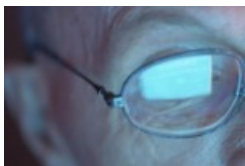


Altersbedingte Makuladegeneration: Was kann eine photodynamische Therapie leisten?



Eine photodynamische Therapie kann die Entwicklung bestimmter altersbedingter Schäden an der Netzhaut bei einem Teil der Patienten abbremsen. Sie kann bereits bestehende Sehschäden aber nicht rückgängig machen.

Eine photodynamische Therapie kann die Entwicklung bestimmter altersbedingter Schäden an der Netzhaut bei einem Teil der Patienten abbremsen. Sie kann bereits bestehende Sehschäden aber nicht rückgängig machen.

Die Makula (gelber Fleck) ist der zentrale Bereich der Netzhaut des Auges, mit dem wir bei hellem Licht am schärfsten sehen. Das liegt daran, dass in diesem Bereich die lichtempfindlichen Sinneszellen sehr dicht stehen. Mit zunehmendem Alter stirbt in diesem Bereich ein Teil der Sinneszellen ab und wird durch Narbengewebe ersetzt. Wenn der Abbau zu weit fortschreitet, lässt das Sehvermögen spürbar nach. Die so genannte altersbedingte Makuladegeneration (AMD) ist die häufigste Ursache für Erblindung bei Menschen über 65 Jahren.

Ärztinnen und Ärzte unterscheiden nach den Ursachen zwei Formen der AMD: In etwa 8 von 10 Fällen handelt es sich um die "trockene" Variante der Makuladegeneration, in den übrigen Fällen (also etwa 2 von 10) um die "feuchte" Variante. Typisch für dieses Krankheitsbild ist, dass sich im Bereich der Makula neue Blutgefäße bilden, die die Narbenbildung noch beschleunigen. Ärztinnen und Ärzte sprechen deshalb auch von "neovaskulärer AMD". Weitere Einzelheiten können Sie hier ([URL: http://www.gesundheitsinformation.de/index.207.de.html](http://www.gesundheitsinformation.de/index.207.de.html)) nachlesen.

Für die trockene Makuladegeneration gibt es bislang keine Erfolg versprechende Therapie. Für Patienten, die an der feuchten Variante erkrankt sind, gibt es einige Medikamente, die in die Augen gespritzt werden. Dies ist derzeit die wirksamste Therapiemethode. Zu diesen Medikamenten und anderen Behandlungen können Sie hier ([URL: http://www.gesundheitsinformation.de/altersbedingte-makuladegeneration-30356.rubrik.html](http://www.gesundheitsinformation.de/altersbedingte-makuladegeneration-30356.rubrik.html))

mehr lesen.

In Kombination mit anderen Behandlungen kann auch die so genannte photodynamische Therapie eingesetzt werden. Dazu wird Patienten alle drei bis vier Monate das lichtempfindliche Medikament Verteporfin in eine Vene gespritzt. Das Medikament breitet sich dann über den gesamten Blutkreislauf aus. Anschließend werden die neuen, unerwünschten Blutgefäße in der Netzhaut durch die Augenlinse mit einem mikroskopisch feinen Laserstrahl bestrahlt. Dort wo das Medikament vom Licht des Lasers getroffen wird, entstehen Giftstoffe, die letztlich die unerwünschten Blutgefäße zerstören. Die Behandlung muss aber so dosiert werden, dass die Netzhaut (Retina) in der Umgebung nicht geschädigt wird.

Um Vor- und Nachteile der Behandlungsmethode beurteilen zu können, haben Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Cochrane-Collaboration alle Studien gesucht und systematisch ausgewertet, in denen die photodynamische Therapie erprobt wurde. Sie fanden zwei vom Hersteller des Medikaments finanzierte Studien, an denen nahezu 1.000 Patienten mit neovaskulärer Makuladegeneration teilgenommen hatten.

Nach diesen Studien kann eine photodynamische Therapie die Erkrankung nicht vollständig stoppen, sie kann das Fortschreiten der Sehbeeinträchtigung aber bei einigen Patienten verlangsamen. Aus den Studien lässt sich errechnen, dass sich im Laufe von zwei Jahren ohne Behandlung bei 64 von 100 Patienten die Sehkraft spürbar verschlechterte. Von 100 Patienten, die im Laufe der zwei Jahre fünf Mal mit Verteporfin behandelt wurden, verschlechterte sich das Augenlicht bei 50. Anders ausgedrückt: Etwa 14 von 100 Patienten profitierten von der Behandlung (14 %).

Die Studien geben auch Auskunft über unerwünschte Wirkungen: Bei zwei von 100 Teilnehmern löste die Behandlung mit Verteporfin selbst neue Sehstörungen aus (2 %). Etwa drei von 100 Patienten klagten vorübergehend über Rückenschmerzen (3 %). Wichtig: Weil Sonne das Medikament auch in der Haut aktivieren kann, sollte man nach der Behandlung für mehrere Tage direktes Sonnenlicht meiden. Einige Teilnehmer der Studien erlitten einen Sonnenbrand.

Die Studien zeigen auch, dass die Therapie einen bereits eingetretenen Sehverlust nicht wieder rückgängig machen kann. Nach Einschätzung der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ist die photodynamische Therapie sinnvoll, solange die Sehkraft noch nicht zu stark beeinträchtigt ist. Bei Patienten mit feuchter Makuladegeneration werden die Kosten der Behandlung von den Krankenkassen übernommen.

Glossar

AMD

AMD ist die Abkürzung für altersbedingte Makuladegeneration. Sie ist in entwickelten Ländern die häufigste Ursache von Blindheit von älteren Menschen. Patientinnen und Patienten verlieren ihr "zentrales Sehen", werden also gerade da blind, wo gesunde Augen ihre größte Schärfe aufweisen und Details erkennen. Die Ursache ist eine Zerstörung des zentralen Teils der Netzhaut. Dieser Bereich der Netzhaut wird "Gelber Fleck" oder "Makula" genannt. Es gibt zwei Formen der AMD: Kennzeichen der "trockenen" AMD sind kleine Vernarbungen und Ablagerungen (Drusen). Ursache der "feuchten" AMD sind neue Blutgefäße, die unterhalb der Netzhaut einwachsen und sie anheben. Ärztinnen und Ärzte sprechen deshalb auch von "neovaskulärer AMD". Diese Gefäße können undicht werden, sodass Blut und Flüssigkeit in die Netzhaut sickern und die Sinneszellen schädigen.

Netzhaut

Die Netzhaut (Retina) kleidet die Rückwand des Augapfels aus, auf die die Linse ein Abbild der Umwelt wirft. In der Netzhaut befinden sich lichtempfindliche Zellen, die Farben und Helligkeit des Bildes in Nervensignale umwandeln, die das Gehirn verarbeiten kann.

Makula

Die Makula (Gelber Fleck) liegt im Zentrum der Netzhaut des Auges. In der Makula sind die Sinneszellen besonders dicht gepackt, sodass sie der Bereich des schärfsten Sehens ist.

Retina

Retina ist der medizinische Begriff für Netzhaut. Sie kleidet die Rückwand des Augapfels aus, auf die die Linse ein Abbild der Umwelt wirft. In der Netzhaut befinden sich Lichtsinneszellen, die das Bild in Nervensignale umwandeln, die das Gehirn verarbeiten kann.

Sinneszellen

Die Netzhaut (Retina) des Auges enthält mehr als 120 Millionen Sinneszellen, die die einfallenden Lichtstrahlen in Nervensignale umwandeln. Es gibt zwei Typen: "Stäbchen" ermöglichen das "Schwarz-Weiß"-Sehen

während der Dämmerung und nachts. "Zapfen" ermöglichen das Sehen von Farben. Die Zapfen sind in der Makula, der Zone des schärfsten Sehens, besonders dicht gepackt.

Therapie

Als Therapie (von „therapeia“, griechisch: Pflege, Heilung) wird in der Medizin die Behandlung von Krankheiten, einzelnen Beschwerden oder Verletzungen bezeichnet. Genauer sind damit die einzelnen Maßnahmen zur Behandlung einer Erkrankung gemeint. Diese Maßnahmen umfassen beispielsweise eine Änderung der Ernährungsweise, die Einnahme von Medikamenten, Operationen oder Krankengymnastik. Das Ziel einer Therapie ist Heilung oder zumindest eine Verbesserung der Beschwerden.

Quellen

Wormald R, Evans J, Smeeth L, Henshaw K. Photodynamic therapy for neovascular age-related macular degeneration. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 3. [Cochrane-Zusammenfassung (URL: <http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD002030/frame.html>)]

Das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)

Dem Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) obliegt von Gesetzes wegen die wissenschaftliche Bewertung des Nutzens, der Qualität und der Wirtschaftlichkeit von medizinischen Leistungen. Dazu gehören auch die Nutzenbewertung von Arzneimitteln sowie die Herausgabe von Gesundheitsinformationen für Bürger und Patienten.

Wissenschaftliche Basis dieser Gesundheitsinformation

Unsere Informationen basieren primär auf so genannten systematischen Übersichten. Um ein objektives Bild über eine medizinische Maßnahme zu erhalten, ist eine systematische Übersicht notwendig. Hierzu werden zunächst die relevanten Fragestellungen formuliert. Zu diesen Fragen werden Forscher dann alle Studien zu diesem Thema suchen und auswerten.

Eine Liste der berücksichtigten wissenschaftlichen Literatur dieser Gesundheitsinformation finden Sie unter www.gesundheitsinformation.de.

Hinweis für die Nutzer:

Diese Gesundheitsinformationen wurden vom Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) erstellt und veröffentlicht. Sie basieren auf der Bewertung der zum Zeitpunkt der Erstellung verfügbaren wissenschaftlichen Literatur und anderer Informationsquellen.

Gesundheitsinformationen des IQWiG werden ausschließlich für Patienten in Deutschland zur Verfügung gestellt. Die Informationen sollten nicht für die Erstellung eigenständiger Diagnosen verwendet werden, da sie eine Beratung zwischen Ärztin/Arzt und Patientin/Patient nicht ersetzen können und nicht ersetzen sollen.