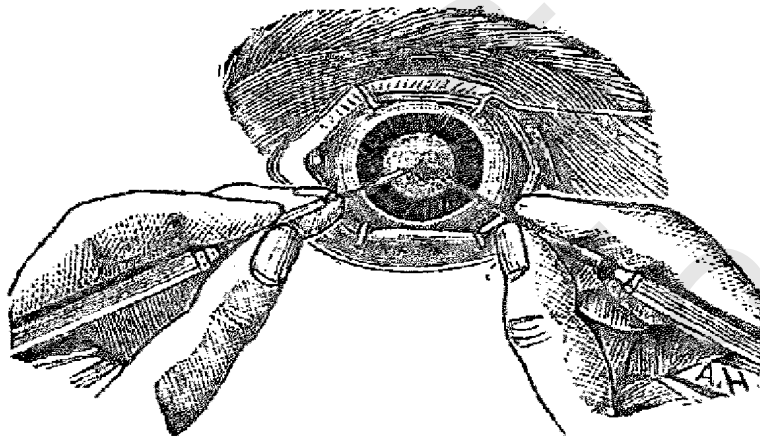
لكن على حسب استاذنا المعلم دوريلزم تفضيل عمل التفتيت بارتين من ابريومان
 لانه عند استعمال ابرة واحدة يتهاى الشق المحفظى الى الالتحام ثانيا سريرا بدون
 الاستحصال على النتيجة المطلوبة من جهة ومن أخرى اذا كانت النواة ذات
 مقاومة تنفصل أجزاء البلورية الى قطع كبيرة فلاجل تجنب ذلك ثبت البلورية
 بآلة ذات موقف للمعلم يومان ويعمل التفتيت بالحافة القاطعة لابرة المعلم ديجريف
 المعروفة بآلة كتاب (ويلزم أن الابرة تكون من الپلاتين المتلغم بالاريديوم الذى
 فيه ٣٥ فى المائة من الاريديوم لاجل امكان تطهيرها بالحرارة) ولا يجوز
 عمل التفتيت قبل تجاوز امتداد الطبقة المعتمة من البلورية من خمسة ملليمتر الى
 خمسة ملليمتر ونصف بل يلزم الاقتصار على عمل الحدقة الصناعية خصوصا اذا

أمكن الاستئصال على نصف أو ثلث حدة بصرية بعد تدبيد الحدقة وتعديل
الخطا الانكسارى الممكن وجوده

وبعد بعض أيام يلتئم الجرح متى كان السير نحو الشفاء منتظما وحينئذ يغير
الرباط بتعديل ثم تستعمل نظارة حافظة

والزمن اللازم لامتصاص الكثر كما الكلى بعد التفتيت يختلف بحسب قوامها
وسن العليل فيكون قصيرا عند الاطفال حديثى السن (من ستة أسابيع الى
عشرة) ولا يحتاج الى تكرار العملية مرة ثانية لانه يمكن فى هذا السن اتساع فتحة المحفظة
اتساعا عظيما لان فيه تكون قابلية التهيج ضعيفة جدا وأما عند الاشخاص
المتقدمين فى السن كثيرا فيلزم جولة أشهر وأحيانا أكثر من سنة حتى يحصل امتصاص
البالورية بالكلية ويحتاج لتكرار التفتيت عندهم جولة مرار مع الاحتراس

ويمكن عمل التفتيت أيضا بواسطة ابرتين يغرزان قريبا من مركز القرنية الى أن
يدخلا فى المحفظة البالورية قريبا من بعضهما (شكل ١٥٠) وتقتارب يديهما من



(ش ١٥٠)

بعضهما متباعد قتيهما ممزقتين المحفظة المذكورة بدون حدوث جذب على الانسغام
الهدبي للقزحية

وهذه الطرق لا تعطى دائما نتائج جيدة لان العتبات البالورية الباقية فى باطن العين

تعود بسهولة الى محلها الاصلى وتلتحم بالثانى فيستعمل حينئذ الكشط القرزى وتستخرج البقايا المحفظية بجفت قرزى رفيع

عوارض العملية - يشاهد غالبا عقب عمليات التفتيت ظهور التهاب قرزى فيعالج حينئذ باستعمال الاتروبين وبما تقدم في الالتهابات القرزية فان لم يصل الى ايقافه يخشى من تولد اعراض اغلو كوماوية ولذا يلزم حلا استخراج البقايا البلورية المنتفخة بالطريقة الخطية المحبوبة بالكشط القرزى بدون أن يلتفت للحالة الالتهابية للقرزية فتتخط الآلام والعوارض

ومع ذلك يمكن الاقتصاد على عمل بط الخزانة المقدمة واستخراج المواد البلورية منها اذا كان التهاب القرزى خفيفا أو كان تمزق المحفظة عريضا وحصل انتفاخ سريع في البقايا المذكورة

ثانيا التفتيت المعاون بالكشط القرزى - الدلالات - يستعمل في كثر كرات الشبوية حين لم يمكن تمدد الحديقة تمدا كافيا باستعمال الاتروبين بسبب وجود التصاقات قرزية قديمة أو بسبب حالة خصوصية للقرزية ويستعمل أيضا عند الأشخاص الذين تجاوزوا سن الخمسة عشر ويخشى من بطل امتصاص الكتر كما المصابين بها كما يحصل في الكتر كما المنطقية لان سبق عملية التفتيت بالكشط القرزى يساعد على تجنب حصول التهاب هذا الغشاء

وبما أن الكتر كما المنطقية تنتفخ عادة انتفاخا عظيما بعد عملية التفتيت فيفضل سبقها بعملية الكشط القرزى متى التجبى الى عملها في سن متقدم فضلا عن أنه لا يلزم أن تكون فتحة المحفظة في هذه الحالة زائدة في الاتساع ولا مانع من تكرار التفتيت فيما بعد مرة ثانية ومن الممكن مع ما تقدم اتساع الشق المحفظى بعد عملية الكشط القرزى فان بهذه الكيفية تصير مدة الامتصاص أقل وان بقايا البلورية التى تنتفخ حينئذ تلامس القرزية أقل وان اطاعة هذا الغشاء للضغط تصير أكثر وتميجه يصير أضعف وأخيرا في حالة ما يحصل التهابه فالنتائج الخطرة تكون أقل مما يكون في عدم حصول الكشط القرزى

ومع ذلك نفضل الآن على هذه الطريقة طريقة الاستخراج الخلطي المصوب بالحدقة الصناعية

وأما كيفية العمل فتتصرف في عمل الكشط القرصي (راجع عملية الحدقة الصناعية ان شئت) في الجزء العلوي من القرنية قبل عملية التفتيت الكتر كما بمدة كافية لزوال التهيج من العين (من ثلاث أسابيع الى ستة أو أكثر) وأما المعالجة التابعة فهي كما في التفتيت البسيط

(تخريض النضج الصناعي للكتر كما بالتفتيت أو بطريقة المعلم فورستر)

كثيرا ما تشاهد أحوال فيها يحصل نضج الكتر كما يبطء زائد بحيث يئأس العليل منه ويرغب الاستحصال على ابصاره الذي اضطر جدا والطبيب يرى من بحث الكتر كما ومن سوابقها أن نضجها الكلي لا يتم الا بعد زمن طويل ومن جهة أخرى يخشى من استخراجها قبل تمام نضجها لتلايق في العين جزء شفاف منها ينتفخ ويحدث مضاعفات خطيرة في دور الشفاء الذي يعقب العملية فلاجل الخروج من هذه الحالة خصوصا اذا كان العليل متقدما في السن كما هي العادة وقريبا من الدور الانتهاء من حياته وصى بتخريض نضج الاجزاء التي لم تزال شفافة من البلورية بعملية التفتيت التي لم نجد لها مع ذلك قبولا حسنا بوضعها في العمل

وأما عملية المعلم فورستر فتتصرف في عمل الكشط القرصي ثم متى زالت الخزانة المقدمة بسيلان الخلط المائي يضغط على المواد البلورية من خلال القرنية بواسطة الطرف المستدير لمشبك حول ضغطا خفيفا على جميع سطح البلورية ويلزم أن حركات المشبك تكون متجهة من المركز نحو الدائر والعكس بالعكس فبعد هذه العملية يوم أو اثنين يشاهد تغم الاجزاء الشفافة من البلورية وفيما بعد يمكن عمل عملية الاستخراج حينئذ بعد بعض أسابيع

ويمكن استعواض هذه الطريقة على حسب بعض المؤلفين بغسل الكيس المحفظي

مباشرة بعد فتحه وتنظيفه بواسطة محلول من حمض البوريك أو ماء ساخن يحقن فيه بمقنة خصوصية أثناء عملية الاستخراج

(تشكيس الكتركا)

ينحصر تشكيس الكتركا في نقلها من موضعها ودفعها في الجسم الزجاجي بواسطة ابرة كتركا تدخل في القرنية أو في الصلبة لكن هذه العملية قد هجرت الآن ولم يستعملها الا الدجالون من بعدما كانت كثيرة الاستعمال في اخر القرن السابق والسبب في تركها هي العوارض الاغلو كوماوية والتهابات باطن العين التي تنتج من تأثير البلورية عليها بحسب غريب

وأما شرحها فلا نرى له لزوما

أي طريقة يلزم انتخابها لاجل استخراج الكتركا الشيوخية العادية - أحسن الطرق لاستخراج الكتركا الشيوخية هي بلا شك طريقة الاستخراج ذي الشريحة بدون كشط قرخي اذا توجت بالنجاح فان بعدها تحفظ الحديقة استدارتها وحركتها وجميع فوائد حفظ الهيئة الطبيعية للعين والوظائف الفسيولوجية للقرنية لكن بالنسبة لعدم نجاحها العديد وللأخطار التي تطرأ بعدها خصوصا قبل اكتشاف الادوية المطهرة والكوكايين صار معظم الجراحين يفضلون طريقة المعلم دي جريف عليها لانها أنجح وأخطارها أقل والشفاء فيها أسرع واستخراج الكتركا يكون فيها أسهل وفيها تنوع شروط الدورة والضغط داخل العين في منفعة هذا العضو

وأما تشوه الحديقة الناتج من الكشط القرخي والغلبة المتسببة عنه فلا يكفيان في استعواض هذه الطريقة بأخرى أكثر منها خطرا وأقل نجاحا فضلا عن أن الجفن العلوي يزيل جزأ عظيم منها بتغطيته بالكشط المذكور ومع ذلك فان معظم الرمدين عادوا الآن الى استعمال طريقة المعلم دافيل في استخراج الكتركا الشيوخية المذكورة بدون اصطحابها بكشط قرخي لان استعمال الادوية المطهرة منع أخطار تقيح القرنية وان استعمال الكوكايين صار سببا في سكون المرضى وقت العمل وتجنب

حصول الاخطار التي كانت تسميها هذه الطريقة من قبل ولا شيء يمنع مع ذلك من كسط
الفتق القرصي اذا طرأ أثناء العمل سواء قبل استخراج البلورية أو بعده (شكر)
(عملية الكتر كالتاوية)

يعطى اسم كتر كالتاوية الى عتومات ذات طبيعة مختلفة تتكون في ميدان الحدقة بعد
عملية الكتر كالتاوية عود النظر الكلي الى العين

فاذا امتحنت بالتفات بواسطة الاستنارة الجانبية العين التي فعل لها عملية كتر كالتاوية
وبقيت حدتها البصرية أقل مما يلزم بعد تعديل خطها الانكساري كما تقدم مع
اعتبار التقدم في السن يعلم غالباً أن سبب ضعف ابصارها هو وجود عتامة خفيفة جداً
عمدة كنسيج العنكبوت خاف الحدقة وهي نوع من الكتر كالتاوية مكون من
نسيج حديث التكوين منبعه الخلايا البشرية للمحافظة المقدمة التي انسدت فتحها
بعد مرور البلورية منها

وأحيانا أخرى تسمى نفس المحافظة وتندفقتها أيضاً فتكون بهذه الكيفية عتامة
أسمك من السابقة تظهر بالنظر خلف الحدقة وهي نوع ثان من الكتر كالتاوية
وأخيراً القرصية مع نضجها الالتفافي تضم الى العتامة المحافظة بدرجة مختلفة (من
التصاقات بسيطة مختلفة العدد الى تكوين رسوبات نضجية) وتكون النوع الثالث من
الكتر كالتاوية المحافظة

تختلف المعالجة في هذه الأنواع الثلاثة من الكتر كالتاوية لكن على العموم لا ينبغي
اجراء عمليات فيها الا بعد زوال الاعراض الانتهائية للعين بالكلية واذا فعلت لها عملية
بدون نجاح لا تكرار الا من بعد زوال آثار التيج بالكلية (انتفاخ الاجفان وعدم تحمل
الضوء والاحتمقان حول القرنية) حذر من أن تتولد عتومات أخرى جديدة ومن عدم
نجاح العملية ومن أن مدة الانتظار للعمل مرة أخرى تصبح أطول خصوصاً اذا كانت
الكتر كالتاوية مكونة من النوع الثالث ولذا يلزم الانتظار فيه أحياناً الى سنة أو
أكثر حتى يمكن عمل العملية اللازمة له بخلاف النوعين الآخرين فيكفي لهما بعض
أشهر

والنوع الاول من الكتر كما النافوية يعالج بالتفتيت البسيط (التمزق البسيط) الذي يفضل عمله في قاعة معتمة على نور الاستضاءة الجانبية

والنوع الثاني منها لا يمكن استعمال الطريقة المتقدمة لمعالجته أحيانا بسبب ان العتامة تزوغ أمام طرف الابرة ولهذا اخترعت آلات خصوصية لتمزقها (جفت محفظي وجفت ماتي و آلات قابضة جاذبة) لكن استعمالها يكون خطرا غالبا بسبب وجود التصاقات بين القرنية والكتر كما النافوية فيصير رض ومرمطة هذا الغشاء صعب التجنب

والطريقة الاحسن لهذا النوع من الكتر كما النافوية هي طريقة المعلم بومان المعروفة بالتفتيت بواسطة ابرتين (شكل ١٥٠) وكيفيةها أن يدخل الجراح احدى الابرتين المضبوطة بيده اليسرى من خلال الجزء الانسي من القرنية في نفس العتامة الكتر كنية وتثبت العين بهما ثم تدخل الابرة الثانية المضبوطة باليد اليمنى من خلال الجزء الوحشى من القرنية نحو نقطة العتامة الموجودة فيها الابرة الاولى ويسعى حينئذ في تمزق الكتر كما النافوية بتباعد قتي الابرتين عن بعضهما فيتحصل من ذلك على فتحة كافية الكبر لوظيفة الابصار

وأما النوع الثالث فن الضروري لمعالجته استعمال الحديقة الصناعية أو الشق القرني أو الاثنين معا قاما الكشط القرني فصعب الاجراء في هذه الاحوال جدا ويمكن عمله بالسكين الضيقة لفكر ثم يسعى في تمزق جزء من الاغشية البلاستيكية الكتر كنية بواسطة مشبك قوى منحن كثيرا يدخل فيها لنزع بعض قطع منها ان أمكن لكن غالبا التحصل على عمل فتحة فيها صعب فضلا عن امكان انسدادها ثانيا ان تكونت

وأحسن طريقة لعمل لمعالجة هذا النوع هي الشق القرني بقص المعلم فكري (بصيفة ٢٧٠) وعند ما تفقد القرنية قوتها الانكماشية بضمور نسيجها بحيث ان قطع هذا الغشاء لا ينتج عنه فتحة حذقية كافية فالشق القرني البسيط أو المزدوج لا يكفي للاستحصال على النتيجة المطلوبة فتستعمل حينئذ طريقة المعلم فكري التي تنحصر في استعمال

سكين حربية تدخل بجميع عرضها في الحافة العليا خلف القزحية والكتركا
الناوية بحفظها موازية بقدر الامكان للقزحية ثم يفعل قصتين بالمقص بتدئان
من زاويتي الجرح وتتغطفان نحو الحافة السفلى من القرنية فيحصل بهذه الكيفية
على قطعة مثلثة تستخرج بواسطة مقص قزحي

وهناك طريقة أخرى للمعلم بومان تنحصر في ادخال سكين عريضة حربية في الخزانة
المقدمة من الحافة العليا للقرنية ودفعها الى أن تصل قمتها الى مركز الحدقة الطبيعية
فتغرز فيها خلف القزحية والاعشية الكاذبة بحيث يعمل في القزحية وفي المحفظة
شق مستعرض طوله أربعة ملليمتر تقريبا ثم يقطع بمقص صغير جزء الانسجة التي
حدد بهذه الكيفية

(الفصل الثاني في خلع البلورية)

يمكن انتقال البلورية من محلها بكيفيات مختلفة فاما تفعل حركة دوران حول
مركزها حافظه مع ذلك لوضعها الطبيعي (خلع غير كامل) واما ان تنتقل
بالكلية (خلع كامل) حافظه لموضعها بين القزحية والجسم الزجاجي (انتقال الى
أعلى أو الى أسفل أو جهة الانف أو جهة الصدغ) أو تنتقل في الخزانة المقدمة
أو في الجسم الزجاجي أو تحت الملتحمة بعد تزرق الصلبة ويمكن أيضا خروجها
بالكلية من العين

وأعراض خلع البلورية تكون مميزة جدا أولا انخلاع الغير الكامل - متى تركت
ترك البلورية وضعها الطبيعي تصير القزحية متحركة بسبب فقد نقطة انكائها عليها
فتكتسب حينئذ حركة اهتزازية من جهة البلورية لها خصوصا عند تحرك
العين وتكون مدفوعة الى الامام بحافة البلورية وقرينة من القرنية فتصير حينئذ
الخزانة المقدمة ضيقة من جهة ومتسعة من أخرى

ومتى كان الخلع عظيما تسهل مشاهدة حافة البلورية متجهة الى الخلف بعد تمدد
الحدقة واستنارة باطن العين بالمرآة العاكسة وتظهر هذه الحافة حينئذ على شكل

خط أسود في قاع العين المحرو يكون هذا الخط محدباً كدوائر البلورية وقاسماً للحدقة الى قسمين ويرى الباحث المتزن في آن واحد أن الصورة الافتالموسكوبية لباطن العين متسكّنة في مسافات مختلفة على حسب كونه يلاحظ من خلال جزء أو جزء آخر من ميدان الحدقة

وأما التكدرات البصرية فتختلف بحسب درجة الخلع ففي الانتقال القليل الامتداد تتغير حدة البصر قليلاً بقطع النظر عن الفقد المختلف للقوة المكيفة وفيما إذا كانت حركة الدوران عظيمة بحيث إن حافة البلورية صارت مندفعة في ميدان الحدقة التي صارت تمددها يكون تكدر الحدة المذكورة عظيماً ويمكن حصول ازدواج النظر حينئذ في العين المريضة وإذا هزرت الأشعة الضوئية من جزء الحدقة المتمتع بالبلورية يشاهد قصر نظر عظيم واستجماتسم غير منتظمة

وإذا كانت البلورية المخلوعة مصابة من قبل بكثر كما نفلها يمكن أن يسبب عود الابصار لهذه العين

الاسباب - يحدث هذا الخلع من اصابة رضية تحصل في العين كصدمة تقع عليها أو على الاجزاء المجاورة لها خصوصاً اذا كان معترياً هذا العضو من قبل تغيرات مرضية كإين الجسم الزجاجي أو ارتخاء في منطقة زين أو تمزق فيها كما يشاهد في أحوال عنبات الجزء المقدم للقلة بل يمكن أن يحصل الخلع في هذه الاحوال من ذاته وفي أحوال أخرى ينتج الخلع الغير الكامل من أن جزءاً من القرنية يتداخل في عنبة قرنية دائرية وفي هذه الحالة تنجذب البلورية الى الامام بالجزء القرني الملتصق بحفظتها أثناء دخوله في العنبة المذكورة

وشهد أخيراً خلع البلورية الخلقي في العينين عند جلة أشخاص من عائلة واحدة فتسكون الوراثة حينئذ لها تأثير في تولده وهو يزداد بالتقدم في السن

المعالجة - يترك بدون علاج اذا كان قليل الوضوح وغير مكدر للابصار انما يمكن تعديل الخطا الانكساري للعين وقوتها المكيفة وتستعمل الحدقة الصناعية

في الاحوال التي فيها تكون حافة البلورية التي صار تغتمها موجودة في ميدان
الخدقة المتمددة

ثانيا الخلع الكامل - ارتعاش القزحية وتغيرات عمق الخزانة المقدمة يكونان
أوضح كلما جرد انتقال البلورية جزءاً من القزحية أكثر امتداداً من مسنده الطبيعي
وإذا حرت حافة القرنية المخلوقة من ميدان الخدقة فتسكون فيه خطاً منضياً ظاهراً
ينج عنه أثناء الاستنارة الجانبية لون سنجابي ولون اسود أثناء البحث بالمنظار
ويظهر جزء ميدان الخدقة الخالي عن البلورية بلون أدكن وفيه لا توجد خيالات
المحفظة لكنها تكون واضحة في الجزء الآخر منه وقت البحث بالاستنارة الجانبية
ويظهر أخيراً بحث العين بالمنظار العيني خلاف ما ذكر وجود حافة البلورية في
الخدقة واختلاف القوة الكاسرة في جرائ ميدان الخدقة وأحياناً تؤثر حافة
البلورية على الاشعة الضوئية كنشور فيشاهد تولد صورتين افتالموسكوبيتين
مع بعضهما

وأما الاعراض الوظيفية فحالة الخدقة البصرية تكون تابعة لامتداد جزء
ميدان الخدقة الخالي عن البلورية فتي حرت حافة البلورية الى الخدقة يكون
تكدراً للبصار عظيماً بسبب تولد استجماتسم غير منتظمة حينئذ وتشاهد المرضى
ازدواج المرئيات في العين المريضة وإذا تركت البلورية ميدان الخدقة بالكلية
في امتداد عظيم فمن الممكن منع الضوء من أن لا يمر الا من جزء الخدقة الخالي
عن البلورية وذلك يكون باستعمال ثقب معمول في قرص (Sténopéique)
أو قابضات الخدقة وفي هذه الحالة استعمال العدسات المحسدة القوية يحسن
الابصار كثيراً

وإذا كانت البلورية معتمة فالتشخيص يكون أسهل فانه يرى حينئذ جزء من
ميدان الخدقة خال عن العتامة التي كانت شاغلة له من قبل ويعود للعين حينئذ
جزء من ابصارها فجأة

الاسباب - يشاهد خلع البلورية خلقة وعند جملة أشخاص من عائلة واحدة

وتكون البلورية حينئذ شفافة لكنها أصغر مما في الحالة الطبيعية بل ومشرذمة (كولويوما البلورية) وأحيانا أخرى يصل صغر حجمها لدرجة بحيث أنها تدخل في الخزانة المقدمة من خلال الحدقة وقت طأطأة العليل لرأسه وفي هذه الحالة تصطبغ غالبا بارتعاش مقل وبكثرة

وعند ما يطرأ خلخ البلورية الشفافة فجأة فيكون سببه قوة راضة أثرت على العين وأحدثت ارتعاش أو تمزق الرباط المعلق لها

ويمكن أن البلورية الملوحة تمكث زمنا طويلا شفافة لكن الغالب أنها تصبح معتمة اما مباشرة بعد العارض واما بعد جلة أشهر

رأينا في الخلع الكلي أن البلورية اما أن تسكن في الخزانة المقدمة أو في الجسم الزجاجي أو تحت الملتحمة أو تنقذف خارج العين بالكلية ففي الحالة الاولى تسهل معرفتها سواء كانت حافظة لشفافيتها أو صار تعتمها وفي هذه الحالة الاخيرة تكون حينئذ صغيرة على العموم حجيرية وتظهر البلورية الشفافة المشمولة في محفظتها في الخزانة المقدمة كأولوة كبيرة ويمكن أن تحفظ شفافيتها زمنا طويلا ويحدث وجودها غالبا أعراض تهيج خصوصا اذا كان جزء منها منحسرا في الحدقة وأحيانا أخرى تلتصق بالقرنية أو القرصية وتصبح ينموها لأعراض التهابية خطيرة مهددة العين (التهاب قرصي وقرصي مشيمي واغلو كوما) وإذا اصططب الخلع بتمزق المحفظة تنفتح العناصر القرصية للبلورية بلامسة الخلط المائي لها وتضغط على القرصية وتحدث التهابها غالبا

وأما الابصار فيمكن العليل تمييز المرئيات القرية اذا بقيت البلورية شفافة (قصر نظر عظيم بسبب كبر المسافة الفاصلة للبلورية من الشبكية حينئذ)

المعالجة - يمكن الاجتهاد في رد البلورية محلها في الابتداء قبل تولد أعراض التهابية وذلك يكون بتمدد الحدقة بالكلية باستعمال الاتروبيين وبعسك رأس العليل باليدين وهزها خفيفا من الامام الى الخلف بعد انقلابها فاذا عادت البلورية

من الخزانة المقدمة الى خلف القزحية يلقى العليل على ظهره ويستعمل له الازرين
تقطيرا لاجل انقباض الحدقة الذي يلزم استقراره زمنا طويلا
وأما اذا كانت البلورية قد أحدثت التهابا أو كان موجودا تمزق في محفظتها فليس
من التبصر ردها بل يستعمل الاترويين لاجل ابعاد القزحية عن تأثيرها لكن
اذا استمر التهيج فيستعمل استخراجها بشق خطى في القرنية أو بالاستخراج ذى
الشريحة وهو الاحسن

وأما في حالة سقوط البلورية في الجسم الزجاجى فينتج عنها ارتعاش جميع القزحية
وفقد الخيالات المحفظية وبلاستنارة الجانبية أو بالمرآة العاكسة وهو الاحسن
تشاهد البلورية في الجسم الزجاجى بشكلا المميز وباللعان الخصوصى لحافتها
وبالحركات التى تفعلها حول جزء الرباط المعلق الباقى بدون تمزق الشبكية بحركات
باب حول عقبه وتتضح خصوصا وقت تحرك العين بقوة

وأما الحدة البصرية فتكون كمثل العين المحرومة من بلورتها
ويمكن أن البلورية المخلوعة في محفظتها تكثرت زمنا طويلا حافظة لشفافيتها فلا يلزم
استخراجها من العين الا اذا سببت حدوث اعراض تهيجية فيها وحينئذ يسهى في
استخراجها بواسطة مشبك مزدوج أو ملاعقة بعد عمل الكشط القرزى
وأما في حالة ما يكون انتقال البلورية تحت المتحمة فيكون حصوله دائما نتيجة قوة
راضة شديدة أثرت على العين فزقت صلبتها وأحدثت انتقال البلورية تحت المتحمة
ويشاهد غالبا عند الأشخاص الذين أحدثت تقدمهم فى السن تناقصا فى مرونة
الصلبة ويحصل تمزق هذا الغشاء على العموم أمام اندغام العضلات المستقيمة فى الحافة
العلما الانسية للقرنية ويصعب عادة هذا الخلع أعراض أخرى كانهتفاخ الاجفان
والارتفة تحت المتحمة وداخل العين ومتى أمكن امتحان هذا العضوى أن جزءا من
القزحية داخل فى الجرح والجزء الباقى يكون مهترزا وحدقتها غير منتظمة والخيالات
المحفظية غير موجودة متى كان انتقال البلورية حاصلا بدون تمزق محفظتها وأما اذا
حصل تمزقها فيرى أثرها فى ميدان الحدقة

ويشاهد أخيراً تحت الملقحة ورم شامل للشكل المميز للبلورية
ويمكن مع ذلك رغماً عن خطر هذه الإصابة شفاء العين بسهولة غورية باستعمال
رباط ضاغط لسرعة امتصاص الانزفة وفيما بعد تستخرج البلورية بشق صغير يفعل
في الملقحة المغطية لها

وأما في حالة انقذاف البلورية بالكلمية من العين فتشاهد فيها الاعراض المتقدمة
الناجبة من فقدتها (ارتعاش القرنية وفقد الخلايا المحفظية وتغير القوة
الكامرة للعين) وهذا الانقذاف يحصل عقب رضوض شديدة أثرت على العين
كصدمة قرن ثور أو جاموسة أحدثت تمزق الصلبة أو القرنية ومن المستغرب أنه
شاهد رغماً عن ذلك شفاء العين المصابة

ف عقب العرض تنظف العين والجرح بالدوية المطهرة وتكشط الفتوق القرنية
ثم يوضع الرباط الضاغط

ومن المهم أن يفهم أن العينين المصابتين بمثل هذه الاحوال الخطرة تنتهي بالضمور
ولو بعد الشفاء الوقتي بسبب التهابات المزمنة التي تطرأ عقب تثبيت القرنية
أو الجسم الهدبي في الجرح أو بعد انفصال في الشبكية

(الفصل الثالث في غياب البلورية) (Aphakie)

يعطى هذا الاسم لحالة عين تمر فيها الأشعة الضوئية من القرنية إلى الشبكية
بدون أن تقابل البلورية سواء كانت استخرجت بعملية الكتركا أو أنها أبعدت عن
ميدان الحدقة بخاع حصل فيها

الاعراض - هي ارتعاش القرنية وعدم وجود الخلايا المحفظية وتغير الحالة
الانكسارية للعين

تضعف حقيقة كثيراً القوة الانكسارية للعين من غياب بلوريتها بحيث أن العين
المتعادلة لا تجتمع فيها الأشعة الضوئية على شبكيتها بل خلفها فينتج من ذلك طول
نظر عظيم جداً يكون أكثر إذا كانت العين طويلاً من قبل وأما إذا كانت قصيرة

فيصير النظر مختلف الطول أو القصر بحسب درجة قصر نظر العين المذكورة وتعالج هذه الحالة بانتخاب العدسات المحدبة القوية وبالعدسات المنشورية بحسب حالة العين (راجع القوة الانكسارية للعين)

وخلاف ذلك نعلم أن البازيرية هي القوة المكيفة التي بها يمكن العين الرؤية التمييزية في الابعاد المختلفة ففى غابت من العين وعوضناها بعدسة بقدر قوتها فلا يمكن هذه العين التمييز الاعلى مسافة محدودة ويلزم لها عدسات مختلفة القوة بحسب بعد المسافة التي ترى عليها وسبق تكلمنا على كيفية انتخاب هذه العدسات

(الباب الرابع عشر في أمراض عضلات العين)

تشريح وفسيولوجية عضلات العين - جميع حركات مقلة العين تحصل حول مراكز ثابتة لا يتغير بواسطة ست عضلات أربعة مستقيمة واثنان منحرفتان فالاربعة عضلات المستقيمة العليا والسفلى والانسية والوحشية تندغم في ثمة الحجاج والاولى أى العليا تندغم في غدة العصب البصرى والثلاثة الاخرى وترى ليني يسمى بوز زين وهذه العضلات تكون أولا موضوعة في المسكن الخلفى من الحجاج ومتى وصلت الى الثالث المقدم من الصلبة تقرىبا تدخل في المسكن المقدم لاجل أن تندغم حول القرنية فتلتزم حينئذ بالمرور من الحاجر اللينى الفاصل لهذين المسكنين المسمى بصفاق بينون وحيث ان هذا الصفاق لم يكن مشقوقا لمرور هاهنا فينبج على شكل اصبع شراب اليدين ويصحبها الى اندغامها الصلبة وزيادة على ذلك نفصل من حوافى الاندغام الذى حصل في هذا الصفاق غدة ليني يغلف جسم كل منها بالكلية ويصحبها الى وسط الحجاج ويكون ملتصقا بقوة مع جسمها بالكلية ويتولد من الاغدة العضلية اربعة اجنحة رباطية مهمة جدا لكل منها لانها تذهب الى الاجزاء المقابلة من الحجاج وتندغم فيها وتصير وظيفة كائنا حقيقيه تمنع المقلة من أن تضغط وتنجذب الى الخلف بالانقباضات العضلية

وتندغم العضلات المستقيمة الاربعة في الصلبة على بعد مختلف من القرنية طوله يكون على التعاقب

٦٥٠ و٧٠٠ و٨٠٠ ملليمتر بالذهاب من العضلة المستقيمة الانسية الى المستقيمة العليا (Tillaux)

وأما العضلتان المنحرفتان فالعليا أى الكبيرة منهما تندغم من جهة في قبة الحجاج وعلى غند العصب البصرى وتوجه على الجزء العلوى الانسى من قاعدة الحجاج في محاذاة البكرة التى تنعطف عليها ثم توجه الى الاسفل والخلف والوحشية معانقة للمقلة وتغرى تحت المستقيمة العليا وتذهب لتندغم في الجهة الوحشية من نصف المقلة الخلفى وأما المنحرفة الصغيرة فتتولد في الجزء الانسى من قاعدة الحجاج وتقرين المقلة والمستقيمة السفلى وتنعطف حول المقلة وتذهب لتندغم خلف منتصفها أعلى الربع العلوى والوحشى منها قريبا من المنحرفة العليا بحيث تكون معها خزاما عضليا حقيقيا ملتفان من الخلف ومن الوحشية حول المقلة

وتتحرك مقلة العين حول ثلاثة محاور أولا محور مقدم خلفى تفعل حوله حركات دوران ثانيا محور عمودى تفعل حوله حركات تقارب وتباعد ثالثا محورا أفقى تفعل حوله حركات ارتفاع وانخفاض ويقابل لكل محور منها خط طولى عمودى عليه (وهى الخط الطولى العمودى والأفقى والخط الطولى المنصف للعين) وحركات دوران المقلة حول محورها المقدم الخلفى تكون دائما متحدة مع الحركات التى تفعلها في المخطوط الطولية والأفقية وتسمى بالحركات المنحرفة وأما العين فحال انقباض كل من عضلاتها على حدة وحال انقباضاتها المتحدة تجذب حشدتها الى الانسية مباشرة (تقارب) أو الى الوحشية مباشرة (تباعد) بتأثير العضلات المستقيمة الانسية والوحشية بسبب ارتباطها في سطح الخط الطولى الأفقى للمقلة بالضبط

وبسبب اندغام المستقيمة العليا والسفلى في طرفي القطر العمودى للقرنية واتجاههما الى الخلف وقليل الى الانسية بدلا عن اتجاههما الى الخلف مباشرة لاجل وصولهما منطقة زين ينتج أولا أن المستقيمة العليا ترفع الحدقة وتجذبها خفيفا الى الانسية مع الطرف العلوى من الخط الطولى العمودى فتكون حينئذ رافعة ومقربة ومديرة قليلا الى الانسية ثانيا أن المستقيمة السفلى تنخفض الحدقة وتجذبها الى الانسية مع الطرف السفلى للقطر العمودى أيضا فتجذب بناء على ذلك الطرف العلوى للخط الطولى العمودى الى الوحشية فتكون حينئذ خافضة ومقربة ومديرة الى الخارج

والمنحرفتان تكونان مبعدين بانقباضهما معا أعني أنهما يوجهان الحدقة الى الوحشية لكن المنحرفة الكبيرة توجه الحدقة الى الوحشية والاسفل بسبب ارتباطها فتكون مبعدة وخافضة

والمخرفة الصغيرة توجه الحدقة بالعكس الى الوحشية والاعلى فتكون مبعدة ورافعة
وتكون حركات المنقلة دائما نتيجة انقباض اشتراكى للعضلات المختلفة وقد رأينا انها ثلاثة
أنواع حركات الانخفاض وارتفاع وحركات تقارب وتباعد وحركات منحرفة
أولا حركات التقارب والتباعد - تنتج من انقباض اشتراكى لجملة عضلات ولوأنها لا تقضى
الانقباض عضلة واحدة وهذه العضلات المساعدة للعضلة الانسية على المضادة لها هي العضلة
المستقيمة العليا والسفلى المقربتان قليلا والعضلة المستقيمة الوحشية تساعد في عملها بالمنحرفتين
المبعدتين قليلا

ثانيا حركات الارتفاع والانخفاض - لا يمكن العضلات المستقيمة العليا والسفلى عمل حركتى
الانخفاض والارتفاع للحدقة مباشرة لاننا رأينا انها مقربة قليلا فتوجه الحدقة الى أعلى
والانسية أو الى أسفل والانسية لكن يصلح تأثيرها العضلات المخرفة فان حقيقة المخرفة السفلى
توجه الحدقة الى أعلى والوحشية والمخرفة العليا توجهها الى أسفل والوحشية
ثالثا حركات الانحراف - حركات الانحراف متضاعفة ويلزم لها فعل اشتراكى لثلاث
عضلات

فالحركة الى أعلى والانسية تنتج من اشتراك حركة التقارب مع حركة الارتفاع والاولى تحتاج
لتأثير العضلة المستقيمة الانسية والثانية لتأثير كل من المستقيمة العليا والمخرفة السفلى
والحركة الى أعلى والوحشية تقضى أيضا بتأثير ثلاث عضلات وهي المستقيمة العليا والمخرفة
السفلى لاجل رفع العين والمستقيمة الوحشية لاجل توجيهها الى الوحشية
والحركة الى أسفل والانسية تتم بواسطة انقباضات المستقيمة السفلى والعظيمة المخرفة
والمستقيمة الانسية

ولاجل توجيه العين الى أسفل والى الوحشية يلزم أيضا فعل ثلاث عضلات وهي المستقيمة السفلى
والعظيمة المخرفة والمستقيمة الوحشية
فاذا استثنينا فعل المستقيمة الانسية التى هي مقربة فقط والمستقيمة الوحشية المبعدة فقط تكون
أفعال العضلات الاخرى للعين ثلاثة

رافعة	{ المستقيمة العليا تكون
مقربة	
مدبرة الى الانسية	
خافضة	{ المستقيمة السفلى تكون
مقربة	
مدبرة الى الوحشية	
مبعدة	{ المنحرفة العظمى تكون
خافضة	
مدبرة الى الانسية	
مبعدة	{ المنحرفة الصغيرة
رافعة	
مدبرة الى الوحشية	

(الفصل الاول في شمل عضلات العين)

اعتبارات عمومية - تقسم الاعراض العمومية اشمل عضلات العينين الى مرئية وغير مرئية

الاعراض المرئية - أولا - تناقص حركات المقلة من جهة العضلة المشاورة ويعرف اثناء الأشخاص العليل اشئ يحرك امام عينه في جميع الاتجاهات فانه يشاهد حينئذ عدم اتباع المقلة له عند وصوله لسطح تأثير العضلة المشاورة

ثانيا - تزوغ العين متى انشلت احدى عضلاتها بسبب تأثير العضلات المضادة لها وهذا الزوغان (الحول) يختلف عن الزوغان الحقيقي كما سترى في فصل الحول ثالثا - حصول زوغان ثانوى في العين السليمة ويكون دائما أكثر من الزوغان

الحقيقى الذى هو عبارة عن زوغان العين المشلولة اثناء إشتغالها لشيء عند تغطية
الانحراف فلنفرض أن الحاصل مثلا هو شلل العضلة المستقيمة الوحشية للعين
اليسرى فاذا شخصت هذه العين الى شيء موضوع في جهتها اليسرى اثناء تغطية
العين اليمنى بمجانب فتفعل حينئذ مجهودات لتوجيهها نحو الشيء المشغول
لكن بسبب اشتراك حركات العينين تفعل العين اليمنى نفس المجهود وتوجه الى
الانسية أكثر من قرينتها لان قوتها لم تزل محفوظة بخلاف الشلل الحقيقى فان
فيه الزوغانين يكونان متساويين

رابعاً - يصحب الحول الشللى دوغان عيني وصعوبة اثناء المسير وانحراف
خصوصى فى الرأس وازدواج فى النظر وبما أنه لا يمكن العليل تحريك عينيه على
حد سواء وأنه يفجر جدامن ازدواج النظر الذى يتولد عنده كلما وجه نظره الى
الجهة الموجود فيها الشلل العضلى فيعتاد على توجيه رأسه اليها ليعينه وبهذه
الكيفية توضع المرئيات فى الاتجاه الذى لم تزل فيه حركات العين طبيعية أعنى
فى جزء ميدان نظر عينيه الخالى من ازدواج النظر وهذه الحالة تعلمنا معرفة
العضلة المريضة لان العليل يوجه دائماً رأسه ويحنيها جهتها

الاعراض غير المرئية - العرض المهم منها هو ازدواج النظر فانه متى شخص
العليل الى المرئيات بعينه المفتوحتين يراها مزدوجة بسبب أن صورة المرئ لم
ترسم على نقطتين متقابلتين من الشبكييتين بل تطبع على الماقولا فى العين
السليمة وعلى نقطة مختلفة البعد منها بحسب درجة الزوغان فى العين الحاصلة
فيها الشلل العضلى فيستكون حينئذ صورتان احدهما نقية فى العين السليمة
والاخرى باهتة فى العين المريضة فاذا كانت كل منهما موضوعة جهة عينها يكون
الازدواج تقابلياً واذا كانت صورة العين اليمنى موضوعة امام العين اليسرى

وصورة العين اليسرى موضوعة امام العين اليمنى يكون الازدواج تصالبا
ومعرفة وضع هاتين الصورتين مهمة جدا لانها تدلنا حالا على طبيعة الحول متى
كانتا متقابلتين يكون الحاصل شللا انسيا أو تقاريبا (نسبة للعضلات المقربة)
ومتى كانتا متصلبتين يكون الشلل وحشيا أو تباعديا (نسبة للعضلات المبعدة)
وحقيقة نعلم من سير الاشعة الضوئية عند خروجها من العينين أنه متى كانت
الصور متصالبة فالمحاور العصبية تكون متباعدة وبالعكس متى كانت متقابلة
فالمحاور العصبية تكون متصالبة

فلنفرض الآن أن عليلا ظهر عنده ازدواج نظري خفيف وقت ابصاره لمرئ
موضوع في الجهة اليمنى فالشلل يكون بلا شك مصيبا للعضلة المستقيمة الوحشية
اليمنى أو للعضلة المستقيمة الانسية اليسرى ولأجل معرفة أيتهما المصابة يستعمل
على العموم وضع زجاجة ملونة بلون أحمر أو أزرق امام إحدى العينين والاحسن
أمام العين التي تكون جدتها البصرية أقوى ثم يوضع العليل على مسافة اربعة
امتار تقريبا من شعة لان البحث يلزم أن يكون في قاعة معتمة ثم يؤمر بعدم
تحريك رأسه واتباع مصباح الشمعة اثناء انتقاله امامه في جميع الاتجاهات
فعند ما يصل المصباح للاتجاه الذي لم يكن العين اتباعه فيه تتكون صورة ثانية
لان العينين لم تنعظا حينئذ نحو نقطة واحدة وصورة العين الموضوع امامها
الزجاجة تكون متلوثة

فاذا كانت الزجاجة الملونة الحمراء موضوعة امام العين اليمنى في المثل الذي اقتضناه
فالصورة الحمراء توجد على يسار أو على يمين الصورة البيضاء فاذا كانت على اليسار
فالصورتان تكونان متصلبتين وذلك يثبت أن العين اليسرى لم يكن لها اتباع العين
اليمنى وأن الشلل مصيب للعضلة المستقيمة الانسية للعين اليسرى واذا كانت على اليمين
أعني متقابلة فالمحوران العصبيان متصلبان لان العين اليمنى لم يكن لها أن تتجه الى الوحشية

كفاية وحينئذ تكون العضلة المستقيمة الوحشية للعين اليمنى هي المشاولة ولاجل
 تعميم هذا المثل يكفي أن يتذكر أن في شال أحد العضلات المستقيمة الانسية تكون
 الصور متصالبة والشلل تباعدى أو ووحشى بخلاف شال أحد العضلات المستقيمة
 الوحشية ففيه الصور تكون متقابلة والشلل انسى أو تقاربى وبفهم هذه الكيفية
 يمكن تعيين العضلة المشاولة بسهولة في ازدواج النظر الذى يتكون عند النظر الى أعلى
 وفي ازدواجه الذى يتكون عند الاشخاص الى أسفل ففي الازدواج السفلى تكون الصورة
 الاكثر بعدا آتية من العين الحاصل فيها الشال الذى يكون حينئذ ناتجا من اصابة
 العضلة المنحرفة العظمى وفي الازدواج العلوى تكون الصورة الاعلى آتية من العين
 المريضة والشلل يكون حينئذ صائبا للمنحرفة الصغيرة ويندرجدا أن في هاتين الحالتين
 تكون العضلتان مصابتين معا

خامسا - الامتداد الكاذب والغلط في معرفة وضع الاشياء - فحكم عادة على وضع
 الاشياء التى تحتاط بنا وعلى مسافة تباعدها بجهود انقباض عضلى ضرورى لتوجيه
 عيننا في اتجاهها ونستشعر بهذا الانتقال وبالجهد العضلى اللازم لمعرفة بالضبط فاذا
 كانت إحدى عضلات العين شلت بدرجة مختلفة فلاجل الأشخاص مرضى في اتجاهها
 نلتزم بعمل مجهود أعظم مما في الحالة الطبيعية فيظهر لنا بناء على ذلك أن موقع
 الأشخاص عيننا صار على مسافة أبعد واذا أردنا حينئذ امسالك هذا المرقى بدون
 التيقظ لهذا الاحساس الكاذب نوجه دائما اليد الى نقطة أبعد من محل وجوده
 الحقيقي وهذا الغلط يفهمنا كيف يمنعنا شل عضلة عينية من معرفة الوضع
 الحقيقي للأرض وللعقبات اللازم تجنبها أو تخطيتها أثناء المسير

ولذلك لا يمكن الصعود أو النزول من سلم أو مماثله الا بعد تجبئة العين المريضة وهذا
 ما يسمونه بدوخان العين الواحدة

سادسا - دوخان العينين - يتسبب دوخان العينين من ازدواج النظران العليل
 لعدم قدرته على معرفة أى الصورة الحقيقية يكاد تذكرها خصوصا يمكن أن يحدث
 عنده قيا بل وانغماء

وأخيرا يلزم أن ننبه أن العيون السليمة تحول عادة الى الوحشية عند النظر الى أعلى
والى الانسية عند النظر الى أسفل وبناء على ذلك اذا كان الشلل محدثا لحول وحشى
فيزداد عند ما ينظر العليل الى أعلى واذا كان محدثا بالعكس لحول انسى فيزداد عند
ما ينظر العليل الى أسفل

(أعراض الشلل الخصوصى لعضلات العين) (أولاً شلل الزوج الثالث المحرك المشترك العام)

يتوزع في خمس عضلات وهى المستقيمة الانسية والمستقيمة السفلى والمستقيمة العليا
والمخرقة الصغيرة والرافعة للجفن العلوى ويتوزع زيادة على ذلك فى العاصرة للقزحية
وفى العضلة المكيفة وشلله اما أن يكون كلياً أو جزئياً
أما الشلل الكلى فيشاهد فيه سقوط كلى أو جزئى فى الجفن العلوى وفقد أو تناقص
فى حركات مقلة العين الى أعلى والى أسفل والى الانسية وزوغان العين الى الوحشية
فليسلا وازدواج متصالب فى النظر يصعب دائماً الحول الوحشى وتزداد الحدة
وتتناقص عظيم فى القوة المكيفة التى ربما فقدت بالكيفة وبعض يحوظ فى العين
وتصطب هذه الاعراض بدوخان وبظواهر الامتداد الكاذب بدرجة مختلفة ومن
النادر أن توجد جميع هذه الاعراض لان الغالب أن هذا الشلل يكون عادة
جزئياً

وأما الشلل الجزئى - فيقتصر على أحد أو على بعض العضلات المتوزع فيها
العصب المذكور

شلل العضلة المستقيمة الانسية - يتصف بتناقص فى تحرك مقلة العين الى الانسية
ويحول وحشى ناتج من تغلب المستقيمة الوحشية وازدواج نظر متصالب يزداد
عند الأشخاص فى جهة العين السليمة وزوغان ثانوى فى العين السليمة الى
الوحشية

ولتجنب ازدواج النظر يضطر المريض لتدوير رأسه الى اليمين بقوة جهة العضلة
المشلولة ان كانت هى المستقيمة الانسية اليمنى والى الوحشية ان كانت هى المستقيمة

الانسية اليسرى وتبقى الصورتان أيضا في سطح واحد عند الأشخاص العين بالضبط في اتجاه عمودي وأفقي وتكون اخدهما أعلى أو أسفل الأخرى قليلا في اتجاه النظر بانحراف

شلل العضلة المستقيمة العليا - من المعلوم أن هذه العضلة رائعة ومقربة للحدقة ومديرة للخط الطولي العمودي الى الانسية وانها تشارك فعالها مع فعل المنحرفة الصغيرة في حركة الارتفاع فمن شللها ينتج أن العين لم تتجه الى أعلى وإلى أسفل وأنه في النظر الى أعلى تزوغ الى أسفل وإلى الوحشية

وفي النصف العلوي من ميدان النظر يوجد ازدواج نظر متصلب والصورتان تتركبان على بعضهما والتي تنسب للعين المريضة تكون موضوعة أعلى من الطبيعية من العين السليمة وزيادة على ذلك تكون الصورة الكاذبة مائلة بانحراف بطرفها العلوي على الصورة الحقيقية بسبب أن الخط الطولي العمودي للعين لم يتقد الا الى تأثير المنحرفة الصغيرة فينحرف الى الوحشية والمسافة العمودية التي تفصل مرئين تزداد بالأشخاص الى أعلى والوحشية وانحرافها ما يزداد اذا اتجه النظر الى أعلى والانسية

وبما أن المرضى ترى جيدا في جميع الجزء السفلي من ميدان النظر فقلب رأسهم دائما الى الخلف

شلل العضلة المستقيمة السفلى - تأثير هذه العضلة هو خفض وتقارب الحدقة وإدارة الخط الطولي العمودي الى الوحشية وهو يشترك مع تأثير المنحرفة العظمى فعند شلل العضلة المستقيمة المذكورة يتولد حول وحشى علوى وازدواج في النظر لا يوجد الا في الجزء السفلي من ميدانه

والصورتان تكونان متصلبتين ومتركبتين فوق بعضهما وطرفاهما العلويان يتقاربان من بعضهما والكاذبة منهما تكون أسفل من الحقيقية وكلما انخفض المرئ ازداد تباعدهما خصوصا اذا اتجهت العين الى الوحشية وهذا عكس ما يحصل

في شلل العضلة المستقيمة العليا والعليل يخفض رأسه ويوجه عينيه الى أعلى كي يرى بالنصف العلوى الذى بقى طبيعيا من ميدان نظره

شلل العضلة المنحرفة الصغيرة - نعلم ان وظيفة هذه العضلة رفع وتباعد الحدقة وتدوير الخط الطولى العمودى الى الوحشية وأن تأثيرها يشترك مع تأثير العضلة المستقيمة العليا وحينئذ يسهل علينا أن نعرف أن شللها يحدث حولا انسيا والى أسفل قليلا وأما ازدواج النظر الذى ينتج عنه فيظهر وقت اتجاه النظر الى أعلى فقط وصورتاه متقابلتان حيث ان الحول انسى والصورة الريدية تكون أعلى من النقية وتباعد الصورتين في الارتفاع يكون أوضح كلما كان المرئى المشغول أعلى خصوصا اذا اتجه النظر الى الأعلى والانسية وتباعد الصورتان من أعلى وتقتاربان من أسفل ويلتجئ العليل لانحناء رأسه نحو جهة العين السليمة برفعها بقدر الامكان لاجل تصليح حالة ازدواج النظر عنده

ثانيا شلل العصب الاشتياقي (الزوج الرابع) - نعلم مما سبق أن وظيفة العضلة المنحرفة العظمى التى تقبل أعصابها من الزوج الرابع خفض وتباعد الحدقة وإدارة الخط الطولى العمودى الى الانسية فى آن واحد وأن فى حركة الانخفاض تشترك تأثيرها أيضا مع تأثير المستقيمة السفلى وانها لا تؤثر أبدا بمفردها فاذا حصل الاشخاص فى الجزء السفلى من ميدان النظر تبقى العين المريضة زائغة الى أعلى والى الانسية ويحصل الزوجان الثانوى للعين السليمة الى أسفل والانسية والازدواج لم يتكون فى النصف العلوى من ميدان النظر ولكنه يظهر عند إشتغال العليل أسفل ولذا يكون متعبا له جدا لانه يمنع من المسير خصوصا عند صعوده سلا ونزوله منه ومن الاشغال العينية أيضا

والصورتان تكونان متقابلتين واحداهما أعلى من الاخرى والسفلى منهما تكون هى الآتية من العين المريضة وتباعدهما فى الارتفاع يزداد كلما انخفضت العينان وطرفاهما العلويان يتقاربان من بعضهما وصورة العين المريضة تظهر أكثر قربا من صورة العين السليمة

ولاجل تخفيف تأثير هذا الازدواج يلتزم العليل بتوجيه رأسه الى أسفل ونحو العين السليمة

ومع الزمن يمكن أن هذا الشلل يتضاعف بانكماش العضلة المنحرفة الصغيرة الذي ينتج عنه حول وحشى فى الجزء العلوى من ميدان النظر

ثالثا شلل العصب المحرك الوحشى للعين (الزوج السادس) - نعلم أن العضلة المستقيمة الوحشية المحركة لهذا العصب هى مبعدة فقط فشلها يحدث أعراضا واضحة جيدا وهى تناقص تحرك مقلة العين الى الوحشية وشلل انسى بسبب تغلب العضلة المستقيمة الانسية

والزوغان الثانوى للعين السليمة يحصل الى الانسية وازدواج النظر يكون تقابليا والصورتان تكونان على سطح أفقى واحد وتباعدهما عن بعضهما يزداد كلما وجه النظر أكثر الى الوحشية وتجنب هذا الازدواج يدير العليل رأسه جهة العضلة المشاولة وميدان الازدواج يكون امتداده من أسفل أكثر من أعلى بسبب ميل العينين الى التباعد فى النصف العلوى من ميدان النظر والى التقارب فى النصف السفلى منه

ومن النادر أن يشاهد الشكل الذى يصاحب بزوغان مشترك فى العين الأخرى فيكون حينئذ الشلل نتيجة إصابة النواة المولدة للعصب المحرك الوحشى وبسبب انكماش العضلات المضادة الذى يحصل مع الزمن يشاهد حدوث انقباض أو تمدد فى الحلقمة بحسب أن جذر العقدة العينية المحرك يكون آتيا من الزوج الثالث أو السادس

والغالب أن شلل الزوج السادس يحصل فى العينين معا وأن انكماش العضلة المضادة يحصل دائما عقبه ومن ذلك يضطر العليل بعدم الشغل مدة المعالجة أسباب وكيفية ظهور شلل عضلات العينين - تقسم أسباب الشلل العينية الى أربعة أقسام

أولاً شلالات أصلية ويدخل تحتها أولاً الشلالات الروماتيزمية والذاتية التى تحصل

عقب اصابة روماتيزمية من تأثير برد فجائي أو مستمر كما يشاهد أحيانا عند الأشخاص الذين يتعرضون لتيار هوائي جاني أو الذين ينامون في قاعة مفتوحة الشبايك وثانيا في الشللات الانعكاسية التابعة لآلام الزوج التوأمي الثلاث وللزونة العينية وثالثا الشللات الاستيرية ورابعا الشللات التي تظهر بعد انقطاع الطمث الفجائي أو السيلان الباسوري

ثانيا شللات دياتيزية أى بنية - تنسب أولا للتسمم بالرصاص أو بأكسيد الكربون أو بالدخان أو بغير ذلك وثانيا الى الامراض التعفننية كالحمى التيفودية والدفتيريا والقرحزية الخ وثالثا الى الزهري ورابعا الى الديابيطس أو البول السكري فالشلل الزحلي يشاهد نادرا ويصطبب بالتهاب في العصب البصري ويصيب عضلة واحدة أو الكل معا

والشلل الدفتيري يصيب العضلة الهدبية على الخصوص ويطرأ في دور النقاة ويظهر في العينين ويصطبب أحيانا بشلل اللهاة

والشللات المتسببة عن الزهري هي الأكثر حصولا (٧٥ في المائة على حسب فورينيه) وتظهر في الدور الثالث وتصيب خصوصا الزوج الثالث والسادس وتصطبب بآلام دماغية في الليل أو تسبق بها والشلل يكون غير كامل وازدواج النظر يكون ضعيفا ولا تصيب جميع فروع عصب واحد عادة قبل تقتصر على اصابة أحدهما وتشفى بسهولة باستعمال المعالجة النوعية من الابتداء

والشلل الذي يصحب داء البول السكري يصيب خصوصا الزوج السادس ثم الثالث أو الرابع ويصطبب غالبا بتغيرات أخرى ناتجة عن المرض العمومي ويعرفتها بسهولة تشخيصها

ثالثا شللات تنجم من اصابة المراكز العصبية - هي الأكثر حصولا بعد التي يكون منشؤها الزهري وتضاعف الشلل الاختلاجي والتهاب النخاع الشوكي المنتشر والتيس اللطخي والشلل العمومي والالتهاب السحائي النخاعي الحى الشوكي الخ

فالشلات التي تضاعف أمراض الخناق الشوكي يمكن ظهورها قبل اقضاح اعراضها
وتصيب عينا واحدة اصابة جزئية لاحد فروع الزوج الثالث على الخصوص ويندر
أن تصيب الزوج السادس أو الرابع وتكون هاجرية لانها تتعلق بظواهر احتمالية
تزول أحيانا من نفسها لتظهر في العين الأخرى أو في فرع عصبي آخر وحصولها
يكون معلنا غالبا لظهور مرض عصبي في الخناق الشوكي

وأما الشلات التي تضاعف أمراض المخ فهي أقل حصولا وإذا وجدت بجهة
أعصاب عينية منسلة في آن واحد فمن الجائز احتمال تولد بورة مرضية في قاعدة
المخجمة وأما إذا كان الشلل جزئيا فيحتمل بالأولية حصول تغير مرضي في الجوهر
القشري

وفي الانتهاب السحائي تظهر هذه الشلات اما في الابتداء واما في الانتهاء خصوصا
عند الاطفال

رابعا شلات ناتجة من ضغط عصبي - تظهر متى أصيب عصب محرك عيني أثناء
مروره في الجناح أو في المخجمة بورم أو بتولد آخر (التهابات وجميع أورام الجناح الخ)
وتصطب عادة بالآلام شديدة

التشخيص - يصل اليه بمعرفة الاعراض العمومية والخصوصية السابق شرحها
ويلزم بعد التحقق من وجوده معرفة أسبابه

والاعراض الأصلية هما أولا ازدواج النظر الذي يلزم ان يكون في العينين ودائما
في اتجاه واحد من النظر أعنى يلزم أن يوجد كلتا فتحت العينان وشخصتا في
اتجاه واحد وثانيا اصطحاب الحول بتناقض في الامتداد الطبيعي لتحرك العين في
اتجاه العضلة المشلولة

ويحتمل الى معرفة أي العين والعضلة المصابتين بمطالعة ازدواج النظر أيضا
وبوضع الصورتين وبظهورهما في اتجاه معلوم

فعند ما تكون الصورتان متقابلتين نعلم دائما أن الحول انسي والمختمل حينئذ
هو حصول شلل في العضلة المستقيمة الوحشية أو المنحرفة الصغيرة أو المنحرفة

العظمى والعين المصابة هي دائماً التي تكون جهة جزء ميدان النظر الذي تظهر فيه الصورتان وأخيراً إذا ازداد ازدواج النظرفي جميع امتداد هذا الجزء فتكون العضلة المصابة هي المستقيمة الوحشية وأما إذا ظهر الازدواج المذكور أسفل وإلى الوحشية فتكون العضلة المصابة هي المنحرفة العظمى وإذا ظهر إلى أعلى والوحشية فتكون المصابة هي المنحرفة الصغيرة

وعند ما تكون الصورتان متصلتين فيكون الحول دائماً وحشياً والعضلات المصابة يمكن أن تكون إما المستقيمة العليا أو المستقيمة السفلى أو المستقيمة الانسية والعين المريضة هي دائماً التي لا تكون جهة جزء ميدان النظر الذي تظهر فيه الصورتان فإذا ظهر الازدواج في جميع امتداد هذا الجزء أعنى أفقياً وإلى أعلى وإلى أسفل فتكون العضلة المصابة هي المستقيمة الانسية وإذا لم يظهر إلا في الأسفل والانسية فتكون المصابة هي المستقيمة السفلى وإذا لم يظهر إلا في الأعلى والانسية فالمصابة تكون المستقيمة العليا

ومهما كانت العضلة المصابة يلزم دائماً معرفة الزمن الذي مضى من ابتداء ظهور الشلل لأنه صار قديماً فيتضاعف بانكماش في العضلات المضادة أو في عضلات العين الأخرى

السير والانتفاء - يتعلق طبيعياً بالأسباب المحدث للشلل وللمعالجة الممكن استعمالها وعادة الشلالات التابعة لسبب مركزي تكون أعصى في العلاج عن التابعة لسبب دائري ويكون المرض أقل خطراً متى كان متسبباً عن مرض عمومي كالزهرى والديابيطس

المعالجة - في الابتداء تستعمل المعالجة الطبية التي تنحصر في معالجة السبب أولاً فيضارب الزهرى بما يليق له من الأدوية والروماتيزم كذلك (المحولات والمعرفات والحجرات والكهربائية) والاصابات الخفية أيضاً وتنوع البنية بالوسائط المناسبة على حسب الدياتيز مع اضافة المعالجة المحولة الموضوعية والدلكات بالمراهم الاستركونينية

ويعالج ازدواج النظر باستعمال العدسات المنشورية الموافقة التي تقوى أيضا العضلة المشاورة خفيقا وقة المنشور يلزم أن تكون ممتجة نحو الزوغان مهما كان اتجاهه وأما معرفة درجة المنشور فتكون بحسب درجة الزوغان فإذا كانت ستة مثلا يؤمر باستعمال نظارة درجة كل من عدستها المنشورتين ثلاثة فإن لم يمكن ضم الصورتين لبعضهما بالعدسات المنشورية فيستعمل للعين المريضة زجاجة سوداء أو نصف شفافة لأجل تجنب ازدواج النظر والدوخان

وأما المعالجة الجراحية الحقيقية فتختلف بحسب ان العضلة عادت لها سلامتها ثانيا وبقيت فقط أضعف من العضلة المضادة لها التي انكشت أو أنه لم يعد لها إلا جزء من قوتها وصارت غير كافية لتأدية وظيفتها وأن الشلل فيها صار انتهايا كليا ففي الحالة الاولى استعمال قطع وتر العضلة المضادة يكون كافيا وفي الحالة الثانية يستعمل فيها أيضا قطع وتر العضلة المضادة لكن يضاف له تقدم اندغام العضلة الضعيفة

وأما في حالة الشلل الكلي الانتهاى فغير ممكن الاستئصال على الشفاء الكلى ومع ذلك يستعان أيضا بقطع وتر العضلة المنكشة مع تقدم اندغام العضلة المشاورة فيحصل حينئذ على تخفيف حالة التشوه الحاصل عند العليل وعلى ازالة ازدواج النظر في جزء ميدانه الموجود أمام العليل

وأما معالجة الزوغانات العمودية فتكون بتقدم اندغام العضلة المصابة أو بقطع وتر عضلة العين السليمة التي تحمل اسم العضلة المضادة فتلا يصلح شلل العضلة المستقيمة العليا للعين اليسرى بقطع وتر العضلة المستقيمة السفلى اليمنى لأجل تجنب ازدواج وفي الحالة المضادة بقطع وتر العضلة المستقيمة السفلى اليسرى لكن لا يلزم لمس العضلات المنحرفة مطلقا في أى حالة من الاحوال (راجع الفصل الآتى)

(الفصل الثانى فى تشخيص عضلات العين أو ارتعاش المقلة)

(Nystagmus)

يعطى هذا الاسم الى حالة مرضية فيها تحرك العينان تحركا منتظما وغير ارادى

وممكنا حصوله في جميع الجهات والاغلب أنه يحصل عادة من اليسار الى اليمين ومن اليمين الى اليسار أو في قطر عمودي أو أفقي وأحيانا تتحرك تحركا رحويا وهذه الارتعاشات يمكن أن تكون واضحة ممتدة أو غير مدركة تقريبا وتزداد في الظلمة وتتناقص في الضوء الشديد وتزول بالكلية عادة مدة النوم

وبحسب أسباب هذا المرض يقسم الى ثلاثة أنواع أولا ارتعاش متسبب عن امراض عينية ثانيا ارتعاش متسبب عن تغيرات في المحور العصبي الخي الشوكي ثالثا ارتعاش متسبب عن الصناعات

فالنوع الاول يتسبب عن جميع الامراض التي يمكن أن تنقص الحدة البصرية أو تحدث تضايقا في ميدان النظر في سن الطفولية كالكثر كذا المنطقية والقطبية واللو كوما والاستجماتسم غير المنتظمة والافخلال الشبكي الاسود والكنة الخلقية واصابات القرنية والمشيية وهذا النوع يكون غالبا خلقيا أو يتولد في سن الطفولية ويزداد بالانفعالات النفسانية وبالارادة احيانا ويزول أثناء النوم

والنوع الثاني يشاهد عقب رض الدماغ والانزفة المخية والالتهاب السحائي الدرني والاورام المخية وفي التيبس العصبي اللطخي الشاغل للجزء العلوي من النخاع ونادر جدا في الشلل الاختلاجي ويصاحب غالبا اصابات الحدة المخية والبصلة الشوكية مع زوغان الرأس

والنوع الثالث يتولد عند شغل المعادن وخلافها وبسطح بانيميا وبضعف في الحدة البصرية وينتج غالبا من شغل الصناعات في نور ضعيف ومن اتجاه نظرهم الى أعلى دائما

المعالجة - يستعمل في النوع الاول الوسائط الممكن بها تحسين الحدة البصرية كاستخراج الكثر كذا وتفتيتها والحدة الصناعية وتصلح الخطا الانكساري وتضارب الانيميا عند الصناعات بالمعالجة المقوية والمعالجة بالماء والاستراكنين والكهربائية الخ ويصرح لهم بالشغل في الهواء الطلق بعد استراحتهم مدة بعض أسابيع

(الفصل الثالث في الحول)

الحول هو زوغان في المحورين العصبيين يعقبه زوال الابصار بالعينين معا وهو ينتج اما من انكماش احدى عضلات العين مع بقاء الآخر على الحالة الطبيعية (حول حقيقي) واما من شلل احدى هذه العضلات الذي أعقبه زوغان مقلّة العين بالعضلات المضادة (حول شللي) واما من التصاق ندبي أو ورم مانع لعضلة أو جعله عضلات من أن تتم وظائفها (حول ندبي أو ميخانيكي)

ويوجد أيضا نوع حول تشنجي ينسب لتشنج عضلات العين وأما الحول الذي فيه مركز القرنتين يكون متجهها الى الانسية أو الى الوحشية بحيث يظهر أن المقلتين زائغتان الى الوحشية أو الى الانسية مع حفظ الابصار بالعينين معا فهو ليس الا ظاهريا ويسمى بالحول الكاذب ولاجل معرفته يطلب من العليل إشتصاص شئ على مسافة ٥٠ سنتيمترا تقريرا ثم تغطي على التعاقب احدى عينيه بحاجب فالأخرى لم تكابد أدنى زوغان حينئذ وتشخيص هذا الحول مهم لانه لا يلزم أن يسمى في تصحيحه خوفا من تكدر أو فقد الابصار بالعينين معا واستحالته الى حول حقيقي أما الحول الشللي فسبق شرحه في الفصل السابق فلم نتركلم هنا الاعلى الحول الحقيقي

العرض الاول - هو زوغان العين متى شخص عليل على مسافة خمسة امتار بعينيه وزوغان العين المريضة يسمى بالاصلي وهو واحد في جميع الاتجاهات ويمكن قياسه بالقياس المتري ومتى غطيت العين السليمة لهذا العليل بحاجب حالة إشتصاصه بالعين المصابة بالحول فتزوغ العين السليمة بمسافة زواوية كالاولى وهذا الزوغان يسمى بالثانوي ويكون دائما مساويا للاول وقد رأينا في الحول الشللي أن الزوغان الثانوي يكون بالعكس دائما أكبر من الاصلي والعين المصابة بالحول الحقيقي تحفظ درجة امتداد حركاتها في جميع الاتجاهات بخلاف العين المصابة بالحول الشللي فانها تكون غير قادرة على عمل هذه الحركات بجهة العضلة المريضة

ويندر أن تشاهد ظاهرة ازدواج لان خاصية الشبكية هي استقلال احدى
الصورتين بتأثير العادة فكثيرا ما يشاهد حقيقة أن بالقرين بعض زمن يمكن النظر
من مكرسكوب أو من افتالموسكوب أثناء فتح العينين معا بدون أن الصورة الاتية
من العين الاخرى تكدر العين الناظرة وهذه الخاصية تتولد في العين بسهولة
خصوصا أن تكوين الحول يحصل في السنين الاول من الحياة وان وضع الصورتين
يبقى دائما واحدا لان الزوغانين متساويان وأن صورة العين المصابة بالحول تكون
دائما أقل صفاء من صورة العين الاخرى بسبب كنهها

ومتى لم يوجد ازدواج النظر يفهم حالا أن الابصار حاصل بعين واحدة بحيث يكفي
قراءة العايل ثم توضع مسطرة أو قلم بين الكتاب وعينه في أثناء ذلك فيشاهد حالا أنه يمر
على بعض كلمات بدون استشعار ويمكن الانسان أن يكرر بسهولة هذه التجربة
على نفسه ليتحقق من أن الشراء المستمرة لا تمكن الا بالعينين معا وهذه الوسطة
تستعمل أيضا لاكتشاف الكنة المتصنعة

أنواع الحول - متى تصاب الخطان البصريان امام الشيء المشخوص فيكون
الحول انسيا

ويكون وحشيا في الحالة المضادة وعلويا أو سفليا بحسب أن العين تزوغ الى أعلى
أو أسفل السطح المار بمركز الحدقة

ويكون الحول شاغلا لعين واحدة (وتريا) متى كان الزوغان قاصرا على عين واحدة
ويحصل غالبا في العين المصابة بكنة واضحة تولدت فيها قبل أو بعد حصول حولها
وتنجت عن الزوغان المستمر لها لما فقدت وظيفتها بعدم التمرين

و يكون الحول تعاقبيا متى كانت العينان شاملتين لحدة بصرية واحدة وتستعملان
على التعاقب بحسب وضع المرقى المشخوص

ويكون الحول دائما متى كان الابصار بالعينين معا محذوفا على الدوام مهما كانت
اتجاهات النظر

ويكون دورياً متى لم يحصل الزوغان العيني الا في بعض الاوقات ونسبياً اذا لم يوجد الزوغان الا في بعض اتجاهات النظر

والتعاقب في الحول لا يمنع من أن يكون دورياً ولو أن الحول الدوري يكون غالباً وتربياً

ويكون الحول خفياً متى لم يظهر الا في بعض احوال تعب القوة المكيفة كما في قصر النظر فان لاجل تجنب ازدواجه فيها يفعل المصاب بالحول مجهودات لتقارب عينييه من بعضهما لكن اذا منع نظر العينين معاً بسبب تعب أو بسبب آخر كوضع زجاجة نصف شفافة أو حاجب امام أحدهما فيصير الحول الخفي ظاهراً وهذا النوع من الحول ليس الا من ضعف العضلة المستقيمة وسبق التكلم عليه (بصيفة ٤٩) وهو يزول براحة العين وتعود ظواهره بتعبها

ويمكن مشاهدة حالة أخرى عكس الحول الخفي وهي أن الزوغان العيني يزول وقتياً بالارادة متى وجدت إحدى عضلات العينين ذات قوة زائدة عن المضادة لها فالأشخاص الدقي لشئ يمكن حينئذ اخفاء هذا الزوغان الذي يظهر ثانياً متى شخصت العينان بعيداً

وأسباب الحول عديدة وعلى العموم لا يتسكون الا عند ما يبتدئ الطفل في مشاهدة ما حوله بانتباه والزوغان لا يكون في الابتداء الا وقتياً (حول دوري) وفيما بعد يصير ثابتاً والزوغان الدوري يحدث ازدواج النظر الذي يتعب المرضى ان لم يمكن تدخّل الصورتين في بعضهما فالاطفال تبعدهما عن بعضهما بدون ارادة فيزيدون الزوغان الموجود حينئذ ويلزم أن الحول ينسب في معظم الاحوال لاستعداد ناتج من عدم توازن بين القوى النسبية لعضلات العين يحصل سواء بين العضلات المستقيمة الانسية أو بين الوجشمية وهو كثير التواتر لكن الغالب أن احتياج العينين للنظر البسيط يكفي لتعادل عدم تساوى القوى العضلية فانه يقضى بتوازن المحاور البصرية الذي يصير حينئذ اعتيادياً غير أنه عند وجود الاستعدادات تكون

جميع الوسائط التي بها يصير الابصار البسيط بالعينين صعبا أو غير ممكن سببا في أن مقلدة العين تطيع بلا مقاومة لتأثير العضلات الأقوى

وتوجد هذه الاحوال أولا في ارماد الطفولية التي يمتنع النظر في مدتها

ثانيا في جميع ما يسبب تناقض الحدة البصرية لعين أو اثنتين معا (كنقط القرنية والكرات الخلقية وامراض باطن العين وسوء الخطا الانكساري)

ثالثا في شلل عضلات العين وفي جميع الاحوال التي فيها يلتزم نظر الطفل باتباع اتجاه معلوم يصعب حفظه بالعينين (كوضع الطفل في مهده بالنسبة للضوء اذا طالت مدته) ونولد الحول مجدا حينئذ سهولة أكبر متى كانت العيون مصابة بخطا انكساري كما أثبت ذلك المعلم دوندرس فانتاراينا فيما سبق (راجع فصل طول النظر) أن طويل النظر يستعمل قوته المكيفية حتى في النظر على بعد ولا يخفى أنه يصعب ذلك بمجهود تقارب العينين بحيث عند ما يريد رؤية شيء موضوع على مسافة ستة أمتار يلتزم بعمل مجهود تكييفي لرؤيته التمييزية وتتقارب العينان من بعضهما في آن واحد كي أن محوريهما يتصالبان على مسافة أقرب فينتج من ذلك ازدواج نظر تقابلي لان وضع العينين صار على غير نسبة مع بعد الشيء المشغوص ويكابد الابصار ~~تكدرا~~ عظيما بسبب الصور المزدوجة بحيث ان طويل النظر يطل بالاولوية بمجهود قوته المكيفة ويقبل الرؤية الغير التمييزية تجنبيا لازدواج النظر وهذا يحصل متى كان النظر بالعينين متوازنا بالضبط لكن اذا منعت حينئذ احدى العينين من الاشتراك في النظر بوضع اليد أمامها مثلا فطويل النظر يستعين بقوته المكيفة الضرورية لتمييز الشيء المشغوص حينئذ يشاهد خلف اليد زوغان انسي عظيم في العين الخفية تابع لمجهود القوة المكيفة ومسبب لحول انسي وما فعلناه هنا صناعة تفعله الطبيعة لنولد الحول في كثير من الاحوال فيها تكون الحدة البصرية مخففة في العينين (نقطة قرنية أو كثة أو كثر كاخلقية الخ)

ويظهر هذا الحول في الابتداء متى نظر طويل النظر على مسافة محدودة لكن

تحفظ العينان وضعهما الطبيعي في النظر على مسافة أخرى (حول دورى) ويكفى
 لأن يصير الحول نهائيا أن يطويل النظر بـكررها غالبا النظر على مسافة محدودة
 (القراءة أثناء الاكل مثلا)

وما قلناه هذا في اختلاف الحدة البصرية للعينين يمكن تطبيقه على كل سبب آخر
 يطل ولو وقتيا النظر بالعينين كربط احدهما برباط أثناء رمد وكوضع الطفل في
 مهده بالنسبة للضوء

وارتباط الحول الوحشى بقصر النظر يفهم بسهولة فان في هذا الخطا الانكسارى
 تلتزم المرضى بتقارب الاشياء التى تنظرها فتتقارب حينئذ عيناهم من بعضهما
 وينتج من ذلك شغل فوق العادة للعضلتين الانسيبتين اللتين تتعبان خصوصا اذا
 طالت مدة هذا التقارب كما يحصل فى القراءة والكتابة فيستكون حينئذ عدم قدرة
 تلك العضلات على الاستمرار فى الشغل وفيما بعد تزوغ احدهما قليلا الى
 الوحشية كما تقدم تفسير ذلك فى محله (راجع صحيفة ٤٩) ثم مع الزمن ينتج الحول
 الوحشى الدائمى لها وهذا يفسر بواتر حصوله عند قصير النظر أكثر من متعادليه
 السير والانهاء - قد يزول فى بعض الاحوال الحول دائما كالحول الدورى التابع
 لتشنج أولشال عضلات العين أو الطارئ عقب طول النظر بعد تصليحه بالعدسات
 الموافقة ويمكن شفاء الحول باستعمال العينين واحدة بعد الأخرى على التعاقب
 لأن بذلك يتجنب ضعف ابصارهما بعدم التمرين وفى جميع الاحوال التى تؤثر فيها
 العملية يسعى للسبب المتقدم فى حالة الحول البسيط الى حول تعاقبى بمنع العين السليمة
 من النظر لاجل الزام الأخرى بالانتصاب وتقوية قوتها العضلية اللازمة لاشتغال
 المرئيات ولذلك توصى المرضى باستعمال نظارات تـكون زجاجة الموضوعه
 امام العين السليمة نصف شفافة وأما الموضوعه امام العين الأخرى فتكون متعادلة
 (فى حالة تعادل النظر) او زجاجة تصلىح الخطا الانكسارى لهذه العين ان وجد
 واستعمال النظارات المذكورة يكون يوميا مدة بـجـله ساعات

ويمكن أيضا تنويع تركيب العضلة المنكشة ومضادتها المرتخية فالأولى تكاد

شيأ فشيأ الاستحالة الليفية التي يمكن أن تمتد أيضا الى التسيج الخلوى المجاور وتعرف هذه الحالة بسهولة بان العين تتحرك لافى اتجاه العضلة المصابة بحركة مستمرة بل متبوعة بارتعاشات حاصلة بالانقباضات المتكررة للعضلة المنكشة وأما العضلة المضادة فتدفع شيأ فشيأ وتضعف قوتها تدريجيا وتحرك العين فى اتجاه هذه العضلة يصير قليلا الى أن ينعدم بالكلىة وهذا الانتهاء نادر

ويقاس زوغان العين المصابة بالحول بالدرجات الزاوية أو بالمليمترات وهذا الأخير أبسط ولاجل عمله تستعمل آلة مخصوصة من سن تسمى بمقياس الحول وكيفية القياس بها هو أن أثناء ما يشخص العليل أمامه على مسافة خمسة أمتار بالاقبل يوضع على جفنه السفلى الجزء المقعر من المقياس المذكور بحيث أن صفرة^(١) يقابل وسط الفصحة الجفنية فبمجرد النظر يفهم الى كم من المليمترات يكون مركز الحدقة زائغا انسى أو وحشى نقطة الصفرة المذكور

(معالجة الحول) - يقصد من معالجة الحول انتصاب الخطوط البصرية وعود النظر وتنقسم الى معالجة طبية تنحصر فى تصليح الخطا الانكسارى وفى تمرين عضلات العين كما تقدم وثانيا الى معالجة جراحية تشمل تقدم أو تأخر الاندغام الورى للعضلات وتقدم محفظة تينون الذى يعمل فى عين واحدة أو فى العينين معا لاجل توزيع درجة التصليح عليهما

المعالجة الطبية - تنحصر أولا فى تصليح الخطا الانكسارى (راجع هذا الفصل بصيغة ٣ و ٤ وما بعدها) وليعلم أن الشفاء يحصل بسهولة كلما حصل تصحيح الخطا الانكسارى المحدث للحول الانسى فى سن أحدث ولذلك يجب هذا التصحيح أكثر متى فعل فى سن الطفولية ويلتجأ فى بعض الاحوال الى اضافة استعمال المعالجة بالاتروبين مدة طويلة من الزمن لاستعمال العدسات المصححة لاجل ازالة فعل القوة المكيفة وحينئذ يلزم أن الطفل يستعمل نظارات عدساتها تكون مصححة لطول نظره الكلى

(١) يوجد على السطح المحدب لهذا المقياس تقاسيم مليمترية تبتدئ من وسطه بصفر ثم

يوجد على عينه ويساره تقاسيم مليمترية من ٦ : ١ من الجهتين

أما في معظم الأحوال الأخرى فتصحح الجزء الظاهر من طول النظر يكون كافياً وأما متى كان الحول انتهاً مضاعفاً يمكنه فلا يحصل على الشفاء إلا بقطع الوتر العضلي الذي يجب تغطية العين السليمة مدة بعض ساعات يومياً لأجل تمرين العين الأخرى

ثانياً تمرين عضلات العين أو الجباز العيني - تقوى عضلات العين باستعمال المنشوريات والتمرينات الاستيريوسكوبية (Stereoscopy) فاستعمال المنشوريات يكون نافعا في الحول المضعف بازدياد في النظر أعنى في الزوغانات الحديثة أو الشلية

وأما التمرينات الاستيريوسكوبية فتستعمل للعين المصابة بالحول لأجل تحريض عضلاتها على عمل الجهود اللازمة لانتصاب المحور البصري وعود النظر بالعينين معا وهذه الطريقة لا تفيد إلا إذا كانت العين الزائغة متمتعة بحدة بصرية كافية لأن يحصل الازدياد من النظر بالعينين معا ولأجل عدم اخفاء الصورة المتكونة بالعين المريضة تربط العين السليمة مؤقتاً فعند ما يلج العليل صورتين في الاستيريوسكوب تنظمان بحيث يمكنه من جههما في بعضهما وألواح الورق التي تدخل في الآلة الاستيريوسكوبية تقسم إلى قسمين متساويين كل منهما يحمل برشامة على بعد من ١٢ سنتيمتر بحسب الألواح المذكورة

ويبحث فيها عن اللوح الذي يحصل فيه مزيج نقطتين في بعضهما ببعض مجهود ثم يغير اللوح بآخر فيه النقط تكون أبعد بقليل وهكذا ويلزم الطفل بفعل هذا التمرين جملة من أيام يومياً

لكن يلزم مع الأسف لهذه التمرينات صبر محمل مع زمن طويل مع أنها لم تعط نتيجة جيدة إلا في ابتداء الحول الدوري وإيست أبداً كافية في الحول الدائم ولكنها نافعة جداً لتقويم التصليح الذي يحصل عليه بالمعالجة الجراحية

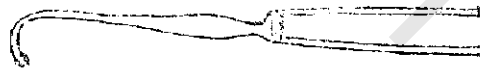
المعالجة الجراحية - تشمل على ثلاث عمليات مختلفة وهي أولاً تأخير اندغام العضلة المنكشة أو الزائدة القصيرة وثانياً تقدم اندغام العضلة المرتخية أو الزائدة

الطول وثالثا التقدم المحفظى وغالبا أحد هذه العمليات يكون كافيا ولا يلجأ لتلك العمليات معا الا فى بعض أحوال خصوصية ستعرفها

تأخير اندغام العظمى - يعود فضل اكتشاف هذه العملية الى المعلم يونيه من ليون ولأن المعلم ديجريف هو الذى وضعها فى حيز العمل وأورى لزوم هجر القطع العظمى وعدم التعدى على اندغام العضلات فى محفظة تينون

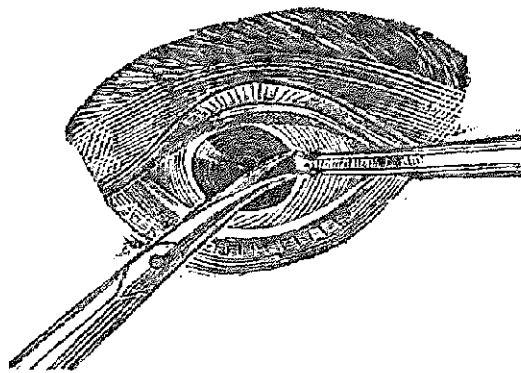
القطع الوترى البسيط - وتر العضلة المستقيمة الانسية مثلا - يحدث أولا انتصاب القرنية فى اتجاه العضلة المضادة لكن ينتج عنه تناقص فى تحرك العين جهة العضلة المقطوعة الوتر (عدم كفاية عضلية) فمن اللازم دائما أن يجعل عدم الكفاية المذكورة خفيفة ما أمكن احتراسا من حصول حول وحشى تابعى ولهذا أن فى الحول البالغ مقداره عشر ملليمترات يستحسن عمل عملية مشابهة فى العين الاخرى فانه من السهل أن يفهم أنه بتأخير اندغام العضلتين المستقيمتين الانسيبتين بقدر خمس ملليمترات كل منهما يتحصل على نفس النتيجة فيما اذا أخر اندغام وتر أحدهما فقط بقدر عشر ملليمترات وزيادة على ذلك يصير عدم الكفاية الضعيف الذى ينتج من هذه العملية غير محسوس بسبب توزيعه على العينين معا

الآلات الضرورية - مبعدا جفان وجفت ذوبراثن ومشبك حول صغير وكبير (شكل ١٥١) ومقصات حول ذات قنات كالة وابر وجمالة ابر وخيط حرير مطهر ولفة قطن مطهر



(ش ١٥١)

الزمن الاول - قطع الملتحمة (شكل ١٥٢) - بعد غسل وتطهير العين ووضع



(ش ١٥٢)

بعض نقط من محلول الكريكاتين يمسك الجراح بواسطة الجفت ذى البرائن
الممسول بيده اليسرى ثنية ملتحمية في مجاورة الحافة الانسية للقرنية وينفعل
فيها عروة بقصة تفعل بالمقص المضبوط بيده اليمنى ثم يدخل فيها طرفه تحت الملتحمة
بشرط أن سطحه المقعر يكون جهة المقلة وطرفه جهة الزاوية الانسية للعين
وبحسب احتياج الجراح من جعل تأخير الاندغام العضلي كبيرا أو صغيرا بحسب
درجة الحول تسليح الملتحمة بقدر مختلف بواسطة قصات صغيرة تفعل في
النسيج الخلوي تحتها ثم تفتح بعد ذلك المحفظة وتفصل التصاقات من العضلة في
محاذاة الحافة العليا من وترها اذا كانت العملية في العين اليسرى وفي محاذاة حافته
الأسفلى في الحالة المضادة بحيث يسهل بذلك دخول المشبك تحت وتر العضلة
المذكورة

الزمن الثانى - دخول المشبك - بعد قطع الالتصاقات الخلوية حول العضلة
يمسك الجراح المشبك ويدخله باحتراس في الجرح الملتحمة والمحفظة ملامسا
الصلابة الى أن تتجاوز قته الحافة العليا من الوتر وبجركة دوران وانزلاق يمرر
بعد ذلك تحت العضلة الى أن يصير جميع اندغامها الوترى معانقا لتغير المشبك
المذكور

الزمن الثالث - قطع الوتر - يترك الجراح حينئذ الجفت ذا البرائن ويسلم المشبك
ليده اليسرى ويأخذ المقص بيده اليمنى ويقطع جميع ما يوجد على المشبك
مبتدئا بعنق قته وهذا القطع يحصل على سطح الصلبة ومتى انتهى يدخل
المشبك الصغير كما أدخل الكبير الى أعلى أولا ثم الى أسفل للتأكد من أنه
صار قطع جميع الالياف الوترية وان ظهر بقا شئ منها يقطع بدون تجاوز الحد
اللازم

ويلزم في الحال مراقبة النتيجة المحصلة فاذا كان حصل فصل الوتر بالكاملية ينتج في
الحال عدم كفاية عضلية متى وجه العليل عينيه جهة ما كان الحول حاصل

واذا استمرت العين في عمل حركاتها الطبيعية يعلم وجود بعض التصاقات أو بعض الياف وترية فتقطع في الحال

ثم يخطط الجرح بعد ذلك ببعض غرز لاجل منع تكون انبعاج الاحيمة الدمعية المشوه لكن يلزم أن يذكر دائماً أن هذه الخياطة تنقص نتيجة القطع الوترى وأنه يمكن بواسطة ذلك وزن نتيجة العملية بالضبط لانه اذا علمت هذه الخياطة عمودية وقرنية من القرنية فلا تؤثر لاعلى المحفظة ولا على التصاقات مع الوتر العضلي لكن اذا كان عملها افقياً وخصوصاً اذا أخذ جزء عريض من الملتحمة على الابرة فتجذب الى الامام محفظة تبنون والاندغام الوترى وتزيل حينئذ الزائد بعد التصحيح

وبالعكس يمكن ازدياد فعل العملية ان احتجج اليه أولاً بسطح جزء أكبر من المحفظة والاتصاقات العضلية ثانياً بالزام العليل أن يوجه نظره في الجهة المضادة للقطع العضلي بل بتثبيت العين المريضة في هذا الاتجاه لاجل ابعاد نقطة الاندغام الجديدة بقدر الامكان ثالثاً بان يؤثر على الملتحمة من جهة العضلة المضادة بان يبدأ بفصل شريحة ملتحمة بضاوية ثم يعمل غرز في خياطة احدهما أعلى القطر الافقي والاخرى أسفله وهاتان الغرزتان تشقان الملتحمة والنسيج الصفاق المحفظي تحتها ويعرف فجاح تأثيرهما بتقديم المحفظة والعضلة المستقيمة خفيئاً وهذا التقدم يزيد فعل القطع الوترى للمستقيمة الانسية بسبب تدويره لمقلة العين الى الوحشية

وفي الحلول الانسي الناتج عن طول النظر لا يبحث عن تصلح جميع درجة الحلول بواسطة العملية اذا كان العليل حديث السن لانه يمكن عادة ازالة الباقي مع الزمن باستعمال النظارات المصححة لطول النظر خصوصاً اذا اصطعب بالقرين الاستيريوسكوبي كما تقدم

قطع وتر العضلة المستقيمة الوحشية - يحصل بكيفية شبيهة بالتقدمة انما قطع

الملتحمة يكون على مسافة ثلاث أو أربع مليمترات من معشق القرنية مع الصلبة لان اندغام هذه العضلة على الصلبة أبعد من الحافة القرنية مما في المستقيمة الانسية وينقص أو يزداد فعل القطع الوترى بان لا تسليح الملتحمة الا بقدر الاحتياج لمرور المشبك وبقطع الالتصاقات المحفوظة قليلا أو كثيرا ويفعل هذا الانفصال على حرار مع مراقبة النتيجة الموصلة لاجل أن لا يتجاوز التصليح المطلوب فينتج حول انسى فان حصل هذا الاخير يلزم عمل خياطة أفقية في السال مختلفة الامتداد والضيق

وان لم يتحصل في الحول الانسى أو الوحشى على درجة التصليح المرغوبة بتأخير الاندغام العضلى لغين فقط سواء بسبب زيادة درجة الزوغان أو انه خيف من حصول عدم كفاية عضلية زائدة فيلزم توزيع درجة التصليح المطلوبة على العينين بان يقطع وترا العضلتين المستقيمتين الانسييتين أو المستقيمتين الوحشيتين ويبدأ بعمل قطع وتر عضلة واحدة والعملية الثانية لا تفعل الا بعد شفاء الاولى ومعرفة نتيجتها بالضبط

التقدم العضلى والمخنطى - في بعض الاحوال يكون الزوغان عظيما جدا بحيث يلتجأ الى عملية ثالثة وهى تقدم ارتباط العضلة المضادة وهذا التقدم يفعل اما في الوتر العضلى واما في المحفظة ويستعمل أولا متى كانت العضلة ضعيفة جدا بحيث تحتاج لتقويتها بتقهقر اندغام المضادة ثانيا في بعض احوال الحول الشلى ثالثا متى لم يمكن لسبب ما توزيع التصليح على العينين

التقدم العضلى - يبدأ بفصل شريحة ملتحمة بزاوية في مجاورة القرنية ثم تسليح بعد ذلك الملتحمة بقطع النسيج الطوى تحتها حتى تنكشف حوافى العضلة واندغام وترها وبعد ظهورها هكذا ترفع بمشبك الحول وتقطع بقص من أسفل الى أعلى ومن أعلى الى أسفل مع ترك بعض الياف مركزة منها لاجل منع انكماشها الى الخلف والمعلم فكر يوصى لاجل ذلك باستعمال مشبك مزدوج

يحمل اسمه ليضبط به طرف العضلة المقطوع كي يتجنب انكشافه المذكور في قاع الجرح اذا خلاص مدة العملية

وبعد ذلك يغلق الجرح الملتصمى بغرزى خياطة يشملان أولا الشفة الملتحمة المجاورة للقرنية وثانيا وتر العضلة المضبوط بالمشبك المذكور وثالثا الشفة الملتحمة المشرفة على زاوية العين وكيفية مرور الابرة في هذه العملية مهمة جدا لانها كلما اشتقت على نسيج ملتصمى زائد من جهة زاوية العين زاد تقدم العضلة وبعد وضع الغرز في محلها تقطع الالياف العضلية المركزية ان كانت تركت أو يرفع مشبك فكريان كان هو المثبت للطرف العضلي ثم يعقد الخيط أثناء توجيه مثلة العين جهة الغرز كي لا يشد على شفتى الجرح مع زيادة سهولة تقوية العقد حينئذ

ويلزم أن درجة التصالح المتحصل عليها بعد عمل العقد الخياطية تتجاوز النتيجة المطلوبة لان القدر الزائد يزول فيما بعد تدريجيا ويتحقق يوما من درجة الزوغان المتحصل عليها فان وجد انها زائدة جدا يرفع الخيط في اليوم الثالث أو الرابع بدلا عن تركه الى اليوم السادس الذي هو انتهاء الزمن الضرورى للاستحصال على التماس تام متين واذا شوهه أنه رغما عن رفع الخيط كان الزوغان عظيما فتفسد الالتصاقات الجديدة القليلة المقاومة حينئذ باحتراس بواسطة مشبك حول صغير يدخل في الجرح الملتصمى وهذه الكيفية يمكن وزن التقدم العضلي بدقة كافي تأخير الاندغام العضلي

التقدم المحفظى - تصور المعامل فكريا عملية مثلها بالتقدم المحفظى وتختصر في ازدياد قوة عضلة عينية بتقارب ارتباطها المحفظى من القرنية وهالك شرحها نقلا عنه يقطع امام وتر العضلة المراد تقويتها هلال ملتصمى عرضه بخمس ملليمترات وارتفاعه عشرة ويجعل الكشط بحيث ان اندغام وتر العضلة يشغل بالضبط وسط الهلال الذى تقعيره يحيط بجزء حافة القرنية المقابل له وبعد هذا الكشط تنكش الملتحمة بقوة فيتعري الاندغام الوترى للعضلة ويسمح لعمل عروة في المحفظة قريبا

من الاندغام الوترى وفصلها أيضا تحت العضلة فصلا عريضا وبعد سلخها تخيط
 بجذبيها الى الامام بواسطة غرزتين احدهما أعلى الخط الطولى اليهودى للقرنية
 والاخرى أسفله ويشمل كل منهما في هذه النقط القرنية من حافة القرنية جزأ
 مكونا من الملتحمة ومن النسيج تحتها وبعد خروج الابرة من الجرح الملتحمة تدخل
 حينئذ في العروة المحفظية وتزلق تحت الوتر وتخرج مارة منه ومن المحفظة ومن
 الملتحمة في نقطة موضوعة خاف الاندغام العضلى قريبا من وسط الوتر المذكور
 ثم يوضع اطراف خيوط الغرز مؤقتا على الصدغ ويشرع في قطع وتر العضلة وحينئذ
 تنتهى العملية بعقد الخيوط ونتيجتها تكون تابعة خصوصا لفصل الاربطة المثبتة
 للعضلة على الصلبة والدرجة اتساع فتحة الجرح وتحدد درجة النتيجة المطلوبة
 بمقدار السليخ وبمقدار المحفظة المختلف الاتساع الذى تشمله غرز الخياطة

وكثيرا ما يشاهد حقيقة أن اتحاد عملية القطع الوترى والتقدم المحفظى معا يحصلنا
 على نتائج نفيسة بالنسبة لاتجاه المحاور البصرية وللحركات العينية ويفيد في منع
 حصول انبعاج اللحيمة الدماغية الذى ينبع قطع العضلة المستقيمة الانسية ولا يلزم
 بعده عمل العمليات المكملّة لاجل ازدياد أو تناقص الفتحة الجفنية اللذين يلجأ اليهما
 لاجل تخبئة التشوه الذى ينفج أحيانا من عملية الحول

وبالاختصار متى كان مقدار زوغان العين في الحول الانسى أقل من ثلاث ملليمترات
 يعمل له عملية قطع وتر المستقيمة الانسية بشق ملتحمى ضيق وسلخ قليل الامتداد يشمل
 فقط التصاقات العضلة مع المحفظة وبخياطة الملتحمة ان احتيج اليها لاجل تناقص
 تأثير القطع الوترى

واذا كان الزوغان من ثلاث الى أربعة ملليمترات تتبع نفس الطريقة المذكورة لىكن
 تفصل الالتصاقات في اتساع أزيد ويوصى العليل بعد ذلك بتوجيه نظره في اليوم التالى
 للجهة الانسية اذا خيف من زيادة نتيجة العملية والى الجهة الوحشية اذا أريد ازدياد
 النتيجة المذكورة

واذا كان الزوغان من أربع الى خمسة ملليمترات يفعل شق متسع في الملتحمة وسلخ

تمتد أيضا مع كسط شريحية ملتصية في الجهة الوحشية وغرزنى خياطة يشملان
الحفظة لاجل تقوية العضلة المستقيمة الوحشية

وإذا كان الزوغان أكثر من ست ملائمات يصير من الضروري توزيع التصليح على
العينين مع تقدم محفظى للعضلات المضادة

وفى جميع الاحوال يلزم التأكد بعد العملية من امكان حصول حركات تقارب
العينين على مسافة ١٢ أو ١٥ سنتيمترا ويمكن أن تستمر بدون تعب على المسافة
المتوسطة للنظر التمييزى التى هى ٢١ - سنتيمترا ولا يلزم أن يخشى من زيادة خفيفة
فى فعل العملية فى الحول الوحشى وبالعكس يخشى منها فى الحول الانسى

الاعتناآت اللازمة بعد العملية - هى تطهير العين والغيار عليها وربطها ويجدد
ذلك كل يوم بل مرتين يوميا مدة أربعة أو خمسة أيام وفى كل غيار يتحقق من نتيجة
العملية كى تتوع عند الاحتياج كما تقدم ويلزم أن يتذكر أن نتائج عمليات الحول
التى يتحصل عليها فى الحال تخالف نتائجها الانتهاية فانه بعد ثلاثة أو أربعة أيام
تتناقص درجة التصليح قليلا بتولد التصاقات جديدة للعضلة الواقع عليها العملية
بحيث لا يمكن الحكم على النتائج الانتهاية الا بعد مضى شهرين أو ثلاثة تقريرا
وتعرف حينئذ بازدياد خفيف فى نتيجة العملية ينسب لتأثير العضلة المضادة التى
ازدادت قوتها

ولاجل الاستحصال على النظر بالعينين وحفظه تمرن العضلات بالالات الاستيريوسكوبية
وبالمنشوريات وبالعدسات المعدلة للخطا الانكسارى وعلى الاختصار بجميع الوسائط
المستعملة لاجل تقوية العين وتجنب عود الحول

(الباب الخامس عشر فى أمراض الحجاج)

أمراض الحجاج تتبع خصوصا الجراحة العامة بالاولوية ولذلك فختصرها بقدر
الامكان

جروح الحجاج - أسبابها والعوامل المحدثه لها عديدة جدا ومتضاعفة فلتراجع
فى كتاب جراحة

وجروح الخجاج خطرة بسبب التهابات السيج الخجاجى التى يمكن أن تضعفها وأن تسرى فى محفظة تينون بل وفى مقلة العين ووجود جسم غريب فى الخجاج أو جسم نارى بعد اصابته للعصب البصرى أو للسمحاق الخجاجى يزيد خطر الاصابة فتى نجت العين من الاصابة بالعوامل المذكورة بسبب شكلها المستدير وحركتها يخشى عليها مسح ذلك من فلعغوى الخجاج واذا أصاب جسم راض نارى الجدر العظمية لقاع الخجاج ودخل لغاية الانسجة الخمية حدث عنه غالبا وفاة العليل بمضعفات سحائية

المعالجة - يغسل الجرح باعتناء بمحلول مطهر ويسعى فى معرفة طبيعة الجسم النارى ويستخرج متى تأكد من وجوده بتوسيع الجرح ان احتيج اليه متجنباً اصابة العين ومتعلقاتها ثم يغطى العضو بقطنه مطهرة ومبتلة بمحلول مطهر ويغير على الجرح كثيرا مع تنظيفه فى كل مرة ويؤمر للعليل بمسهل خفيف وباستعمال الخجامة فى الصدغين وأما اذا أحدث العامل الراض انزعجا فى الخجاج فيكتفى باستعمال رباط ضاغط

وأما الانسكابات الدموية فيمكن أن تكون عظيمة بحيث تعوق حركات العين بل وتجحظها ويستعمل لها المكدرات الباردة والرباط الضاغط

فلعغوى الخجاج - الاعراض والسير - يحدث من الابتداء بحوظ العين الذى يصير عظيميا بسرعة وانتفاخ الاجفان ولعان وصلابة فى جلدھا وانتفاخ فى الملتحمة واحمرار فيها وتكون كموزن مختلف الشدة حول القرنية ويمتد الالتهاب الى الاجزاء المجاورة وتولد آلام شديدة بحيث لا يتحملها العليل ويحصل أرق وتهيج وهذيان أحيانا وأعراض حمية ثم تصير العين ثابتة لا تتحرك بين الاجفان وتخرج الملتحمة من الفحة الجفنية وتمدد الحدقة وينطفئ النظر تقريبا بالكلية ويصير حينئذ البحث بالافتاوسكوب غير ممكن

الانتهاء - ينذر أن ينتهى هذا المرض بالتحليل بل يعقبه التقيج دائما فيتרכז الورم فى نقطة تصير متوجة وحينئذ تخط الحدة البصرية بالكلية بسبب امتداد

الالتهاب الى الاغشية الباطنة ويمكن ان تتكررات الدورة تحدث التهابا شبيكيا عصبيا وضمورا تابعا

الاسباب - يندر أن يتولد هذا المرض من ذاته بل يحصل من اصابات جرحية راضية أو تابعة لعملية (كرضوض وجروح وأجسام غريبة واستئصال أورام والتهاب سمحاق الجحاج الخ) والحيات الطفحجية تحدثه أيضا وخطره حينئذ يكون تابعا لحالة العليل العمومية

المعالجة - يسعى ابتداء في إيقاف الاعراض الالتهابية باستعمال وضع العلق والمركبات الزبقية والدلائكات بالمرام الزبقية البلاونية ولبخ الارز وذلك بعد إزالة تأثير السبب ان أمكن لكن متى أعلن تكوين القيح بظهور قشعريرة وآلام نبضية تستعمل المليينات بجميع أشكالها ويستخرج بإيجاد طريق له

فان لم يمكن العثور على بؤرة قيحية تعمل مع ذلك تشريطات عميقة غائرة في النقطة الا كبروزنا من الملتحمة قريبا من جدار الجحاج متجنبنا اصابة المقللة وبعد فتح الجراح يبحث بواسطة مسبر عن الصفاق لشقه حالا اذا خيف من وجود بؤرة قيحية خلفه ثم يوضع في قاع الجرح أنبوبة درنجة من صمغ مرن أو فتيل من تل مطهر ومتى تراءى من رائحة القيح حصول تعفن فيه تستعمل الغسلات المطهرة بالحقن وكلما حصل التحسين تقصر أنبوبة الدرنجة كي يتوصل على التئام الجرح من الباطن الى الظاهر

التهاب السمحاق وتسوس وتنكروز الجحاج - التهاب السمحاق اما أن يكون حادا أو مزمننا فالشكل الحاد نادر وأعراضه هي أعراض الفلغموني لكن بدرجة أقل وفيه تكون مقالة العين بارزة الى الامام ومندفعة بالاولوية على الجانب خصوصا اذا كان الالتهاب السمحاقى يشغل محيط الحافة الجحاجية ويبحث محيط الجحاج يعثر على نقطة يكون الضغط الاصبعى فيها مؤلما فتكون محل الالتهاب وفي هذه النقطة يتكون خراج يفصل السمحاق ويحدث تنكروز أو تسوس الجدر العظمية الذى ربما نتج عنه امتداد الالتهاب الى السحايا

وأما الشكل المزمن فهو الاكثر حصولا وسيره بطيء جدا والالام فيه تكون أقل وكذلك الانتفاخ واذاتكون القيح فيبقى قاصرا على محل تكونه أو ينتج عنه تكون خراج بارد ينفخ من جهة الجلد ويتكون عنه ناصور وفي قاعه يوجد العظم متسكرا أو مسوسا لكن يلزم عمل الاستقصاء خصوصا من جهة الجدار العلوى للججاج باحتراس

الاسباب - ينتج الشكل الحاد من الجروح الرضية لقسم الججاج ويتولد الشكل المزمن عند الاطفال المصابين بداء الخنازير وعند الاكثر سن المصابين بالداء الزهري

المعالجة - هي نفس معالجة فlegmon الججاج ويفتح الخراج متى تكون وتستعمل المقويات ومضادات الداء الخنازيري والزهري خصوصا بـودورالبوتاسيوم (الغوترا الجحوظى للعين)

الاعراض - حصول خفقان فى القلب وورم فى الغدة الدرقية وجحوظ فى مقلة العين يكون الثلاثة الاعراض المميزة الدائمة الوجود لهذا المرض (تروسو) وهى الظواهر الرئيسة له التى تقتصر على شرحها هنا

جحوظ العين يحصل عادة فى العينين من الابداء ودرجة وضوحه تكون مختلفة وأحيانا تكون عظيمة بحيث لا يمكن الجفن العلوى تغطية مقلة العين وبالضغط عليها يمكن ادخالها بسهولة لكنها تعود غالبا ثانيا فى محلها كأنها مستندة على وسادة مرنة والاحوال المتوسطة هى الاكثر واثرا ويمكن أن هذه الحالة تظهر وتختفى فى بعض ساعات بدون سبب معلوم

وهذا المرض ينسب لاحتقان أو ضخامة فى النسيج الخلقى للججاج أو بتكدرو طبقى فى الاعصاب ويتضح خصوصا عند عدم قدرة الجفن العلوى فى الانسبال لان جزأ من الصلبة يظهر حينئذ مكشوبا أعلى القرنية

وأما الخفقان فيمكن أن تصعد ضربات القلب الى مائتى دفعة فى الدقيقة تقريبا ويكون هذا العضو فى الابداء خاليا من الاصابات القلبية لكنه يصير فيما بعد ضخما ويمتد بطينه اليسارى

وأما ورم الغدة الدرقية أو الغوتّر فلا يوجد دائماً ويتولد من امتلاء وزيادة غمّ في
أوعية الغدة المذكورة ويصير بعد زمن قليل ثابتاً لأنه يكون حينئذ نتيجة
استحالة ليفية في تلك الغدة

وتصطبب هذه الاعراض أيضاً بأنيميا شديدة وأما البحث بالمنظار العميق فلم يظهر
أدنى تغيير في باطن العين

والنظر يبقى طبيعياً إلى أن يحصل تغيير في القرنية إذا أدى بحوض العين لعدم كفاية
الجفن العلوى لتغطيتها لأنه يتولد حينئذ في هذا الغشاء الشفاف تقرح والتهاب قرني
عصبي شلى وتفسد العين سريعاً إن لم يحصل توسط جراحى لأجل احتوائها
الإنذار - أكثر نواتراً عند النساء ومدة هذا المرض طويلة وأكثر خطراً عند
الرجال فإنه يحدث الوفاة غالباً

المعالجة - تستعمل المقويات بجميع أشكالها كالزنج والحديد والكيما والمعالجة
بالماء وتغيير الهواء خصوصاً وأما المعالجة الموضعية فتتخصر في استعمال رباط ضاغط
خفيف مدة الليل والنيل والتيارات المستمرة (القطب الموجب على العينين والسالب
في قسم العظم المؤخرى) وتضييق فتحة العينين بالخيطة إذا شوهت عدم كفاية تغطية
المقلة بالاجفان

اورام الجحاج - يتبدئ تولد أورام الجحاج إما في العين وإما في التجويف الجحاجي
وإما في الأقسام المجاورة وتشارك مع بعضها في علامات عمومية تأتى من الضغط
الذى تحدثه على الأعضاء المجاورة فيشاهد غالباً بحوض العين الذى يفهم منه عادة
الجهة المتولد فيها الورم وتغير شكل مقلة العين أثناء دفعها وانتقالها وتناقص قطرها
المقدم الخلفى إذا كان الضغط واقعاً عليها من الخلف إلى الامام ويتولد طول في النظر
حينئذ أما إذا كان الضغط جانبياً فيصير النظر قصيراً

ومتى كان غمّ الورم بطياً ولم يضغط العصب البصرى مباشرة فيبقى النظر محفوظاً
إلى أن يحدث نوتر العصب المذكور والتهابه أو ضمور حلمته ويتولد دائماً ازدواج في

النظر بسبب زوال توازن المحاور العصبية الناتج امان الضغط وامان تعذر التحرك
الاشتراكي للعينين

ويكون الانذار اقل خطرا اذا كان مجلس الورم في الاجزاء الجانبية
ويشاهد ظهور أورام في الاجفان وتدد في الاوردة تحت الجلد واحتقان ملتحمي
وكيموزس متى وصل الضغط لاوعية الجحاج وتلتهب القرنية متى بلغ بحوزة ملة العين
الى الدرجة التي فيها يصير الجفن العلوي غير كاف لتغطيتها

التشخيص - يصير سهلا بالعلامات التي تقدم ذكرها لان البحث اللاواسطي
لاورام الجحاج غير ممكن من الابتداء خصوصا متى كانت غائرة فالحفظ هو العلامة
المهمة لكنه لا يدل نادما على وجود ورم لانه يوجد في احوال أخرى كفلغموني العين
والانسكابات الدموية للجحاج وكتوتروانفريما الجحاج وفي انسداد الجيوب الفكسية
ومتى يتقن من وجود ورم يلزم أن يبحث عن معرفة طبيعته ان كانت حميدة أو
خبيثة وهذا صعب فيعرف ينبوعه الطبيعي بالاحتكاك واللغطات والضربات^(١)

(١) راجع سجل أمراض العيون (Archives d'ophtalmologies) جزء ثاني
غرة ٢٥٩ ل ترى فصلا كتبناه في الاورام الوعائية للجحاج وفي معالجتها سنة ١٨٨١ أثناء
استخدامنا بـدرسة ليون وهامى صورة شكل ورم وعائي متكيس استؤصل من قاع الجحاج مع
أن العين حفظت وظائفها الطبيعية بعد استئصاله من خلف مقبها (شكل ١٥٣)



(ش ١٥٣)

الوعائية ومن السوابق المرضية تعرف ان كانت طبيعته زهرية ويمكن الوصول اليه وبجذبه بالاصبع الصغير الذى يدخل فى القاع المتخفى لاجل الاستقصاء فى محيط الجحاج وذلك عندما يصل الورم الى حجم كبير بل ويمكن عمل الحقن الاستقصائى ويبحث باعتناء عن حالة الحفر الانفية والجيوب الفكسية و يلتفت لحالة التكدرات الخفية وللحساسية والحركة التى تغيرهما يدل على امتداد الورم جهة الدماغ

المعالجة - لاتعطى المعالجة الدوائية أدنى نتيجة الا اذا كان الورم زهريا واستئصال الورم يكون فيما عدا ذلك المعالجة الوحيدة وهو يتعلق بامتداده ومجلىسه وطبيعته ففى كان حميد الطبيعة وجانبا أوشا غلا لقاع الجحاج يمكن استخراجه مع حفظ العين وأما اذا كان خبيثا فيستأصل مع استئصال مقلة العين والايضاء المجاورة التى امتد اليها وهذا لا يمنع مع ذلك نكساته

(تذييل) - بما أنه حصل سهو بان نتكلم فى فصل الخطا الانكسارى عن شلل وتشنج القوة المكيفة للعين فلنشرحهما هنا فنقول

أولا شلل القوة المكيفة - يحصل شللها اما باستعمال الاترويين أو البوازين أو الهوماترويين أو الكوكايين التى تحدث تمدد الحدقة فى آن واحد لقصد علاجى أول بحث باطن العين ويكون تأثيرها وقتيا واما بتأثير مرضى فيكون حينئذ الشلل حقيقيا متعلقا بشلل العصب المحرك المشترك أو باصابات اخرى كالروماتيسم أو الزهري أو اصابات مخية (شلل عموى الخ) والدفتيريا

الاعراض - متى حدث هذا الشلل عند معتدل النظر يبقى الابصار بعد مسافة خمسة أمتار جيدا لكنه يصير متكدرا كلما قربت المراتب من العين المريضة فيصير من الضرورى استعمال العدسات المحدبة التى تختلف درجتها من ٣ : ٥ وحدات ونمرة العدسة المصححة تكون معوضة للجهود العضلى اللازم لان عمله العين للرؤية المميرة من مسافة خمسة أمتار لخسة وعشرين سنتيمترا

وأما عند قصر النظر فيكون التكدر على العكس لان النقطة البعدى تبقى واحدة

بجذله عند طوله فان النظر التميزى يصير غير ممكن لامن قرب ولا من بعد الا بواسطة العدسات المصنعة الموافقة

المعالجة - تستعمل قابضات الحدقة كالازرين والبيلوكاربين والاستركنين والنيارات الكهربية المستمرة وتغرين القوة المكيفة

ثانيا تشنج القوة المكيفة - يتحصل عليه باستعمال الادوية القابضة للحدقة كالازرين والبيلوكاربين الخ التى تحدث فى آن واحد انقباض الحدقة والظواهر التى تنتج تكون على عكس التى شاهدناها فى شلل القوة المكيفة فان النقطتين القربى والبعدى تقربان من العين بحيث ان متعادل النظر يصير قصيره وقصيره يرى ازدياد قصر نظره وطويل النظر يرى تناقص الخطا الانكسارى لعينه بل يصير أحيانا قصر النظر قليلا

ويصطب تشنج القوة المكيفة عادة بالآلام حجاجية وعينية ويلزم براحة العينين واستعمال عمدات الحدقة مدة مختلفة الطول وبما أن هذه المعالجة تحدث شللا خفيفا وقتيا فى القوة المكيفة فيمكن أن تمكث مدته بجملة أشهر فتستعمل من أجل ذلك عدسات محدبة (نظارات) للرؤية القريبة ان لم تمنع ذلك حالة الشبكية ويلزم أن يلتفت أثناء ذلك لحالة توتر العين وأن يتأكد من وقت ابطال التشنج بمنع استعمال عمدات الحدقة مؤقتا

(النظر اللازم للعسكرية والبحرية والسكك الحديدية)

أولا العسكرية - بخلاف القوة البنيية - يلزم للعسكري النظر الضرورى لاجل تأدية جميع احتياجات العسكرية ولذا يجب على كل حكيم مستخدم فى الجيش أن يكون متحصلا على معرفة ما يلزم أن يكون عليه نظر العسكري الحربى

لا يقبل فى العسكرية من كان مصابا بمرض عيني خفيض حدته البصرية لا كثر من ربعها فى العينين أو العين اليمنى أو لجزء من اثني عشر من نظر العين اليسرى أو أن المرض المذكور أحدث تضاييق النصف الوحشى من ميدان نظره مالم يمكن عود النظر لحالته الطبيعية باستعمال النظارات

ويلزم بحث حالة الإبصار لكل عين على حدتها بواسطة أحد المدرجات المخصوصة لذلك التي توضع على مسافة خمسة أمتار من المبحوث فإن أظهر هذا البحث تناقصا في الحدة البصرية يسعى في معرفة سببه إن كان طولا أو قصرا في النظر أو استجماتسم أو إصابة في القرنية أو في القزحية أو في البؤبؤ وذلك يكون بالبحث بالاستضاءة الجانبية ثم يتم البحث بالمنظار العيني ليعلم إن كان السبب مرضا باطنيا للعين

يدعى بعض الأشخاص تصنعا إصابة عينية لأجل تخلصهم من الخدمة العسكرية فلاجل معرفة حقيقة ما يدعونه يبحث بحثا منهجيا دقيقا

ويلزم أيضاً أن الضابط الذي يقيموه يأمر العسكري أن يكون ذا حدة بصرية أحسن ولذا يلزم أن الحكيم حينئذ لا يقبل في المدارس الحربية وأن يخرج من الخدمة العسكرية من كانت جدتهم البصرية غير كافية أو تصير كذلك عن قريب

ولا مانع من أن يصرح للعسكرية باستعمال النظارات ذات العدسات المقعرة لغاية ست درجات وحينئذ يمكن قبول الشاب الذي قصر نظره يعادل ست وحدات (قصر نظر بسيط) متى لم يبلغ تناقص حدته البصرية الأربع في العين اليمنى والجزء

من اثني عشر في العين اليسرى مع استعمال النظارات المقعرة ثمة ٦ وهذا هو الجاري بفرنسا التي هي إحدى البلاد المنتشرة فيها قصر النظر لكن ميلادنا هذا القصر نادر جدا فنرى أن أعظم درجة لقصر النظر يمكن قبولها بالعسكرية

لا يلزم أن تتجاوز درجتين أو ثلاثة تأمل لما ينتج من فقد عسكري لنظارته في وقت المعركة خصوصا إذا كان بوظيفة دباب أو سوارى أو جاسوس الخ وأما من خصوص طول النظر والاستجماتسم فإن كان تصحيحهما بالعدسات يوصل لمقدار

الحدة البصرية المتقدم ذكره وكان غير مصحوبين بتغير مرضي في عضو الإبصار فلا مانع من قبول المصابين بهما إذا كانت درجة الخطأ الانكساري خفيفة لأن حكم استعمال هذه النظارات عند العساكر شبيه باستعمالها عند قصير النظر

ثانيا البصرية - يلزم أن تكون أقل حدة بصرية عند العساكر البحرية نصف

النظر الطبيعي بصرف النظر عن تحسينها الذي يتحصل عليه باستعمال النظارات المرفوض في البحرية ولا يقبل من كانت قوة تمييزه للالوان غير كاملة بالنسبة لكثرة استعمال الاشارات الملونة في البحرية و كيفية البحث عن قوة تمييزها سنذكرها فيما هوآت

ثالثا السكك الحديدية - يتبع فيها ما هو مسدون في التقرير الآتي الذي قدمناه لمصلحة الصحة العمومية في سنة ١٨٩٢ افرنكية وهذه صورته

بعد الاطلاع على أشغال الحكماء الخاصة بنظر مستخدمي السكة الحديد التي قدمت للجمعية الحكماء بلندرة سنة ٨١ وعلى الاشغال التي ظهرت بخصوص ذلك أيضا في جرنال السنوات الرمادية سنة ٨٠ وسنة ٨٥ وسنة ٨٧ وعلى أشغال الجمعية التي كانت عقدت تحت رياسة وارلون بيلجيكيا وعلى كتاب هو لمجرين الخاص بالالوان وعلى كتاب المعلم جير وتلون وعلى ترجمة التقرير المحرر من حضرة الدكتور جرات بك يستنتج ما هوآت بخصوص ما هو لازم اتباعه في بحث مستخدمي السكة الحديد أولا - هيئة العينين

ثانيا - الحدة البصرية للنظر بواسطة مقياس المعلم اسنلن أو المعلم فكير ثالثا - بحث طاسة الالوان من حيثية الحدة البصرية وميدان النظر بواسطة صوف المعلم هو لمجرين أو الالواح الملونة لاستيلنج أو بالضوء المار رابعا - امتداد النظر بواسطة مقياس المعلم لاندولت

خامسا - بحث جميع مستخدمي السكة الحديد مع مراعاة المصلحة الخصوصية لكل منهم والمحافظة على المنفعة العمومية

ثم بعد البحث هكذا يقسم المبحوثون الى ثلاثة أقسام بحسب استعداداتهم البصرية

القسم الاول - مافيه الكفاية الزائدة - (الرؤساء والسواقون والعطشجية والمساحون) وشروط هذا القسم هي

أولا - أن الاجفان والعينين تكون بدون احتقان وتيجيات اعتيادية
 ثانيا - أن الحدة البصرية تكون طبيعية وقوة الانكسار العيني تكون طبيعية
 أيضا وان كانت متنوعة فتنوعها لا يزيد عن قوة عدسة بقوة وحدة (ديوبتر)
 ثالثا - أن ميدان نظر العينين يكون طبيعيا بدون تضايق فيه
 رابعا - أن تمييز الالوان يكون معادلا لاربعة أخماس بالاقل
 خامسا - أن لا يكون موجودا أكثر كفا ولا مرضا آخر تدريجيا
 القسم الثاني - مافيه الكفاية - (١) يخدمون المسمون بالمستخدمين الارضية
 والادارة كالفراشين والمفتاحجية ونظار ومعاوني المحطات والمفتشين والاشارجية
 وعلى العموم جميع المستخدمين ما عدا الرئيس والسواق والعشجى والمساح وشروط
 هذا القسم هي مشابهة للشرط الاول والثالث والخامس من شروط القسم الاول
 وأما الشرط الثانى فان احدى العينين يلزم أن تكون حدة البصرية وقوة
 انكسارها طبيعيتين وأما الاخرى فحدها تكون مساوية بالاقل للثلث والشرط
 الرابع أن قوة حدة تمييز الالوان تكون ثلاثة أخماس ($\frac{3}{5}$) بالاقل فى احدى
 العينين وخسين ($\frac{1}{2}$) فى العين الثانية بالاقل
 القسم الثالث - الغير الكافى - ويدخل تحته الغير الصالحين لأى خدمة فى
 الادارة والمقتضى ارسالهم الى القومسيون الطبي بمجلس الصحة ويشمل هذا
 القسم جميع من لم تتوفر عندهم شروط القسمين المتقدمين ومقتضى إعادة الكشف
 عليهم بالقومسيون الطبي بمجلس الصحة كى يضع رأيه الانتهاء بخصوص رفضهم
 رفضا نهائيا أو قبولهم فى خدمات ثابتة خصوصية كوظيفة كاتب أو فاكثير أو
 شغلين الخ بشرط أن لا يمكن حصول أدنى انتقال من وظائفهم بدون امتحان نظرهم
 من جديد

أما من قبلوا فى القسم الاول فيلزم تجربتهم قبل صعودهم على الواورات بخصوص
 استعداداتهم البصرية وحالة نظرهم للالوان على الارض بواسطة اشارات النهار
 والليل التى تورى لهم حينئذ من مسافة بعيدة (قومسيون البليكا الذى عقد
 تحت رئاسة وارلمون سنة ١٨٨٠

تتبعه - من المقتضى أن يعلم أن استعمال النظارات المصححة للقوة الانكسارية للعين غير موافق لوظائف الرئيس والسواق والعطشجي والمساح والمهندس والكسارى والشحمجي والمفتاحجي وخدمة الدريسة وخفراء المراققات بسبب قابلية النظارات للكسر في تلك الوظائف وامكان تعطيل الاشغال
(اعادة البحث في النظر)

يلزم ان يعاد بحث النظر فيها هات

أولا - بعد امراض العين

ثانيا - بعد جروح الرأس أو كل عارض ينتج عند ارتجاج مخي

ثالثا - بعد الامراض التي تحدث تغييرا في النظر (امراض الكلى والحيات التيفودية والمتقطعة الخ)

رابعا - عند من اشبه في تعاطي المشروبات الروحية أو الحشيش أو في كثرة الدخان

خامسا - عند الذين وصلوا لسن الخمسة والاربعين

والى هنا انتهى ما جعناه من المؤلفات الحديثة الرمدية الكثيرة وما أضفنا اليه من أعمالنا الخصوصية الشهيرة والحمد لله أولا وآخرا باطنا وظاهرا وأفضل الصلاة والسلام على سيدنا محمد خاتم الرسل الكرام وعلى آله وصحبه السادة الاعلام

يقول خادم تصحيح العلوم بدار الطباعة البهية ببولاق مصر المعزية الفقير الى الله

تعالى محمد الحسيني أعانه الله على أداء واجبه الكفائي والعيني

يا من جعلت العلم أجل زينة تحلى به الانسان ففاق به أبناء جنسه في أى زمان وأى مكان نحمدك أن حلتنا بجمانة من لآله وطرار من وشيه خطرنا به بين أهاليه ونصلى ونسلم على نبيك الاكرم ورسولك السيد السند الاعظم سيدنا ونينا محمد طبيب الامة وشفاه الغمة القائل ما أنزل الله داء الا وجعل له دواء فتداؤوا وعلى آله وصحبه ومحبيه وحزبه ﴿أما بعد﴾ فان فن الطب من العلوم بمنزلة الروح من الجسد والقوة والاقلام من الاسد يتصرف به الطبيب الماهر في العالم بما يشاء من امراض وأسقام وحفظ صحة وشفاء وإثارة أدواء وامانة واحياء وتفقر اليه السوق والمولك ويستوى في سلطنته السيد والمملوك فهو على الحقيقة

المالك لتصرفه في الارواح والنفوس لا يخرج عن قبضته سائس ولا مسوس ولما
 كان جمال الانسان بحاسة بصره وكمال صحته بلطفة نظره وكانت آفات
 البصر جمة كثيرة وعاهاته مهمة غزيرة انتضى لها عياهاير الفطنة وجهابذة
 النجباء من الاطباء فابرزوا من مكائنها كل خفية وأظهروا كل غامضة مستعصية
 على الشفاء آية اذ أبانوا أوصافها وأسبابها وأوضحوا معالجتها وفتحوا الطلاب
 شفاؤها أبوابها وعن ظهرت نجابتها في هذا الشأن وجارى مشاهيره خازن قصبات
 السبق في هذا الميدان الطيب بالآسى والفهامة النجيب النطاسى الدكتور
 الشهير والذكى التحرير حضرة محمد بيك علوى حفظه الله ألف في الفن المشهور
 بفن الرمد هذا الكتاب الجليل عذب المنهل السلسيل وصنفه من المؤلفات الحديثة
 الرمدية ومن أشغاله الخصوصية الشهيرة الجليلة فجاء بحمد الله تقربه العيون
 وينشرح به القلب المحزون حيث وصف لنا جميع أمراض العيون على
 الوجه الحسن وبين لنا من معالجتها الى تمام شفاؤها كل سر مكنون
 على أوضح سنن فياله من كتاب ينتفع به جميع الطلاب يحتاج اليه كل أستاذ
 وطالب ويشتاقه كل مجدد في هذا الفن راغب ولما كان فريدا في يابه مرغوبا
 لجميع طلابه شرع مؤلفه حفظه الله في طبعه رغبة في عموم نفعه بالمطبعة
 الزاهية الزاهرة بيولا قمصر القاهرة فتم طبعه بحمد الله وبرز معجبا بجماله
 فائقا بحسن طبعه واطفه على أمثاله في ظل الحضرة الفخيمة والعواطف الرحمة
 حضرة المليك الاكرم والحدوي الاعظم عزيز الديار المصرية وحامى حى
 حوزتها النبيلة الذى لا يزال بين طلعتة هنى الخير على رعيته يفيض ويهمى
 أفندينا المعظم (عباس باشا حلمي) أيد الله دولته وقوى شوكته ووصلته

مشمولا هذا الطبع الجليل ذو الشكل الجليل بنظر من عليه

حسن طبعه يثنى حضرة وكيل المطبعة محمد بيك حسنى

في أواسط ذى القعدة الحرام عام عشر وثلثمائة

وألف من هجرة سيد الانام صلى الله وسلم

عليه وعلى آله وصحبه كلما ذكره

الذاكرون وغفل عن ذكره

الغافلون

فهرست
كتاب النخبة العباسية
في الامراض العينية

(فهرست كتاب النخبة العباسية في الامراض العينية)

صحيحة

خطبة الكتاب

- ١ الباب الاول في عموميات تشخيص المرض ومعالجته وفيه فصلان
- ١ الفصل الاول في كيفية البحث
- ٢ كيفية البحث عن الاعراض غير المرئية وهي حالة النظر
- ٩ كيفية بحث الاعراض المرئية
- ١٥ البحث عن الاعراض المرئية في الاجراء الباطنة
- ٢٤ الفصل الثاني في عموميات المعالجة الرمدية
- ٣٤ الباب الثاني في القوة الكاسرة والقوة المكيفة وفيه سبعة فصول
- ٣٤ الفصل الاول في القوة الكاسرة
- ٣٨ » الثاني في القوة المكيفة
- ٤٣ » الثاني (وصاياه الثالث) في الاپيرميتروپيا وأطول النظر
- ٤٧ » الثالث (وصاياه الرابع) في قصر النظر
- ٥٦ » الرابع (وصاياه الخامس) في الاستجماتسم أو عدم انتظام تحدب الاسطحة الكاسرة للعين
- ٦٣ انتخاب العدسات المصححة للاستجماتسم
- ٦٧ الفصل الخامس (وصاياه السادس) في تمييز عدسات النظارات
- ٧٢ » السادس (وصاياه السابع) في المظنر الشيوخى
- ٧٤ الباب الثالث في أمراض الاجفان وفيه سبعة عشر فصلا
- ٧٤ الفصل الاول في التهاب الاثرتاوى للاجفان
- ٧٤ » الثاني في حكة الاجفان
- ٧٤ » الثالث في قلعغوني الاجفان وخراجاتها
- ٧٥ » الرابع في الاجزءاوارزونة والاصابات الزهرية للاجفان

- ٧٦ الفصل الخامس في الاقرازا الغزير للغدد الدهنية والغدد العرق والمادة الملوثة في
الاجفان
- ٧٧ » السادس في أوزعيا وأنفزيما الاجفان والانسكاب الدموي فيها
- ٧٨ » السابع في التهاب الحافة السائبة للاجفان أو التهاب الجفن في الهدبي
- ٨١ » الثامن في الشعيرة
- ٨١ » التاسع في أورام الاجفان
- ٨٥ » العاشر في تشنج الاجفان
- ٩٠ » الحادي عشر في التصاق الحواف السائبة للاجفان والتصاق الملتحمة الجفنية
بالملتحمة المقلية وضيق الفتحة الجفنية
- ٩٣ » الثاني عشر في اتساع الفتحة الجفنية اتساعا غير طبيعي
- ٩٥ » الثالث عشر في الشعرة والروغان المعيب للاهداب
- ١٠٢ » الرابع عشر في الشطرة الداخلة
- ١٠٥ » الخامس عشر في الشطرة الخارجة
- ١١٥ » السادس عشر في ترميم الاجفان
- ١٢٢ » السابع عشر في استرخاء الجفن العلوي
- ١٢٣ الباب الرابع في أمراض المسالك الدمعية وفيه خمسة فصول
- ١٢٣ الفصل الاول في رداء خلقية الاصفار والمسالك الدمعية
- ١٢٦ » الثاني في نزلة الكيس الدمعي والقناة الدمعية أو السيلان الدمعي
- ١٣٣ » الثالث في فlegmon الكيس الدمعي أو التهاب الحاد ويسميه ابن الكفاني
بالغرب
- ١٣٦ » الرابع في التهاب الغدة الدمعية وضممتها وأورامها
- ١٣٦ » الخامس في العمليات التي تفعل في الغدة الدمعية
- ١٣٨ الباب الخامس في أمراض الملتحمة وفيه ستة فصول

صحيفة

- ١٣٨ الفصل الاول في التهابات الملتحمة وفيه سبعة مباحث
- ١٣٨ المبحث الاول في الاحتقان الملتحمي أو النزلة الخافة
- ١٤١ » الثاني في التهاب الملتحمي النزلي ويسمى بالرمد النزلي وبالنزلة الجراحية
- ١٤٥ » الثالث في التهاب الملتحمي الغشائي الكاذب
- ١٤٦ » الرابع في التهاب الملتحمي الصديدي المسمى بالسيلان الملتحمي أو رمد المولودين حديثا
- ١٥٦ » الخامس في التهاب الملتحمي الدفتيري
- ١٦٠ » السادس في الرمد البثري أو التهاب الملتحمي الفقاعي
- ١٦٤ » السابع في الرمد الحبيبي أو الحبوب الملتحمية (تراكوما) وتعرف عند العامة بالعين المشقوقة
- ١٧٧ تذييل في التهاب الملتحمي الاثرويبي
- ١٧٨ الفصل الثاني في الطفرة
- ١٨١ » الثالث في الانسكابات تحت الملتحمة
- ١٨٢ » الرابع في الاصابات الملتحمية
- ١٨٢ » الخامس في ضمور وجفاف الملتحمة
- ١٨٤ » السادس في أورام الملتحمة
- ١٨٨ الباب السادس في أمراض القرنية والصلبة وفيه خمسة فصول
- ١٨٨ الفصل الاول في التهابات القرنية وفيه أربعة مباحث
- ١٨٨ المبحث الاول في التهابات القرنية السطحية
- ١٩٦ » الثاني في التهابات القرنية الجوهرية
- ٢٠٢ » الثالث في التهاب القرني الغائر أو النقطي
- ٢٠٣ » الرابع في التهابات القرنية التقيمية
- ٢٢٠ الفصل الثاني في عقمات ونقط القرنية

٢٢٥	الفصل الثالث في التشوهات الخلقية لتحديد القرنية (العنبات)
٢٢٨	» الرابع في أورام القرنية
٢٣٨	» الخامس في إصابات القرنية والأجسام الغريبة
٢٤٠	الباب الرابع (وصوابه السابع) في أمراض الصلبة وفيه فصلان
٢٤٠	الفصل الأول في التهابها أو التهاب فوقها
٢٤١	» الثاني في الإصابات الصلبة الجراحية
٢٤٢	الباب الخامس (وصوابه الثامن) في أمراض القرنية والجسم الهدبي والمشمية وفيه ثلاثة فصول
٢٤٢	الفصل الأول في أمراض القرنية وفيه سبعة مباحث
٢٤٢	المبحث الأول في الاحتقان القرني
٢٤٤	» الثاني في التهاب القرني على العموم
٢٥٥	» الثالث في جروح القرنية
٢٥٦	» الرابع في أورام القرنية
٢٥٦	» الخامس في التكدرات الوظيفية للقرنية
٢٥٩	» السادس في التشوهات الخلقية للقرنية
٢٦٠	» السابع في عمليات القرنية
٢٦٠	الخدقة الصناعية أو الكشط القرني
٢٧٣	الفصل الثاني في أمراض الجسم الهدبي وفيه أربعة مباحث
٢٧٣	المبحث الأول في التهاب
٢٧٦	» الثاني في إصابات الجسم الهدبي الجراحية
٢٧٧	» الثالث في التهاب القرني المشيمي
٢٨٢	» الرابع في الرمذ السمبائي
٢٨٨	الفصل الثالث في أمراض المشيمة وفيه تسعة مباحث

محتبة

- ٢٨٨ التهابات المشيمية
- ٢٨٨ المبحث الاول في الالتهاب المشيمي النضحي
- ٢٩١ » الثاني في الالتهاب المشيمي التقضي
- ٢٩٣ » الثالث في الالتهاب المشيمي الضموري
- ٢٩٨ » الرابع في السكتة المشيمية
- ٢٩٨ » الخامس في الانفصال المشيمي
- ٢٩٩ » السادس في النزق المشيمي
- ٢٩٩ » السابع في الاورام المشيمية
- ٣٠١ » الثامن في تعظم المشيمية
- ٣٠١ » التاسع في التشوهات الخلقية للمشيمية
- ٣٠٢ الباب التاسع في الاغلو كوما وفيه خمسة فصول
- ٣٠٧ الفصل الاول في الاغلو كوما الحادة
- ٣٠٩ » الثاني في الاغلو كوما المزمنة الالتهابية
- ٣١٠ » الثالث في الاغلو كوما المزمنة البسيطة
- ٣١٢ » الرابع في الاغلو كوما الثانوية والتابعة
- ٣١٦ » الخامس في الاغلو كوما النزفية
- ٣١٦ الباب العاشر في امراض الشبكية والعصب البصري وفيه ثلاثة فصول
- ٣١٦ الفصل الاول في امراض الشبكية وفيه ثمانية مباحث
- ٣١٨ المبحث الاول في احتقان وانيميا الشبكية
- ٣١٩ » الثاني في التهابات الشبكية وفيه ستة اقسام
- ٣١٩ أولا التهاب الشبكي المصلي أو وزيما الشبكية
- ٣٢١ ثانيا التهاب الشبكي الجوهري
- ٣٢٣ ثالثا التهاب الشبكي الزهري

٣٢٥	وابعا التهاب الشبكي الزلالى
٣٢٧	خامسا التهاب الشبكي فى الانيميا البيضاء
٣٢٨	سادسا التهاب الشبكي النقطى والتخططى
٣٢٨	المبحث الثالث فى الانحلال الاسود الشبكي أو التهاب الشبكي الجمانتى
٣٣٢	» الرابع فى النزف الشبكي أو السكتة الشبكية
٣٣٤	» الخامس فى انسداد الشريان المركزى للشبكية
٣٣٦	» السادس فى الانفصال الشبكي
٣٤١	» السابع فى أورام الشبكية
٣٤٣	» الثامن فى التشوهات الخلقية للشبكية
٣٤٤	الفصل الثانى فى أمراض العصب البصرى وفيه مبحثان
٣٤٤	المبحث الاول فى التهاب العصب البصرى
٣٤٩	الفصل الثانى (وصوابه المبحث الثانى) فى ضمور حمة العصب البصرى
٣٥٢	الفصل الثالث فى أورام وسكتات واستسقاء العصب البصرى
٣٥٢	الباب التاسع (وصوابه الحادى عشر) فى السكتات
٣٦٣	الباب الثامن (وصوابه الباب الثانى عشر) فى أمراض الجسم الزجاجى وفيه ستة
	فصول
٣٦٣	الفصل الاول فى التهابه
٣٦٣	» الثانى فى عتبات الجسم الزجاجى
٣٦٦	» الثالث فى ميوعة الجسم الزجاجى
٣٦٧	» الرابع فى الاجسام الغريبة للجسم الزجاجى
٣٦٩	» الخامس فى استقرار وجود شريان الجسم الزجاجى
٣٧٠	» السادس فى انفصال الجسم الزجاجى
٣٧٠	الباب العاشر (وصوابه الباب الثالث عشر) فى أمراض البلورية وفيه ثلاثة فصول

ضعيفة

- ٣٧١ الفصل الاول في الكتركا أى المائية
- ٣٨٤ عملية الكتركا
- ٤١٣ استخراج الكتركا في محفظتها
- ٤١٢ تقطيت الكتركا أو تمزقها
- ٤١٧ تخريبض النضج الصناعى للكتركا الخ
- ٤١٨ تنكيس الكتركا
- ٤١٩ عملية الكتركا الشاوية
- ٤٢١ الفصل الثانى فى خلع الباورية
- ٤٢٦ » الثالث فى غياب الباورية
- ٤٢٧ الباب الرابع عشر فى أمراض عضلات العين وفيه ثلاثة فصول
- ٤٣٠ الفصل الاول فى شلل عضلات العين
- ٤٣٤ أعراض الشلل الخصوصى لعضلات العين
- ٤٤١ الفصل الثانى فى تشنج عضلات العين أو ارتعاش المقلة
- ٤٤٣ » الثالث فى الحول
- ٤٥٦ الباب الخامس عشر فى أمراض الجحاج
- ٤٥٩ الغوتر الجحوظى للعين
- ٤٦٣ النظر اللازم للعسكرية والبحرية والسكك الحديدية

بيان صواب الخطا الواقع في هذا الكتاب

صواب	خطا	صفحة	سطر
($\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$)	($\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$)	٢	٢١
ابصار عين	ابصارها	٣	٢٢
ميدان النظر للعين المجردة	ميدان النظر	٤	٥
في داخله نقطة أو قطعة معمة	في داخله نقطة معمة أو نقطة	٥	١١
وبشاهدوا بهام	وبسبابة وشاهد	٩	٢٣
درجة تحذب	درجة انحناء	١٢	١٦
الصغيرة من تحذبها بل	الصغيرة بل	١٢	١٧
اما على قرنية العينين أو على	اما في قرنية العينين أو في	١٢	٢١
جسم واحد	جسم واحد من	١٢	٢٣
كمصباح على مسافة واحدة من كل منهما	مصباح على مسافة واحدة في كل منهما	١٢	٢٤
قرص معدني	القرص المعدني	١٣	٥
أو من ورق مقوى مرسوم	أو الورق المقوى المرسوم	١٣	٦
انقباضها	تغيمضها	١٤	٢
عدسة معظمة	المنظار المعظم	١٥	١
٢٠ متر	٢٠ سنّي	١٦	٧
المكيقة (الهدبية)	المكيقة	٣٢	١٥
تختلف	تختلف	٤٠	١٥
(الفصل الثالث	(الفصل الثاني	٤٣	٧
) « الرابع	) « الثالث	٤٧	٦
) « الخامس	) « الرابع	٥٦	١٢
الانكسارية للقرنية	الانكسارية لهذا الغشاء	٥٦	٢٣
(الفصل السادس	(الفصل الخامس	٦٧	١٦
) « السابع	) « السادس	٧٢	٧
أو بمحمض	أو حمض	٨٤	٤
وتشنج	فتشنج	٨٦	٢٠

صواب	خطا	صفحة	سطر
(ش ٣٦)	(ش ٣٥)	٩٦	١٨
اجراؤها	واجراؤها	٩٩	٩
كما كانوا يفعلون	كانوا يفعلون	١٠٠	٤
} حقيقة هذه الطريقة تكون في معالجة الشعرة			٥
			٦
		١٠٥	٧
			٨
(تولد أوعية جديدة فيها)	(تولد أوعية فيها)	١٠٦	٥
لكن يشترط	لكن يشترك	١١٣	٣
(د)	(ب)	١١٨	٤
ويحدث ذلك أيضا	ويحدث ذلك	١٢٣	١٥
مطهرة كما تقدم وبذلك	مطهرة وبذلك	١٢٨	٧
حقنة لستك	حقنة بلسك	١٣١	١
للتاسور بقشط الجزء الصغير للجلد المارة	للتاسور بقشط الجزء الصغير للجلد المارة	١٣٧	٨
للتاسور بقشط الجزء الصغير للجلد المارة	للتاسور بقشط الجزء الصغير للجلد المارة	١٣٩	٢
خصوصا الجسم الغضروفى الصغير	خصوصا الجسم الغضروفى الصغير	١٣٩	٣
الى أوعية	الى عروق	١٤١	٢٣
المرضى وازدياد فى انتفاخ الملتحمة وهذا	المرضى وهذا	١٤٧	١١
السمك وربما دفعها للاحفان أحدثت انقلاب	السمك على حسب	١٤٨	٨
العلوى ويكون شطرة خارجة على حسب	القرنية وتقل	١٥٧	١٨
القرنية	فى عينه	١٥٧	٢٣
فى عينه وحول الحاج	التقيبي	١٥٩	٩
التقيبي الذى يكث من أسبوع الى اثنين	(١ فى ٤٠٠٠) ف	١٥٩	١٥
(١ فى ٤٠٠٠) لاجل تخريض التقيج ثم	زئبقية مركبة	١٨٨	٣
زئبقية (زئبق حلو) مركبة	(الباب الثالث)	١٨٩	١
(الباب السادس)	أسباب كالشعرة		
(أسباب أخرى كالشعرة)			

صواب	خطا	سطر	صفحة
بومان والنسيج الخاص بالقرنية	بومان والنسيج الخاص بالقرنية	١٥	١٨٩
المخلدة	المخلدة	١٧	١٨٩
من القرنية (راجع شكل ٨١)	من القرنية (راجع شكل ٨١)	٢٠	١٨٩
هذا الغشاء فتارة	هذا الغشاء وتارة	٧	١٩٠
من المرض (راجع شكل ٨١)	من المرض	١١	١٩٠
وهذا هو	وهذا ما هو	١٤	١٩٠
المنظر التقرحي حينئذ	المنظر حينئذ	٢٠	١٩٣
المريضة التي تتوعى في الحال	المريضة وتتوعى قريبا	١١	١٩٤
فيها أوعية تحدث	فيه أوعية ثم يحدث	١٢	١٩٤
أو انفصال شبكية	أو انفصال الشبكية	٨	٢١٥
لتكوين أثر الالتحام	لتكوين الالتحام	٨	٢١٨
السفلى للقرنية	السفلية للقرنية	٢١	٢١٨
أسابيع متوالية وهذه الطريقة وان	أسابيع وهذه الطريقة متوالية وان	٤	٢١٩
بمسبر	بمسبر	١٠	٢١٩
بمسبر	بمسبر	١٨	٢١٩
لهذا المرض (راجع الاستجماتسم)	لهذا المرض	١٩	٢٢٦
مع الصلبة التي تصير رقيقة	مع الصلبة وتصير هذه الصلبة رقيقة	١٠	٢٢٨
فالكشط	فلاستئصال	٣	٢٣٣
كلية وقاصرة على	كلية ومحدودة على	٥	٢٣٤
انسلخ بان ثبت	انسلخ وتقلب	٧	٢٣٤
(الباب السابع)	(الباب الرابع)	١٤	٢٤٠
توجد لطخة أو جولة لطخ جراح استجابية	توجد لطخة جراح استجابية	٢٢	٢٤٠
(الباب الثامن)	(الباب الخامس)	٢١	٢٤٢
من القرنية فيحدث	من القرنية الذي يحدث	٨	٢٤٤
المائي فيحدث	المائي يختلف	١٣	٢٤٤
المقدمة ويتكون عنها انسكاب نفخي	المقدمة فيتكون عنها الانسكاب النضحي	١٥	٢٤٤
في دورتها الذي بسببه تظهر	في دورتها تظهر بسببه	١٥	٢٤٦

صواب	خطا	سطر	صفحة
بمحصول انسكاب	بانسكاب	١٦	٢٤٦
خصوصا الجفن	خصوصا في الجفن	١١	٢٤٧
أشهر والالتهاب	أشهر فالالتهاب	١٨	٢٤٨
ومع ذلك تأثير	ومع ذلك أن تأثير	٢	٢٥١
الساخن الذي يتعاطى	الساخن يتعاطى	١٥	٢٥٢
ولذلك يوصى	ولذلك يوصون	١٨	٢٥٧
بواسطة مسبر	بواسطة ملوق	١٠	٢٦٨
طرف مسبر	طرف ملوق	١٢	٢٦٩
أوعية الجزء المنفصل	أوعية جزئها	٤	٣٣٧
(عضوى أودورى أحيانا)	(عضوى أودرى أحيانا)	٢١	٣٤٧
(المبحث)	(الفصل)	١١	٣٤٩
(الباب الحادى عشر)	(الباب التاسع)	١٣	٣٥٢
(الباب الثانى عشر)	(الباب الثامن)	٣	٣٦٣
أخفته	أخفت الجسم المذكور	٧	٣٦٣
العين التى زاد	العين التى زال	٢٠	٣٦٦
وأما تشخيصها	وأما تشخيصها	١٠	٣٦٩
(الباب الثالث عشر)	(الباب العاشر)	٧	٣٧٠
ومر كبة من الياف	ومر كبة بالياف	٢٠	٣٧٠
وأما الاستنارة الجانبية فتظهر	فبالاستنارة الجانبية تظهر	٨	٣٧٢
أو مضاعفة	أو مضاعفة	٢٢	٣٧٢
وهل يوجد	وهل موجود	٢٣	٣٧٢
يمىع بالكلية	يمىع بالكلية	٢٢	٣٧٤
أن تكون	أن يكون	٦	٣٩٢
والا فيكشط	والا فيكشط	٩	٣٩٢
طرفيه كالة	طرفيه كال	١١	٤٠٠
الاستخراج فليس	الاستخراج ليس	١٢	٤٠٢
لانه متى صار	لانه صار	١٤	٤٤٠
مع بقاء الاخر	مع بقاء الاخر	٣	٤٤٣