

عيوب النظر ومشكلات الرؤية

- قصر النظر.
- طول النظر.
- طول النظر الشيخوخي.
- الاستجماتيزم.
- الحول.
- الكتاراكت.
- الضمور البقعي.
- الجلوكوما.

O
B
E
I
K
A
N
.
C
O
M



إن عملية الرؤية الطبيعية تتم عن طريق سقوط الأشعة الضوئية من أى جسم مرئى على القرنية الشفافة ، ثم مرورها من الحدقة ، ثم استقبالها على عدسة العين فتتكسر ثم تتجمع هذه الأشعة على الشبكية تماماً حيث تكون صورة مصغرة ومنقلبة ، ثم تنقل هذه الصورة خلال العصب البصرى إلى مركز الرؤية فى المخ الذى يدركها بحجمها ولونها الطبيعى .

ولكن فى الحقيقة أن هذا الوضع الطبيعى للرؤية لا يتمتع به كل الناس ، ففي بعض الحالات تحدث عيوب مختلفة فى انكسار الضوء ، فتحدث عيوب بالنظر . وتشتمل أهمها على ما يلى :

- قصر النظر .
- طول النظر .
- طول النظر الشيخوخى .
- الاستجماتيزم (اللابؤرية) .

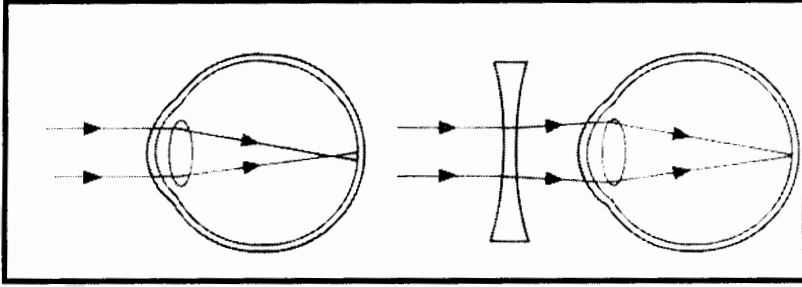
• ما قصر النظر Myopia؟

لو كنت ترى الأشياء القريبة بوضوح بينما تظهر لك الأشياء البعيدة نسبياً غير واضحة ، أو معتمة الصورة ، فأنت تعاني من حالة قصر النظر . وهذا العيب يحدث بسبب وجود استطالة فى كرة العين بالنسبة للشكل الطبيعى لها ، مما يجعل صور الأشياء تتكون أمام الشبكية ، وليس على الشبكية تماماً .

وفائدة استخدام العدسات فى تصحيح هذه الحالة أنها تقوم بتفريق الأشعة بحيث تتلاقى فى بؤرة أبعد فتسقط على الشبكية .. ويستخدم فى تصحيح هذه الحالة عدسة مقعرة .

وأسباب هذه الحالة قد تكون وراثية (وسوف توضح هذه النقطة فيما بعد) أو مكتسبة نتيجة الإفراط فى ممارسة أعمال قريبة تتطلب التركيز بالنظر مثل القراءة،

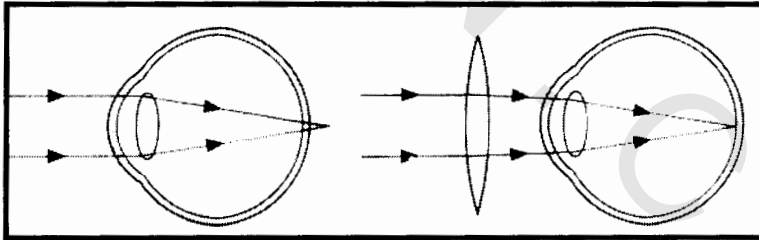
أو الكتابة ، أو المشاهدة ، وخاصة في حالة عدم مراعاة الأساليب الصحية أثناء ذلك كتوفير إضاءة موزعة في أركان المكان .



قصر النظر وتصحيحه باستخدام عدسة مقعرة

• وما طول النظر *Hypermetropia* ؟

أما طول النظر فهي حالة عكس الحالة السابقة حيث ترى الأشياء البعيدة بوضوح بينما لا ترى الأشياء القريبة من العين ، وسبب ذلك وجود انكماش أو قصر بمقلة العين بالنسبة للحجم الطبيعي لها ، وبالتالي تتكون الصورة خلف الشبكية . ولذا فإن تصحيح هذه الحالة يحتاج لاستعمال عدسة محدبة لتقوم بتجميع الأشعة بحيث تتلاقى في بؤرة تقع على الشبكية . وغالبا يكون سبب طول النظر مرتبطاً بالناحية الوراثية .



طول النظر وتصحيحه باستخدام عدسة محدبة

• وما طول النظر الشيخوخي *Presbyopia* ؟

عندما تمسك كتاباً وتقرّبه إلى عينيك لأقرب نقطة ممكنة يمكنك منها أن تظل قادراً على قراءته بوضوح فإن هذه النقطة تسمى في طب العيون : النقطة القريبة *near point* .

ومع التقدم فى السن ، تحدث تغيرات فسيولوجية فى العين تجعل العدسة أقل مرونة ، كما تضعف العضلة الهدبية التى تتحكم فى اتساع العين فتصبح العين غير قادرة على ضبط بؤرة الأشعة **Focussing** ، ويؤدى ذلك إلى جعل النقطة القريبة تتراجع تدريجياً مما يضطر القارئ فى هذه الحالة أن يمسك بالكتاب على مسافة أبعد وأن يسحب رأسه للخلف حتى يتمكن من الرؤية الواضحة . ومع الوقت يزيد تراجع النقطة القريبة حتى قد تصل إلى مسافة ذراع مفردة .. وهنا تستدعى الحالة الاستعانة بعدسات خاصة بالقراءة .. وهذا هو المقصود من طول النظر الشيخوخى .

وهذا التغير يحدث بصورة تدريجية بطيئة حتى يصل إلى مرحلة تستدعى الاستعانة بعدسات للقراءة .

• وما الاستجماتيزم ؟ *Astigmatism*

يعتبر الاستجماتيزم من أكثر عيوب النظر (أو الانكسار) شيوعاً . فى هذه الحالة تكون كُرة العين والقرنية (أو القرنية) مصابة ببعض التشويه ، أو الاعوجاج ؛ مما يؤدى إلى تكون صورة مشوّهة أيضاً على الشبكية .

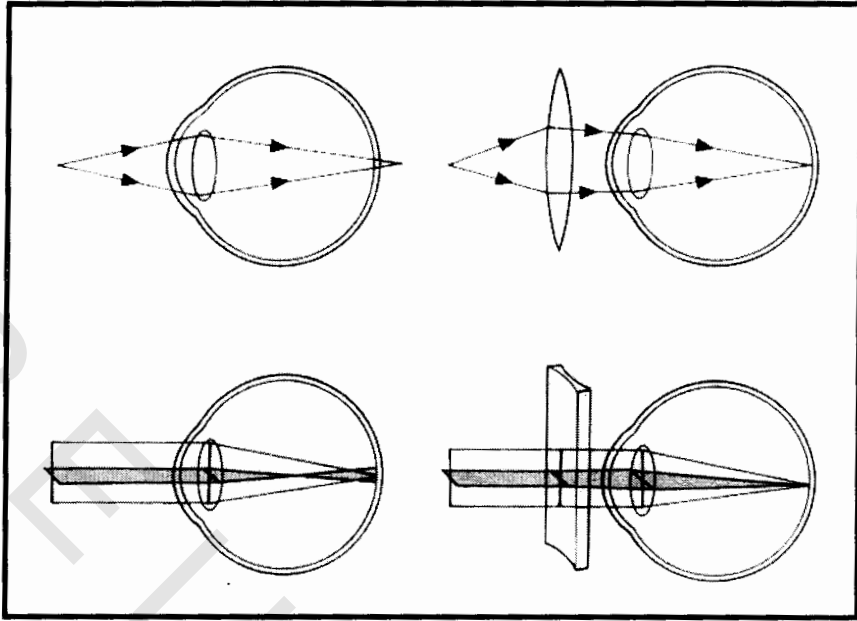
وهذا الاعوجاج أشبه فى بعض الأحيان بالصورة التى تتكون لنا عندما نقف أمام مرآة رديئة فيظهر الجسم طويلاً رفيعاً أو سميناً عريضاً .

وعادة يؤدى هذا العيب لضعف قوة الإبصار لجميع المسافات ، وقد يحدث بمفرده أو مع عيب آخر من عيوب النظر كقصر أو طول النظر .

ويصحح هذا العيب بعدسة خاصة عمودية الشكل .

ويلاحظ فى هذا العيب أن الصورة لا تتكون فى نقطة أو بؤرة محددة ، ولذى يسمى هذا العيب أيضاً : اللابؤرية .

والاستجماتيزم يعتبره كثير من الأطباء عيباً وراثياً أى أن المصاب به يولد بهذا العيب . ولكن هناك فى الحقيقة تفسيرات أخرى ، كما سيتضح .



الاستجماتيزم وتصحيحه بعدسة عمودية (أسطوانية)

مشكلة الحول



يتحكم في حركة العينين بشكل متوافق بحيث ينظران لنفس الشيء في آن واحد مجموعة من العضلات التي تعرف بعضلات العين الخارجية - ex-traocular muscles وعددها ست عضلات متصلة بكل عين .

والحول $\text{squint} = \text{Strabismus}$ يحدث بسبب وجود خلل في هذا الجهاز الحركي ، نتيجة لوجود مشكلة ، أو اضطراب في واحدة ، أو أكثر من عضلات العين الست الخارجية .. مما يجعل العينين تعملان بشكل غير متوافق حيث تنظر إحداهما في اتجاه مخالف للأخرى .

وهناك في الحقيقة أربعة أنواع من الحول ، وهي :

• الحول الكاذب :

وكما هو واضح من تسميته ليس حولاً أبداً ولكنه حالة شبيهة بالحوّل . وهذا النوع منتشر بين الأطفال في فترة مبكرة حيث تكون قاعدة الأنف العلوية عريضة وفتحتا العين ضيقتين ، مما يعطى انطبعا للأم بأن طفلها يعاني من حول ظاهر .

كما يلاحظ الحول الكاذب أيضاً لدى المصابين بخطأ في الانكسار بدرجة كبيرة سواء في حالات قصر أو طول النظر . كما يلاحظ الحول الكاذب أيضاً في العيون المنغولية وفي الأجناس الصفراء .

• الحول الحقيقي المتوافق :

هذا يعتبر أكثر أنواع الحول شيوعاً ، وهو يحدث في سن الطفولة ، وتكون فيه إحدى العينين ، أو كلتاها منحرفتين وفي هذه الحالة يكون إما ثابتاً ، أو متناوباً ، أو متقطعاً . ومن الطريف أن المصاب في هذه الحالة لا يلاحظ حوله إلا إذا نظر في المرآة . كما لا يلاحظ ازدواج الرؤية وإنما يشعر كأنه يتمتع برؤية موحدة ، وقد يكون سبب ذلك سرعة المطابقة التي يتمتع بها الطفل أو بسبب إهمال حيال إحدى العينين ، أو بسبب عدم قدرته على وصف حالة الازدواج التي يمكن أن تظهر أحياناً .

• الحول الحقيقي غير المتوافق :

وهذا يسمى أيضاً بالحوّل الشللى .. حيث أنه يصيب غالباً إحدى العينين وينتج عن شلل في واحد أو أكثر من الأعصاب المغذية لعضلات العين الخارجية ، أو شلل في واحدة أو عدة عضلات من عضلات العين الخارجية ويتميز هذا النوع بالرؤية المزدوجة وعدم القدرة على تحريك العين الحولاء في جهة واحدة ، أو أنها تكون عديمة الحركة تماماً عندما يصيب الشلل أكثر من عصب واحد ، أو أكثر من عضلة واحدة . ويتميز كذلك بميل الوجه إلى جهة

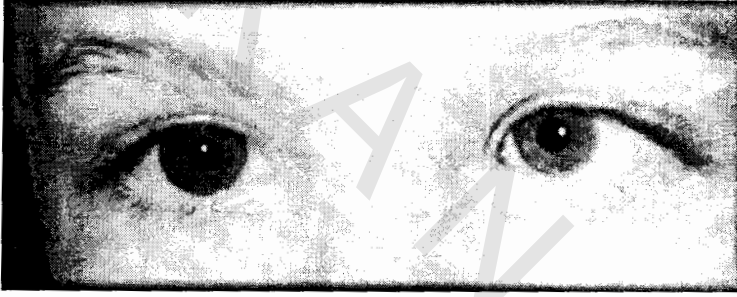
جانبية، أو انعطاف فى الرأس كاستجابة تعويضية .
وهذا النوع من الحول يمكن أن يحدث فى مختلف الأعمار .

• الحول الكامن :

وهو حول غير ظاهر لكن المريض يجد صعوبة فى التركيز بعينه ، وفى نقل الرؤية البعيدة إلى الرؤية القريبة بسرعة وبالعكس ، وقد يصاحب ذلك دوار وغثيان ، وقد تظهر كذلك الشكوى من الرؤية المزدوجة .

وفى هذا النوع من الحول تختفى أعراض الحول تماماً عندما يغلق المريض إحدى عينيه أو كليهما .

وفى هذا النوع يكون اضطراب الجهاز الحركى للعين بسيطاً ، ويتمكن المخ من السيطرة على وضع العينين الطبيعى .



حَوَل متوافق تظهر فيه العين اليسرى منحرفة للداخل



حَوَل غير متوافق تظهر فيه العين اليسرى منحرفة للخارج

ويعالج الحول بطرق مختلفة على حسب النوع ، فإما باستخدام عدسات خاصة ، أو بالجراحة ، أو بالتمارين الرياضية . وفى حالة الحول المتوافق تغطى العين السليمة لتشجيع العين الحولاء على الرؤية .. وتغطى العين الحولاء فى الحول الشللى لتعاشى الرؤية المزدوجة .

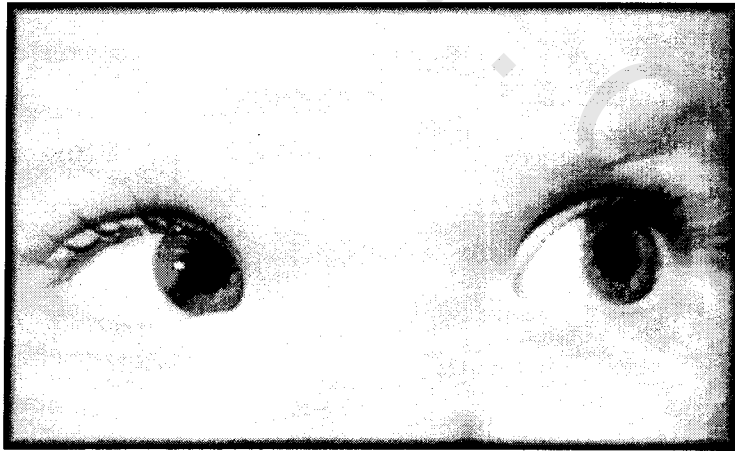
• متى تعتقدين أن طفلك مصاب بحول ؟

* قد تلاحظين ، أو قد يلاحظ أحد أفراد الأسرة أن عيني طفلك لا يتجهان بشكل متوافق . وهذا العيب يظهر بوضوح أكثر إذا كان طفلك متعباً ، أو بعد إصابته بوعكة صحية .

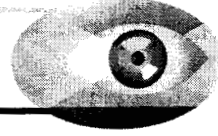
* فى حالة وجود فرد أو أكثر من أفراد الأسرة مصاباً بحول .. حيث أن حدوث الحول ينتشر فى بعض العائلات أكثر من غيرها .

* إذا لاحظت أن طفلك يميل للبربشة بعينه بصورة زائدة ، أو إذا كان يشكو أحياناً من رؤية مزدوجة وتغلب على ذلك بتحريك رأسه من جانب لآخر .

* الطفل الكبير نسبياً قد يشكو من ازدواج الرؤية ، أو من الإحساس بتعب العينين .



فى بعض الأطفال يحدث حَوَل عند تدوير العينين إلى جهة اليمين أو اليسار .. لكنهما يتخذان وضعاً طبيعياً متوافقاً عند النظر للأمام



الكتاراكت ، أو الماء الأبيض **Cataract** عبارة عن حدوث عتامة **Opacity** بعدسة العين حيث يحدث تغير بالمادة البروتينية بالعدسة يجعلها تتحول إلى مادة معتمة مثلما يتحول بياض البيضة السائل إلى البياض المتماسك المعتم الذي نراه بعد سلق البيضة . كما يظهر في الشكل التالي . إن عدسة العين تتكون من بلايين الخلايا الحية ، وعندما تموت هذه الخلايا ينتج عن هذا الموت تجمع لخلفات هذه الخلايا والذي يشتمل أساساً على المواد البروتينية مكونة الكتاراكت .



عين مصابة بالكتاراكت يظهر بها عتامة بيضاء واضحة

وأهم أسباب الكتاراكت تشتمل على نقص بعض المغذيات، والإفراط في التعرض للأشعة فوق البنفسجية ، وتولد مركبات سامة داخل الجسم . لقد ظل من المعروف أن هذه العتامة التي تظهر بعدسة العين تحدث تدريجياً مع التقدم في السن أى أنها تعتبر إحدى نواتج الشيخوخة . لكنه في الحقيقة وجد حديثاً أن هناك علاقة قوية ومباشرة بين كثرة التعرض لأشعة الشمس وبين حدوث الكتاراكت .

والمقصود بالتحديد هو الأشعة فوق البنفسجية من أشعة الشمس حيث وجد أن الطاقة الناتجة عن هذه الأشعة **Ultraviolet "B" energy** تمتص بالمركبات الموجودة بعدسة العين ، ويؤدي ذلك إلى تكوين ما يسمى بالشقوق الحرة **free radicals** وهذه عبارة عن مركبات كيميائية غير ثابتة شديدة القابلية للتفاعل ، وتؤدي من خلال بعض التفاعلات الكيميائية إلى تلف البروتين الشفاف

الموجود بالعدسة فتصاب العدسة بالعتامة .

بناء على ذلك فإنه من الضروري تجنب الإفراط فى التعرض لأشعة الشمس ، وفى حالة الاضطراب لذلك يجب ارتداء قبعة ونظارة للعين من النوع الذى يقاوم وصول الأشعة فوق البنفسجية للعين .

• دور التغذية فى الوقاية من الكتاراكت :

كما وجد أن الفيتامينات والمعادن التى تعمل كمضادات للأكسدة Anti-oxidants أى تقاوم حدوث تولد الشقوق الحرة أو تبطل فاعليتها يمكن أن توفر الوقاية من الكتاراكت ، بل يمكن أن تساعد فى الشفاء ، حيث تقوم بعمل مسح ، أو كنس للشقوق الحرة ، أو تقوم بمعادلتها قبل أن تؤدي إلى إتلاف عدسة العين .

وقد وجد بصفة عامة أن توافر بعض المغذيات فى الغذاء اليومى للفرد يمكن أن يوفر الوقاية الكافية من الإصابة بالكتاراكت ، وهذه تشمل ما يلى :

- فيتامين (ب ٢) .
- فيتامين (ج) .
- بيتاكاروتين .
- حمض الفوليك .
- السيلينيوم .
- النحاس .
- الزنك .

• دراسات وتجارب :

وفى جامعة «أونتاريو» بلندن ، أكدت بعض الدراسات التى أجريت هناك أن فيتامين (ج) ، وفيتامين (هـ) يوفران الوقاية من الإصابة بالكتاراكت . وأكدت ذلك مجموعة من التجارب التى أجريت على الحيوانات ، فقد وجد أن الفئران المريضة بالسكر ، والمعرضة للإصابة بالكتاراكت توافرت لها الوقاية الكافية بعد تغذيتها بفيتامين (هـ) .

كما يؤكد بعض الباحثين أن الأشخاص الذين يتناولون جرعة يومية تعادل

٤٠٠ وحدة دولية من فيتامين (هـ)، ٣٠٠ ملجم من فيتامين (ج) يندر إصابتهم بالكتاراكت .

كما وجد أن الأشخاص الذين يتناولون فيتامين (هـ) فقط كمستحضر إضافي تقل إصابتهم بالكتاراكت بمعدل ٥٦٪ . والذين يتناولون فيتامين (ج) فقط تقل إصابتهم بمعدل ٧٠٪ .

كما وجد بعض الباحثين بجامعة «تافتس» بالولايات المتحدة أن تناول كل من فيتامين (ج) وحمض الفوليك بما يوافق حاجة الجسم اليومية يمنع الإصابة بالكتاراكت إلى درجة كبيرة .

كما وجد الباحثون بنفس الجامعة أن هناك انخفاضاً في نسبة حدوث الكتاراكت بين الحالات التي يتوافر فيها بالدم كل من فيتامين (ج) ، وفيتامين (هـ) ، وبيتاكاروتين .

ويوضح لك الجدول التالي أهم المغذيات التي يجب توافرها في الغذاء اليومي للوقاية من الكتاراكت ، وخاصة في حالة الاضطراب للتعرض لأشعة الشمس لفترات طويلة .

الفيتامينات والمعادن الواقية من الكتاراكت والمساعدة في شفائه

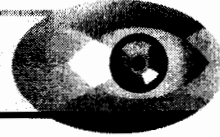
النوع	الجرعة اليومية
فيتامين هـ .	٢٠٠-٦٠٠ وحدة دولية .
فيتامين ج .	٥٠٠-٦٠٠ مجم .
فيتامين ب٢ .	١٥-٧٥ مجم .
بيتا كاروتين .	٥٠٠٠-١٥٠٠٠ وحدة دولية .
حمض الفوليك .	٤٠٠-٨٠٠ ميكروجرام .
سيلينيوم .	١٠٠-٢٠٠ ميكروجرام .
النحاس .	١-٣ مجم .
الزنك	١٠-٢٠ مجم .
بيكنوجنيول .	٥٠-١٥٠ مجم .

• تأثير الكتاراكت على الرؤية .. وعلاجه .

وعادة تظهر أعراض الكتاراكت فى صورة الشكوى من وجود «شبورة» أمام إحدى العينين مع خيالات سوداء ثابتة غير متحركة ولكنها تتبع حركة العين دون أن يتغير وضعها أو شكلها .. ثم تقل قوة الإبصار تدريجياً .
وهذه الأعراض تبدأ فى عين واحدة لكنها قد تنتقل للعين الأخرى بعد بضعة شهور .

وعادة لا يجدى العلاج الدوائى فى إصلاح الكتاراكت ، وفى الحالات الشديدة قد يكون من الضرورى إجراء جراحة لاستبدال عدسة العين المعتمدة .
كما تستفيد حالات الكتاراكت من العلاج البصرى .. الذى سوف نتعرض له فيما بعد .

كيف تتعايش مع الكتاراكت ؟



فى حالات كثيرة من الكتاراكت تكون عتامة العدسة ليست شديدة إلى درجة تستدعى إجراء جراحة . وفى هذه الحالات ينبغى أن يتعلم الشخص كيف يتعايش مع الكتاراكت ويتكيف معه بحيث يستفيد إلى أقصى درجة من قدرته على الإبصار الجيد .. ويقاوم فى الوقت نفسه حدوث تدهور لحالة الكتاراكت .
وهذه بعض الإرشادات المفيدة لهذا الغرض :

- إن الجهاز البصرى يعمل بالضوء وإذا كان الضوء شديداً جداً فإنك لن ترى .. وإذا كان خافتاً فإنك ستصاب بزعزعة ، أو عتامة بالرؤية ..
وهذا ينطبق على جميع الناس لكنه ينطبق بوجه خاص على المصاب بالكتاراكت . ولذا فإن توفير إضاءة جيدة معتدلة يعد أحد الوسائل المهمة جداً للتعايش مع الكتاراكت .

* وأنت خارج منزلك ، تجنب سقوط الأضواء المبهرة مباشرة على عينيك بما فى ذلك ضوء الشمس القوى . ولهذا الغرض يفضل ارتداء قبعة لها طرف مدلى على الوجه .. أو احجب الأضواء المبهرة عن عينيك بيدك عند الضرورة.

* يمكن ارتداء نظارات شمسية خارج المنزل لتجنب تأثير الأضواء المبهرة للبصر .. ويمكنك أن تختار درجة الغمقان التى تفضلها .

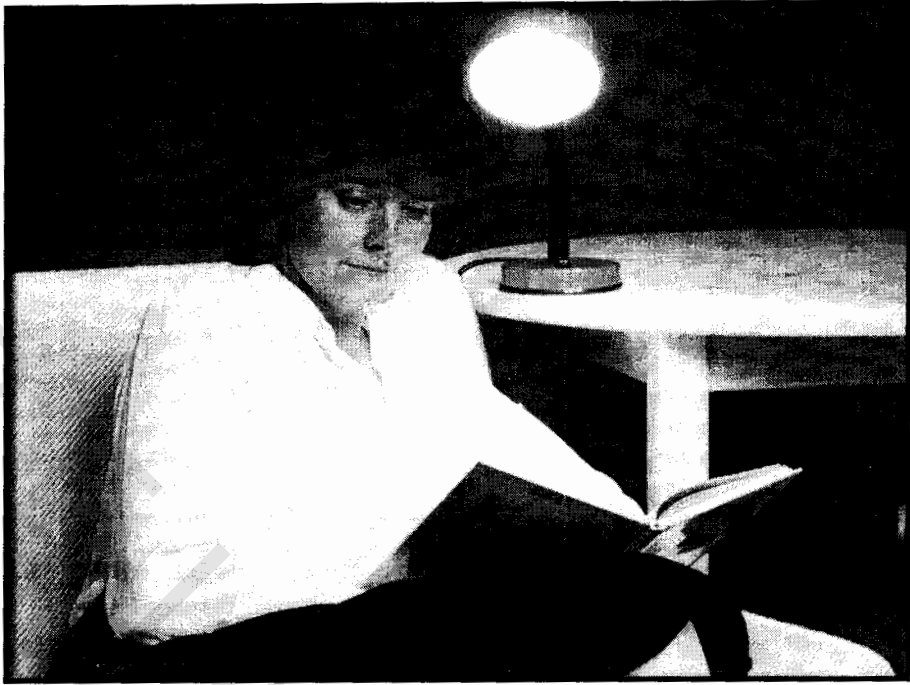
* يجب أن تنظم الإضاءة فى المنزل بحيث تجنب عينيك التعرض لضوء مباشر . وقد ترى أنه من الأفضل لك استخدام «الأباجورات» فى الأركان عن استخدام إضاءة عامة .

* عند مشاهدة التلفزيون يفضل الاكتفاء بإضاءة جهاز التلفزيون فلا تجعل أمامك إضاءة أخرى .

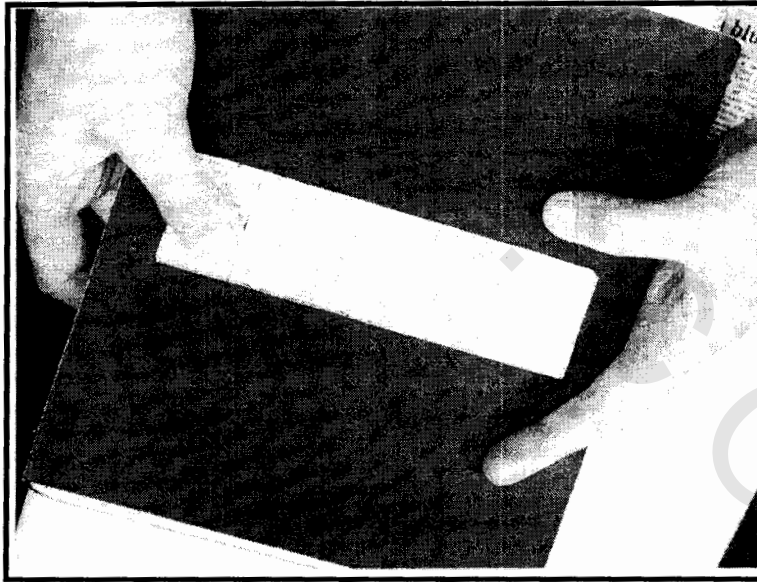
* أثناء القراءة ، اجعل الضوء يمر فوق كتفك ليسقط على صفحة الكتاب بحيث يكون وجهك بعيداً عن اتجاه الضوء .. وهذا يتحقق بوضع «أباجورة» فى مكان مرتفع على أحد الجانبين من الخلف (كما يتضح من الشكل التالى) .

* أثناء القراءة ، قد تلاحظ أن انعكاس الضوء على الصفحة يحدث نوعاً من الرغلة خاصة فى حالة الورق اللامع ، ولكى تتغلب على ذلك ، قم بتجهيز ورقة كرتون غامقة اللون ، واعمل بها فتحة عريضة ، وضعها على الصفحة أثناء القراءة بحيث تقرأ من خلال تلك الفتحة ، وبالتالى تتجنب انعكاس الضوء على باقى أجزاء الصفحة (كما يتضح من الشكل التالى) .

* لاحظ أن الضوء الطبيعى أفضل وأقوى تأثيراً من الضوء الصناعى ، ولذا حاول أن تقوم بأغلب أنشطتك التى تحتاج للتركيز بالنظر ، كالقراءة ، فى ضوء النهار .



تنظيم الإضاءة بشكل مناسب من أهم الإرشادات التي يجب أن يحرص على تنفيذها المصاب بالكتاراكت .



قطعة ورق كرتون غامقة مجهزة بهذا الشكل تساعدك على تجنب الزغللة الناتجة عن انعكاس الضوء فوق الصفحات اللامعة أثناء القراءة .



هذه الحالة تحدث عادة مع الكتاراكت ، ولذا وجب الحديث عنها والتعريف بها . توجد منطقة ضئيلة أو بقعة macula على الشبكية تعتبر أكثر الأماكن بها حساسية للضوء ، ولذا فإنها تعطى قوة إبصار عالية .. وهذه تختص بالرؤية المباشرة أو المركزية central vision .

ومع التقدم فى السن ، تصاب هذه البقعة بتحلل أو ضمور كأحد نواتج الشيخوخة مثل مشيب الشعر ، وظهور التجاعيد ، ومن هنا جاء اسم الضمور البقي macular degeneration .

ويحدث هذا الضمور لكل واحد تقريباً من أربعة فوق سن الخامسة والستين ، ولكل واحد من ثلاثة فوق سن الثمانين . وخلال هذه الفترة العمرية تحدث عادة الإصابة كذلك بالكتاراكت .

ونظراً لكون هذه البقعة تختص بالرؤية المباشرة فإنه يحدث تدهور للرؤية المركزية ، فقد ترى الخطوط المستقيمة التى فى اتجاه مباشر للعين معوجة ، وقد تظهر الأشياء فى هذا الاتجاه مشوهة الحجم أو أصغر من حجمها الطبيعى ، وقد تتغير ألوانها كذلك . وعادة تتأثر عين واحدة بهذا الضمور ، ثم يليها تأثر العين الأخرى ولكن بعد فترة طويلة قد تصل إلى عشر سنوات ، وقد تتطور الحالة وتؤدى لانخفاض شديد بالرؤية يكون عادة نتيجة لحدوث نزف بسيط بالشبكية .

وعلى الرغم من حدوث هذا الضمور إلا أن المصاب به يظل قادراً على تفادى الأشياء أثناء المشى وتفادى الاصطدام بالآخرين حيث إن الرؤية الجانبية side vision تظل سليمة .

• العلاج :

وليس لهذه الحالة أى علاج ، ولكن يمكن أن تتحسن بالعلاج البصرى (كما سيتضح) .

ويجب مراعاة هذه الإرشادات :

* أثناء مشاهدة التلفيزيون قد يحدث تشويه للصورة نظراً لاضطراب الرؤية المركزية بالعين المصابة بالضمور ، وللتغلب على ذلك تغطي العين المصابة أثناء المشاهدة ، أو أثناء القراءة حتى تكون الرؤية أكثر وضوحاً ، وأيضاً لإلقاء عبء الرؤية على العين السليمة فقط .

* يجب الاستمرار فى الأنشطة واستخدام العينين بصورة طبيعية لأن ذلك لن يزيد من الضمور ولن يستهلك العين !!

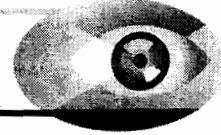
* يجب تنظيم الإضاءة أثناء القراءة ، أو القيام بأعمال تتطلب التركيز بالنظر بنفس الطريقة التى سبق توضيحها فى حالة الكتاراكت .

* يمكن الاستعانة بعدسات مكبرة للصور لاستخدامها أثناء القيام بأعمال تحتاج للتركيز بالنظر كالقراءة أو الخياطة ، وهذه تسمى مساعدات الرؤية المنخفضة **Low Vision Aids = LVAs** ، وذلك كما يتضح من الشكل

التالى .



استخدام العدسات المكبرة LVAs يفيد للغاية للتغلب على مشكلات الرؤية فى حالة الضمور البقعى .



مع التقدم فى السن ، تتعرض العين لبعض المشكلات الصحية ، ومن أبرزها حالة تسمى جلوكوما **glaucoma** ، أو المياه الزرقاء ، فما حكاية هذه المشكلة الصحية الشائعة بعد سن الأربعين ؟

يوجد داخل العين سائل يحفظ لها رطوبتها يسمى : الخَلَط المائى **aqueous humour** ويمضى هذا السائل فى قنوات معينة وفى دورة محددة داخل العين ، فإذا حدث انسداد بإحدى هذه القنوات تراكم هذا السائل وبالتالي ارتفع الضغط داخل العين ، وهذا هو المقصود بحالة الجلوكوما .

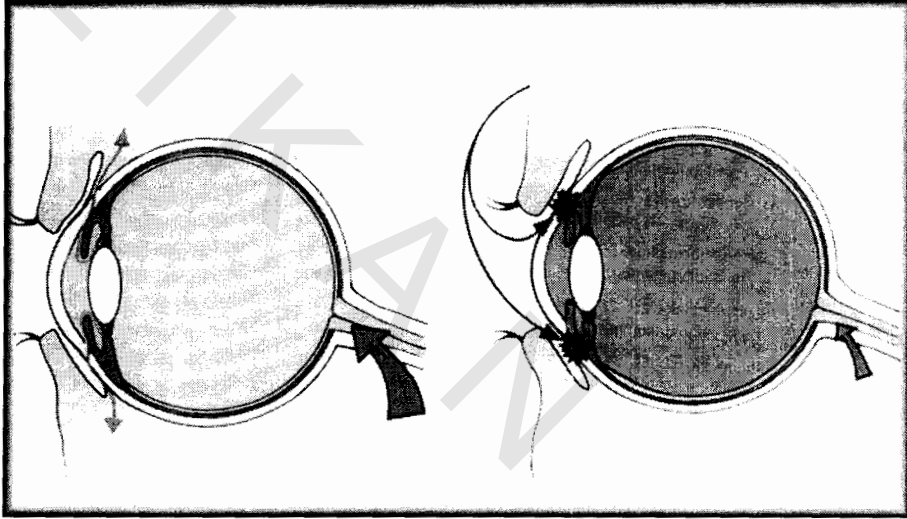
وسبب هذه الحالة غير واضح تمامًا ، لكنه من المرجح أنها تحدث كتغير طبيعى مع التقدم فى السن وفى بعض العائلات عن غيرها ، أى يمكن أن نقول إن هناك ميلاً وراثياً للإصابة بالجلوكوما . ومشكلة الجلوكوما أنها تحدث عادة تدريجياً وببطء (الجلوكوما المزمنة) مما قد لا يتسبب فى ظهور أعراض واضحة تشد انتباه المصاب ، وبالتالي قد يتقدم المرض فى صمت حتى يصل إلى درجة شديدة تؤثر على الرؤية ويصعب علاجها .

وعادة تكون أولى الأعراض الناتجة عن هذه الحالة حدوث تشويه بسيط عند حواف المجال البصرى ، أى أن المصاب لا يرى جوانب الشيء بوضوح ، وقد يكون هذا الضعف ، أو التشويه البصرى بدرجة بسيطة قد لا يتنبه لها المصاب ، بينما يستمر تقدم المرض حتى يصل إلى درجة شديدة .

ويعتمد علاج هذه الحالة على إعطاء عقاقير تساعد على تصريف السائل المتراكم داخل العين ، وبالتالي يقل الضغط داخل العين ، لكنه فى الحالات المتقدمة قد لا يجدى العلاج الدوائى ، ويكون هناك ضرورة لإجراء جراحة بالعين .

• للحفاظ على عينيك بعد الأربعين :

- * لا تهمل أى شكوى تتعلق بالرؤية مهما كانت بسيطة .
- * يفضل أن تجرى اختباراً لقياس الضغط داخل العين ولو مرة واحدة سنوياً ، كاختبار روتينى حتى فى حالة عدم وجود أى شكوى تتعلق بالرؤية ، وهو اختبار بسيط للغاية يتم بواسطة جهاز صغير يوضع على العين .
- * إذا كنت من عائلة تنتشر فيها الإصابة بالجلوكوما ، فهذا يرجح زيادة قابليتك للإصابة بهذه الحالة بحكم الناحية الوراثية ، وبالتالي يجب أن تكون أكثر حرصاً على الالتزام بالإرشادات السابقة .



عين طبيعية

جلوكوما