

الأعراض البصرية Visual Symptoms

يختص هذا الفصل بالحالات التي تؤثر على النظر فقط.

الأعراض الأكثر شيوعاً

الصفحة ١١٧	فقدان أو نقص النظر
الصفحة ١٦٩	الطافيات، الومضات، الزق - زاق zig - zags، وبيوت العنكبوت
الصفحة ١٧٢	ازدواجية الرؤية
الصفحة ١١٣	صعوبة التركيز

فقدان أو نقص النظر

LOSS OR REDUCTION OF VISION

اسأل مباشرة عن

الصفحة ١١٨	● فقدان تام وحاد للنظر
الصفحة ١٣٠	● فقدان جزئي وحاد للنظر
الصفحة ١٤٦	● فقدان مزمن للنظر
الصفحة ١٦٧	● فقدان مؤقت للنظر

- فقدان مركزي أو تشوه للنظر الصفحة ١٦٥
 - فقدان ساحات الرؤية الصفحة ١٤ والصفحة ١٦٦
- يصف معظم المرضى نقص النظر الشديد بأنه زوال تام للنظر - وكلاهما سيتم التطرق إليه فيما يلي.

فقدان تام وحاد للنظر - لا يميز الضوء

ACUTE TOTAL LOSS - NO PERCEPTION OF LIGHT

- احتشاء العصب البصري.
- انسداد الشريان الشبكي المركزي.
- احتشاء قذالي.
- العمى الوظيفي - حيث يتخيل المريض أنه أعمى (راجع الصفحة ١٢٧).

اسأل مباشرة عن

- الصداع. يشير كل أو بعض من هذه الأعراض مثل خمع الفك، فقد الوزن، ألم فروة الرأس، ألم المنكب، والتاريخ المرضي عن ألم العضلات الرثوي المتعدد إلى التهاب الشريان الصدغي (راجع الصفحتين ١٢١ - ١٢٢).
- ارتفاع ضغط الدم والتدخين. ترتبط عادةً بالانسداد الشرياني والوريدي.
- اعتلال سابق في الشرايين. إن وجود كل من الذبحة، النوبة القلبية السابقة، مرض صمامات القلب أو السباتي - تجعل المريض عرضة للإصابة بالانسداد الشرياني (الصورة رقم ٤,٢ أ).
- زوال ساحات الرؤية العلوية أو السفلية. يعود سبب ذلك في معظم الحالات إلى اعتلال العصب البصري الإقفاري الغير ناتج عن التهاب الشرايين والذي قد يكون ذو علاقة بارتفاع ضغط الدم. (الصورة رقم ١,١٥)

● ثنائي الجانب. في حال انعدام الرؤية المتزامن فهو بسبب عمى قشري، ويكون ناتجاً عن انسداداً شرياني أو إقفار في حال تدهور عين بعد الأخرى - وعادةً ما يكون خلال ساعات أو أيام.

احتشاء العصب البصري

OPTIC NERVE INFARCTION

اعتلال العصب البصري الإقفاري الأمامي (الصورة رقم ١، ٤) Anterior Ischemic Optic Neuropathy (AION)

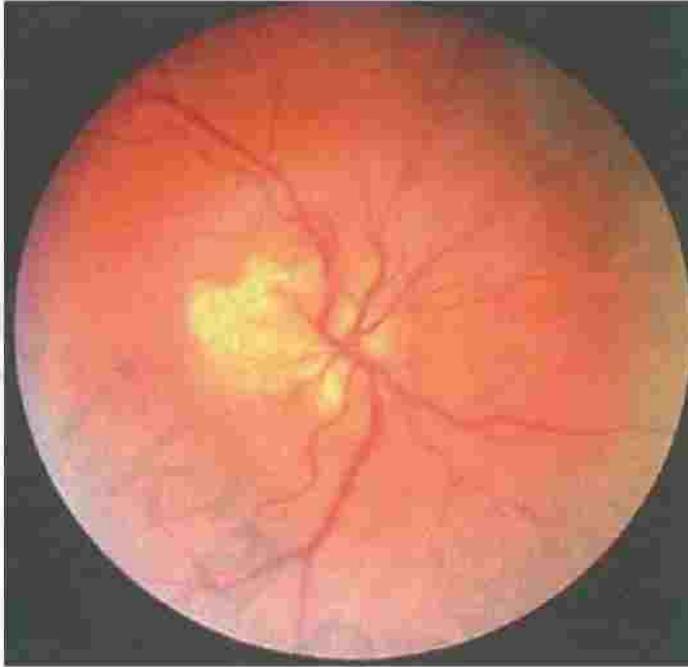
١- التهاب الشريان الصدغي (الناتج عن التهاب الشرايين) - يعود سبب انسداد الشرايين التي تغذي العصب البصري إلى التهاب شرياني.
٢- تصلب الشرايين (الغير ناتج عن التهاب الشرايين) - يعود سبب الانسداد إلى تضيق الشرايين لدى كبار السن - خاصة عند مفرطي ضغط الدم، المدخنين، والمصابين باعتلال الشرايين.

السمات

● فقدان رؤية شديد خاصة عند المصابين بالانسداد الشرياني الناتج عن التهاب الشرايين.
● يشيع فقدان ساحات الرؤية الأفقي (علوياً أو سفلياً) عند المصابين باعتلال الشرايين الغير ناتج عن التهاب (الصورة رقم ١، ١٥).
● قصور وارد البؤبؤ (راجع الصفحة ١١)، انتفاخ القرص البصري، النزف، أو البقع القطنية الصوفية الشكل.

الأمور المصاحبة

- التهاب الشريان الصدغي - عادةً عند من تزيد أعمارهم عن ٦٥ عاماً.
- ارتفاع ضغط الدم - عادةً عند من تزيد أعمارهم عن ٤٥ عاماً.
- تصلب الشرايين، التدخين، السكري، أو أسباب مجهولة.



الصورة رقم (٤، ١). اعتلال العصب البصري الإقفاري الأمامي - لاحظ القرص البصري الشاحب والشبكية المحتمشة.

الفحص والعلاج

- ١- دوّن حدة الإبصار في كل عين على حدة - استعمل ثقب الرؤية إذا استدعى الأمر. (راجع الصفحة ٦)
- ٢- افحص البؤبؤ للتأكد من عدم وجود قصور في وارد البؤبؤ ودوّن الملاحظات. (راجع الصفحة ١١)
- ٣- يكون العصب البصري غالباً متورماً، شاحباً، وقد يحتوي على نزف صغير.
- ٤- قد تكون الشبكية شاحبة مع وجود منطقة حمراء ناصعة اللون في البقعة وذلك في حال وجود انسداد شرياني. (راجع الصفحتين ١٢٢ ، ١٢٣)

٥- قدّم العلاج المناسب في حال اشتباهك بالالتهاب الشرياني الصدغي -

والتي تشمل سماته ما يلي :

- صداع.
- ألم فروة الرأس.
- شرايين صدغية عقيدية مؤلمة.
- فقدان الوزن والشعور بالإعياء.
- ألم المنكب.
- خمع الفك - ألم عند المضغ.

العلاج الأولي للمشتبه إصابتهم بالتهاب الشريان الصدغي

INITIAL TREATMENT OF SUSPECTED TEMPORAL ARTERITIS

١- هايدروكورتيسون Hydrocortisone ٢٠٠ مجم في الوريد فوراً - أو ميثايل

بريدنيسولون 1 methylprednisolone ١ - ١,٥ جم في الوريد على مدار نصف ساعة.

٢- ستيرويد steroid ٦٠ - ٨٠ مجم يؤخذ عن طريق الفم وذلك في حال عدم

توفر العلاجات أعلاه لمدة ٣ أيام وبعدها يتم خفض الجرعة تدريجياً.

٣- أدخل المريض إلى المستشفى تحت إشراف أخصائي العيون أو الطبيب العام.

٤- قم بإجراء التدابير الاحتياطية المعتادة لمفرطي ضغط الدم ومن لديهم تاريخ

مرض عن قرحة هضمية وذلك قبل البدء بجرعة الستيرويد العالية - في حال

وجود قرحة هضمية ابدأ رانتيدين ranitidine ١٥٠ مجم أو لانسوبرازول lansoprazole

(زوتون) (Zoton) ٣٠ مجم مرتين يومياً.

٥- أجر فحصاً للدم لمعرفة سرعة ثقّل الكريات الحمر ESR وبيروتين سي

النشط C-reactive protein.

العلاج

- ١- قم بقياس ضغط الدم وقدم العلاج المناسب - يعد ارتفاع ضغط الدم المسبب الرئيسي الأكثر شيوعاً لاعتلال العصب البصري الإقفاري الأمامي.
- ٢- أجرِ تحليلاً للبول وخذ عينة دم عشوائية لمرضى السكري.
- ٣- اصغ للسبب لتأكيد من وجود الحفيف وصوت القلب للتأكد من اللغظ - منشأ السداد هذه الأماكن.
- ٤- ابدأ بالأسبرين aspirin ٧٥ مجم يؤخذ عن طريق الفم مره واحده يومياً في ظل غياب أي موانع للاستعمال وأي دلائل على التهاب الشريان الصدغي.
- ٥- انصح المريض بوجود الإقلاع عن التدخين.

الإحالة والمتابعة

- التهاب الشريان الصدغي - يجب إدخال المريض فوراً تحت إشراف أخصائي عيون أو طبيب باطني.
- هناك خطر شديد بعمى العين السليمة إذا لم يقدم العلاج الفوري المناسب.
- تناقش الحالات الأخرى بشكل عاجل مع أخصائي العيون.
- علاج ارتفاع ضغط الدم.

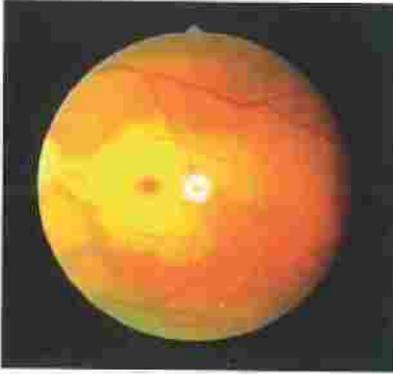
انسداد الشريان الشبكي المركزي

CENTRAL RETINAL ARTERY OCCLUSION

(الصورة رقم ٤,٢)

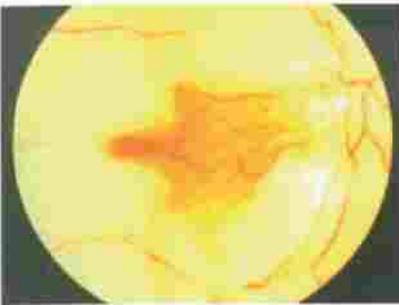
السمات

- فقدان رؤية شديد وحاد بدون وجود ألم.
- قصور في وارد البؤبؤ.
- شبكية شاحبة مع احمرار بالبقعة.
- قد يشاهد سداد يغلق الشريان الشبكي (الصورة رقم ٤,٢ أ).



تبدو الشبكية المحنشة شاحبة
شبكية
شريان هديبي
لاحظ الإنسداد المتكلس (لويحة هولنهورست (Hollenhorst plaque)
بقعة حمراء كروية غوذجية

الصورة رقم (٤،٢ أ). انسداد الشريان الشبكي المركزي - في هذه الحالة هو الشريان الهديبي الشبكي. لاحظ الحدود الواضحة للشبكية الشاحبة، المحنشة، والانسداد الظاهر داخل الشرايين.



شبكية غير محنشة يفصل الشريان الهديبي الشبكي القرص البصري
شبكية محنشة شاحبة
الصورة رقم (٤،٢ ب). انسداد الشريان الشبكي المركزي باستثناء البقعة.

أمور مرافقة

- تصلب الشرايين - عادةً مرض سببائي.
- التهاب الشريان الصدغي.
- ارتفاع ضغط الدم.

الفحص والعلاج

- ١- دوّن حدة الإبصار.
- ٢- دون قصور واردة البؤبؤ. (راجع الصفحة ١١)
- ٣- ضع بعين الاعتبار التهاب الشريان الصدغي. (راجع الصفحتين ١٢١ ، ١٢٢)
- ٤- إذا كانت العلامات المرضية بالشبكية تؤكد التشخيص - حاول أن تعيد تدفق الدم داخل الشريان وذلك عن طريق خفض ضغط العين الداخلي وتوسعة الشرايين بما يلي:
 - دياموكس Diamox ٥٠٠ مجم في الوريد فوراً - تقوم على خفض ضغط العين الداخلي.
 - ٣٠٠ ميكرو جرام من جي تي إن GTN تحت اللسان - تقوم على توسيع الشرايين.
 - دلك العين.
 - اطلب من المريض أن يستلقي.
 - اطلب مئة أن ينظر باتجاه القدمين.
 - قف خلف المريض وقم بتدليك العين بشدة من فوق الجفن باستخدام السبابتين.
 - قم بالإجراء السابق بشدة - وفي حال عدم شعور المريض بالانزعاج فهذا يعني أن تدليكك غير فعال.

- قم بذلك بشكل متقطع لمدة ٥ - ١٠ دقائق.
- اطلب من المريض أن يقوم بالشهيق والزفير داخل كيس ورقي متوسط الحجم - وهذا من شأنه أن يزيد نسبة ثاني أكسيد الكربون pCO_2 في الدم وبالتالي يوسع الشرايين.
- في حال تصلب الشرايين وعدم وجود دلائل على التهاب الشريان الصدغي صف الأسبرين ٧٥ aspirin مجم عن طريق الفم مرة واحدة يومياً، وذلك في ظل عدم وجود موانع من استخدامه.
- إن احتمالية الشفاء تصبح ضئيلة جداً إذا مضى ساعتين فأكثر من بداية الحالة.

الإحالة والمتابعة

- حول جميع الحالات إلى طبيب العيون.
- أقل من ١٢ ساعة من بداية الحالة - حول مباشرة أو عاجل الحالة كما ذكر أعلاه إلى أن يتم تحويلها.
- أكثر من ١٢ ساعة من بداية الحالة - ناقش الحالة فوراً وعالج كما ذكر أعلاه.
- في حال وجود دلائل على التهاب الشريان الصدغي - ناقش الحالة فوراً وضع لها العلاج المناسب (راجع الصفحتين ١٢١ ، ١٢٢) - هناك خطورة عالية بأن يشمل المرض العين الأخرى.

- أكثر من ١٢ ساعة من بداية الحالة، ارتفاع ضغط دم وسرعة تثقل الكريات الحمر ESR طبيعي، مع عدم وجود دلائل على التهاب الشريان الصدغي - ناقش الحالة ورتب مراجعة خلال ١٢ - ٢٤ ساعة.
- إذا كان ضغط الدم مرتفعاً، وجود حفيف السباتي أو لغط القلب، مع عدم دلائل على التهاب الشريان الصدغي - حول المريض إلى طبيب أو جراح الأوعية

الدموية وذلك لإجراء تصوير دوبلر Doppler scan بالإضافة إلى مراجعة طبيب العيون خلال ٢٤ ساعة.

هفوات

- ضع دائماً في اعتبارك التهاب الشريان الصدغي - حيث أن الفشل في إعطاء العلاج المناسب لهذه الحالة قد يؤدي إلى عمى دائم في العين الأخرى خلال ساعات أو أيام.

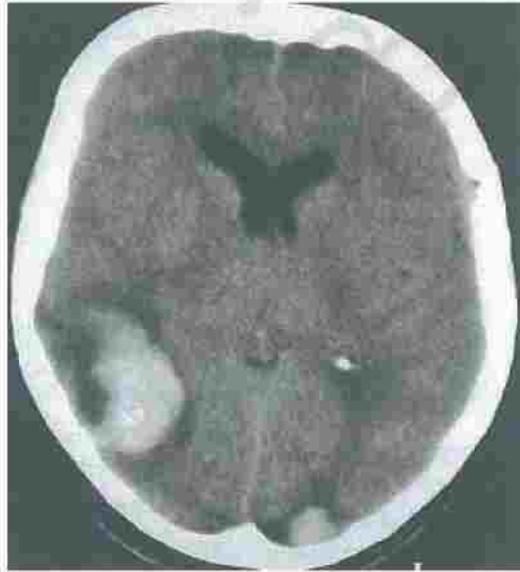
احتشاء قذالي

OCCIPITAL INFARCT

(الصورة رقم ٤,٣ أ)

السمات

- عمى كامل أو جزئي، مفاجئ وثنائي الجانب.



الصورة رقم (٤,٣ أ). نرف قذالي - لاحظ العلة ثنائية الجانب التي تؤدي إلى عمى قشري.

أمور مرافقة

- ارتفاع ضغط الدم.
- رضخ.
- نزف مخي.

الفحص والعلاج

- ١- دون جميع وظائف الإبصار.
- ٢- غالباً ما يكون كل من البؤبؤ وقاع العين طبيعياً.
- ٣- في حال كان فقدان ساحات الرؤية غير مكتمل - فسوف يكون متجانس - نفس النموذج في كلا العينين.
- ٤- افحص ضغط الدم.
- ٥- رتب لإجراء تصوير مقطعي CT scan أو بالرنين المغناطيسي MRI scan.

الإحالة والمتابعة

- ناقش فوراً مع جراح المخ والأعصاب - يحتاج نزف تحت الجافية إلى تصريف.
- حول المريض إلى طبيب العيون بعد إنهاء مشكلة المخ الجراحية.
- حول المريض إلى طبيب عام لضبط ضغط الدم.

العمى الوظيفي

FUNCTIONAL LOSS

يشتكى المريض من فقدان الرؤية دون وجود أسباب لذلك.

السمات

- أعراض وعلامات مرضية غير متناسقة مع بعضها البعض.
- لا يكون المريض قلقاً بشأن مرضه أحياناً.

- قد يستمر المريض "الأعمى" في الدوران حول غرفة الفحص دون وجود صعوبات، ويجفل من الضوء الساطع.

أمور مرافقة

- لفت الانتباه - يشيع هذا الأمر على وجه التحديد لدى الفتيات المراهقات والأطفال اللذين يعانون من مشاكل منزلية أو مدرسية.
- هستيريا hysteria - يعتقد المريض بحق بفقدان النظر، إلا أن هذا لا يمكن إثباته.
- ادعاء المرض، الاضطراب النفسي، أو الدعاوي المرتبطة بقضايا تعويضية.

الفحص والعلاج

- ١- دوّن بالتفاصيل نتائج الفحص الذي أجرته.
- ٢- دوّن حدة الإبصار لكل عين على حده - باستخدام النظارة إذا كان يرتديها أو بمساعدة ثقب الرؤية في حال نسي المريض نظارته. (راجع الصفحة ٦)
- ٣- ردة فعل البؤبؤ طبيعية.
- ٤- ساحات الرؤية - قد تكون حلزونية الشكل (الصورة رقم ٤,٣ ب) أو غير واضحة المعالم وغير ثابتة.
- ٥- وجه ضوء ساطعاً إلى كل عين دون سابق إنذار ولاحظ ما إذا كان يغمض عينه التي يدعي أنه لا يرى بها.
- ٦- قاع العين - أولي اهتماماً خاصاً للقرص البصري، والذي يجب أن يكون طبيعياً، زهري اللون، وللبقعة (جزء الشبكية الوحشي للقرص البصري) والتي يجب أن تكون مسطحة الشكل، وفيها انعكاس صغير للضوء في جزئها المركزي.
- ٧- العمى الوظيفي غير محتمل لدى كبار السن - ضع بعين الاعتبار الاحتشاء القذالي الذي أتلف القشرة البصرية، خصوصاً في ظل وجود تاريخ مرضي وعائلي قلبي سابق (الصورة رقم ٤,٣ أ) - سيكون البؤبؤ طبيعياً في حال الاحتشاء القذالي.

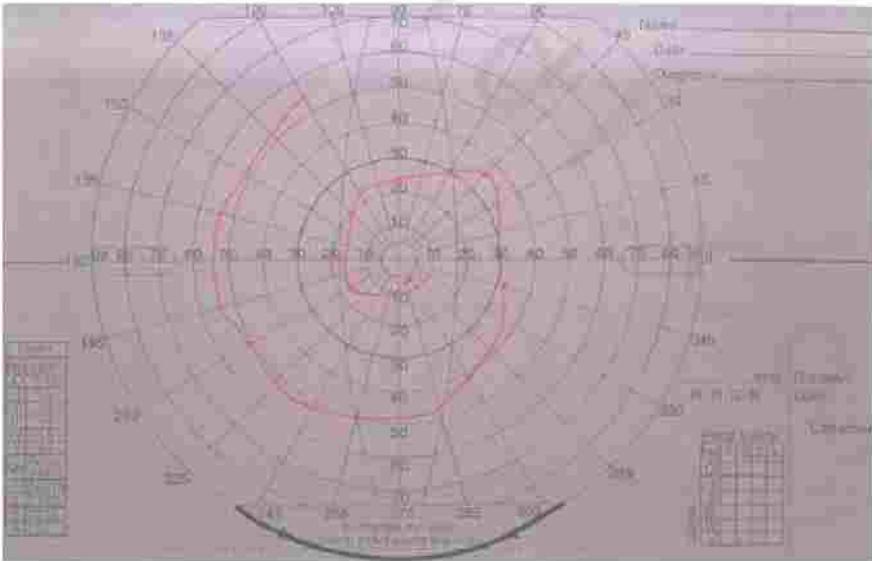
٨- اطلب من المريض أن يكتب اسمه - فقد يشتكي مدعو المرض من عدم قدرتهم على فعل ذلك ، بينما مرضى العمى الحقيقي فسكونون قادرين على فعله.

الإحالة والمتابعة

- ناقش جميع الحالات مع طبيب العيون فوراً.
- يتطلب الأمر تقييم الحول.

هفوات

- يعد العمى الوظيفي من المشاكل التي تشخص بالاستبعاد، ويتطلب إجراء فحوصات مطولة لتأكيدده.
- بعض الأمراض الحقيقية قد تبدو وظيفية مثل أمراض البقعة الغير واضحة عند الأطفال، الاحتشاء القذالي، أو اعتلال العصب البصري ثنائي الجانب.



المصورة رقم (٤,٣ ب). فط حلزوني لمساحات الرؤية - ملاحظ بشكل نموذجي عند مدعي المرض.

فقدان جزئي وحاد للنظر**ACUTE PARTIAL LOSS**

الصفحة ١٣١	انسداد مركزي أو فرعي للوريد الشبكي
الصفحة ١٣٤	نزف بقعي
الصفحة ١٣٦	نزف الزجاجية
الصفحة ١٣٩	انفصال الشبكية
الصفحة ١٤١	التهاب العصب البصري
الصفحة ١٠٧ والصفحة ١٤٥	الشقيقة

اسأل مباشرة عن

- **فقدان نظر مركزي أو شبه كامل.** يشيع فقدان النظر المركزي في حالات أمراض البقعة - وقد يتبع كلاً من الانسداد الوريدي، النزف الزجاجي، والتهاب العصب البصري فقدان شبه كامل للنظر.
- **ارتفاع ضغط الدم.** وهو المسبب الأكثر شيوعاً للانسداد الوريدي - قد يؤدي ارتفاع ضغط الدم الضار إلى فقدان نظر ثنائي الجانب مع مظهر شبكي مشابه لاعتلال الشبكية السكري.
- **تاريخ مرضي عن الشقيقة.** قد يحاكي فقدان النظر السكتة الدماغية - وقد لا يكون هناك صداع.
- **اعتلال بقعي سابق مرتبط بالسن.** يسبق عادةً نزف البقعة - وقد يكون هناك تاريخ مرضي بوجود اعوجاج البصر المركزي.
- **سكري أو انسداد وريدي سابق.** يرتبط كل من اعتلال البقعة السكري أو النزف الزجاجي مع نمو أوعية دموية جديدة. (الصورة رقم ٤, ٢٠)

- تاريخ مرضي عن الطافيات والومضات الضوئية. توقع ضرر الشبكية - قد يشد الجسم الزجاجي الشبكية مما يؤدي إلى نزف أو انفصال شبكي. (الصورة رقم ٤,٨).
- يلاحظ فقط عند تغطية العين الأخرى. فقدان نظر مفاجئ زائف - قد يكون تدريجياً في العين المصابة ولا يتم ملاحظته إلا بعد تغطية العين السليمة بالصدفة - قد يكتشف كل من الساد وعلّة البقعة بهذه الطريقة عند المريض الذي يعتقد أن فقدان النظر كان "مفاجئاً".

انسداد مركزي أو فرعي للوريد الشبكي

**CENTRAL RETINAL VEIN OCCLUSION (CRVO);
BRANCH RETINAL VEIN OCCLUSION (BRVO)**

السمات

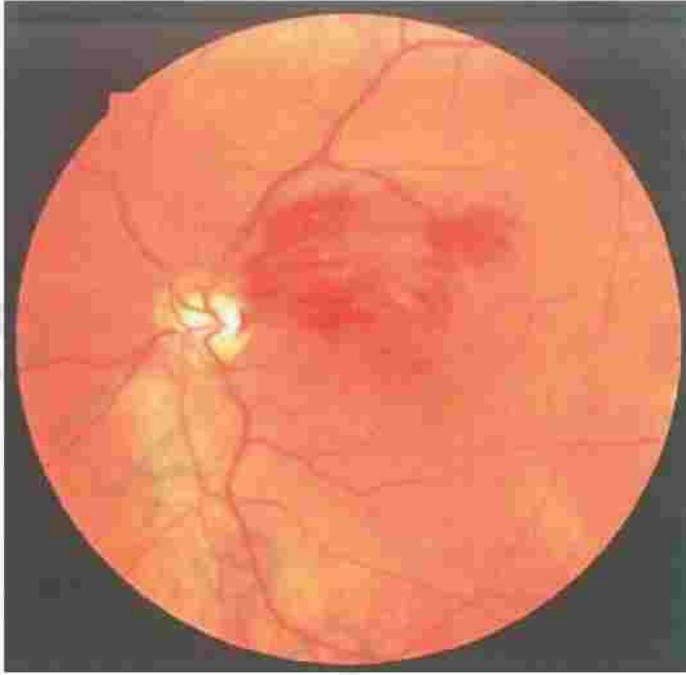
فقدان نظر حاد، متوسط أو شديد، غير مؤلم، وأحادي الجانب في العادة.

أمور مرافقة

- ارتفاع ضغط الدم هو أمر شائع جداً - تحقق من وجود السكري، زيادة لزوجة الدم (ورم نخاعي متعدد، كثرة الكريات الحمر في الدم).
- التدخين.
- الزرق - المزمن.

الفحص والعلاج

- ١- دون حدة الإبصار.
- ٢- قصور واردة البؤبؤ (راجع الصفحة ١١) في الحالات الشديدة فقط.
- ٣- فحص قاع العين - تتأثر كامل الشبكية في حال انسداد الوريد الشبكي المركزي (راجع الصورة رقم ٤,٥) ويتأثر جزء منها فقط في حال انسداد الوريد الشبكي الفرعي (الصورة رقم ٤,٤).



الصورة رقم (٤،٤). انسداد فرع الوريد الأعلى الوحشي - تآثر البقعة بالذرف والوذمة لتقل الرؤية. إذا كان الانسداد أكبر قد يبقى هناك رؤية محيطية. لاحظ البقع القطنية الصوفية الشكل والتي تشير إلى إقفار.

٤- نزف الشبكية - قد يكون النزف قليلاً أو منتشرأً ويصاحبه عادة البقع القطنية الصوفية الشكل (سبب البقع البيضاء في الشبكية هو الإقفار) وحدود ضبابية للمقرص البصري.

٥- ارتفاع ضغط العين الداخلي - متجاوزاً ٢١ ملم زئبقي mmHg - قد يؤدي إلى انسداد وريدي - إذا لم تكن لديك الخبرة في قياس ضغط العين الداخلي - فإنك لن تستطيع الحصول على قراءة دقيقة - دع هذا الأمر لطبيب العيون. وفي حال توفر قلم فحص ضغط العين tonopen (مقياس الضغط القابل للحمل أو النقل) - استخدمه ودون القراءة.

- ٦- قم بقياس ضغط الدم وقدم العلاج المناسب.
- ٧- أجرِ للمريض فحص بول وعينات دم عشوائية للسكري.
- ٨- أرسل العينات لقياسات الدم، الرحلان البلازمي الكهربائي، مستوى السكر، والكوليسترول.
- ٩- أنصح المريض بوجود الإفلاع عن التدخين.

الإحالة

- حول جميع الحالات إلى طبيب العيون خلال ٢٤ ساعة.



الصورة رقم (٤,٥). السداد الوريدي الشبكي المركزي.

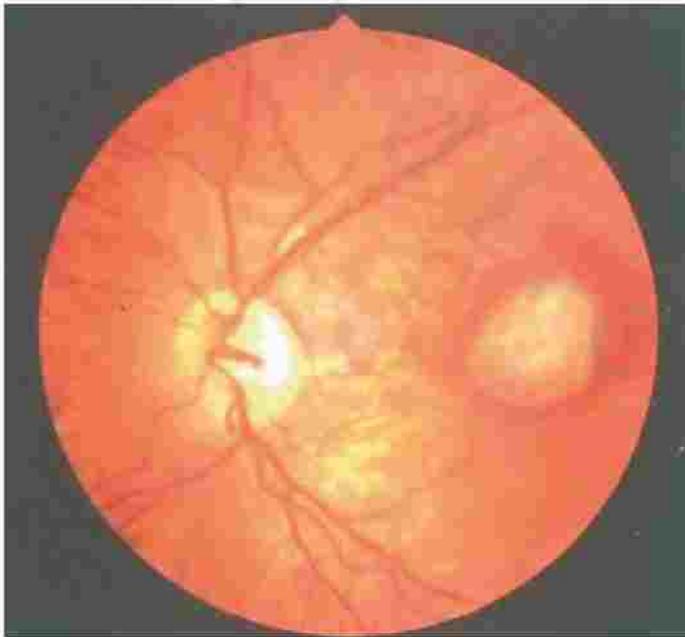
نزف بقعي

MACULAR HEMORRHAGE

(الصورة رقم ٤,٦)

السمات

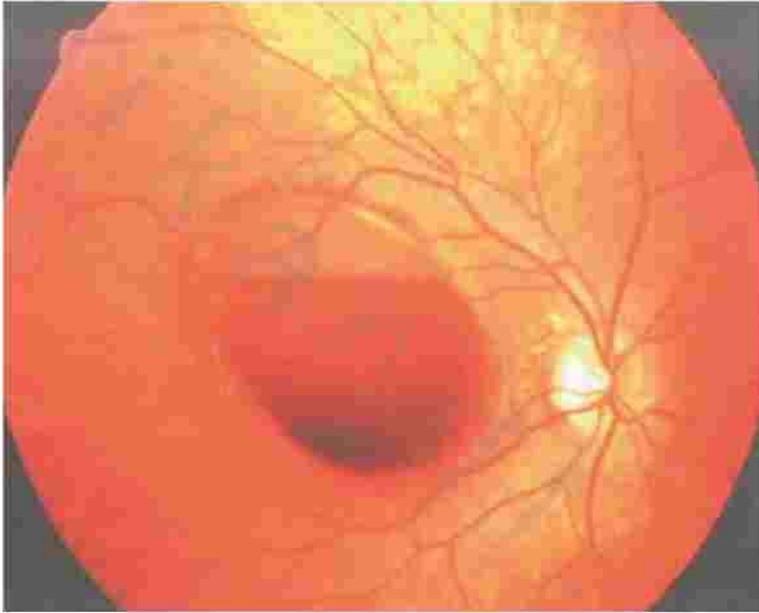
- فقدان نظر مركزي حاد أو شبه حاد، بدون ألم مع رؤية محيطية طبيعية.
- يسبقه أحياناً تشوه نظر مركزي - وهو عندما تظهر الخطوط المستقيمة كخطوط متعرجة أو عندما يفقد جزء منها - غالباً ما تصيب المرضى الذين يعانون من انتكاس بقعي مرتبط بالعمر.
- يكون شكله دائرياً في معظم الأحيان - لهذا السبب سمي النزف باسم "النزف قرصي الشكل" "Disciform hemorrhage" (الصورة رقم ٤,٦).



الصورة رقم (٤,٦). نزف البقعة قرصي الشكل مع ندبة مركزية.

أمور مرافقة

- من تزيد أعمارهم عن ٦٥ عاماً - في العادة يكون تلقائياً وفي معظم الأحوال يكون هناك تاريخ مرضي عن تنكس بقعي سابق.
- المرضى الأصغر عمراً - قد يكون مرتبطاً بمرض. (الصورة رقم ٤,٧)



الصورة رقم (٤,٧). نرف بقعي مخترق تجويف الزجاجية - على شكل قارب boat shape نموذجياً - نتيجة رضخ في هذه الحالة وغالباً ما يشاهد عند مرضى السكري الذين يعانون من اعتلال الشبكية التكاثري.

التشخيص والعلاج

- ١- دون حدة الإبصار - قد يكون متدنياً بشدة.
- ٢- ردة فعل البؤبؤ طبيعية.

- ٣- وسع البؤبؤ باستعمال تروبيكامايد tropicamide ١٪ إذا دعت الحاجة.
- ٤- افحص قاع العين - للتأكد من وجود نزف بقعي، أو تليف لدى المرضى المتقدمين بالعمر (الصورة رقم ٤,٦).
- ٥- قد يكون مصاحباً له نزف الزجاجية. (الصورة رقم ٤,٨).

الإحالة والمتابعة

- **فقدان نظر شديد** - حوّل المريض إلى أخصائي العيون خلال ٤٨ ساعة - لا يوجد علاج فعال في هذه المرحلة - اسأل عن أي تشوه بصري في العين الأخرى (انظر أسفل).
- **تشوه بصري أو زغللة** - ناقش الأمر فوراً مع أخصائي العيون - وفي حالات نادرة قد يوقف علاج الليزر Laser تدهور النظر إلى فقدان شديد.

نزف الزجاجية

VITREOUS HEMORRHAGE

(الصورة رقم ٤,٨)

- فقدان نظر من متوسط إلى شديد، غير مؤلم، ويسبقه في العادة الطافيات، "بيوت العنكبوت"، أو ومضات.
- قد يكون هناك تاريخ مرضي بتكرر الحالة.

أمور مرافقة

- اعتلال عين سكري متقدم - اعتلال الشبكية التكاثري (راجع الصفحة ١٣٨).
- تمزق الأوعية الدموية للشبكية نتيجة انسلاخ هلام الجسم الزجاجي بعيداً عن ارتباطه الطبيعي بالشبكية - انفصال الجسم الزجاجي الخلفي (الصورة رقم ٤,٨).
- اتسداد وريدي شبكي قديم.

- رضح - مباشر أو ناتج عن مناورة فالسافا Valsava maneuver - السعال ، العطاس ، ورفع الأوزان الثقيلة.

الفحص والعلاج

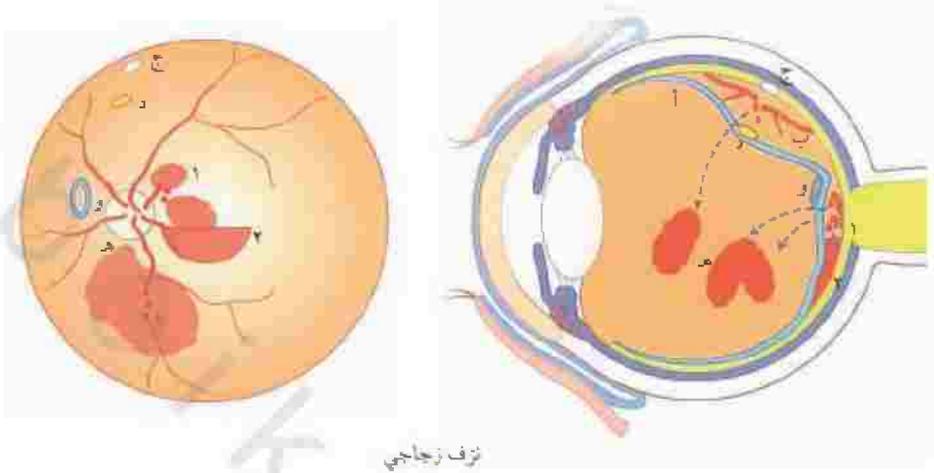
- ١- دَوْن حدة الإبصار.
- ٢- لها علاقة برضح. (راجع الصفحة ١٧٩)
- ٣- يدل عيب وارد البؤبؤ (راجع الصفحة ١١) إلى انفصال شبكي أو انسداد وريدي قديم.
- ٤- في العادة تكون إمكانية فحص الشبكية متعذرة مع فقدان للإنعكاس الأحمر.
- ٥- وسع البؤبؤ بالتروبيكامايد ١٪ tropicamide.
- ٦- من الممكن رؤية الدم طافياً في هلام الجسم الزجاجي .
- ٧- افحص شبكية العين الأخرى - قد يدل نزف الشبكية إلى اعتلال الشبكية السكري.
- ٨- أجر للمريض الغير معروف إصابته بالسكري فحصاً للبول والدم.

الإحالة والمتابعة

- الرضح - حوّل إلى أخصائي العيون مباشرة.
- حول باقي الحالات إلى أخصائي العيون خلال ٢٤ ساعة.
- حول المرضى المعروف إصابتهم بالسكري مع النزف الزجاجي المتكرر إلى فحص عيني عاجل - انصح المريض بتجنب الأعمال الشاقة.
- حديثي الإصابة بالسكري - ناقش مع الطبيب العام ورتب لهم موعداً مع طبيب العيون خلال ٢٤ ساعة.

هفوات

- الفشل في فحص العين الأخرى لوجود مرض شبكي مثل اعتلال الشبكية التكاثري.
- قد يحجب النزف الزجاجي انفصال الشبكية وفي أحيانٍ نادرة الميلانوم.



سيان ريمسيان

اعتلال الشبكية السكري الكاثري:

- ١- نزف متكرر للأوعية الدموية الجديدة في القرص البصري.
- ٢- نزف أمام الشبكية مع حافة علوية مسطحة - هذا عبارة عن بركة دم أمام الشبكية ويثبتها مكانها هلام الجسم الزجاجي.

انفصال الجسم الزجاجي الخلفي:

- (أ) انسلخ هلام الجسم الزجاجي من ارتباطه الداخلي بالشبكية.
- (ب) قد يشد ويمزق أوعية الدم الطرفية.
- (ج) قد يحدث ثقب في الشبكية.
- (د) يمكن مشاهدة الجزء المقتلع من الشبكية (الوصاد) في الجسم الزجاجي.
- (هـ) يحدث نزف في داخل الجسم الزجاجي.
- (و) تكون حلقة للجسم الزجاجي والتي كانت مرتبطة بالعصب البصري سابقاً.

الصورة رقم (٤,٨). نزف الجسم الزجاجي.

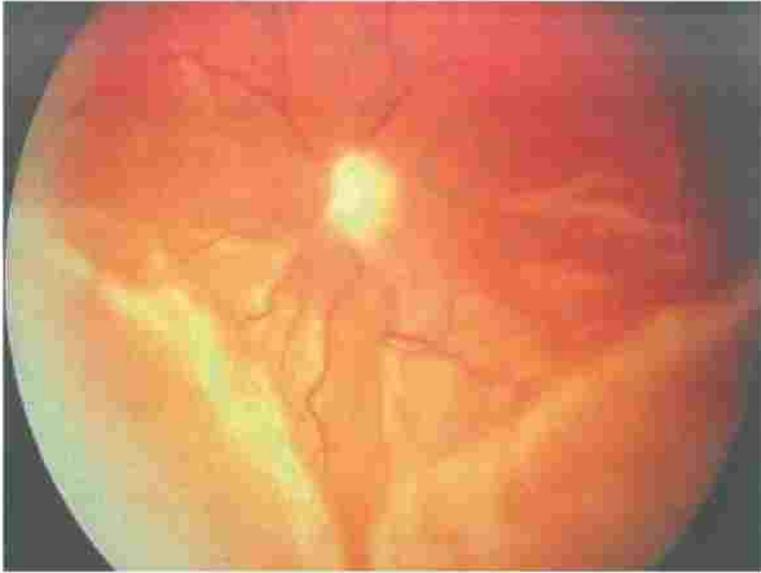
انفصال الشبكية

RETINAL DETACHMENT

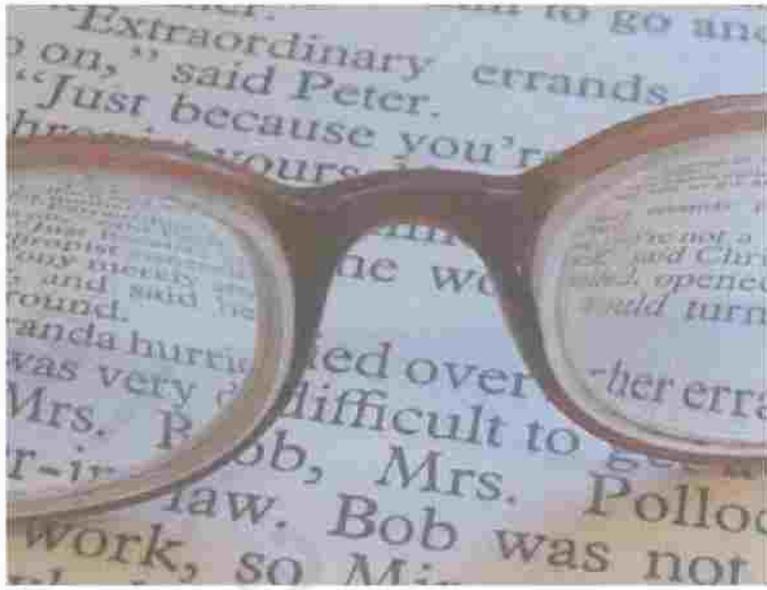
(الصورة رقم ٤,٩)

السمات

- يسبقه أحياناً ومضات ضوئية، "بيوت عنكبوت"، أو رش من الطافيات.
- فقدان غير مؤلم لجزء أو كل ساحات الرؤية.
- قد يتطور خلال عدة أيام.
- يتم تشيبيهه أحياناً بمصد أو ساتر ينزل على العين.
- قد يحدث تشوه بصري أكثر من كونه فقدان للنظر.



الصورة رقم (٤,٩). انفصال الشبكية - (إذا كان حديثاً، فقد تكون الشبكية متحركة).



الصورة رقم (٤,١٠). تقوم قصر النظر - لاحظ أن النظارة تجعل الأشياء تبدو أصغر.

أمور مرافقة

- قصر نظر - انظر خلال نظارة المريض - نظارة قصر النظر تجعل الأجسام تبدو أصغر حجماً (الصورة رقم ٤,١٠ أ).
- انفصال الجسم الزجاجي الخلفي (انفصال هلام الجسم الزجاجي من ارتباطه الطبيعي بالشبكية) (الصورة رقم ٤,١٠ ب).
- رضخ غير حاد - حديث أو قديم.
- عملية عين سابقة لانفصال شبكي أو ساد.

الفحص والعلاج

- ١- دوّن حدة الإبصار.
- ٢- قد يوجد عيب في واردة البؤبؤ في حالات انفصال الشبكية الكبير.

- ٣- قد يظهر فحص قاع العين شبكية متحركة رمادية اللون، وفي بعض الأحيان يكون سطحها متموج (الصورة رقم ٩، ٤).
- ٤- قد تكون حركة الشبكية أقل، وقد تبدو شفافة ومن الصعب رؤيتها في حالات الانفصال الشبكي القديم.
- ٥- افحص شبكية العين الأخرى.

الإحالة والمتابعة

- ناقش الأمر فوراً مع طبيب العيون في حال كانت الأعراض جديدة.
- إذا مضى على الأعراض ٣ أيام - ناقش وحول المريض خلال ٢٤ ساعة.
- يتطلب انفصال الشبكية الحديث مع حدة نظر جيدة (ما تزال بقعة الشبكية مرتبطة) تنويم المريض وإجراء عملية جراحية عاجلة للحفاظ على النظر المركزي.

هفوات

- الغسل في فحص العين الأخرى والتي قد يكون بها انفصال أيضاً.

التهاب العصب البصري

OPTIC NEURITIS (ON)

السمات

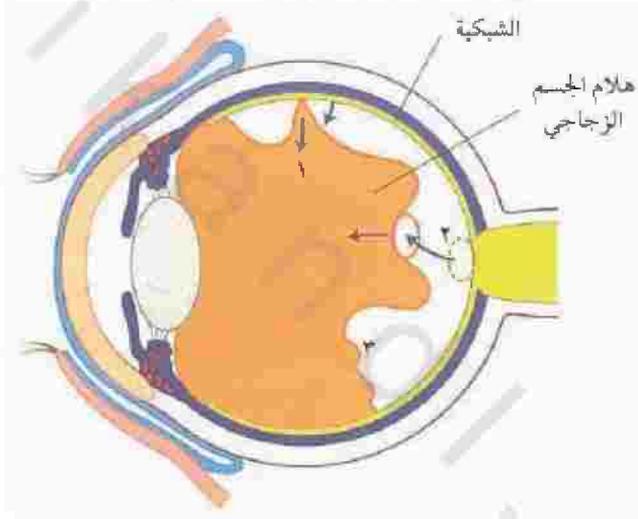
- عادةً من تتراوح أعمار المرضى بين ٢٠ - ٤٠ عاماً.
- قد تكون الرؤية إما طبيعية أو متأثرة بشدة.
- نقص في تمييز الألوان - خاصة اللون الأحمر.
- نقص في سطوع الضوء - الضوء أكثر سطوعاً في العين الطبيعية.
- حركة العين مزعجة.

أمور مرافقة

- غالباً لا يوجد - لا تدل نوبة واحدة فقط من التهاب العصب البصري والتي لا يصاحبها علامات عصبية أخرى على مرض التصلب المتعدد multiple sclerosis.

- بعد التهاب فيروسي viral - عادةً ما يكون نتيجة الالتهابات الخمجية التنفسية العلوية عند الأطفال.
- في حال وجود تاريخ مرضي عن أعراض أو علامات عصبية سابقة - على وجه الخصوص تشمل الأطراف وضعفها، التهاب سابق في العصب البصري، فإن ذلك قد يدل على وجود داء مزيل الميالين Demyelinating disease.

ومضات، طافيات، وبيوت العنكبوت



- ١- انفصال الجسم الزجاجي ينسلخ هلام الجسم الزجاجي عن الشبكية وتشاهد ميكانيكية الانسحاب كومضات ضوئية (رؤية ومضات ضوئية).
 - ٢- يكون الجسم الزجاجي أسماك قليلاً عند القرص البصري. وعندما ينفصل، تتكون حلقة كاملة أو جزئية يستطيع المريض رؤيتها.
 - ٣- تظهر طيات الجسم الزجاجي كبيوت عنكبوتية أمام نظر المريض.
- ملاحظة: تظهر الطافيات بشكل سريع جداً خلال ساحات الرؤية وذلك مع حركة العين. قد يشير العيب الثابت الذي يتبع حركة العين إلى علة بقعية (راجع الصفحتين ١٣٤ ، ١٥٦)

الصورة رقم (١٠، ٤ ب). الومضات، الطافيات، وبيوت العنكبوت.

الفحص

- ١- دوّن حدة الإبصار لكل عين.
- ٢- اضغط بلطف على العين من فوق الجفون - وجود الألم مرتبطاً عادة بالتهاب العصب.
- ٣- اطلب من المريض أن يحرك عينيه إلى أقصى اتجاه - عادةً يكون هذا الأمر مؤلماً.
- ٤- تأكد من عدم وجود عيب في واردة البؤبؤ (راجع الصفحة ١١) - والذي قد لا يكون موجوداً.
- ٥- نقص صفاء اللون الأحمر - اطلب من المريض مقارنة جسم شديد الاحمرار بين العينين - عادةً ما ترى العين المصابة الأشياء أغمق (الصورة رقم ٤, ١١).



الصورة رقم (٤, ١١). التهاب العصب البصري - يبدو اللون الأحمر أغمق في العين المصابة.

- ٦- افحص سطوع الضوء - يظهر غالباً ضوء الفلوريسينت fluorescent light أقل سطوعاً في العين المصابة.
- ٧- قد يكون هناك فقدان مركزي أو طرفي لساحات الرؤية (راجع الصفحة ١٤).
- ٨- فيما عدا ذلك يكون فحص العين طبيعياً.
- ٩- قد يكون القرص البصري متورماً - إلا أنه في العادة يكون طبيعياً.

العلاج

هناك ثلاثة احتمالات أساسية:

- ١- أحادي الجانب، العين الأخرى طبيعية.
 - لا يتطلب علاج هذه الحالة.
 - يشفى خلال ٦ أسابيع في الغالب.
- ٢- أحادي الجانب وشديد، والعين الأخرى مصابة سابقاً بضعف نظر.
 - أدخله للمستشفى بإشراف طبيب عام أو أخصائي عيون.
 - أعطي حقنة ميثيلبريدنيسولون methylprednisolone ١ - ١,٥ مجم في الوريد، ثلاث حقن على أيام متناوبة.
- ٣- ثنائي الجانب.
 - كما جاء في النقطة ٢ أعلاه.

الإحالة والمتابعة

- في الحالة رقم ١ أعلاه - حول المريض إلى طبيب العيون خلال ٢٤ ساعة.
- في الحالة ٢، ٣ أعلاه - حول المريض فوراً إلى طبيب العيون أو طبيب عام.

هفوات

- قد يدل التهاب العصب البصري الغير مستجيب على وجود علة تشغل حيزاً بالقحف.
- قد يكون التهاب الجيوب الأنفية المسبب - أجز تصويراً في حال الشك.

- لا تقم بوصف الستيرويد steroid عن طريق الفم لوحده - حيث إن إعطائه في البداية قد يؤدي إلى تدهور النظر على المدى البعيد.

الشقيقة

MIGRAINE

السمات

- تكون عادةً على شكل فقدان حاد ومؤقت، كلي أو جزئي لساحات الرؤية والذي قد يتحول إلى فقدان دائم.
- قد لا يوجد صداع.
- قد تحدث أوردة بصرية - وهي بالضبط عبارة عن أضواء على شكل زق - زاق zig-zag lights تتحرك تدريجياً خلال ساحات الرؤية (أطياف تحمين).
- يكون النظر طبيعياً بين النوبات - وقد يحدث فقدان نظر شديد بسبب تشنج شرايين الشبكية - وقد يصل الأمر إلى احتشاء دماغي.
- قد يظهر فحص ساحات الرؤية (راجع الصفحة ١٤) عيب قطاعي.

أمور مرافقة

- حيوب منع الحمل.
- الشوكالاته، الأوجان، الضغط النفسي.
- عادةً توجد وراثه قوية في العائلة.

الفحص والعلاج

- ١- دون حدة الإبصار.
- ٢- افحص ودون ساحات الرؤية بالمقابلة. (راجع الصفحة ١٤)
- ٣- افحص ضغط الدم.
- ٤- افحص سرعة تثقل الكريات الحمر ESR إذا كان يزيد عمر المريض عن ٥٠ عاماً، وضع بعين الاعتبار التهاب الشريان الصدغي. (راجع الصفحتين ١٢١، ١٢٢)

- ٥- اجث عن حفيف السباتي، لغط القلب، والرجقان الأذيني.
 ٦- يكون فحص قاع العين طبيعياً في أغلب الأحوال.
 ٧- علاج الشقيقة إذا كانت متكررة.

الإحالة

- الشقيقة النموذجية تعالج كما سبق ذكره - على المريض مراجعة الطبيب في حال استمرار أو تدهور الشقيقة خلال ٢٤ ساعة.
- ناقش طبيب العيون وحول المريض خلال ٢٤ ساعة في حال عدم وجود دليل على التهاب الشريان الصدغي. (راجع الصفحتين ١٢١، ١٢٢)
- حول المريض الذي يعاني من شقيقة متكررة ويزيد عمره عن ٣٠ عاماً إلى أخصائي الأعصاب - حيث أن الشقيقة التي تبدأ في هذه المرحلة العمرية للمرة الأولى قد تكون بسبب مرض داخل القحف.

فقدان مزمن للنظر

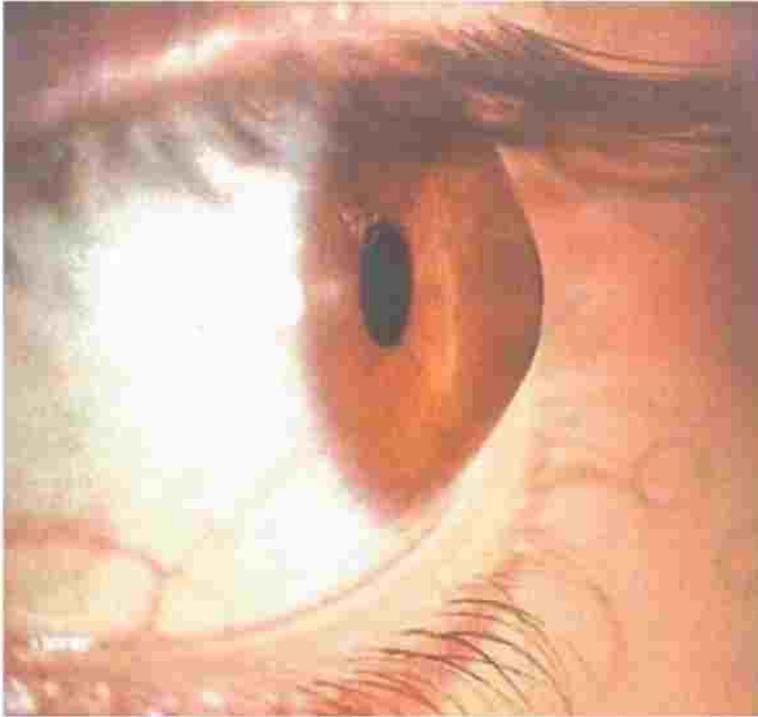
CHRONIC LOSS

الصفحة ١٥١	الساد
الصفحة ١٥٣	الزرق
الصفحة ١٥٦	انتكاس بقعي مرتبط بالعمر
الصفحة ١٥٩	اعتلال الشبكية السكري
الصفحة ١١٣ والصفحة ١٦٤	النظارات القديمة
الصفحة ١٦١	بعد عملية الساد
الصفحة ١٦٦	علة تشغل حيزاً بالقحف
الصورة رقم ١٢، ٤	القرنية المخروطية
الصفحة ١٦٤	الغمش السام أو المتعلق بالتغذية

أسأل مباشرة

● **هل التدهور بطيء أو سريع.** يتدهور كل من الساد، الانتكاس البقعي المرتبط بالعمر، الزرق المزمن، والغمش المتعلق بالتغذية خلال أشهر وسنوات - ونادراً خلال عدة أسابيع. أما القرنية المخروطية - فتدهورها بطيء في البداية وحاد في المراحل الأخيرة - يصاحبها عادةً شعور بعدم الراحة (الصورتان رقما ٤، ١٢ - ٤، ١٣).

حدد نمط فقدان ساحات الرؤية إن وجد. (راجع الصفحة ١٤)



الصورة رقم (٤، ١٢). قرنية مخروطية - تتحول القرنية إلى شكل مخروطي - وهذه الحالة غير مؤلمة لكنها تؤدي إلى نقص بطيء في حدة النظر - وتغير مستمر في قياس النظارة.



الصورة رقم (٤،١٣). استسقاء حاد - قرنية مخروطية في مراحلها المتقدمة - يحدث في القرنية المشوهة شقوقاً على سطحها الداخلي يسمح للسائل المائي بالنفاذ فجأة إلى سدى القرنية - الحالة مؤلمة ومفاجئة.

● **فقدان نظر مركزي أو محيطي.** يدل فقدان النظر المركزي على داء بقعي، أما فقدان النظر المحيطي فيدل على الزرق، وفقدانهما معاً يدل على الساد. أما فقدان أحدهما فقد يحدث في حال وجود علة تشغل حيزاً بالقحف - خاصة عندما يكون هناك فقدان غير مفسر لساحات الرؤية.

● **فقدان نظر مركزي يسبقه تشوه للرؤية.** نموذجي تماماً للانتكاس البقعي - حيث تظهر الخطوط المستقيمة متعرجة - مثل إطار الأبواب والشبايك.

● **زيادة صعوبة الرؤية في ضوء النهار أو عند القراءة.** يشيع هذا الأمر في حال الساد، وبداية طول النظر الشيخوخي (طول النظر عند من تزيد أعمارهم عن ٤٠ عاماً) ومستخدمي النظارات القديمة.

● **مرض السكرى.** يؤدي الاعتلال البقعي السكري إلى نقص مزمن في حدة النظر المركزية (الصورة رقم ٤،١٤).

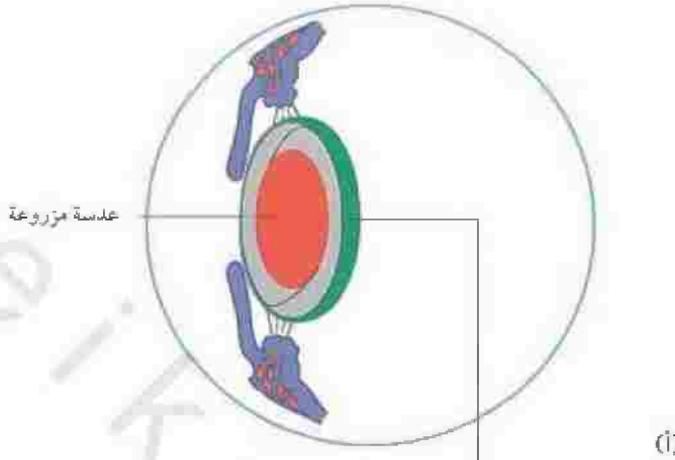


الصورة رقم (٤, ١٤). داء بقعة الشبكية السكري يؤدي إلى نقص مزمن في حدة النظر المركزية. العسل الدائرية الشاحبة على اليسار وإلى الأعلى هي عبارة عن حروق ليزر حديثة. العسل البيضاء المركزية الغير منتظمة هي عبارة عن تنضحات صلبة (hard exudates).

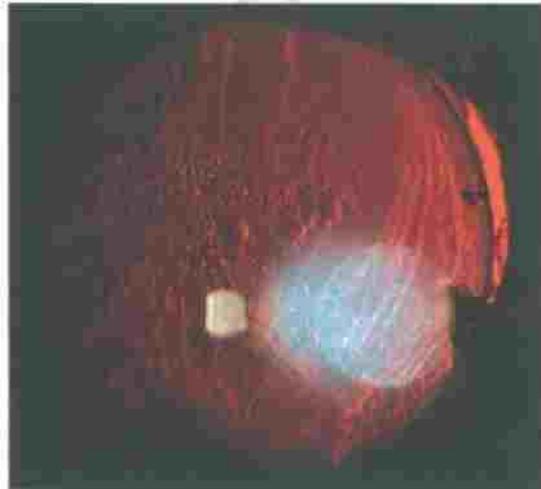
- بعد جراحة الساد. قد يحدث تسمك بظيء في الأغشية الداعمة للعدسة المزروعة وقد يحدث ذلك خلال أشهر أو سنوات (الصور رقم ٤, ١٥ أ - ج).
- رضخ. قد يؤدي رضخ سابق إلى الساد أو الزرق في المستقبل.
- الوراثة العائلية. تكون أمراً شائعاً في حالات الزرق والذين يشكون من ساد مبكر - في عمر أقل من ٥٥ عاماً.
- الكحول، التدخين، والقلواء السيئ. قد يؤدي كل هؤلاء مجتمعين إلى الغمش السام أو الغمش المتعلق بالتغذية.

دليل الحالات الطارئة للمعين: التشخيص والعلاج

كبسولة خلفية متمسكة بعد استئصال الساد وزراعة العدسة



الكبسولة الخلفية (الغشاء الأساسي المحيط بالساد) متمسك ومعتم



الصورة رقم (١٥، ٤ - ب). تمسك الكبسولة الخلفية بعد عملية الساد. الجزء (ب) مستخدم بتصريح

من كانسكي جاي جاي ٣٠٣، طب العيون السريري: منهج منظم،

باتروث - هاينمان.



الصورة رقم (٤,١٥ ج). قد يسمك الغشاء خلف العدسة المزروعة بعد عملية الساد (الكبسولة الخلفية) مما يؤدي إلى نقص تدريجي في النظر - قد يستغرق في العادة أشهراً إلى سنوات بعد الجراحة. في هذه الحالة تم فتح الغشاء باستخدام ليزر ياغ. YAG laser.

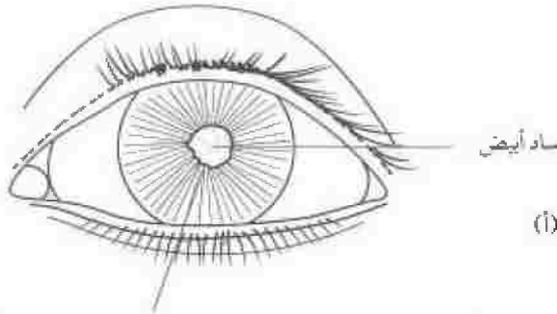
الساد

CATARACT

(الصورة رقم ٤,١٦ أ ، ب)

السمات

- المسبب الأكثر شيوعاً لفقدان النظر المزمن.
- معظم الحالات مرتبطة بتقدم العمر - الساد الشيخوخي.
- قد يؤثر على الرؤية البعيدة أو القريبة أو كلاهما معاً - وقد يكون أحادي الجانب.
- يعد كل من الوهج أو التظليل حول الأجسام من الأمور الشائعة.



تقرقات في عضلة القرنية الضامة نتيجة إصابة غير حادة أحياناً



(ب)

الصورة رقم (١٦، ٤ - أ - ب). الساد - في هذه الحالة المتقدمة يمكن ملاحظته بسهولة من خلال بؤبؤ صغير - يمكن أن يكون الساد المبكر دقيقاً جداً. لاحظ هامش القرنية الغير منظم - هذه عبارة عن تقرقات في عضلة القرنية الضامة بعد إصابة غير حادة.

الفحص والعلاج

- ١- دوّن حدة الإبصار - واستخدم النظارة المناسبة إذا كان المريض يرتديها.
- ٢- استخدم ثقب الرؤية (راجع الصورة رقم ٦) في حال نسيان المريض نظارته.
- ٣- انظر إلى الانعكاس الأحمر من خلال البؤبؤ (الصورة رقم ١٢، ١)، إذا كان معتماً فإن هذا يدل على وجود الساد.

- ٤- قد يكون فحص قاع العين صعباً أو مشوهاً.
- ٥- استخدم المصباح الشقي إذا كان متوفراً - حيث أنه قد يسهل كشف عتامة العدسة.
- ٦- وسع البؤبؤ إذا كان حجمه صغيراً بالتروبيكاميد 1% tropicamide.

الإحالة والمتابعة

- متابعة معتادة مع العيادات الخارجية للعيون.
- في حالات نادرة، قد يتسرب البروتين من العدسة الناضجة جداً مما يؤدي إلى التهاب العينية أو الزرق - وفي هذه الحالات يكون الألم هو العرض الرئيسي.

الزرق

GLAUCOMA

السمات (الصورة رقم ١٧، ٤)

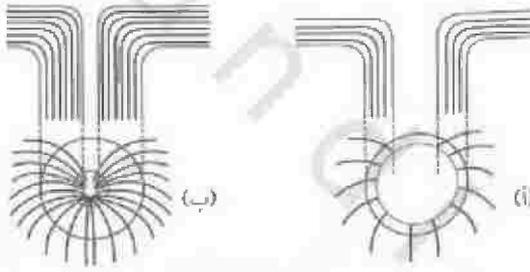
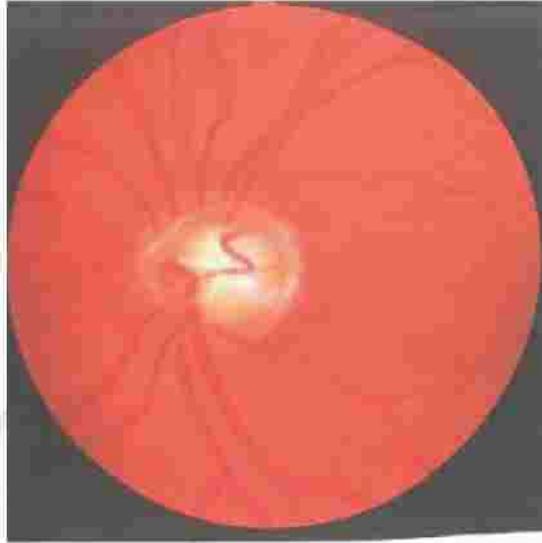
يكون الزرق الحاد مؤلماً وقد تم تناوله في الصفحة ٦١.

- يكون الزرق المزمن غير مؤلم ويتم اكتشافه غالباً أثناء الفحوصات الاعتيادية.
- يلاحظ المريض فقدان ساحات الرؤية المحيطية عادةً عندما تتأثر الرؤية المركزية.
- تعد الوراثة في العائلة أمراً شائعاً.
- قد يحدث رد فعل تحسسي نتيجة استخدام قطرات العين. (راجع الصفحتين

(٦٩ ، ٧٧)

الفحص

- ١- دوّن حدة الإبصار.
- ٢- افحص ساحات الرؤية (راجع الصفحة ١٤)، وفي حال وجود عيوب فهذا على الأرجح يدل على أن الزرق متقدم.
- ٣- افحص ضغط العين باستخدام مقياس الضغط إذا كان متوفراً.
- ٤- قد يكون القرص البصري شاحباً ومتقعرأ، أو مجرد مثلماً.

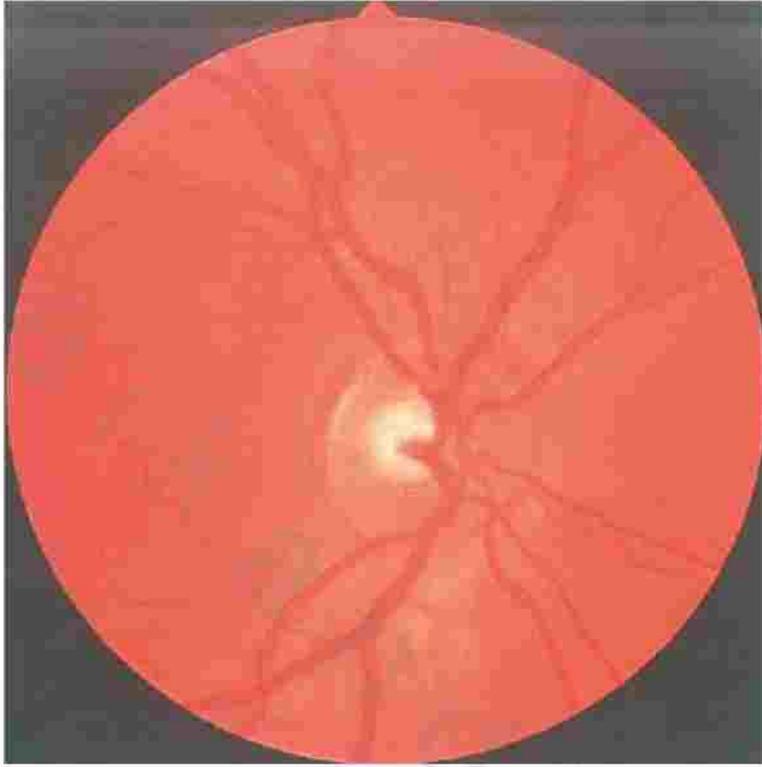


قرص طبيعي مليء بالألياف العصبية - مجال صغير للفتحة

قرص متأثر بالزرق يحتوي على قليل من الألياف العصبية المنتشرة حول طرف الفتحة المركزي الكبير

ملاحظة: لاحظ أن القرص البصري قد يكون أكبر حجماً لدى الأشخاص قصيري النظر (مسافة الرؤية قصيرة) وأنه قد يبدو متعمر. بينما تكون أعين وأقراص الأشخاص طويلي النظر (مسافة الرؤية طويلة) أصغر حجماً. قد تتأذى الألياف البصرية عند خروجها من خلال القرص الصغير. وقد يبدو هذا مشابهاً لتورم القرص أو وذمة حلجمة العصب البصري.

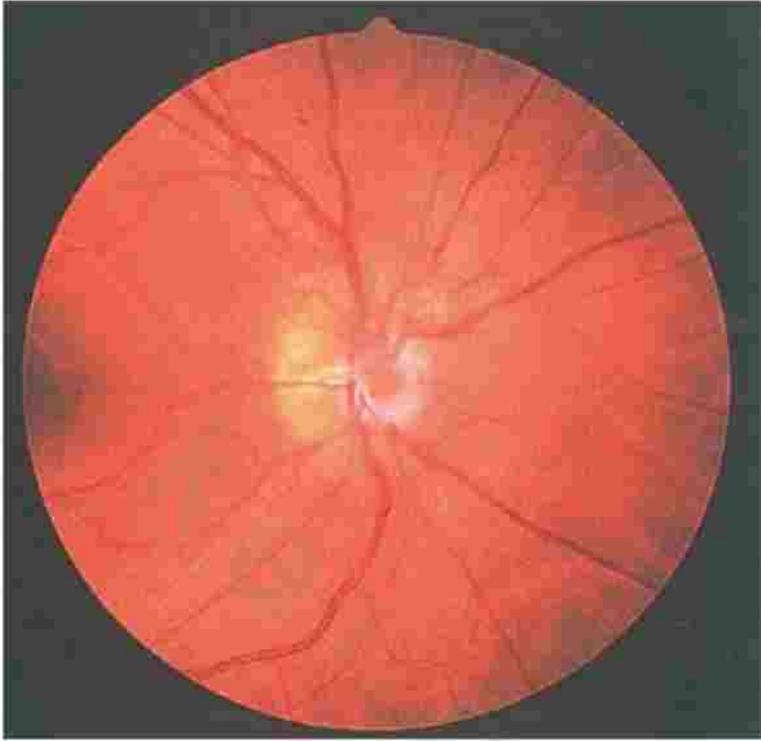
الصورة رقم (٤، ١٧). أ: قرص بصري شاحب ومتعمر في المراحل المتقدمة للزرق المزمن - قسارن هذا الشكل مع القرص الطبيعي (الصورة رقم ٤، ١٧ ج). ب: قرص طبيعي مقابل قرص متأثر بالزرق.



الصورة رقم (٤,١٧ ج). قرص بصري طبيعي - قارنه مع قرص متغير متأثر بالزرق (الصورة رقم ٤,١٧ أ).

العلاج، والإحالة، والمتابعة

- ناقش الأمر مع طبيب العيون خلال ٤٨ ساعة في حال وجود فقدان ساحات الرؤية أو تقعر القرص.
- تأكد من أن المريض يستخدم فعلاً قطرات الزرق في حال وصفت له مسبقاً.



الصورة رقم (٤, ١٧). قرص بصري منتفخ - في هذه الحالة نتيجة التهاب حلقة العصب البصري. يبدو وذمة حلقة العصب البصري مشابهة لهذه الحالة ودائماً ما تكون ثنائية الجانب.

انتكاس بقعي مرتبط بالعمر

AGE - RELATED MACULAR DEGENERATION

(الصورة رقم ٤, ١٨)

السمات

- يظهر عادةً عند من تزيد أعمارهم عن ٦٥ عاماً - إلا أنه قد يظهر أبكر.
- نقص نظر تدريجي في حدة النظر المركزية - صعوبة في القراءة وتمييز

الأشخاص.

- تدهور حاد مرتبط بنزف بقعي (الصورة رقم ٤, ٦).
- الرؤية المحيطية طبيعية في العادة.

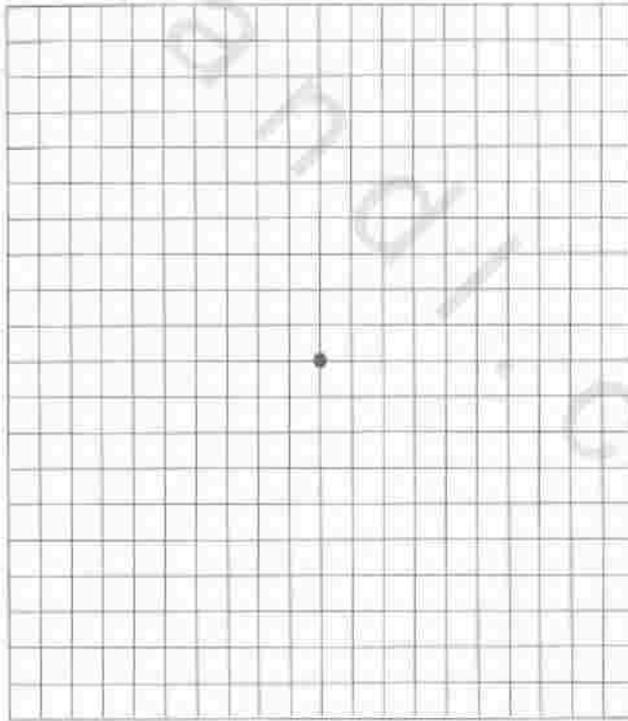


الصورة رقم (٤, ١٨). نزف صغير تحت البقعة يرتبط بتشوه بصري وانكسار بقعي مرتبط بالعمى (البراديق الشفافة) (drusen).

الفحص

- ١- دون حدة الإبصار - استخدم النظارة إذا استدعى الأمر.
- ٢- قد يؤثر ثقب الرؤية سلباً على حدة الإبصار.
- ٣- اطلب من المريض النظر إلى إطار الباب - فإذا رآه متعرجاً، فهذا مؤشر على اعتلال بقعي.

- ٤- لإجراء فحص أكثر دقة استخدم الشبكة grid (الصورة رقم ٤, ١٩).
- ٥- فحص البؤبؤ طبيعي - إلا أنه في معظم الأحوال يكون منقبضاً (صغيراً) عند كبار السن
- ٦- وسع البؤبؤ إذا كان صغيراً بالتروبيكامايد tropicamide ١٪.
- ٧- افحص البقعة - لعمل هذا اطلب من المريض النظر مباشرة إلى ضوء منظار العين أو اجث عن القرص البصري ومن ثم تكون بقعة الشبكية على مسافة قرصين أو ثلاثة أقراص من الجهة الوحشية للقرص.
- ٨- قد يوجد الساد عند هذه الفئة.



الصورة رقم (٤, ١٩). شبكة أمسلر Anstler grid.

- ١- أغلق أحد العينين وأمسك الورقة على نفس مسافة القراءة.
- ٢- اطلب من المريض النظر إلى النقطة السوداء الموجودة في مركز الشبكة grid.
- ٣- ينبغي على المريض أن يلاحظ بأن خطوط الشبكة grid مستقيمة في حين تركيز نظره على النقطة المركزية - حيث إن وجود مناطق مفقودة أو مشوهه يدل على اعتلال البقعة.

العلاج، الإحالة، والمتابعة

- أ) في حال نقص النظر الحاد أو تشوهه - ناقش الأمر فوراً مع طبيب العيون - في حالات نادرة جداً قد يساعد العلاج بالليزر على وقف التدهور.
- ب) لا تتطلب الحالات المزمنة علاجاً عاجلاً - حول المريض إلى عيادة العيون الخارجية.
- ج) يراجع المريض أخصائي البصريات بشكل اعتيادي لتقييم حالات ضعف النظر الشديد.

اعتلال الشبكية السكري واعتلال البقعة

DIABETIC RETINOPATHY AND MACULOPATHY

(الصورة رقم ٤,٢٠ أ - ب والصورة رقم ٤,٢١ أ - ب)

السمات

- يؤدي اعتلال البقعة إلى فقدان النظر المركزي.
- لا توجد أعراض عادةً لاعتلال خلفية الشبكية السكرية.
- يرتبط نزف الزجاجية عادةً باعتلال الشبكية التكاثري.

الفحص والعلاج

- ١- دون حدة الإبصار - بالإضافة إلى حدة نظر القراءة باستخدام نظارة القراءة إذا تطلب الأمر.
- ٢- وسع البؤبؤ بالتروبيكامايد tropicamide ١٪.
- ٣- يعد كلاً من نزف الشبكية والنضح exudates من الأمور الشائعة.

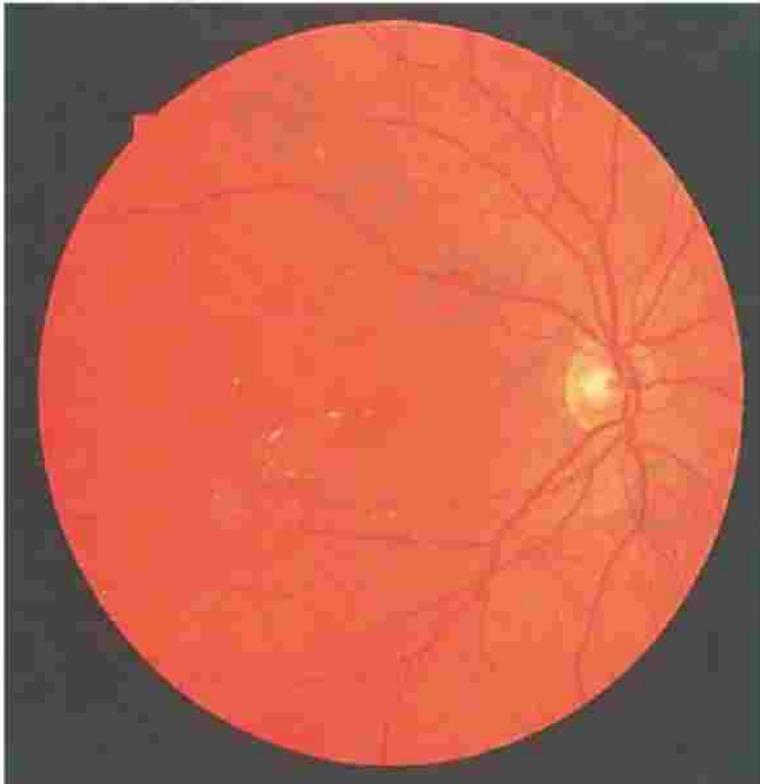
٤- البقعة - قد تزيد سماكة الشبكية في الجزء الوحشي للقرص البصري بالوذمة أو يكون هناك نزف ونضح exudates.

٥- فيما عدا ذلك يكون الفحص العيني طبيعياً في معظم الأحوال.

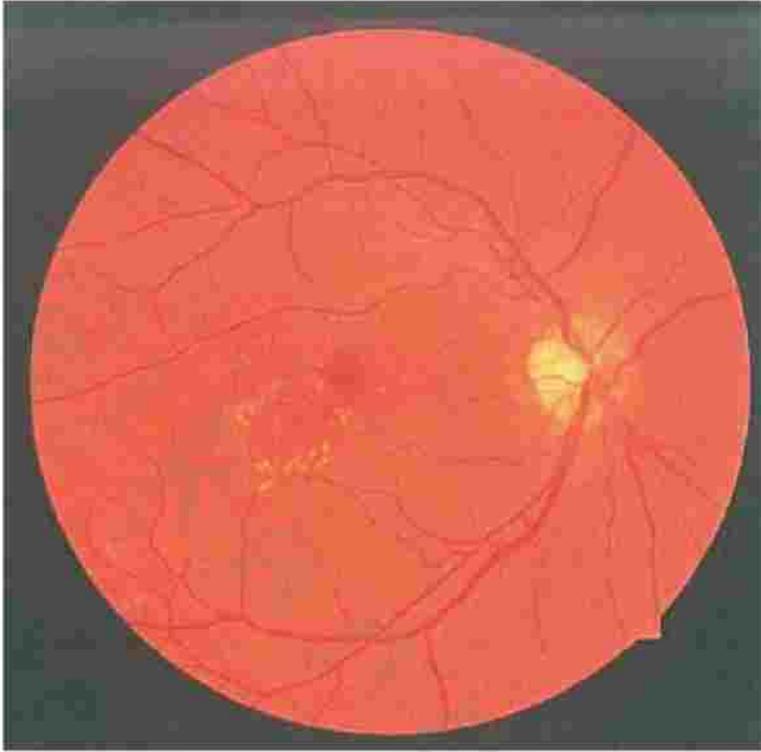
٦- نزف الزجاجية. (راجع الصفحة ١٣٦)

الإحالة والمتابعة

- نزف الزجاجية - مراجعة طبيب العيون خلال ٢٤ ساعة.
- الحالات الأخرى - مراجعة طبيب العيون خلال ٤٨ ساعة.



الصورة رقم (٤,٢٠). خلفية الشبكية السكرية واعتلال البقعة - لاحظ انتشار النضح exudates بجانب القرية.



الصورة رقم (٤,٢٠ ب). اعتلال بقعي بؤري.

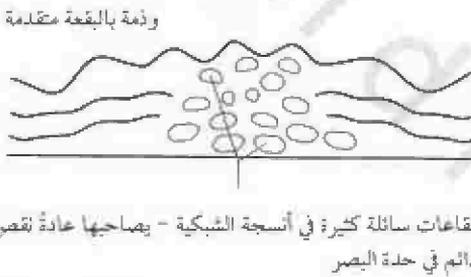
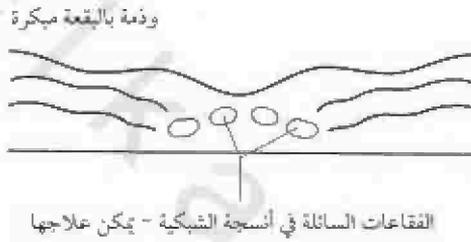
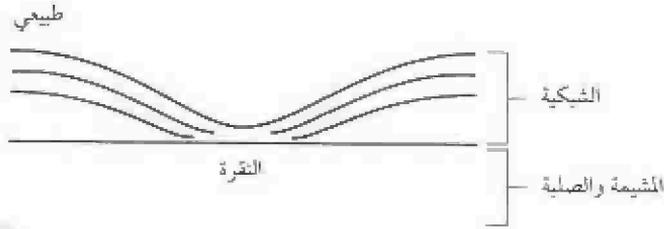
بعد عملية الساد

AFTER CATARACT SURGERY

السمات

- نقص تدريجي في صفاء الرؤية مع وجود ضباب أو ستارة شبكية الشكل تؤثر في سماكة الكبسولة الخلفية - وهو الغشاء الذي ترتاح عليه العدسة المزروعة (الصورة رقم ٤,١٥ والصفحة ١٥٠).
- فقدان نظر مركزي في حال وجود وذمة بالبقعة (الصورة رقم ٤,٢١).

وذمة بقعة الشبكية

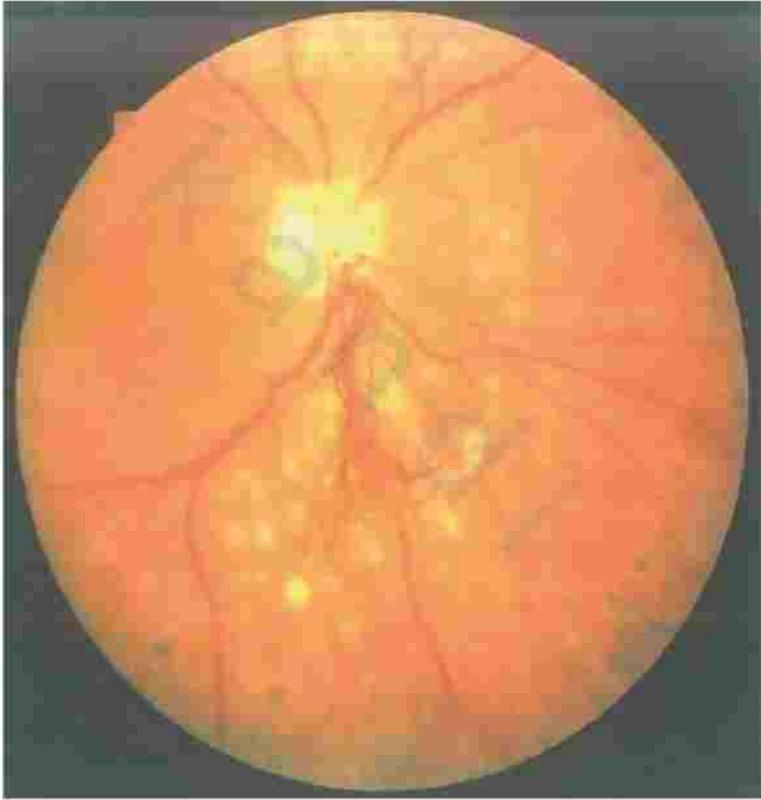


الصورة رقم (٤،٢١ أ). وذمة البقعة.

الفحص

- دوّن حدة الإبصار.
- قد يصعب إجراء فحص لقاع العين وقد يكون مشوهاً في حال وجود أغشية ثخينة.

- من الأسهل رؤيتها باستخدام المصباح الشقي حيث تبدو كعتامة جزئية خلف نسيج العدسة المزروعة.
- إذا كانت الكبسولة صافية - افحص البقعة - قد تدل العلامات غير الطبيعية على وذمة البقعة - خصوصاً في حال وجود مضاعفات في جراحة الساد.



الصورة رقم (٤.٢٠ ب). اعتلال الشبكية السكري التكاثري - أوعية دموية جديدة تنمو داخل الزجاجية من القرص البصري - يمكن مشاهدة حروق ليزر عميقة أيضاً.

العلاج، والإحالة، والمتابعة

- زيارة روتينية لعيادة طبيب العيون الخارجية.
- قد تتطلب الكبسولة الخلفية المثخنة إلى ليزر ياغ YAG laser لبضع الكبسولة (راجع الصورة رقم ٤,١٥). (راجع الصفحة ١٥٠).
- عادةً لا تستجيب وذمة البقعة للعلاج.
- لا يتطلب الأمر متابعة.

النظارات القديمة**OLD GLASSES****السمات**

- نقص بطنيء في حدة الإبصار أو عدم تحمل للنظارة.
- يشيع عند المرضى متوسطي العمر الذين يحتاجون إلى رفع درجة نظارة

القراءة.**العلاج**

- ١- لا شيء - حول إلى أخصائي البصريات لتقويم النظر.
- ٢- الأطفال - تأكد من ملائمة إطار النظارة - لأنه في حال كانت غير مريحة فسوف يرفضها الطفل - حول إلى أخصائي البصريات.

الغمش السام أو المتعلق بالتغذية**TOXIC OR NUTRITIONAL AMBLYOPIA****السمات**

- نقص تدريجي في حدة النظر المركزية وتمييز الألوان.
- سوء التغذية، التدخين، وتعاطي الكحول المفرط.

الفحص والعلاج

- ١- دوّن حدة الإبصار.
- ٢- افحص ساحات الرؤية بالمقابلة. (راجع الصفحة ١٤)
- ٣- فيما عدا ذلك يكون الفحص العيني طبيعياً في العادة.
- ٤- قد يكون القرص البصري شاحباً قليلاً.
- ٥- أرسل عينة دم لقياس مستوى فيتامين ب ١٢ والفوليت folate.

الإحالة والمتابعة

- مراجعة طبيب العيون خلال ٤٨ ساعة.
- أخذ نصيحة أخصائي تغذية والامتناع عن التدخين.
- تناول جرعات مكملة من فيتامين ب ١٢ وحامض الفوليك folic acid.

فقدان مركزي للنظر

CENTRAL VISUAL LOSS

تم التطرق إليه تحت عنوان الفقدان الحاد والمزمن.

الصفحة ١٥٦	انتكاس بقعي مرتبط بالعمر
الصفحة ١٥١	الساد
الصفحة ١٥٢	الزرق
الصفحة ١٣١	انسداد وريدي
الصفحة ١٢٢	انسداد شرياني
الصفحة ١٤١	التهاب العصب البصري
الصفحة ١٦٦	علة تشغل حيزاً بالقحفة

علة تشغل حيزاً بالقحفة أو الوعائية الدماغية SPACE - OCCUPYING LESION (SOL) OR CEREBROVASCULAR ACCIDENT (CVA)

السمات

- عيب في ساحات الرؤية يعتمد على موقع العلة.
- تبدأ عيوب ساحات الرؤية بشكل حاد في حالات الوعائية الدماغية، بينما تكون متدرجة في حالات العلل التي تشغل حيزاً بالقحفة.

الفحص والعلاج

- ١- دون حدة الإبصار.
- ٢- افحص ساحات الرؤية بالمقابلة. (راجع الصفحة ١٤)
- ٣- أجر كشف عصبي شامل - قد يوجد شلل بالأعصاب القحفية في حالات العلل التي تشغل حيزاً بالقحفة. (راجع الصفحة ١٧٦)
- ٤- يشير انتفاخ القرص البصري على وذمة حلمية العصب البصري وهذا يدل على وجود علة تشغل حيزاً بالقحفة إلى أن يثبت العكس.
- ٥- قد يكون أحد أو كلا العصبين البصريين شاحبين أو متفقرين.
- ٦- فيما عدا ذلك يكون الفحص العيني طبيعياً في معظم الأحوال.
- ٧- تأكد من ضغط الدم وقدم العلاج المناسب.
- ٨- ضع بعين الاعتبار الشقيقة - قد يكون فقدان ساحات الرؤية مؤقتاً أو دائماً.

الإحالة والمتابعة

- لجراح المخ والأعصاب خلال ٢٤ ساعة في حال الاشتباه بعلة تشغل حيزاً بالقحفة.
- للطبيب العام خلال ٢٤ ساعة في حال الاشتباه بالوعائية الدماغية.

هفوات

- يدل فقدان الساحات الصدغية ثنائية الجانب (قد يشتكي المريض من استخدامه بالأشياء الجانبية) على ورم في المنطقة التصالية البصرية إلى أن يثبت عكس ذلك، خصوصاً في حال وجود شحوب في القرص البصري.

فقدان مؤقت للنظر

TRANSIENT LOSS OF VISION

السمات

- قد يدوم فقدان النظر العابر من ثواني قليلة إلى دقائق ويكون سببه في العادة ناتجاً عن الإقفار الشبكي - وتشيع عند كبار السن.
- قد يكون انعدام النظر كلي أو جزئي قبل الشفاء - وقد ينتشر مثل الغطاء المتحرك نازلاً للأسفل.
- قد يصف المريض رؤية لون أخضر قبل انعدام النظر.
- قد تؤدي الشقيقة إلى انعدام نظر مؤقت أو دائم بسبب الإقفار المخي.
- يكون فقدان النظر ثنائي الجانب على علاقة عادةً بنقص جريان الدم المخي.
- لا يكون الألم عادةً أحد السمات، إلا أن الصداع قد يظهر في حالات عدم كفاءة السباتي، الشقيقة، والتهاب الشريان الصدغي.

الأسباب الرئيسية

- ١- سداد صفحي أو كولسترولي للدورة الدموية الشبكية مصدره تصلب الشرايين السباتية.
- ٢- رجفان أذيني.
- ٣- يؤدي كل من القصور الفقاري القاعدي أو القصور السباتي الشديد إلى فقدان نظر متواتر مؤقت وثنائي الجانب.

٤- التهاب الشريان الصدغي.

٥- الشقيقة.

٦- زرق (حاد) منغلق الزاوية.

٧- وذمة حلزيمية العصب البصري.

٨- فرط الضغط القحفي الحميد - عند النساء الشابات مفرطي السمنة.

الفحص والعلاج

١- دون حدة الإبصار بالنظارة إذا كانت تستخدم أو بواسطة ثقب الرؤية.

(راجع الصفحة ٦)

٢- قم بحس الشرايين الصدغية - فإذا كانت قاسية، غير نابضة، أو مؤلمة عند

المريض الذي تجاوز عمره ٥٠ عاماً توقع التهاب الشرايين الصدغية. (راجع الصفحتين

(١٢٢، ١٢١)

٣- قيم وسجل أي عيب كبير في ساحات الرؤية في كل ربع دائرة بصرية.

(راجع الصفحة ١٤)

٤- البؤبؤ يكون طبيعياً في العادة.

٥- وسع البؤبؤ بالبتروبيكامايد ١٪ tropicamide - وتجنبه في حال قام المريض

بوصف حالات حول الأضواء مع فقدان نظر مؤقت - أو إذا كان المريض يعاني من

طول نظر شديد (انظر خلال نظارته - النظارة التي يستخدمها للبعد ستعمل كعدسات

مكببة قوية (الصورة رقم ٣، ٥) - تدل هذه العلامات على الزرق. (راجع الصفحة ٦١)

٦- اجث عن السداد الشبكي والذي يظهر كبقع بيضاء داخل شرايين الشبكية

(الصورة رقم ٢، ٤) مجاورة للقرص البصري أو في الأطراف.

٧- يوصى باستخدام الأسبرين aspirin ٧٥ مجم يومياً في حال وجود سداد وفي

ظل عدم وجود موانع للاستخدام.

٨- أصغ إلى حفيف السباتيين (في زاوية الفك) - وإلى لغط القلب.

٩- قد يشير انتفاخ أحد أو كلا القرصين البصريين إلى وذمة حلزيمية العصب

البصري أو إلى احتشاء - بينما يدل انتفاخ القرص البصري ثنائي الجانب على وذمة حلزيمية العصب البصري حتى يثبت عكس ذلك - قم بإجراء كشف عصبي شامل.

الإحالة والمتابعة

- توقع التهاب الشريان الصدغي. (راجع الصفحتين ١٢١ ، ١٢٢)
- في حال وجود وذمة حلزيمية العصب البصري - ناقش الأمر وحول المريض فوراً إلى جراح المخ والأعصاب.
- في حال وجود لغط القلب ، حفيف السباتي ، أو الرجفان الأذيني - ناقش الأمر مع الطبيب العام لإجراء تقييم قلبي وعائي.
- في حال وجود سداد في تنظير قناع العين - عاجله كما هو موضح أعلاه وحول المريض لإجراء دوبلر Doppler scan السباتي وتصوير القلب بالإيكو Echocardiogram.
- في حال عدم وجود أسباب - ناقش الأمر فوراً مع طبيب العيون وحدد موعداً خلال ٢٤ ساعة.

الومضات، الطافيات، وبيوت العنكبوت
FLASHES, FLOATERS AND COBWEBS
 (الصورتان رقما ٤,١٠ ب - ٤,٢٢)

السمات

- الومضات أو الشرارات الضوئية (رؤية ومضات ضوئية) - نتيجة للشد على الشبكية في حالات:
- انفصال الجسم الزجاجي الخلفي - عندما ينسلخ هلام الجسم الزجاجي عن سطح الشبكية.

- الانفصال الشبكي - كنتيجة للثقب الذي أنتزع من الشبكية والذي قد يتبع انفصال الجسم الزجاجي الخلفي (الصورة رقم ١٠, ٤ ب).

- الشقيقة - أوردة بصرية على شكل ومضات أو أضواء وخطوط زق - زاق zig - zag lines والتي تومض ثم تختفي خلال ساحات الرؤية أكثر من كونها ومضات منعزلة.

● **الطافيات** - تظهر العتامات في هلام الجسم الزجاجي والتي تتمايل أمام ساحات رؤية المريض مع حركة العين للأسباب التالية:

- انفصال الجسم الزجاجي الخلفي. انظر أعلاه.

- نزف داخل الجسم الزجاجي غالباً يحدث عند مرضى السكري، أو بعد انفصال الجسم الزجاجي الخلفي، أو يكون نتيجة رضح (الصورة رقم ٤, ٨).

- لفترة طويلة - عند المرضى قصيري النظر حيث يستطيعون رؤية الطافيات أكثر وضوحاً على وجه الخصوص.

● **بيوت العنكبوت والذباب الطائر** - وهي عبارة عن طافيات - هذا هو الوصف المثالي من قبل المرضى والذي يصفون محاولاتهم لإبعاد بيوت العنكبوت أو الخيوط التي تظهر معلقة أمام أوجههم (الصورة رقم ٤, ٢٢).

الفحص والعلاج

ابحث عن العلامات الواضحة فقط ودونها في حال وجدت.

- ١- دوّن حدة الإبصار لكل عين بالنظارة إذا كان يرتديها أو بواسطة ثقب الرؤية (راجع الصفحة ٦) في حال نسي المريض نظارته.
- ٢- افحص ساحات الرؤية (راجع الصفحة ١٤) للتأكد من عدم وجود عيب كبير قد يدل على انفصال شبكي.



الصورة رقم (٤,٢٢). الطافيات - تبدو كدوائر وأنايب شبه شفافة - يصفها المريض بيوت العنكبوت أو الذباب الطائر - عادة ما يتم ملاحظتها في خلفية بيضاء ساطعة.

٣- وسع البؤبؤ بالترويكاميد (tropicamide) ١٪ في كلا العينين.

٤- اجث عن الانفصال الشبكي (راجع الصفحة ١٣٩ والصورة رقم ٤,٩) أو

عتامات الجسم الزجاجي والتي تشمل نزف. (صورة رقم ٤,٨)

٥- طبيب العيون فقط باستطاعته إجراء الفحص المفصل والدقيق للضرر

الشبكي المحيطي.

الإحالة والمتابعة

- في حال وجود انفصال شبكي أو نزف زجاجي - ناقش الأمر فوراً مع طبيب العيون.
- بالنسبة للحالات الأخرى التي لا ترتبط بالشقيقة - غالباً ما يكون هناك تاريخ مرضي طويل من الأعراض المشابهة - يفضل أن تحوّل إلى طبيب العيون خلال ٢٤ ساعة.

الرؤية المزدوجة

DOUBLE VISION - DIPLOPIA

الأسباب الرئيسية

- ١- إقفار.
 - تقدم العمر.
 - ارتفاع ضغط الدم.
 - السكري.
- ٢- رضخ.
- ٣- علة ضاغطة.
 - مرض عين درقي (راجع الصفحة ٨٢).
 - تمدد انتفاخي بالأوعية الدموية والتي تؤثر على العصب القحفي الثالث أو السادس في الغالب.
 - علة على شكل كتلة.

اسأل مباشرة

- مؤلم أو غير مؤلم.
- قد يسبب التمدد الانتفاخي للأوعية الدموية القحفية شللاً مؤلماً وحاداً في العصب القحفي الثالث - ناقش الأمر فوراً مع جراحي الأعصاب.

- ارتفاع ضغط الدم، السكري، أو اعتلال شرياني معروف. يشيع ارتباطهم جميعاً بالإقفار.
- قد تؤثر على العصب الثالث، الرابع، أو السادس مما يؤدي إلى ازدواج الرؤية. قد يكون مؤلماً أو غير مؤلم.
- هل الرؤية المزدوجة أفقية، عامودية، أو كلاهما معاً (راجع الصفحة ٨، حركات العين).
- ازدواج رؤية أفقي - تكون الصور جنباً إلى جنب. غالباً ما يكون نتيجة شلل في العصب السادس. في بعض الحالات يكون بسبب رجوع الحول طويل المدى. احتشاء دماغي أو نتيجة وجود كتلة.
- ازدواج رؤية عامودي - تكون الصور فوق بعضها البعض أو مائلة. شلل العصب الرابع - بسبب رضح، إقفار، أو ظهور للضعف الخلفي. شلل العصب الثالث - بسبب إقفار أو نتيجة لتمدد انتفاخي بالأوعية الدموية. مرض عين درقي. كتلة خلف العين.
- كسر انفجاري حجاجي (راجع الصفحة ١٩٧).
- مشكلة بالغدة الدرقية (راجع الصفحة ٨٢) بداية مرض عين درقي تدريجي أو مفاجئ.
- قد تشمل الأعراض على رعاش، عدم تحمل ارتفاع درجة الحرارة، فقدان للوزن، تقلب المزاج، والخفقان.
- ازدواج رؤية بسبب تقييد ميكانيكي لعضلات العين الخارجية. تشيع لدى النساء متوسطات العمر.

- رضح (راجع الصفحة ١٧٩)
- قد تؤدي إصابة الحجاج غير الحادة إلى كسر انفجاري حجاجي كما ذكر أعلاه
- قد يقيد تجمع دموي في الحجاج حركة العين
- بعد إجراء جراحة - لتعديل انفصال الشبكية على وجه الخصوص.
- نقص الإحساس في مناطق مختلفة أو تاريخ مرضي عن التهاب العصب البصري (راجع الصفحة ١٤١) - ضع بعين الاعتبار مرض مزيل الميالين demyelinating disease لدى المرضى الشبان.
- إطراق - إطراق متقطع أو طويل الأمد للجفن العلوي.
- ضع بعين الاعتبار الوهن العضلي الجارف - وهو أمر نادر الحدوث.
- إذا كان حاداً - توقع شلل العصب الثالث - حتى لو كان البؤبؤ طبيعياً (راجع الصفحة ١٧٦).
- هل يبقى ازدواج الرؤية أو الظلال حتى بعد تغطية أحد العينين؟
- ازدواج رؤية أحادي العين - قد تدل على وجود ساد.

الفحص

- ١- الرضح (راجع الصفحة ١٧٩)
- ٢- دون حدة الإبصار لكل عين وذلك باستخدام النظارة الملائمة أو ثقب الرؤية.
- ٣- اطلب من المريض النظر إلى الأمام ودون:
 - ما إذا كان كلا العينين متوجهتين إلى الأمام.
 - نوع الرؤية المزدوجة - هل هي أفقية أو عمودية أو كليهما.
 - ٤- حركة العين.
- حملقة وحشية مقيدة أو هناك زيادة للازدواجية الأفقية عندما يطلب من المريض النظر إلى الجانب، ويدل هذا عادةً على شلل العصب السادس.
- يدل ثبات العين على الوضع السفلي الخارجي إلى شلل العصب الثالث - ويرتبط عادةً مع إطراق الجفن في نفس الجانب.

٥- الجفون - في حال إطراق أحد الأجناف - توقع شلل العصب الثالث.
 ● يدل شلل العصب الثالث المؤلم على تمدد انتفاخي بالأوعية الدموية المخية حتى يثبت عكس ذلك - وتعد هذه الحالة من الحالات الإسعافية لجراحي المخ والأعصاب (راجع الصفحة ١٧٦).

٦- البؤبؤ:

● متسع - توقع شلل العصب الثالث الناتج عن تمدد انتفاخي بالأوعية الدموية المخية.

● طبيعي - السكري أو مرض نقص تروية الأوعية الدموية الدقيقة.
 ● لا ينبغي وجود بؤبؤ طبيعي مع شلل بالعصب الثالث أن يكون نتيجة تمددات انتفاخي بالأوعية الدموية المخية.

٧- العيون المحدقة - قد تكون إما محقنة أو غير محقنة - ضع بعين الاعتبار:
 ● مرض عين درقي - تحقق من الأعراض الجسمية والتاريخ المرضي العائلي (راجع الصفحة ٨٢).

● علة على شكل كتله بالحجاج (راجع الصفحة ٢٦٨)

٨- إحساس القرنية - قد يكون فقدان إحساس القرنية أو انخفاضه المؤشر الأول لوجود ورم بالعصب السمعي - خصوصاً عند ارتباطه بضعف سمع وشلل العصب السادس في نفس الجانب.

لفحص إحساس القرنية

١- قم بلف قطعة صغيرة من منديل على شكل طرف مدبب.
 ٢- قربه من الجانب حتى لا يتمكن المريض من رؤية المنديل أثناء اقترابه من العين - قم بلمس القرنية بلطف - ينبغي أن يرمش المريض إذا كان إحساس القرنية طبيعي.

٣- قارن الإحساس في كلا العينين.

الشبكية

تكون طبيعية في معظم الأحوال إلا أن مرضى السكري قد يكون لديهم اعتلال شبكي ويدل انتفاخ القرص البصري على توذم حليلة العصب البصري حتى يثبت عكس ذلك.

الفحص العام

- بحث عن إصابات أخرى إذا كان لها علاقة برضح.
- افحص ضغط الدم.
- أجر لمريض السكري تحليلاً للبول أو قياساً لمستوى جلوكوز الدم.

العلاج والإحالة

شلل مؤلم للعصب الثالث باشتراك البؤبؤ

- حول المريض مباشرة بسيارة الإسعاف - وليس بسيارته الخاصة - إلى فريق من جراحي المخ والأعصاب.
- قد يموت المريض في الطريق بسبب تمزق التمدد الانتفاخي بالأوعية الدموية المخية.

شلل العصب الثالث مع بؤبؤ طبيعي

- قم بتنويم المريض تحت إشراف جراح المخ والأعصاب للملاحظة حيث أن البؤبؤ قد يتأثر مع مرور الزمن.
- البؤبؤ الطبيعي - قد يكون البؤبؤ طبيعياً في حال شلل العصب الثالث الذي قد يكون بسبب تمدد انتفاخي بالأوعية الدموية المخية. قد يحول جراح المخ والأعصاب المريض إلى طبيب العيون إذا استدعى الأمر.

شلل العصب السادس أو الرابع

- ينبغي أن يتم معاينة المرضى الذين تقل أعمارهم عن ٥٠ عاماً خلال ٢٤ ساعة من قبل طبيب عيون أو طبيب عام.

- رتب للمريض موعد مراجعة خلال ٥ - ٧ أيام بعد مناقشة الحالة مع طبيب العيون وذلك في حال إصابة المريض بالسكري، ارتفاع ضغط الدم، أو اعتلال الشرايين مع عدم ظهور علامات عصبية.
- حول المريض إلى جراح المخ والأعصاب خلال ٢٤ ساعة في حال فقدان إحساس القرنية أو نقص السمع.
- ناقش مع الطبيب العام حالة حديثي التشخيص بالسكري أو ارتفاع ضغط الدم.
- يجب أن يحضر المريض فوراً للمستشفى في حال ظهور أعراض جديدة.
- التهاب الشريان الصدغي - نادراً ما يظهر على شكل شلل بالعصب السادس (راجع الصفحة ١٢١، ١٢٢).

بعد رضح

- ناقش الأمر فوراً مع طبيب العيون.
- أجري تصويراً بأشعة إكس X-ray للجيوب الأنفية - اجث عن كسر انفجاري حجاجي - عتامة في الجيب الفكي (الصورة رقم ١٢، ٥)، هواء في حجاج العين أو تجمع دموي في الجيوب الأنفية.
- عالج المريض وقائياً بالمضادات الحيوية antibiotic واسعة الطيف مثل ماغناپين Magnapen ٥٠٠ مجم يؤخذ عن طريق الفم ٤ مرات يومياً للبالغين - وذلك في ظل وجود دليل على كسر انفجاري حجاجي أو وجود جرح مفتوح.
- افحص حالة الكزاز وعالجه إذا لزم الأمر.
- راجع الفصل الخامس لمعرفة تفاصيل أكثر عن علاج الرضح.

الأطفال

- ينبغي أن يُفحص الأطفال بواسطة طبيب العيون على وجه السرعة في حال الاشتباه بشلل مؤلم في العصب الثالث والذي بدوره ينبغي أن يقوم بتحويلهم على وجه السرعة إلى جراح المخ والأعصاب كما ذكر أعلاه.

أمور مرتبطة بمشاكل عصبية سابقة

- توقع داء مزيل الميالين demyelinating disease عندها ينبغي تحويل المريض إلى طبيب الأعصاب خلال ٤٨ ساعة.

مرض عين درقي وجحوظ

- في حال تصاحبه مع ألم، تقص بالنظر، أو ظهور عيب في واردة البؤبؤ (راجع الصفحة ١١). ناقش الأمر فوراً مع طبيب العيون.
- الحالات الأخرى - مراجعة طبيب العيون خلال ٢٤ ساعة.

الحالات الأخرى

- الساد - ازدواج رؤية أحادي العين - يعاني المريض من رؤية مزدوجة في عين واحدة.
- الوهن العضلي الجارف - تسوء الحالة غالباً في نهاية اليوم.
- حول ناتج عن تدهور عدم التوازن العيني القديم أو نتيجة جراحة سابقة مثل: بعد جراحة انفصال الشبكية.
- جميع الحالات السابق ذكرها ينبغي أخذ موعد مبكر لها في عيادة العيون الخارجية.

هفوات

- الفشل في معالجة شلل العصب الثالث مع أو بدون اشتراك البؤبؤ على أنه حالة عصبية جراحية إسعافية.