

Erkrankungen im Auge durch Diabetes mellitus

Dieses Informationsblatt soll Sie über eine Erkrankung bzw. Anomalie des Auges und über mögliche Behandlungen informieren. Es ersetzt nicht das persönliche Gespräch, sondern soll Ihnen auf dem Vorwege eine allgemeine Beschreibung des Problems geben sowie die aus unserer Sicht empfehlenswerten Lösungsansätze darstellen. Bitte lesen Sie alles in Ruhe durch und machen Sie sich – besonders für Ihre Fragen – Notizen, die wir dann gemeinsam besprechen werden.

Im Folgenden finden Sie die Abschnitte:

Bei Patienten mit Diabetes mellitus entwickeln die Blutgefäße Veränderungen, die zu einer verschlechterten Versorgung des Gewebes mit Nährstoffen führen. Im Auge können besonders die Blutgefäße der Netzhaut typische Veränderungen zeigen, die der Augenarzt bei der Untersuchung des Augenhintergrundes schon im Frühstadium sehen kann. Dieser Zustand wird **einfache diabetische Retinopathie** genannt.

Wenn sich die Ernährung der Netzhaut weiter verschlechtert, kann eine schädliche Neubildung von Gefäßen in besonders schlecht gestellten Bereichen der Netzhaut stattfinden. Diese neu gebildeten Gefäße sind von schlechterer Qualität als die normalen Netzhautgefäße: Immer wieder kommt es zum Austritt von Bluteiweiß in das Gewebe, zu kleineren und auch massiven Blutungen in den Glaskörper und zur Bildung von Bindegewebsmembranen mit Zugwirkung auf die Netzhaut. Unbehandelt kann sich aus diesem Stadium der **proliferierenden Netzhauterkrankung** eine Netzhautablösung entwickeln, die schließlich zur Erblindung führt. Bei einigen Patienten ist besonders das Zentrum der Netzhaut mit dem gelben Fleck betroffen, sodass das Sehvermögen bereits

in frühen Stadien verschlechtert ist.

Ein schlecht eingestellter Blutzucker, zu hoher Blutdruck, zu hohes Körpergewicht oder Nikotingenuss können die Erkrankung beschleunigen und zu mehr Komplikationen führen. Daher ist eine optimale Einstellung von Kreislauf und Stoffwechsel durch Ihren Hausarzt erforderlich. In einigen Fällen haben wir nach perfekter Einstellung des Blutzuckers sogar eine Rückbildung von diabetischen Gefäßveränderungen der Netzhaut beobachten können.

Zurück zur Übersicht

Behandlungsmöglichkeiten

Eine augenärztliche Kontrolle und ggf. Behandlung der diabetischen Augenveränderungen ist zur Vermeidung einer Erblindung unbedingt erforderlich. Während in den Frühstadien nur beobachtet wird, sind später in Abhängigkeit von den vorliegenden Befunden verschiedene Möglichkeiten gegeben.

- Bei der beginnenden Neubildung von Netzhautgefäßen wird die Netzhaut der Laserbehandlung (**Laserkoagulation**) unterzogen. Dabei werden durch genau dosierte Laserimpulse in den erkrankten Netzhautgebieten Netzhautzellen abgetötet, um den Sauerstoff- und Nährstoffbedarf dieser Areale zu verringern. Als Folge nimmt auch der Wachstumsreiz auf die neu gebildeten Blutgefäße ab. Da die so behandelten Netzhautregionen durch die Behandlung auch in ihrer Sehleistung geschädigt werden, nehmen wir diese Behandlung nur an den erkrankten Stellen und nicht sofort an der gesamten Netzhaut vor. Im Laufe der Erkrankung kann es allerdings notwendig sein, fast die gesamte Netzhaut zu lasern. Beim Lasern sind Komplikationen sehr selten. Allerdings kann in einigen Fällen trotz einer ausreichenden Laserbehandlung die diabetische Netzhauterkrankung weiter fortschreiten.

- Die chirurgische Entfernung des Glaskörpers (**Vitrektomie**) ist erforderlich bei Blutungen in den Glaskörper, die sich nicht von selbst auflösen. Wenn sich zwei bis drei Monate nach einer Blutung die Sehschärfe noch nicht wieder verbessert hat, ist eine derartige Operation – heute bei uns ein Routineverfahren – durchaus angezeigt. Da als Folge der Vitrektomie die Entwicklung des grauen Stars (Linsentrübung) beschleunigt werden kann und auch ein geringes Risiko der Netzhautablösung nach der Operation besteht, sollte dieser Eingriff nicht sofort nach jeder Glaskörperblutung vorgenommen werden. Bei dem Eingriff werden zusätzlich die Blutungsquellen in den erkrankten Netzhautarealen aufgesucht und direkt während der Operation mit dem Laser behandelt.
- Eine **Operation der Netzhaut** selbst ist dann erforderlich, wenn durch Bildung von Bindegewebsmembranen ein Zug auf die Netzhaut wirkt oder bereits eine Netzhautablösung entstanden ist. Hierbei wird durch eine sogenannte Cerclage, im Prinzip ein Gummiring, der um das Auge gelegt wird, das Auge an seinem größten Umfang von außen eingedellt und so die Netzhaut von dem von innen auf sie wirkenden Zug entlastet. Gleichzeitig werden vorhandene Membranen von innen von der Netzhaut abpräpariert und aus dem Auge entfernt. In späten Krankheitsstadien, besonders bei totaler Netzhautablösung und stark verändertem Gewebe kann es notwendig sein, durch Einschnitte in die Netzhaut diese zu mobilisieren und so wieder an die Augenhaut zu bringen. In besonderen Fällen wird Silikonöl in das Auge gefüllt, das der Netzhaut dauerhaft Halt an der Augenhaut geben soll.

Weitere Verfahren werden eher selten eingesetzt und können Ihnen im Bedarfsfall erläutert werden.

Zurück zur Übersicht

Ablauf der Operation

Die Behandlung des Auges mit dem Laser kann praktisch jederzeit ohne

große Vorbereitungen in örtlicher Betäubung des Auges mit Augentropfen vorgenommen werden.

Auch die Glaskörper- oder Netzhautoperation kann ambulant und in örtlicher Betäubung durchgeführt werden. In den Tagen vor dem Eingriff werden von uns die erforderlichen Voruntersuchungen durchgeführt. Sie werden über den Eingriff informiert und können sich alles zu Hause noch einmal in Ruhe überlegen. Bei Fragen können Sie gern noch einmal anrufen oder vorbeikommen, evtl. können Sie sich auch noch einmal mit Ihrem zuweisenden Augenarzt besprechen. Vor dem OP-Termin benötigen wir die von Ihnen unterschriebene Einverständniserklärung sowie – falls erforderlich – einen Bericht Ihres Hausarztes über allgemeine Krankheiten oder Risiken. Patienten mit Medikamenten zur Blutverdünnung sollten ASS (Aspirin) zehn Tage vor dem Eingriff absetzen. Marcumar sollte fünf Tage vor dem Eingriff abgesetzt werden, damit Ihr Gerinnungswert über 70 % liegt. Auch der Blutdruck sollte so gut wie möglich eingestellt sein. Patienten für Vollnarkose oder mit besonderen Risiken erhalten noch eine separate Voruntersuchung durch den Anästhesisten.

Am Operationstag können Sie (außer bei Eingriffen in Vollnarkose) morgens noch ein leichtes Frühstück einnehmen. Weniger als zwei Stunden vor der Operation nehmen Sie bitte keine Nahrung mehr zu sich. Bitte kleiden Sie sich bequem, und nehmen Sie Ihre Medikamente wie gewohnt ein (zu blutverdünnenden Mittel s.o.). Das zu operierende Auge erhält keine Medikamente. Zu uns kommen Sie am besten mit öffentlichen Verkehrsmitteln, oder Sie lassen sich bringen. Bitte fahren Sie nicht selbst mit dem Auto.

Für die Operation selbst können Sie in der Patientenschleuse Jacke, Mantel etc. ablegen. Sie werden von uns mit sterilem Kittel und Kopfhaube versorgt und in den Vorraum des Operationssaales gebracht. Hier werden die Geräte zur Überwachung Ihrer Herz- und Kreislauffunktionen angeschlossen, und die örtliche Betäubung wird vorgenommen. Sie werden

dann in den Operationssaal gefahren und unter dem Operationsmikroskop positioniert. Nach einer Reinigung und Desinfektion des Auges und der Lider beginnt der Eingriff, von dem Sie nicht viel bemerken werden. Bitte liegen Sie während dieser Zeit möglichst ruhig. Falls Sie während der OP Musik hören wollen, können Sie gern Ihre Lieblings-CD mitbringen.

Nach dem Eingriff wird das Auge verbunden. Sie erhalten von uns für den Abend noch einige Medikamente und können – wenn es Ihnen gut geht – bereits nach kurzer Zeit wieder nach Hause fahren. Falls am Abend oder in der Nacht Beschwerden auftreten, können Sie uns jederzeit anrufen. Die Notfallrufnummer haben Sie mit der Einverständniserklärung erhalten.

Zurück zur Übersicht

Nach der Operation

Am Folgetag kommen Sie bitte zu einer ersten Kontrolle wieder in die Praxis. Hier werden wir das operierte Auge untersuchen und Ihnen ein Rezept für die weitere Therapie mitgeben. Spätestens am dritten Tag nach der Operation sollte Ihr Augenarzt, der Sie zu uns überwiesen hat, Sie wieder sehen, damit der weitere Heilungsverlauf überwacht werden kann. Besondere Vorsichtsmaßnahmen brauchen Sie nicht zu treffen, etwa nicht bücken, nicht heben. Es reicht, wenn Sie sich ein wenig schonen und nicht auf das operierte Auge drücken. Sie können Ihre alte Brille in den meisten Fällen weiter tragen.

Im weiteren Verlauf (Monate bis Jahre) nach der Operation sollten Sie Ihre Augen, besonders den Augendruck und das Gesichtsfeld, weiter regelmäßig vom Augenarzt kontrollieren lassen. Falls erneut Probleme mit der Netzhaut oder dem Glaskörper auftreten, wird Ihr Augenarzt Sie ggf. wieder an uns überweisen. Bei einigen Patienten findet nach der Operation die Entwicklung eines grauen Stars statt, der jedoch auch bei vorhandener Silikonölfüllung operiert werden kann.

Bei Sehverschlechterung und anderen Sehbeschwerden zögern Sie bitte

nicht, sich für eine Untersuchung anzumelden. Ihr Befund ein Jahr nach der Operation wird von uns bei Ihrem Augenarzt erfragt und für unsere Qualitätssicherung verwendet.

[Zurück zur Auswahl "Operationen"](#)