أمراض عيون الأطفال

(الوقاية والعلاج والتأهيل)

إعداد

أ.د/ طاهر محمد جمال الدين الدسوقى

أستاذ متفرغ طب وجراحة العيون

كلية الطب – جامعة المنصورة

مجلة رعاية وتنمية الطفولة - جامعة المنصورة

العدد (٣) – المجلد (١) – ٢٠٠٥م

أمراض عيون الأطفال
(الوقاية والعلاج والتأهيل)

وظائف العين

* تقوم العين بالإحساس بثلاثة أشياء هي : —
  - شكل الأشياء: وتقاس بلوحه العلامات.
  - الألوان: ويتم اختبارها بوسائل خاصة ولوحات معينه .
  - شدة الاستضاءة: يمكن أن تضعف وتؤدى إلى العشى

*وعلى أولياء الأمور الذهاب للأطباء والمستشفيات للتأكد من قيام كل عين بوظائفها الثلاثة.

*العينان تدمجان صور المرئيات ليرى المخ صورة واحدة مجسمه .

*وعلى الأبوين التأكد من اكتمال هذه الوظيفة عند طبيب العيون .

أسباب أمراض العيون

إن توعية المريض وأسرته تستوجب معرفة هذه المعلومات عن أسباب المرض التي يجهلها الكثيرون ولا ينتبهون لها ويرجعونها في كثير من الأحيان إلى الحسد والقضاء والقدر والنصيب. وتنحصر أسباب الأمراض في:-

(١)الإصابات في المنزل أو الشارع أو المدرسة أو النادي بالآلات الحادة والأشياء المدببة وحوادث المرور والمشاجرات والبمب ولعب المسدسات والبنادق.

(٢)التلوث بالبكتيريا والفيروسات والفطريات والطفيليات لعدم اعتناء الأطفال بغسل أيديهم ولعبهم بأشياء ملوثة ووضع أصابعهم في أفواههم وأنوفهم ودعك عيونهم واللعب مع الحيوانات.

(٣)الأمـــراض الوراثية نتيجة زواج الأقارب وقد تكون عائلية أو فردية وسائدة أو متنحية.

(٤)أمراض التغذية نتيجة رفض أنواع وتفضيل أنواع وعدم التوازن بين الكميات والأنـــواع المخـــتلفة وزيـــادة السمنة والبدانة ورفض الخضروات والفواكه الطازجة.

(٥)التســـمم: نتـــيجة تلـــوث البيـــئة بالتدخين ودخان الحرائق والأتربة والغبار والحشـــرات والأغذية المحفوظة الفاسدة والمياه الملوثة والاستعمال الخاطئ للأدوية بإعطاء جرعات أكبر من اللازم أو لمدة طويلة.

(٦)الأورام والأمـــراض الخبيـــثة بالدم وأجزاء الجسم وهذه غير معروفة السبب وتحدث في أي فئة من العمر.

(٧)أمراض الغدد الصماء: مثل الغدة النخامية داخل الجمجمة أو الغدة الدرقية أو الغـــدة جـــار الدرقية بالرقبة أو غدة البنكرياس بالبطن أو الغدة فوق الكلوية بالبطن بزيادة أو نقص نشاط أي منها.

(٨)أمراض التمثيل الغذائي مثل مرض السكر والنقرس.

(٩)أمراض ضمور الأنسجة الأولي أو الثانوي وتكون أسبابها غالباً وراثية.

(١٠)الأمـــراض النفســـية وهى نتيجة اضطراب عائلي نفسي سلوكي يؤدي إلى أعراض عضوية يمكن أن تحدث بأي عضو بالجسم وفي مختلف الأعمار.

كيفية عرض شكوى المريض أو أقاربه على الطبيب

شـــكوى المـــريض هي أيضا تكون مختصرة مقتضبة في أغلب الأحيان وهي أما أن تكون بالتهوين وتقليل قيمة المرض أو بالتهويل والمبالغة في المرض.

التثقـــيف والتوعـــية الصحية: تحتاج برامج متدرجة في أثناء الدراسة بكل المراحل التعليمية لتعليم النشء والأبناء كيف يعبرون عما يشكون منه والذي يجب أن يشمل:

(١)مكـــان الشـــكوى وبالنســـبة للعين أن يحدد هل في العين اليمنى أم اليسرى أم العينان.

(٢)مـــدة المـــرض بدقة هل هي حديثة أم مضى عليها أيام أم أسابيع أم شهور أم سنين.

(٣)كيفية بداية المرض هل فجائي (حاد) أم سريع (تحت حاد) أو تدريجي (مزمن).

(٤)سلوك المرض هل هو ثابت مستمر أم يتزايد أم يقل أم له دورات في الزيادة و الهبوط.

تشمل شكوى أمراض العين ٤ مجموعات هي:

[١] الاضطرابات البصرية.

[٢] الأنواع المختلفة من الألم.

[٣] الأنواع المختلفة من الإفرازات.

[٤] التشوهات.

ويحـــتاج أيضـــاً الأمر إلى توعية الأبوين والمعلمين لتدريب أبنائهم على التعبير الدقـــيق عـــن شـــكواهم والتفرقة بين الأشياء المختلفة وتحديد النوعية لكل عرض وإجراء حوار مع الأبناء وحتى لو اقتضى الأمر كتابة الأعراض في ورقة قبل الذهاب للطبيب لجمع كل الشكاوى وتحديد طبيعة كل منها.

الشكوى من الاضطرابات البصرية

١) الزغللة بالنسبة للأشياء القريبة أو البعيدة.

٢) ضعف الإبصار في إحدى العينين أو كلتا العينين.

٣) فقد البصر نهائياً في إحدى أو كلتا العينين لدرجة عدم تمييز الضوء.

٤) ضعف الإبصار في المساء والضوء الخافت.

٥) ضعف الإبصار في النهار والإضاءة الساطعة.

٦) اختفاء جزء من مجال الإبصار.(ميدان النظر).

٧) ازدواج المرئيات بإحدى العينين أو بالنظر في اتجاه معين بكلتا العينين.

٨) عدم القدرة على فتح العينين في الإضاءة العادية .

٩) تغير حجم المرئيات بالزيادة أو النقص أو تشويهها.

١٠) رؤية وهج من الضوء فجأة مرة واحدة أو مرات متكررة.

١١) تغير كامل في لون المرئيات وكأن المريض يلبس نظارة حمراء أو زرقاء أو خضراء أو صفراء.

١٢) عمى الألوان الجزئي للون الأحمر أو الأخضرأو الأزرق أوالكلي لجميع الألوان.

١٣) الإحساس بأن المرئيات أبعد أو أقرب مما كانت من قبل.

الشكوى من الأنواع المختلفة للألم

(١) الإحساس بالحرقان (التهابات الملتحمة).

(٢) الرغبة في هرش الجفون ودعك العين (حساسية الملتحمة).

(٣) الإحساس وكأن بالعين أتربة أو رمل (الرمد الحبيبي).

(٤) الإحساس بألم متكرر مع النبض أو دقات القلب (دمل او خراج).

(٥) الإحساس بألم عصب مثل آلام الأسنان يمتد للجبهة أو الصدغ (التهاب القزحية).

(٦) الإحساس بألم غير محدد.مثل الصداع (طول نظر أو استجماتيزم).

(٧) الإحساس بأن العين تكاد تنفجر (ارتفاع ضغط العين).

(٨) الصداع المتقطع أو المستمر وقد يكون بالجبهة أو الصدغ أو مؤخرة الرأس.

الشكوى من خروج إفرازات من العين

(١) زيادة إفراز الدموع واستخدام المناديل بكثرة لتجفيفها.

(٢) إفرازات مخاطية وقد تكون مثل الخيوط.

(٣) الإفرازات المخاطية الصديدية اللزجة.

(٤) الإفرازات الصديدية .

(٥) الإفرازات المصحوبة بالدم.

(٦) الدم في حالة الإصابات أو أمراض الدم أو الأوعية الدموية.

الشكوى من وجود تشوهات

(١) ارتخاء الجفن العلوي جزئياً أو كلياً.

(٢) الحـــول أو انحراف إحدى العينين أو بالتبادل للداخل أو للخارج أو لأعلى أو لأسفل.

(٣) اعوجـــاج الرقـــبة أمـــا بأن تكون الجبهة مرفوعة لأعلى أو الرأس منكسة لأســـفل أو متجهه لليمين أو اليسار أو انحناء الرأس لأحد الكتفين لليمين أو لليسار.

(٤) جحوظ إحدى أو كلتا العينين.

(٥) أن تكون إحدى أو كلتا العينين غائرتين للداخل.

(٦) ارتفـــاع حافـــة الجفن العلوي لأعلى أو انخفاض حافة الجفن السفلي لأسفل وجحوظ العينين.

(٧) وجـــود أورام وتحديـــد موضـــعها بالجفن العلوي أو السفلي أو على العين نفسها أو حول العين أعلاها أو أسفلها.

(٨) تغير بلون الجفون ليصبح الجلد أسود أو أحمر أو أصفر.

(٩) تغير لون بياض العين يصبح أصفر أو أزرق أو أحمر.

(١٠) تغير لون القرنية إلى اللون الأبيض وتسمى السحابة أو العتامة.
(١١) تغير لون الحدقة من اللون الأسود إلى اللون الأبيض أو الرمادي أو الأصفر أو البني.

العلاقة بين المريض والطبيب (ماذا يحدث في العيادة الطبية؟)

العلاقة بين المريض والطبيب تحتاج للتثقيف الصحي والتوعية حيث انه توجد فجوة كبيرة جداً بين ما يحدث وما يجب أن يكون ولا تختلف هذه العلاقة كثيراً بتغير المستوى التعليمي والثقافي فالغالبية العظمى من المرضى لا يتوقعون ولا يعرفون كيف يتم تشخيص الأمراض المختلفة ولذا فإن التوعية تقتضي التالي :ـ

أولا التاريخ المرضي/ يقوم الطبيب بسؤال المريض عده أسئلة عن مرضه الحالي وما يشكو منه وأي أمراض سابقه والحالةالصحية العامة وما سبق تعاطيه من ادويه أو أجرائه من عمليات جراحية .

ثانيا الكشف الطبي/ يقوم الطبيب بالكشف على المريض بالأجهزة المخصصة لذلك في عيادته أو المستشفى

ثالثا الفحوص الطبية/ إذا لم تكفى الأسئلة والكشف للوصول إلى التشخيص السليم فان الطبيب يوجه المريض لعمل بعض التحاليل المعملية أو التصوير بالاشعه أو الموجات فوق الصوتية وخلافه وإحضار النتائج ليقوم بالاطلاع عليها للتشخيص

رابعا تحديد العلاج/ يصف الطبيب للمريض ومرافقوه العلاج شفهيا وكتابيا وهو إما :ـ

(١) دواء أو مجموعه من الادويه لمده معينه قصيرة أو طويلة أو مدى الحياة
(٢) عمليات جراحية صغيره أو كبيره حسب التشخيص.

وفى الغالبية العظمى فإن المريض يخاف من إجراء العمليات ويتردد ويؤجل أو يرفض ويطلب من الطبيب كتابه ادويه بدلا من العملية وفى الغالب يكون هذا

البديل مستحيلا ويكون هذا التأجيل والرفض سبباً في تدهور الحالة وسوءها وربما مضاعفات لا شفاء لها .

إذا تأخر علاج ارتخاء الجفن أو علاج حول إحدى العينين أو أزاله عتامه بالقرنية أو عتامه عدسة العين أو لبس النظارات الطبية فانه يحدث كسل في الإبصار بإحدى أو كلتا العينين وإذا لم يعالج ذلك قبل سن ١٢ سنه فمن المستحيل تحسين الإبصار بعد ذلك وتبقى العين ضعيفة مدى الحياة.

(٣) في تخصص طب العيون يكون البديل الثالث هو لبس نظارة طبية وهذه أيضا تلقى الكثير من الرفض والتأجيل علماً بأن الطفل يستطيع لبس النظارة من سن سنتين. وهذا الرفض يؤدي إلى كسل العين أو حدوث حول بإحدى العينين أو اهتزاز بالعينين وهذه الأمور اكثر صعوبة وتعقيداً في العلاج وربما استحالة الشفاء منها.ويتراخى الأبوين في المواظبة على لبس الطفل للنظارة وتنظيفها وتجديدها إذا كسرت والمواظبة على تجديد الكشف الطبي وتغير العدسات الواجبة كل سنه .

الوقاية من أمراض العيون

(١) توعيه الشباب المقبلين على الزواج والآباء والأمهات على تنفيذ وصيه الرسول والحقيقة العلمية الهامة في الزواج بالتباعد عن زواج الأقارب لتقليل انتشار الأمراض الوراثية .

(٢) ضرورة قيام الطبيب المولد بفحص المولود جيداً وعرضه على المختصين كل في مجاله للتشخيص والعلاج المبكر لأي أمراض خلقيه في أي عضو بالجسم فور ولادته .

(٣) ضرورة تعليم وتثقيف أبناؤنا في المدارس الثانوية والمعاهد والكليات معرفة التعامل مع الأطفال المولودين وكيفيه رعايتهم وتربيتهم وملاحظة أي علامات غير طبيعية وسرعة عرضهم على الأطباء للتشخيص والعلاج المبكر والقضاء على الأفكار القديمة الخاطئة بالخوف من التخدير والخوف

مـــن العملـــيات للأطفال لان هذا التأخير يؤدى إلى حدوث مضاعفات قد لا يمكن علاجها فيما بعد .

(٤) مراقـــبه الأطفـــال اثـــناء لعبهم وإبعاد الألعاب الضارة والخطيرة مثل البمب والصواريخ والمسدسات والبنادق والخناجر وكذلك استخدام الآلات والأشياء الحـــادة مـــثل المقصـــات والسكاكين والمسامير والإبر والحقن المستعملة والكبريت والمحاليل الخطيرة مثل الكلور وصبغه اليود والأحماض مثل ماء الـــنار والقلويـــات مثل الصودا والبوتاس والنشادر لما يعرضهم للإصابات والحروق الكيماوية .

(٥) محاربة الذباب والحشرات الطائرة والزاحفة في المنزل والمدرسة والشارع والحـــي والقرية والمدينة بكل الوسائل لأنها تنقل الأمراض المعدية وتسبب التهابات الجفون والملتحمة والقرنية.

(٦) تعلـــيم وتدريـــب الأطفال والكبار على غسل الأيدي مرات عديدة طوال اليوم لتنظيفها من الجراثيم والأتربة.

(٧) استشـــاره أطـــباء العـــيون المختصـــين بـــدلا من سؤال الأقارب والجيران والصيادلة في علاج أمراض الأطفال للتشخيص السليم والعلاج الدقيق .

(٨) الفحص الدوري بواسطة أطباء وممرضات الصحة المدرسية لجميع الأطفال والصـــبيه كـــل عام خصوصاً قوه الإبصار ووجود أي علامات مرضيه مثل ارتخـــاء الجفـــن أو وجـــود حول أو عتامات بيضاء بحدقة العين لتوجيههم للتشخيص والعلاج المبكر .

(٩) الحـــرص على تنفيذ تعليمات الأطباء بعمل النظارات الطبية وتغييرها حسب المقـــاس الجديـــد سنويا وتعليم الأطفال كيفيه نظافتها والعناية بها ولبسها طوال ساعات اليقظة .

(١٠) تجنب اللعب مع القطط والكلاب والطيور الأليفة وطيور الزينة وذلك لتجنب انتقال الجراثيم والطفيليات المعدية .

(١١) تقلـــيل وقـــت جلـــوس الأطفال أمام شاشات التليفزيون والاتارى والبلاى ستيشـــن والفـــيديو جيم والفيديو وأخذ راحه بضع دقائق كل نصف ساعة

لـراحه عضلات العين الخارجية والداخلية وراحه الجفون والسماح للدموع بالانتشـار علـى سـطح العين والسماح للشبكية بالراحة واستعاده تكوين المواد الكيماوية لمواصلة نشاطها .

(١٢)تعلـيم الأطفال والكبار القراءة في إضاءة جيده ووضع الكتاب على مسافة لا تقل عن ٣٥ سنتيمتر وشاشات التليفزيون على مسافة لا تقل عن مترين أو ثلاثة مع إضاءة نور الغرفة جيداً .

(١٣)عـدم تـبادل الفـوط القمـاش والمناديل لعدم نقل الأمراض المعدية من المريض للسليم .

(١٤)النهى المطلق عن دعك الجفون لما تحدثه من خدوش متناهية في الصغر حـتى لا نعطى الفرصة للجراثيم لدخول الأنسجة وحدوث الالتهابات بالعين بالملتحمة والقرنية .

(١٥)تفادى التواجد في أماكن مغلقه مزدحمة ووجود أفراد يعطسون أو يكحون لـتفادى الـرذاذ ومـا بـه من جراثيم معديه للأمراض وتعليمهم استخدام المناديل لتغطيه أنوفهم وأفواههم اثناء العطس والكحة .

توضيح المفاهيم الصحيحة لعلاج أمراض العيون

(١) تعلـيم الآبـاء والأمهـات والمعلمين والتلاميذ كيفيه استخدام الأدوية بطريقه سليمة كالتالي:

*بلـع الأقراص أو الكبسولات حسب تعليمات الأطباء قبل أو بعد الأكل مع قليل من الماء..

*رج أدوية الشرب قبل شربها لخلط محتوياتها جيداً.

* تعقـيم الجلـد جيداً بمادة مطهره قبل الحقن بكافه أنواعها (تحت الجلد-عضل-وريد).

*وضـع نقطـه واحـدة مـن القطرة داخل العين بعد رجها جيدا ولا يلمس طرف الزجاجة أي جزء من العين مطلقاً ووضع المرهم بين الجفن السفلي والعين.

* تعلـم عمـل الكمادات الساخنة باستخدام ماء مغلي في وعاء يتصاعد منه الماء لتدفئه الجفون وهى مغلقه أو فتح الجفون لتدفئه العين حسب إرشادات الطبيب

(٢) تعلـيم أفـراد الأسـرة عـدم تخويف الأبناء من الأطباء والحقن واستخدامهم كوسـيلة للتخويف فقد يمرض الابن ويضطر الأمر للذهاب للطبيب حيث يصاب الابـن بالفـزع والخوف والرعب من الطبيب وكثيراً ما يبكى ويرفس بقدميه وأحياناً يشتم الطبيب وأحياناً يبصق في وجهه .

(٣) تعويد الآباء على عمل ملف صحي طبي لكل ابن من الأبناء يحتفظ فيه بكارت مـتابعة التطعـيم والتحصـين وجمـيع الوصفات الطبية (الروشتات) وجميع التحاليل المعملية والأشعات والتاريخ المرضى الكامل لكل فرد .

(٤) أن يكـون الكـبار قـدوه للصغار في التعامل مع الأطباء والادويه بعدم إظهار الخـوف مـنهم وتعاطى الادويه بهدوء وبدون قرف واشمئزاز والمثابرة على ارتـداء الـنظارات الطبـية واتباع أساليب النظافة في الجسم واللبس والبيت والشارع وكل شئ .

(٥) عـدم الـتردد في عرض الأبناء على الأطباء وعدم تأخير قرار إجراء العملية الجراحـية إذا وصـفت وعـدم التخوف من التخدير لما في كل ذلك من آثار جانبيه لا علاج لها .

(٦) الاحتفاظ بتقارير طبيه مفصله عن أي عمليات جراحية تجرى للأبناء والمتابعة المسـتمرة بعـد العملية حسب تعليمات الطبيب والتي قد تمتد عده أسابيع أو شهور أو سنوات وربما طوال العمر .

(٧) عـدم اللجـوء إلـى الأساليب البلدية والشعبيه في العلاج التي غالباً ما تحدث أضراراً وخيمه

(٨) التوجه إلى المستشفيات والمراكز الطبية المتخصصة فوراً والتي تعمل جميعها طوال الليل والنهار وحتى في أيام الإجازات والأعياد ولا تتوقف عن العمل في أي وقـت مطلقـاً وذلـك فـي حدوث أي إصابات بالعين سواء كانت إصابات ميكانيكـية أو فيزيائية أو كيميائية أو حدوث احمرار شديد ودموع أو إفرازات أو حـدوث ضعف مفاجئ في الإبصار في إحدى أو كلتا العينين سواء بوزارة

الصحة أو الجامعة أو التأمين الصحي أو المستشفيات العسكرية أو مستشفيات الشرطة أو العيادات الخاصة .

(٩) كـل مولـود وكل تلميذ في جميع مراحل التعليم له كارنيه وبطاقة صحية من التأميـن الصحي وعلى أسرته أن تحرص على ذلك وعليها أن تسرع بعرضه على العيادة المختصة بدون تردد ولا تراخ وتعمل التحاليل والأشعات المطلوبة وتصرف العلاج اللازم وتستعمله أو تجرى العملية الجراحية وتتابعها بعد ذلك

(١٠) علـى الأسـرة أن تعلم أبنائها تناول كل العناصر الغذائية حتى يكون الغذاء كـاملاً فتصـبح الصحة جيده وعدم مجاراتهم في الموافقة على كل ما يطلبون وكل ما يرفضون حتى لا يصابوا بنقص في التغذية أو سوء في التغذية .

ما معنى التأهيل؟ وما وسائلة؟وما حدوده؟

التأهـيل هو استخدام أي مستوى من الإبصار مهما كان قليلا للاستفادة به في تعليم الطفـل أو تدريـبه علـى الأعمـال اليدوية الحرفية فإذا فقد الإبصار تماما فتستعمل الحواس الأخرى مثل السمع أو التحسس بأصابع اليد لتعلم وسائل أخرى للقراءة .

(١) تعلـيم المعلميـن والوالدين ضرورة قياس قوة إبصار كل عين على حده سنويا من سن ٣ إلى سن٢٥ سنه

(٢) معرفة وجود وسائل عديدة لتحسين النظر :

[أ] بصـرياً:ـ النظارات الطبية – العدسات الملتصقة – النظارات الميكروسكوبية – النظارات التلسكوبية .

[ب] دوائـياً:ـ أدويـة علاج التهابات القزحية والجسم الهدبى وأمراض الشبكية والمشيمة والعصب البصري .

[ج] جراحياً:ـ

(١) ترقيع القرنية:ـ استبدال قرنيه المريض المصابة بقرنيه الموتى

(٢) إزالـــة العدســـات المعـــتمة (الكتاركـــت-المياه البيضاء) وتعويضها بزرع العدسات أو العدسات الملتصقة أو النظارات.

(٣) خفض ضغط العين المرتفع في مرض الجلوكوما – المياه الزرقاء

(٤) تصليح وضع العين التي بها حول حتى لا تكسل العين

(٥) تصليح الجفن المرتخي الذي يغطى الحدقة حتى لا تكسل العين

[د] اللـــيزر :توجد أنواع عديدة من ضوء الليزر لكل منها استخدام خاص وذلك للعلاج

(١) اكزيمر ليزر/ لتصحيح (طول النظر – قصر النظر – الاستجماتزم).

(٢) هولميام ليزر/ لإزالة المياه البيضاء (عتامات العدسة)

(٣) ياج ودايود ليزر/ لخفض ضغط العين المياه الزرقاء (الجلوكوما)

(٤) أرجـــون لـــيزر/ لعلاج انفصال الشبكية – أورام الشبكية –ارتشاح ونزف الشبكية بسبب مرض السكر.

[هـــ] العلاج الإشعاعي والعلاج الكيماوي :ـــ

للكثـــير من الأورام الخبيثة التي تنشأ في العين أو تنتقل إليها من أورام بأماكن أخـــرى بالجسم أو أمراض الدم الخبيثة التي تصيب العين. علماً بان هذا العلاج غالى ومكلـــف ويحـــتاج لبرنامج علاجي دقيق تحت رعاية شديدة ويصحبه تحاليل معمليه للاطمئـــنان على صحة المريض ومعرفة الآثار الجانبية لهذا العلاج .كما تحدث بعض المضاعفات الصحية المزعجة مثل تساقط الشعر وفقد الشهية والغثيان والقيء وفقر الدم والضعف والوهن أثناء العلاج .

(٣) إذا لـــم يستطيع إنسان أن يرى أي علامة في لوحه العلامات أي كان نظره اقل مـــن ســـتة ستين ولا يمكن تصحيح الإبصار بالنظارات أو الأدوية أو الجراحة فيكون هذا الإنسان تحت قائمه ضعاف البصر ويحتاج لوسائل خاصة لمساعدته وهي :ـــ

(١) اســتخدام عدســات مكبره تلبس في نظارات أو تمسك باليد أو توضع على المكتب وقد تكون مضاءة .

(٢) استخدام نظارات ميكروسكوبية بدرجات تكبير مختلفة حسب احتياج المريض للرؤية القريبة .

(٣) اســتخدام نظــارات تلسكوبية بدرجات تكبير مختلفة حسب احتياج المريض للرؤية البعيدة .

(٤) استخدام الدوائر التليفزيونية المغلقة والماسح الضوئي والطباعة ببنط كبير.

(٤) إذا كــان ضــعف البصــر أقل من واحد ستين أي لا يستطيع عد الأصابع على مســافة مــتر واحــد فــلا تــنفع معــه الوســائل السابقة ويحتاج لاستخدام الحواس الأخرى :ـ

[١] السـمع/ باســتخدام الإذاعــة وشــرائط التسجيل مسجلاً عليها المقررات الدراسية المختلفة كما توجد ساعات حائط وساعات يد ناطقة وقواميس ناطقة

[٢] اللمس/ بأصابع اليد بعد تدريبه على الشفرات الخاصة مثل:

برايل Braille ، مون Moon

وتوجــد بعض العملات الورقية في بعض دول العالم مكتوب عليها قيمتها بهذه الطــريقة ،وتوجــد بعــض شــركات الأدويــة تكتــب اسم الدواء على العلبة بهذه الطــريقة،وتوجد بعض المصاعد بداخلها الأزرار مرقمه بهذه الطريقة ،وتوجد نسخ من المصحف والإنجيل مكتوبة بهذه الطريقة ،كما توجد بعض المطبوعات في بعض دول العــالم بهــذه الطــريقة مثل الصحف والمجلات والكتب. ويستطيع أي مكفوف بالتدريــب والتعلــيم أن يــتعلم هــذه الطرق ويستمر في الدراسة في جميع المراحل التعليمية والحصول على الشهادات الدراسية والجامعية حتى أعلى المستويات.

(٥) كمــا توجــد وســائل كثــيرة أخــرى لمساعده المكفوفين مثل الكلاب المدربة لمساعدتهم في السير في الطرق .

(٦) العصا الليزر الخاصة بالمكفوفين التي يستطيع بها السير وحده ومعرفة المطبات والمقبات ويصعد وينزل من الأرصفة والسلالم بأمان .

(٧) الأجهزة التي تعمل بالموجات فوق الصوتية وتركب في إطار النظارة أو في حقيبة اليد أو الكرسي المتحرك بالعجل لإرشاد المكفوفين أثناء المشي أو التحرك في الطريق .

(٨) لابد من تعاون جميع أفراد الأسرة وهيئه التدريس بالمدرسة أو المعهد المختص مع المكفوف بالإضافة إلى الأخصائي النفسي والأخصائي الاجتماعي لتذليل العقبات وحل المشكلات وتوجيه المريض ورعايته .

(٩) كما توجد إعاقة أخرى هامة هي الصمم والبكم وقد تكون على درجات ومستويات مختلفة ففي الدرجة البسيطة ينفع فيها السماعات الطبية وفى الدرجات المتوسطة تحتاج لزرع القوقعة بعمليه جراحية مكلفة وفى الدرجات الشديدة يستعاض عن هذه الحاسة بالإشارات بالأصابع وهى لغة متكاملة للتفاهم والتواصل بين الصم والبكم وبين الآخرين الذين يفهمون هذه الإشارات،أما مشاكل النطق فتحتاج لتدريبات ومثابرة وجهد شديد .

(١٠) والملاحظ انه في حاله فقد حاسة البصر تكون حاسة السمع اكثر انتباها ويقظه بحيث أن المكفوف يكون اكثر دقه في تحديد معظم الأصوات البشرية وغير البشرية وتكون القدرة على الحفظ والاستذكار أسرع و أعلى. وفى الحالة العكسية عند فقد حاسة السمع فتكون حاسة الإبصار اكثر انتباها ويقظة بحيث أن الأصم يكون دقيقا في الالتفات والتدقيق وتكون الذاكرة الشكلية للأشخاص والأشياء والكتابة عالية.

ملخص المقال
أمراض عيون الأطفال (الوقاية والعلاج والتأهيل)

الأهداف :ـــ

١) توعـــية الوالدين وأولياء الأمور والمعلمين والمدرسين بالمفاهيم الصحيحة وشرح مبسط لوظائف العين .
٢) توضيح أسباب أمراض العيون .
٣) شرح كيفية عرض شكوي المريض أو أقاربه علي الطبيب المعالج .
٤) تقســيم الشــكوى فـــي أمراض العين إلى أنواعها المختلفة من اضطرابات بصرية ــ والم ــ وإفرازات ــ وتشوهات
٥) شرح ما يحدث في عيادة الطبيب والعلاقة بين المريض والطبيب .
٦) توضيح طرق الوقاية لتقليل أو منع أمراض العيون.
٧) توضيح المفاهيم الصحيحة لتنفيذ ومتابعة علاج أمراض العيون.
٨) تفسير معني التأهيل البصري وشرح وسائلة وحدوده .

منهج المقال:ـــ

١) الإجابة عن الأسئلة التي توجه من المرضي و أقاربهم.
٢) وضع خبرة طويلة في تصحيح مفاهيم كثيرة خاطئة.
٣) شرح وتبسيط الكثير من المعلومات الصحية .
٤) الدعوة إلى الاهتمام بالوقاية ووسائلها.
٥) توضيح المجالات المختلفة للعلاج وطرق تنفيذها.
٦) توضيح مفهوم التأهيل البصري ووسائله.

Eye diseases in Children
(Prophylaxis , Treatment and Rehabilitation)

By : Dr. Taher M. Gamal
Emeritus Professor of Ophthalmology, Mansoura Univeristy, Egypt

Functions of the eye:
1) Form sense 2)Colour sense 3)Light sense

Causes of eye diseases:
1)Trauma 2)Infection 3)Heredofamilial 4)Nutrional 5)Toxic
6)Neoplstic 7)Endocrial 8)Degnerative 9)Psychatric

Relation between the patient and his relatives and the doctor.
1)Site of complaint
2)Duration
3)Onset
4)Course

Ocular symptoms:
1) Visual Disturbances
2) Pain
3) Discharge
4) Disfiguring = Bad cosmetic

What happens in the medical clinic:
1)Medical history taking
2) Clinical Examination
3) Investigation
4)Prescription of treatment: Drugs, operation, glasses

Prophylaxis from ocular diseases

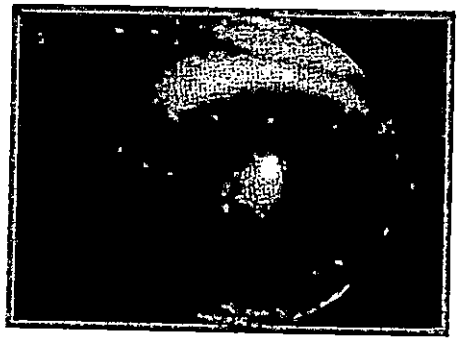
Proper understanding and application of Treatment

Visual Rehabilitation
Measuring
Methods: Optical, Medical, Surgical, LASER , Radiotherapy, Chemotherapy

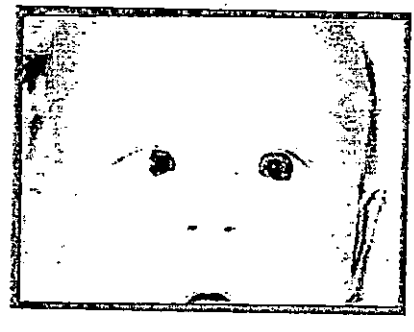
الفحص المبكر لعيون الأطفال

عتامة بالقرنية اليسري (سحابة)

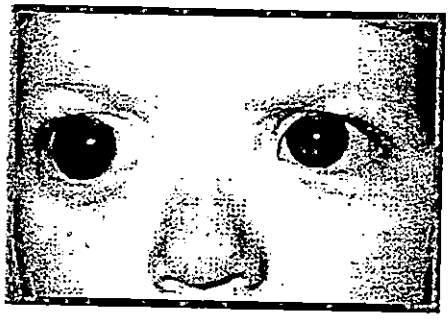
ارتخاء الجفن العلوي الأيمن



عتامة بالعدسة (مياه بيضاء)

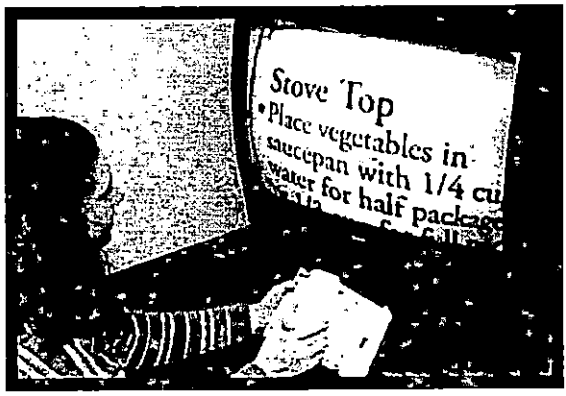


حول أنسي أيمن



ارتفاع ضغط العين

نظارة طبية



دائرة تليفزيونية للقراءة لضعاف البصر

نظارة ميكروسكوبية للقراءة

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z				

أبجدية برايل الانجليزية لفاقدى البصر

نظارة تلسكوبية

ا	ب	ت	ث	ج	ح	خ	د	ذ	ر
ز	س	ش	ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف
ق	ك	ل	م	ن	ه	و	لا	ى	
ى	ة	ء	أ	ؤ	ئ	آ			

أبجدية برايل العربية لفاقدي البصر