

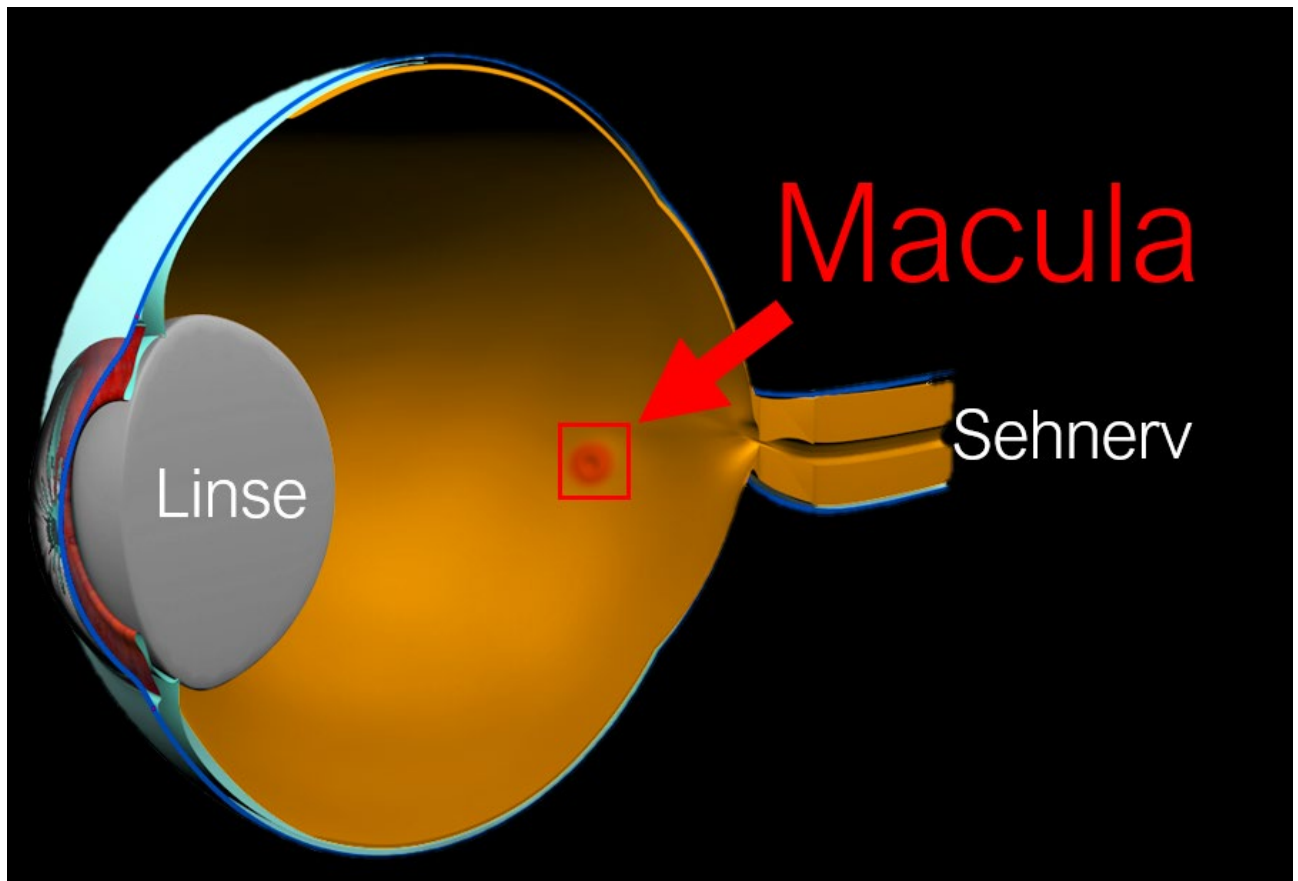


Sehr geehrte Patientin und Patient

Gliose – feine Gewebeschicht auf der Netzhaut

Was heisst epiretinale Gliose?

Die Netzhaut ist vergleichbar mit einem Film im Fotoapparat. Nur wenn die Netzhaut glatt ist, entsteht ein scharfes Bild. Die Sehschärfe ist nicht überall gleich, nur in der Mitte der Netzhaut sieht man wirklich scharf.



Die Macula (Fleck») ist der Ort des schärfsten Sehens im hinteren Bereich des Auges.

Bei einer epiretinalen Gliose bildet sich eine dünne, gefässlose Schicht über der Netzhaut. Mit der Zeit zieht sich diese Schicht zusammen, sodass die darunterliegende Netzhaut zerknittert wird. Dies führt zu Verzerrungen von geraden Linien.

Gelegentlich wird auch der Begriff einer «**Fibroplasie**» benutzt, um zu betonen, dass die Schicht vor allem aus Fasern und Zellen, aber nicht aus Gefässen besteht: „**fiber**“ bedeutet Faser und „**plasie**“ bedeutet Herstellung oder Bildung. Es ist also ein Zustand bei welchem neue Fasern hergestellt werden. Diese Fasern lagern sich an einem Ort ab, wo sie nicht hingehören und zwar vorne auf der Netzhaut. Vorne heisst „**epi**“, Netzhaut bedeutet „**retina**“. Ein anderes häufiger benutztes Wort ist Gliose. Glia sind Zellen die ein

Gewebe quasi zusammenkleben und stützen – «-ose» ist die Bezeichnung für einen krankhaften Zustand.

Das ganze heisst: neugebildete Faserschicht oder «Häutchen» vorne auf der Netzhaut. Der Augenarzt sagt „epiretinale Fibroplasie (ERFP)“ oder besser epiretinale Gliose.

Wie wird eine epiretinale Gliose diagnostiziert?

Der Augenarzt kann mit einer Spezial-Lupe wellenförmige Veränderung im Lesezentrum vermuten. Mit einer sog. optischen Kohärenztomografie (kurz OCT), ist es aber möglich nicht nur im Mikrometerebereich die Netzhaut viel genauer zu untersuchen, sondern die weitere Veränderung festzustellen und zu dokumentieren. OCT ist ein völlig unschädliches Laser-Mikroskop.



Stark vereinfacht erinnert eine Gliose an ein gefaltetes Bettlaken.

Wieso entstehen diese Fasern?

Eine epiretinale Gliose tritt meist ab einem Alter von 50 Jahren auf. Ursachen sind Entzündungen im Auge, Gefässverschlüsse, Diabetes, Hintere Glaskörperabhebung, Augenverletzungen nach einem Unfall, hohe Kurzsichtigkeit, Netzhautriss oder Netzhaut-Abhebung. In den meisten Fällen kann keine genaue Ursache gefunden werden. Dies bezeichnet der Augenarzt als idiopathisch. (idiopathisch = ohne erkennbare Ursache, selbstständig, unabhängig von anderen Krankheiten entstanden).

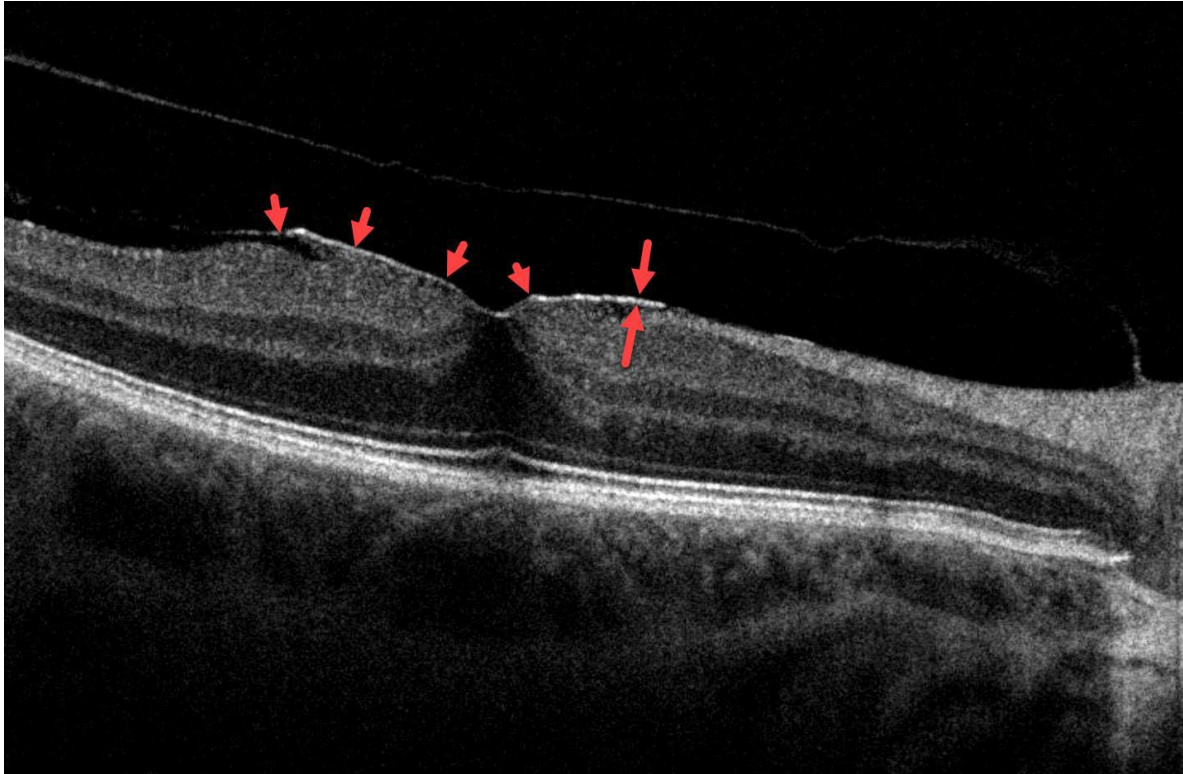
Was passiert im Verlauf?

Diese feine Faserschicht zieht sich mit der Zeit zusammen, was zur Faltenbildung der darunter liegenden Netzhaut führt. Es werden Netzhautgefässe undicht, sodass Wasser in die Stelle des schärfsten Sehens (=Makula) gelangt. Diese Schwellung wird als Makulaödem bezeichnet. Die epiretinale Gliose wächst nur sehr langsam über Monate oder Jahre. In manchen Fällen ist der Zug auf die Netzhaut sehr stark und verursacht einen Innenschichtdefekt der Retina (auch als Pseudo-Foramen bezeichnet). In einigen

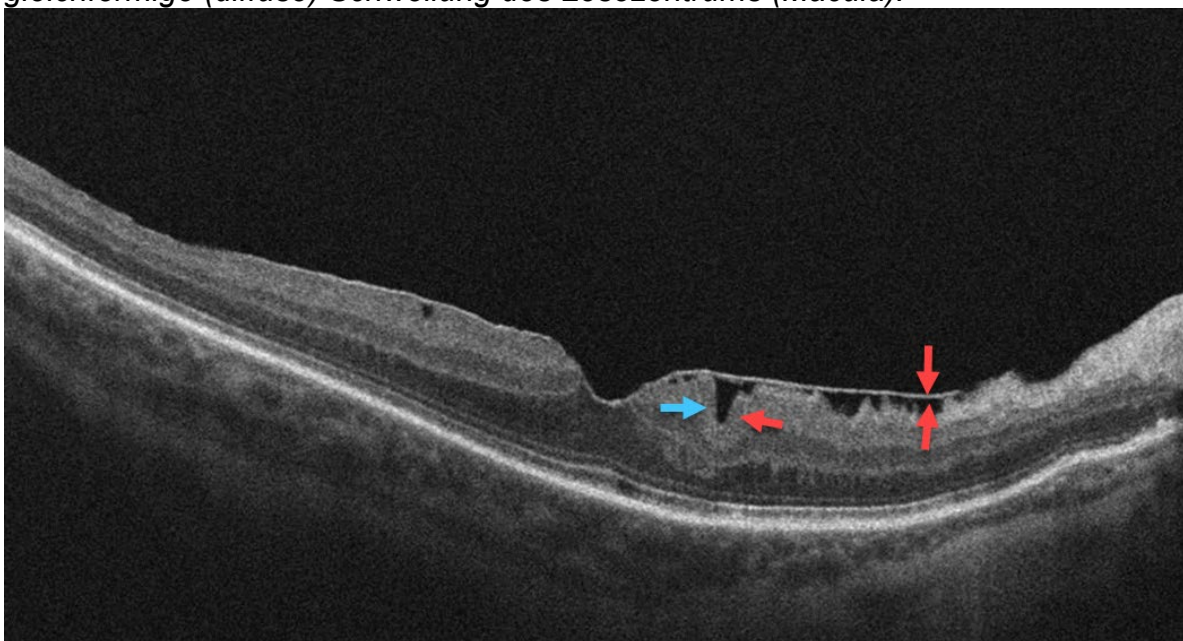
Fällen kann es zu einem durchgreifenden Netzhautloch kommen, das meist operiert werden sollte. Spontane Heilungen sind manchmal möglich.

Andere Namen für das Gleiche

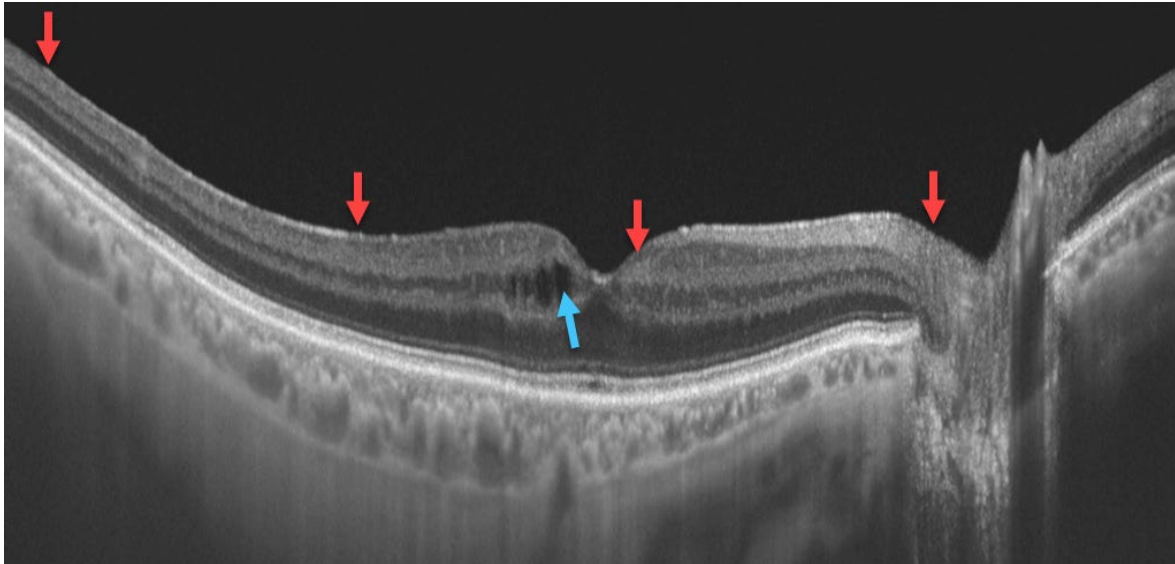
Die epiretinale Gliose wird auch genannt: fibrotische Membran, Fibroplasie, Cellophan-Schicht, macular pucker, falls es sich um eine massive Läsion handelt.



Querschnittsbild mit OCT durch eine Netzhaut mit epiretinale Gliose. Die Gliose ist als feine weiße Linie erkennbar (rote Pfeile). Es besteht hier eine gleichförmige (diffuse) Schwellung des Lesezentrums (Macula).



Querschnittsbild mit OCT durch eine Netzhaut mit sich zusammenziehender epiretinale Gliose. Die Gliose ist als feine weiße Linie erkennbar (zwischen rote Pfeilen). Die Gliose kontrahiert sich im rechten Bereich des Bildes und zieht die Netzhautoberfläche zusammen, sodass diese wellenförmig erscheint. Dies führt auch zu einem verzerrten Sehen.



Querschnittsbild mit OCT eines anderen Auges durch eine Netzhaut mit epiretinaler Gliose. Die Gliose wird als sehr feine weissliche Linie auf der Retina erkannt (rote Pfeile). Die Retina ist in diesem Bild recht glatt und nicht wellenförmig verändert. Die Gliose hat zu einer Schwellung des Lesezentrums mit Einlagerung von Wasser in die Netzhaut geführt (blauer Pfeil).

Was bemerkt der Patient?

Eine epiretinale Gliose verursacht Verschwommensehen, reduziert die Sehkraft und es treten sogenannte **Metamorphopsien** auf. Unter Metamorphopsien versteht man verzogene und verzerrte Abbildungen. So zeigen eigentlich gerade Linien oder Gitter eine verbogene Struktur. Auch wird eine «Lücke» im zentralen Sehen beschrieben (sog. Skotome), welche als grauer oder schwarzer Fleck wahrgenommen wird.

Welche Komplikationen gibt es?

Der Zug der Faserschicht kann so hoch werden, dass die darunter liegende Netzhaut ausgedünnt wird (sog. Innenschichtdefekt oder Pseudo-Foramen). Gelegentlich entstehen in der Retina sogar Löcher am Ort des schärfsten Sehens, sog.

Makulaforamen. Wenn die Makula lange geschwollen bleibt, so kann sie sich später nicht mehr davon erholen. Dies führt zu einer ausgeprägten Sehverschlechterung, welche sehr lange bestehen bleiben kann.

Welche Therapie gibt es?

Der Patient selber kann meist nichts beitragen, aber sicher ist es gut, wenn der Blutdruck und ein allfälliger hoher Blutzucker korrigiert werden. Es gibt daher auch keine wesentlichen Einschränkungen beim Lesen oder Arbeiten, doch sollte die Sehschärfe zum Autofahren stets ausreichend sein.

Bei einer Operation müssen mögliche Risiken und der Nutzen verglichen werden. In den meisten Fällen werden die Verzerrungen durch eine Operation reduziert. Die Sehschärfe kann verbessert werden, doch reagiert jedes Auge individuell. Daher kann keine allgemein gültige Prognose gegeben werden. Als grobe Orientierung zur Indikation für eine Operation wird eine Sehschärfe von 0.4 vorgeschlagen, was aber kein fixer Wert ist. Falls die Sehkraft nachgelassen hat und der Patient eine Einschränkung bemerkt, wird heute eine Operation empfohlen.

Dabei wird die Gliose mit feinen Instrumenten abgezogen (= **Peeling**) und der Glaskörper zugleich entfernt (= **Vitrektomie**). Da bei vielen Patienten nach der Operation die Augenlinse verfrüht eintrübt, wird oft bereits bei der Operation gleichzeitig die Linse ersetzt. So kann in gewissen Fällen dem Patienten ein Eingriff erspart werden.

Wie ist die Prognose nach der Operation?

Durch die Operation kann meistens eine Besserung der Sehschärfe und vor allem eine Reduktion des Verzerstehens erreicht werden. Es dauert aber oft Monate bis das Wasser aus der Netzhaut verschwindet und die Netzhautzellen wieder besser funktionieren - manchmal bis 6 Monate oder länger. In gewissen Fällen bleibt trotz Operation eine Schwellung zurück. Nach der Operation werden Augentropfen während drei Wochen verabreicht und eine leichte körperliche Schonung wird empfohlen.

Wenn erst im Spätstadium operiert wird, sind die Erfolgsaussichten geringer, wobei aber eine zu frühe Operation längerfristig nicht bessere Resultate zeitigt.

Die Netzhautzellen müssen erst wieder lernen miteinander zu arbeiten und falls ein Gewebedefekt wie bei einem Innenschichtdefekt oder Maculaforamen vorliegt, ist die Prognose ungünstiger. Daher ist viel Geduld nötig.

Erfreulicherweise kann aber gesagt werden, dass eine Erblindung praktisch nie eintritt.