



## جراحة الكبد تستعين بالموجات الصوتية

الإيطاليون لفحص الصوديوم للكبد، الذي يصور تدفق الدم في الشرايين داخل الكبد. ويعتمد الجراحون كذلك على صور الموجات الصوتية (Echography) لتحديد الكتلة الورمية داخل الكبد للتوجب استئصالها، بدقة أكبر. هذا وتستخدم الموجات الصوتية قيادة الجراحين إلى مناطق في الكبد، كان الوصول إليها مستحيلًا في الماضي، وتعرض صور هذه الموجات أين تجري الأوعية الدموية الكبيرة في الكبد وما هي علاقتها بالورم. كما ترشد الجراحين إلى موقع الورم، على عكس العمليات التقليدية، التي كانت تستأصل فصًا كاملًا من الكبد، تسمح تقنية «سيريس» الجراحية باستئصال بعض الأجزاء منه، فقط. هكذا، يتراجع الخدم الاستئصال الجزئي) من 30 إلى 50 في المئة من أنسجة الكبد، أثناء التدخل الجراحي التقليدي، إلى 7 في المئة فقط أثناء استعمال تقنية «سيريس» الجراحية. علاوة على ذلك، يتقلص عدد المرضى المعرضين لخطر الموت إلى ما دون الواحد في المئة.

إذا تلعب الموجات الصوتية الآن دورًا مركزيًا في قطع خطر الموت، بعد الخضوع لعملية استئصال الورم الكبدي، وتشعب فوائد تقنية «سيريس»، فمن جهة، يمكن إجراء تدخل جراحي ثانٍ في حال ظهور الورم ثانية، وهذا الأمر شبه مستحيل عقب استئصال فص كامل من الكبد. من جهة ثانية، يتم التدخل على جرحا على منطقة السورم السرطاني الكبدي، حصريا، مما يسمح بالمحافظة على حجم كاف للكبد لضمان نمو أنسجته مجددا إلى جانب قطع أخطار التعقيدات الصحية، بعد خضوع المريض للعملية.

جري تطوير التقنية السماة سيريس (Serps) أي (Systematic Extended Right Posterior Sectionectomy) بهدف قطع أخطار العمليات الجراحية وجعل استعادة المريض لعافيته أقل صعوبة.

كما تعتمد هذه التقنية على نفس المبدأ الذي أحدث ثورة في استئصال أورام الشئ، أي تقادى استئصال الأنسجة السليمة، تستعمل تقنية سيريس» الجراحية بإيطاليا منذ عدة سنوات، بيد أن فريق من الباحثين، في معهد «هوماناس» بمدينة روبرانو القريبة من ميلانو، قام بتطويره وتفعيل هذه التقنية عبر استراتيجيات علاجية حديثة.

إن استئصال سرطان الكبد أو الألياف (انتشار الورم) الكبدي عملية جراحية حساسة للغاية تلعب معها درجة عالية من خطر الموت. ف5 إلى 10 في المئة من المرضى الذين يخضعون لمثل هذه العملية لا يستطيعون مجديا. كل شيء يتعلق بالكتل الورمية الموجودة داخل الكبد. قبل اعتراف جراحة الكبد التي تستعمل في تصوير الموجات الصوتية، كان الجراحون يفضلون استئصال منطقة كبيرة من أنسجة الكبد (كما منطقة الكبد اليميني بأكملها التي هي الأكبر حجماً) للتأكد من أن جميع الخلايا السرطانية جرى إزالتها من الكبد. لذلك، كان يواكب طريقة الاستئصال هذه ارتفاع في خطر الموت، أثناء العملية الجراحية أم بعدها، فما يتبقى من الكبد قد يفشل في ضمان استرجاع وظائف الكبد بصورة فاعلة.

اليوم للنجاح في إجراء تدخل جراحي في منطقة الكبد المتضررة فقط، بلجأ الجراحون



## الطب والحياة

# ضعف النظر عند الأطفال ، الأسباب و الحلول

تختلف في النسبة، وعلى سبيل المثال، الماء الأبيض سبب رئيسي لضعف النظر لدى كبار السن ولكن ليس كذلك لدى الأطفال ولكنه لا يزال سببا مهما.

وعموما يمكن تقسيم أسباب ضعف النظر لدى الأطفال كالتالي:

- الأخطاء الانكسارية ( قصر نظر ، طول نظر ، الاستجماتزم ) وهو ما يحتاج إلى علاج بالنظارة الطبية
- الحول ، حيث إنه عادة ما يحدث كسل في العين المنحرفة
- وجود امراض داخل العين
- على سبيل المثال ، عتامه في القرنية ، عتامه في عدسة العين ، خلل في الشبكية ، وكل هذه قد تكون ناتجة عن عيوب خلقية ، التهابات في العين ، أصابات امراض عامة لدى الطفل وتؤدي إلى ضعف العين ، مثلاً ، السحايا ، نقص الأوكسجين لدى الولادة ، امراض الجهاز العصبي العامة
- امراض وراثية في العائلة ، علماً بأن هذه الأمراض لا تظهر في جميع الأحيان بالدرجة أو الحد نفسها ، وكذلك فإن ظهور هذه الامراض الوراثة يتفاوت ، فبعضها يظهر عند الولادة وأخرى تظهر بمرحلة الطفولة وأخرى عند البلوغ وهكذا.

ولفهم هذه الفكرة ، لا بد من توضيح فكرة أساسية وهي أن تطور النظر عملية مستمرة على مستوى عصب العين ومركز البصر بالمخاط حتى بعد الولادة ، وتستمر إلى سن السابعة أو التاسعة ، وأي ضعف النظر خلال هذه المرحلة الحرجة سوف يؤدي إلى خلل في تطور النظر على مستوى مركز البصر في الدماغ ، وهذا الخلل لو استمر إلى فترة وإن لم تتجاوز الأربع سنوات فسوف يؤدي إلى ما يعرف بـ الكسل أو الحول بحيث يستمر ضعف النظر حتى لو أزيل المسبب الأول لضعف النظر ، حيث يكون الدماغ قد تعود على مستوى النظر الضعيف (كسل) ، وعلاج هذه الكسل يحتاج إلى تنشيط العين الكسولة بمقعدة العين السليمة لفترة معينة بعد ازالة المسبب الاول لضعف النظر.

ما أسباب ضعف النظر عند الأطفال؟

في كثير منها لا تختلف في جوهرها عن ما لدى الكبار ولكن

3. وجود حول حول بدرجة كبيرة وغير متقطعة.

4. يثبت الطفل نظره إلى جهة واحدة طوال الوقت.

5. يثبت الطفل نظره إلى الإضاءة فقط طوال الوقت.

6. قيام الطفل يدعه عينيه بشكل مستمر (لا وجود مشاكل عامة لدى الطفل إضافة إلى الشك بأنه لا يرى سواء قبل أو مع أو بعد الولادة

7. العيون لا تثبت في مكان واحد.

8. وجود تشنجات لدى الطفل

9. نقص الأوكسجين عند الولادة

3. تأخر عام للنمو عند الطفل

3. هنا لا يجوز الانتظار لأن ضعف النظر قد يكون ناتجا عن الحالة العامة للطفل

- وجود حالات ضعف نظر وراثية في العائلة ، إذ إن رضيعا يعاني من ضعف في النظر قد تكون حالته مرتبطة بحالة أخته الكبرى أو ابن عمه الذي عانى من حالة مشابهة ، علماً بأن حالات الوراثة لا تكون جميعاً بالحدة نفسها أو الظهور في الوقت نفسه.

## أسباب ضعف السمع ، وفما العلاج ؟

ضعف السمع يعتمد على درجة ضعف السمع ، وأنواعه هي:

التضعف الأول: ضعف السمع التوصيلي ويحدث نتيجة أي خلل في الأذن الخارجية.. حتى الخط الذي يصل بين الأذن الوسطى والأذن الداخلية أي أنه ينتج عن خلل في آلية توصيل الصوت في الهواء الخارجي عبر قناة الأذن الخارجية وحتى المنطقة الواقعة بين الأذن الوسطى والقوقعة وهذه الحالة يمكن معالجتها وإعادة السمع إلى حالته الطبيعية كاملاً.

النوع الثاني: هو ضعف السمع الحسي العصبي ويحدث نتيجة أي خلل في جزء من الأذن الداخلية (القوقعة) أو العصب السمعي ولكن غالباً ما يحدث نتيجة خلل في القوقعة وليس العصب السمعي، وقد يكون بصورة مفاجئة نتيجة قصور مفاجئ في الدورة الدموية أو التهاب فيروسي ، أو بشكل تدريجي وهو الذي قد يكون نتيجة أورام في العصب مثلاً. أو نتيجة التعرض المستمر للضوضاء. وضعف السمع يحدث كثيراً عند المسنين نتيجة التقدم في السن ولا يوجد علاج محدد لهذا النوع من ضعف السمع وعادة ما يكون علاجه فيه صعوبة خاصة إذا كان بصيرة متأخرة. ففي تلك الحالات قد يوصف له معينات سمعية، وإذا كان يعاني من فقد تام للسمع فلا بد من إجراء عملية زراعة قوقعة صناعية، وفي هذه الحالة يحتاج المريض إلى فترات طويلة من التأهيل.

هل يختلف ضعف النظر لدى الأطفال عنه عند البالغين أو الكبار؟

نعم ، وفي أجوبة عدة من حيث الاسباب والعلاج والنتائج ولكن الجزئية الجوهرية الأهم هي الصطلع المعروف باسم A-blyopic أو الكسل أو الحول ، وهو مفهوم موجود فقط عند التحدث عن ضعف النظر لدى الأطفال إلى سن السابعة أو التاسعة على الأكثر.

يترد بعض الآباء على الأطباء كثيراً شاكين من ضعف ابصار وليدهم أو عدم استطاعته الرؤية ، وفي أغلب الأحيان لا تتعدى الشكوى كونها قلماً من الوالدين على رضيعها ولكن قد يتحول القلق إلى شيء من الحقيقة. حول هذا الموضوع ، إليكم هذا اللقاء الذي أجته مجلة الوطن كلبتك مع الدكتور عبدالمطلب البهبهاني استشاري طب وجراحة العيون

ما التطور الطبيعي لنظر الإنسان ابتداء من الولادة حتى البلوغ ؟

على المولود عند الولادة يكون قادراً على تمييز عينيه على الضوء ، وتجه عيناه إلى مصدر الضوء ، كما أن اليؤيؤي يستجيب عند تعرضه للضوء وكذلك العين ترمش للمثير نفسه علماً بأن قوة الإبصار التقديرية هنا تكون 240/6 كما أن من الطبيعي أن نلاحظ حولاً متقطعاً (أي أن العينين لا يكونان متوازيتين في جميع الأوقات) بحلول الشهر الأول إلى الثاني يكون الطفل قادراً على التركيز على وجه الأم على سبيل المثال بل ومتابعته وتصبح العين أكثر اتزاناً مع بعضهما أو تقل درجة الحول السابقة ولكنها لا تختفي بالضرورة وتقدر درجة الإبصار

هل هناك علامات تجعل الوالدين يرجعون الطبيب المختص؟

نعم ، مع العلم بأن هذه ليست دعوة للانتظار فالأفضل دائماً المرجحة للتأكد من الطبيب المختص ولكن هذه خطوط عامة وهي كالاتي:

وجود خلل واضح في العين أو العينين بالإضافة إلى كون الطفل لا يرى على سبيل المثال:

- وجود عتامه في العين.
- وجود رجة أو اهتزاز.

## استشارات صحية

أشكو من ضعف السمع ، وقد تجاوزت الستين من العمر ، فما العلاج ؟

### ضعف السمع وتجاوز العمر

ضعف السمع يعتمد على درجة ضعف السمع ، وأنواعه هي:

التضعف الأول: ضعف السمع التوصيلي ويحدث نتيجة أي خلل في الأذن الخارجية.. حتى الخط الذي يصل بين الأذن الوسطى والأذن الداخلية أي أنه ينتج عن خلل في آلية توصيل الصوت في الهواء الخارجي عبر قناة الأذن الخارجية وحتى المنطقة الواقعة بين الأذن الوسطى والقوقعة وهذه الحالة يمكن معالجتها وإعادة السمع إلى حالته الطبيعية كاملاً.

النوع الثاني: هو ضعف السمع الحسي العصبي ويحدث نتيجة أي خلل في جزء من الأذن الداخلية (القوقعة) أو العصب السمعي ولكن غالباً ما يحدث نتيجة خلل في القوقعة وليس العصب السمعي، وقد يكون بصورة مفاجئة نتيجة قصور مفاجئ في الدورة الدموية أو التهاب فيروسي ، أو بشكل تدريجي وهو الذي قد يكون نتيجة أورام في العصب مثلاً. أو نتيجة التعرض المستمر للضوضاء. وضعف السمع يحدث كثيراً عند المسنين نتيجة التقدم في السن ولا يوجد علاج محدد لهذا النوع من ضعف السمع وعادة ما يكون علاجه فيه صعوبة خاصة إذا كان بصيرة متأخرة. ففي تلك الحالات قد يوصف له معينات سمعية، وإذا كان يعاني من فقد تام للسمع فلا بد من إجراء عملية زراعة قوقعة صناعية، وفي هذه الحالة يحتاج المريض إلى فترات طويلة من التأهيل.

## الجديد في الطب

### جهاز يقيس الضغط والنبض لاسلكياً

تمكن علماء في سنغفورة من تطوير جهاز يراقب العلامات الحيوية مثل ضغط الدم ومعدل النبض ودرجة حرارة الجسم، ويرسل البيانات إلى جهاز استقبال لاسلكي. ويجري مستشفى سنغافورة العام اختبارات على النموذج الأولي من الجهاز الذي طوره شركة «كادي ساينتيك»، وسيفيقس الجهاز درجة حرارة الجسم ويرسل البيانات إلى أجهزة الاستقبال الأمر الذي سيرجع الممرضات من قياس درجة حرارة جسم المريض بدون كل بض ساعات، كما ستتيح للمريض الحصول على راحة أكثر دون أزعاج.

## التطوير جهاز لقياس الضغط بالتنفس

ابتكر جراح القلب الفرنسي البروفيسور كريستيان لاتريموي في مستشفى جورج بومبيدو في باريس أحدث وسيلة لقياس ضغط الدم الذي يعاني منه 8 ملايين فرنسي، تعتمد على ترميزات النفس عن طريق الجهاز والجدد المخصص لذلك. وأطلق على الجهاز الجديد اسم «رسبارت»، ويتكون من حزام متعلق بالحولاس يتم وضعه تحت الصدر، ويقوم الجهاز بتسجيل التنفس مع وضع سماعة رأسية لسماع عملية التنفس لمعرفة الوقت الذي يجب أن تتم منه عملية الزفير والتهيق، وذلك لمدة 15 دقيقة المرتفع.

## الحساسية الموسمية و تجنب الإصابة Seasonal Allergy

من المعروف أن الإصابة بالحساسية الموسمية تتزامن عادة مع حلول فصل الخريف والربيع وهي ما تعرف باسم الحساسية الموسمية ، حيث تصيب أعضاء عديدة بالجسم كالأذنان والعيون والبلعوم والأذن والرتتين . الأمر الذي يؤدي إلى قلق جميع أفراد الأسرة في تلك الأونة ، ولأهمية هذا الموضوع وأهم طرق الوقاية والعلاج ... إليكم هذا اللقاء التي أجته مجلة كلبتك مع الدكتورة سوسن عبدالعزيز ماضي استشارية طب العائلة .

بداية نود اطلاع القارئ على أعراض هذا المرض ؟

تختلف الأعراض باختلاف أعضاء الجسم فبالنسبة للأنف يصاب المريض بحكة أو حرقان مع جريان مائي بسيط وعطاس متكرر وانسداده في بعض الأحيان . أما العينان فيشعر المريض بحكة ودموع دائمة واحمرار مع الاحساس بوجود رمل داخل العين وعدم القدرة على الرؤية الكاملة ، كما أن البلعوم يصاحبه ألم أثناء البلع مع الرغبة بالحكة الداخلية والسعال الجاف ، والرتتين تكون الأعراض بها مشابهة تماماً للربو مثل ضيق التنفس والسعال الذي يبدأ جافاً ثم يرافقه إخراج بلغم أبيض ، وبالأذنين يكون هناك إحساس بوجود ماء داخلهما مع الرغبة بالحكة الخفيفة بهما والتي تتحول إلى ألم .

ما هي أهم مسببات لهذه الحساسية ؟

من المعروف أن أكثر مسببات الإصابة هي حبوب اللقاح الموجودة في الجو والتي تكون أعلى نسبة لها في الصباح الباكر قربا الساعة السادسة صباحاً وبالضوء عند السادسة ، كما أن هناك أسباباً أخرى مثل الرطوبة خاصة مع تزايد نسبتها بالجو وكذلك غبار المنزل وهي عبارة عن حشرة تعيش في السجاد والسائر والمفرشات وتكون مسؤولة عن الإصابة ، وأيضاً الحيوانات الأليفة مثل الكلاب والقطط والعصافير والمواسخ والبيغا تعتبر من أهم العوامل المسببة لذلك النوع من الحساسية ، كما أن بعض النباتات الموجودة في حدائق المنزل تؤدي إلى ذلك .

كذلك يعتبر تغير درجة حرارة الجو من الحار إلى البارد فجأة والغبار الجوي الذي يحدث في بعض الأحيان من أهم الأسباب ، وأيضاً التحدث بصوت عال ( الصراخ ) يؤدي إلى الإصابة بالحساسية خاصة بالنسبة للبعوم ، كما أن هناك نوعاً يعرف بالحساسية الربو أو الصدرية والتي تظهر مع تزايد الجهد خاصة عند الأطفال أثناء اللعب أو الركض .

ما هي أهم سبل العلاج لذلك المرض ؟

هناك مبدأ هام في العلاج مفاده أن الحساسية مرض مزمن والشفا من صعب وغالباً ما يعاني المريض منه طوال حياته ولكن هناك أدوية تساعد على الشفاء من أعراضها تماماً علاوة على وجود علاج وقائي يستخدم

## للمرة الأولى في الجزائر

### عمليات زرع صمامات السمع والخلايا الإلكترونية

شهدت الجزائر إجراء أولى عمليات زرع صمامات السمع والخلايا الإلكترونية، حيث قام البروفيسور الفرنسي ألبرت لافياني يرافقه طاقم طبي جزائري بزرع الصمامات المذكورة على مستوى الأذن، لطفل في الرابعة وطفلة في الثالثة وذلك بمستشفى ولاية باتنة (430 كلم شرق العاصمة)، وأفيد أن العمليتين كلتاهما بالنجاح، ما يعتبر دفعة للجراحين الجزائريين لتعميم إجراء مثل هذه العمليات مستقبلاً.

وأفادت مصادر طبية أن الطفل حسام والطفلة آية اللذين كانا مصابين بصمم عميق، سيستفيدان بعد شهر من الآن، بتشغيل خليتين إلكترونتين تمكنهما من السمع مباشرة وبصورة عادية، وأضافت المصادر ذاتها أن حسام وآية سيتم إخضاعهما لعملية ترويض على النطق تحت إشراف اختصاصيين في الأروطوفونياً وذلك على مدار الأربع سنوات القادمة.

وأبدى الدكتور الجزائري "تواتي سمير" عزمه على تعميم هذه العمليات، بما سيكفل إعادة السمع والنطق لعديد الأطفال المصابين بصمم عميق، موضحاً أن العملية دقيقة وتقوم على زرع خلية الكترونية في العظم الموجود وراء الأذن، بحيث تسمح الخلية المزروعة بإيصال الصوت مباشرة إلى القوقعة الحروفية بالأذن الوسطى، هذه الأخيرة تزرع بها أيضاً ألياف كهربائية، ما يسمح بتحويل شحنات كهربائية إلى الدماغ، ويترجمها المريض إلى أصوات وتسمع له بالاستماع على نحو جيد.

وجرى نقل العمليتين مباشرة إلى قاعة محاضرات كبيرة بالمنطقة، ما جعل من العمليتين "درساً" يبدأ غوجياً "تطبيقياً" لكثير من الأطباء الجزائريين المتخصصين، الباحثين عن إعادة التحكم في تقنيات هذا النوع من العمليات، خصوصاً أن الأمر يتعلق بجراحة تتعامل مع عصبين حساسين في جسم الإنسان، في وقت تعززم الجزائر إجراء 13 عملية زرع صمامات السمع والخلايا الإلكترونية في الأذن قبل انقضاء العام الجاري.

## جهاز جديد يقيس شدة الألم

تمكن الباحث فالتز ماجرل، من معهد علم النفس في جامعة جوتنبرج في مدينة ماينز الألمانية، من ابتكار جهاز قادر على قياس شدة الألم العصبي. ويعتبر الجهاز الجديد الأول من نوعه في العالم، وهو يشبه قلم الحبر الجاف، لكنه مؤلف من 7 أسطوانات معدنية متداخلة، وكما يقيس الترمومتر درجة الحرارة يستطيع الجهاز قياس الألم بالدرجات حسب شدته.

وفقاً لما ورد بجريدة «الشرق الأوسط»، قال ماجرل إنه جهاز لا مثيل له في العالم ويأمل بأن ينجح في إنتاجه كميات تجارية خلال بضع سنوات.

وذكر الباحث أن الجهاز مؤلف في الداخل من أوعية معدنية شعرية تقيس درجة الألم من خلال احتكاكها بالجِلد أو النسيج. ويرفق الألم، حسب شدته، كمية دقيقة جداً داخل الأنبوب إلى مستوى معين يمكن قياسه ، كما يستطيع الجهاز تسجيل ألم قدره 800 ميليغرام، وهو ما يعادل وخزة إبرة صغيرة على الجلد، كما أنه يمكن أن يقيس الألاما كبيرة قادرة على رفع الكريات إلى درجة 50 جم.

## سرطان العظام

يحال المرضي إلى اختصاصصي لأخذ صورة بالأشعة السينية وغير ذلك من الاختبارات مثل المسح المقطعي المحوسب CT scan والتصوير بالرنين المغناطيسي MRI لتأكيد التشخيص، والغرن العظمي Osteosarcoma هو أكثر أنواع سرطانات العظام الأولية شيوعاً.

وتكون هذه الأورام خبيثة جداً وهي غالباً ما تنتشر إلى الرئتين، لذلك يطلب من المريض إجراء صورة للصدر بالأشعة السينية .

**علاج سرطان العظام**

في أغلب الحالات ، تتم إزالة الورم جراحياً ، ويُجرى استئصال أي عظم مصاب ويتم إيداله بعظم اصطناعي أو بقطعة عظمية من موضع آخر من جسم المريض أو بعظم ملائم من شخص واهب .

وبعد الجراحة يخضع المريض للمداوة بالأشعة ولمعالجة كيميائية للتحقق من أي سرطان متبق .

## نسبة الكالسيوم المرتفعة تعالج أمراض القولون

كثير من الناس للوقاية من كسور العظام، مؤكدة أن تناول كمية إضافية من الكالسيوم يمكن أن تكون مفيدة للحماية من سرطانات القولون، ولذا فإن الحصول على كمية تتراوح ما بين 600 و 1000 ميلجرام من هذه المادة يعتبر هدفاً مقبولاً.

في الجسم لا يمنع بالضرورة ترقق العظام أو الكسور، حيث أن حصول الجسم على مستوى معين من الكالسيوم ضروري للحفاظ على عظام قوية.

وأوضحت الدراسة أن تناول 600 ميلجرام من الكالسيوم يومياً يمكن أن يكون كافياً بالنسبة

أفاد باحثون أمريكيون بأن النسبة العالية من الكالسيوم في الجسم قد لا تمنع الإصابة بترقق العظام ولكن قد تساعد على شفاء أمراض القولون.

وأشارت الدراسات الأخيرة التي أجريت على عدد كبير من المرضى، أظهرت أن ازدياد معدل الكالسيوم