PRESS CLIPPING SHEET

PUBLICATION:	**Sayedati**
DATE:	**19-September-2015**
COUNTRY:	**Egypt**
CIRCULATION:	**30,000**
TITLE :	**Unprecedented medical achievement: Lebanese doctor restores vision to someone who had lost it decades ago**
PAGE:	**138:140**
ARTICLE TYPE:	**General Health News**
REPORTER:	**Zeina Hamosh**

VANTAGE COMMUNICATIONS
YOUR REPUTATION IS TOO PRECIOUS FOR SECOND BEST

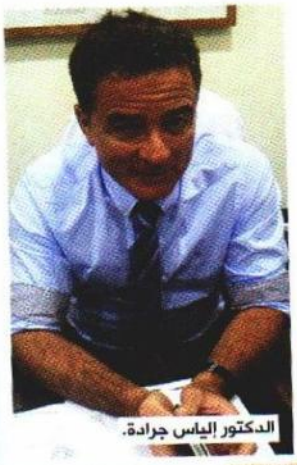
NOVARTIS PHARMACEUTICALS

PRESS CLIPPING SHEET

إنجاز طبي غير مسبوق
طبيب لبناني يعيد البصر إلى فاقده بعد عقود!

يُعتبر البصر النافذة التي نطلّ من خلالها على العالم الخارجي؛ فهو وسيلتنا لملامسة الواقع وإدراكه، ولا سبيل إلى ذلك من دونه. والبصر آلته العين الناظرة، التي تبقى على الدوام عرضة للإصابة بسبب هشاشتها وحساسيتها، والمرض من التهابات وخلافها، وصولاً للعمى. من بين الأمراض التي تصيب العين التهاب القرنية الناتج عن عدوى فيروسيّة أو بكتيرية، أو عرضتها للأذى بسبب خدش أو ثقب، ما يؤدّي إلى تلفها. في الحال الأخيرة، يفتقد الإنسان النور، فلا يصل الأخير العين، ويواجه «العتامة»، أي فقدان البصر بشكل تامّ ◂◂

بيروت | زينة حاموش



الدكتور إلياس جرادة.

PRESS CLIPPING SHEET

لعلاج القرنية العليلة، يلجأ الطبيب، غالباً، إلى الجراحة بهدف حذف الجزء المعتم من القرنية، واستبداله بقرنيّة شفافة من شخص متوفى. إلا أن الجديد في هذا المجال يتمثّل في زرع قرنية، بما فيها الخلايا الجذعية، ومصدرها المريض نفسه، وذلك خلال عملية جراحية نادرة. للمزيد حول هذا الإنجاز الطبي غير المسبوق، «سيدتي» تحاور رئيس قسم العيون في مستشفى رزق، الاختصاصي في أمراض وجراحة العين والقرنية وتصحيح النظر الدكتور إلياس جرادة.

بداية، علمنا أنكم السبّاقون في هذا الإنجاز الطبي. حدّثنا عنه...

تعدّ هذه العملية نادرة، لا بل الأولى من نوعها، إذ تمّ نقل القرنية مع الخلايا الجذعية من عين إلى عين ثانية في الوقت نفسه.

تعرّض المريض اللبناني الذي يبلغ 57 سنةً من عمره إلى فقدان بصره منذ 30 سنة، بعد إصابته بشظية في عينه اليسرى أثناء الحرب اللبنانية، مما أدّى إلى تلف القرنية وفقدان شفافيتها. بدايةً، أخضع المصاب لعملية ترميم، من ثمّ لعملية زراعة القرنية مرتين باءتا بالفشل! عندها، أصيبت العين بـ«العتامة»، وتلف الجزء الأمامي منها جرّاء تكرار العمليات ورفض الجسم العين البديلة وموت الخلايا الجذعية التي تمدّ العين بالخلايا السليمة، إلى أن أصبحت العين من دون قرنية أو خلايا جذعية!

أما بالنسبة إلى عينه اليُمنى، فقد أصيبت بانسداد الشرايين المسؤولة عن تغذية الشبكية، وهي الجزء الخلفي للعين، ففقد بصره في كلتي العينين وأصبح كفيفاً. ولكن، بقي كلّ من الجزء الأمامي من العين اليمنى والقرنية والخلايا الجذعية سليماً.

أمام هذا الواقع، ارتأينا أن نقوم بنقل الخلايا الجذعية السليمة، مع الجزء الأمامي والقرنية من العين اليُمنى، إلى الجزء الأمامي من العين اليسرى التالف. يُشار إلى أنّ الجزء الخلفي من العين اليُمنى كان تالفاً، كما لم نعلم بسلامة الجزء الخلفي من العين اليُسرى إلا أثناء العملية. لقد أنجزت العملية بحذافيرها وتكلّلت بالنجاح.

كم استغرقت هذه العملية الجراحية الرائدة، من الزمن؟ وهل كانت تكلفتها باهظة؟

استغرقت العملية حوالي ثلاث ساعات. أما في ما يخصّ التكاليف فهي معقولة ومقبولة.

هل يستدعي هذا العمل الطبي مكوث المريض في المستشفى لمدّة معينة، على غرار العمليات الجراحية الأخرى؟

في العادة، يُفضّل ألا يمكث المريض في المستشفى لوقت طويل، تفادياً لانتقال عدوى فيروسية إليه من المركز الطبي. أمّا بعد جراحة زرع القرنية، فيمكث المريض في المستشفى تحت المراقبة لمدة ليلة أو أكثر حسب الحالة. لكن، يستطيع المريض في بعض الأحيان مبارحة المستشفى في وقت مبكر.

أين تتمركز القرنية؟

تتألف العين من ثلاثة أجزاء رئيسة، هي:

| **الجزء البصري:** هو الجزء الأمامي من العين، يتألف من القرنية والعدسة. بدورها، تتشكّل القرنية من أنسجة «كولاجين» متراصة مع بعضها البعض، وتعمل بشكل منتظم للحفاظ على شفافية القرنية. وتتمثّل وظائفها في حماية العين من الجراثيم والمواد الضارة، وتأليف الصورة بالاشتراك مع العدسة الموجودة وراء القرنية، من ثم وضعها على الشبكية على غرار عدسة آلة التصوير (الكاميرا). لشفافية القرنية دور هام في عملية الرؤية؛ لذلك فإن وجود قرنية شفافة ذات سطح متجانس ومنتظم وانحناء طبيعي ضروري جداً لرؤية واضحة.

| **الجزء الخلفي من العين:** يدعى الجزء الخلفي من العين «الشبكية»، وتتمثّل وظيفته بتحويل الصورة إلى قوة كهرومغناطيسية.

| **الجزء الثالث هو «عصب العين»** المسؤول عن إرسال القوة الكهرومغناطيسية إلى الدماغ، فيقوم هذا الأخير بترجمة القوة الكهرومغناطيسية إلى الصور التي نراها.

ما هي المسبّبات والأمراض التي تصيب القرنية، وبالتالي فقدان البصر؟

تُصاب العين بأمراض عدة، بعضها بسيط، وبعضها الآخر يؤثّر على حاسة البصر، وقد يؤدي إلى فقدانها، ومنها:

> تصيب «القرنية المخروطية» كل الفئات العمرية

| **التمزق:** قد تتعرّض القرنية للإصابة بخدش أو ثقب ما، فيؤدي الأخير إلى تمزق القرنية، ممّا يحجب الرؤية، في حال تحاكي الزجاج عندما يتعرّض للكسر!

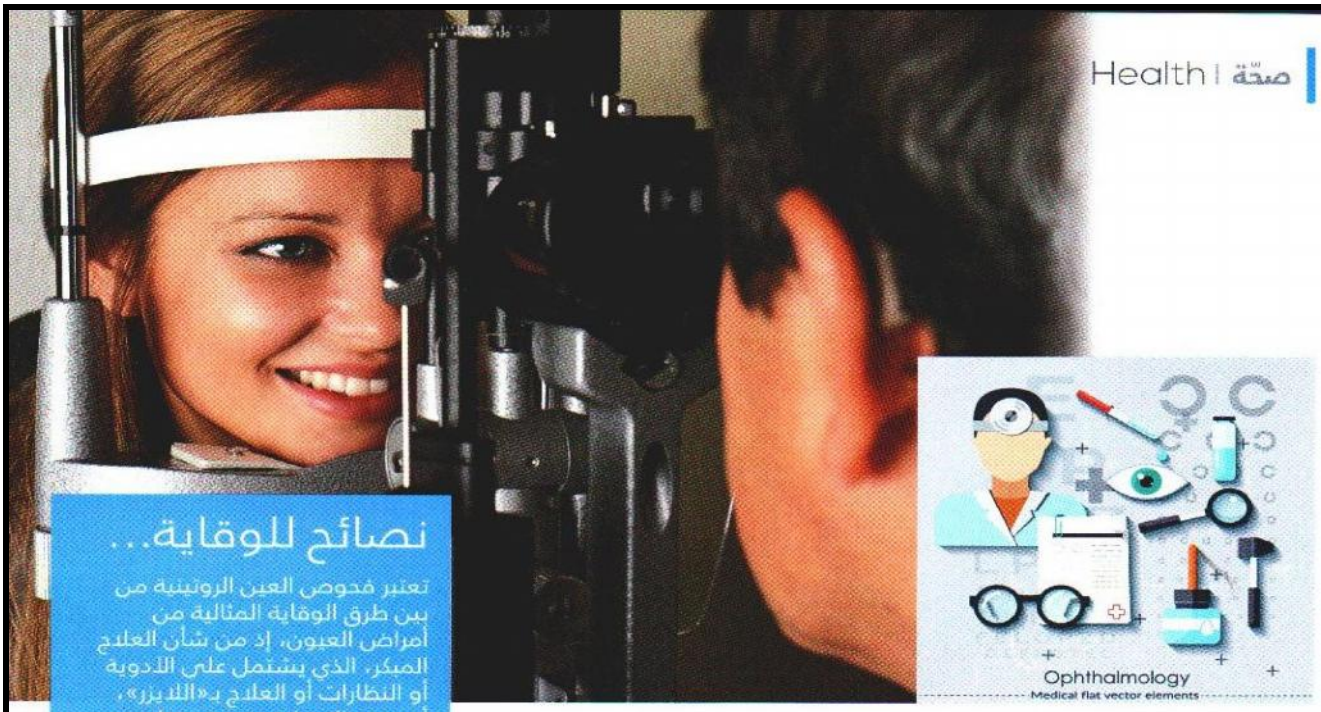
| **«العتمات»:** هي عبارة عن تراكم ترسبات بروتينية أو دهنية على القرنية، أو استنشاق مواد كيميائية، أو وجود شرايين غير طبيعية. إن جميع هذه العوامل تؤدي إلى العتمة في القرنية، وتشوش الرؤية، وحتى فقدان البصر.

بالإضافة إلى ما تقدّم، ثمة أمراض تؤدي إلى امتداد الشرايين إلى القرنية، ما يسبّب تلف القرنية، وهي:

| **«القرنية المخروطية»:** يُعرف هذا المرض أيضاً بـ«كيراتوكونوس» Keratoconus، ويصيب الأنسجة القرنية، ما يؤدي إلى ترقق القرنية، فتتحدب تدريجياً، وتصبح غير متجانسة، فتبرز بشكل مخروطي. عندئذ، تصبح الصورة الناتجة على الشبكية مشوشة، ما يقود الى تلف مستمر في القرنية.

قد تصيب هذه الحالة القرنية في عين أو في العينين، مع الإشارة إلى أن جميع الفئات العمرية مهددة بالإصابة، لا سيّما في أواخر سنوات المراهقة أو في العشرينات. كما تلعب الوراثة دوراً أساسياً في الإصابة بهذا المرض.

PRESS CLIPPING SHEET



يجب الإشارة في خصوص أمراض القرنية، إلى تلف الجزء الخلفي من القرنية والمسمى «اندوثيليوم» Endothelium، والأخير مسؤول عن الحفاظ على شفافية القرنية. وتتمثّل وظيفته في منع تراكم المياه على القرنية.

ما هو دور الوراثة في الإصابة بتلف القرنية؟

يعتبر التقدّم في السن عاملاً رئيساً في تلف الجزء الخلفي من القرنية (اندوثيليوم)، كما تضطلع الوراثة في مفاقمة أمراض القرنية. عموماً، إن جميع الفئات العمرية معرّضة للإصابة بأمراض القرنية، ولو أن الأخيرة تزداد مع التقدّم في السن.

ما هو العلاج المناسب لتلف القرنية؟ وهل من دور للخلايا الجذعية، في هذا الإطار؟

يتم علاج تلف القرنية عبر زرع قرنية جديدة، إما من شخص قد فارق الحياة حديثاً، أو من بنك العيون. من حيث المبدأ، إن حظوظ نجاح هذه العمليات مرتفعة، لكننا نواجه في بعض الأحيان رفض الجسم لها. لكن استخدام الخلايا الجذعية من المريض نفسه يساهم في تعزيز فرص النجاح؛ كونها لا تحتاج لمتبرع ونسبة احتمال رفض الجسم لها ضئيلة.

من المعروف أن الدم لا يصل القرنية، ولو أنها بحاجة إلى خلايا كي تتجدّد. وتستمد خلايا القرنية من الخلايا الجذعية الموجودة على أطراف القرنية، ومن مهمتها تجديد خلايا القرنية بشكل مستمر.

عند إصابة عين بتلف القرنية، هل تتأثر العين الأخرى؟

ليس بالضرورة، لكن مرضى السكري والضغط هم أكثر عرضة للإصابة بهذا المرض.

هل استخدام قطرات العين، كـ«الكورتيزون» تحديداً، يؤدي إلى الإصابة بالمرض المذكور؟

إن استخدام «الكورتيزون»، سواءً كعقاقير أو قطرات من شأنه التأثير على العيون؛ لذلك يجب التقيّد بتعليمات الطبيب في خصوص الجرعات.

هل تعتبر الخلايا الجذعية بديلاً من علاج «اللايزر»؟

في الواقع، إن العلاج بالخلايا الجذعية يختلف تماماً عن العلاج بوساطة «اللايزر»، وكلّ من العلاجين يرتبط بالحالة المرضية وبتشخيصها. غالباً، يُعتمد علاج «اللايزر» للتخلّص من علامات ضعف أو قوة النظر والتخلّي عن النظارتين وحتى اضطرابات القرنية. أما عند إصابة القرنية بالتلف أو «العتمة» فتهدف الجراحة إلى استبدال قرنية شفّافة من شخص متوفى حديثاً، أو من الخلايا الجذعية التابعة للمصاب، بالقرنية العليلة، شريطة أن تكون هذه الخلايا سليمة لضمان النجاح.

> يعتبر التقدّم في السن عاملاً رئيساً في تلف الجزء الخلفي من القرنية

نصائح للوقاية...

تعتبر فحوص العين الروتينية من بين طرق الوقاية المثالية من أمراض العيون، إذ من شأن العلاج المبكر، الذي يشتمل على الأدوية أو النظارات أو العلاج بـ«اللايزر»، أن يمنع الإصابة بضعف خطير في النظر.

للوقاية، يُنصح بالآتي:

1. الخضوع لفحص العين بصورة دورية.
2. البعد عن استخدام قطرات العين الحاوية مادة «الكورتيزون» بدون استشارة الطبيب، كما الالتزام بتعليماته في حال وصف استخدامها.
3. مراقبة وفحص ضغط العين بشكل مستمر، لأنه يؤثّر بشكل رئيس على عصب العين.
4. ارتداء نظارات واقية من الأشعة ما فوق البنفسجية.
5. الامتناع عن التدخين.
6. فحص الآباء عيون صغارهم بصورة دورية ◂◂

الجدير ذكره، أن تقنية الخلايا الجذعية تعتبر من العلاجات الواعدة لعدد من الأمراض، لا سيّما أمراض العيون، وتحديداً على مستوى القرنية والشبكية وعصب العين.

هل يستفيد المكفوفون من الجديد، على صعيد هذه الجراحة؟

إن الأمر يعتمد على سبب فقدان البصر؛ إذا كان الأخير جراء تكوّن غير متكامل للعين، أو تهدّم أجزاء من العين، فمن الصعب الاستفادة من هذه التقنية ◂◂