

Diabetes & Sehstörungen

Wenn der Blutzucker
Ihren Augen schadet



Weltdiabetestag

14. November

Wieso kann Diabetes die Augen schädigen?

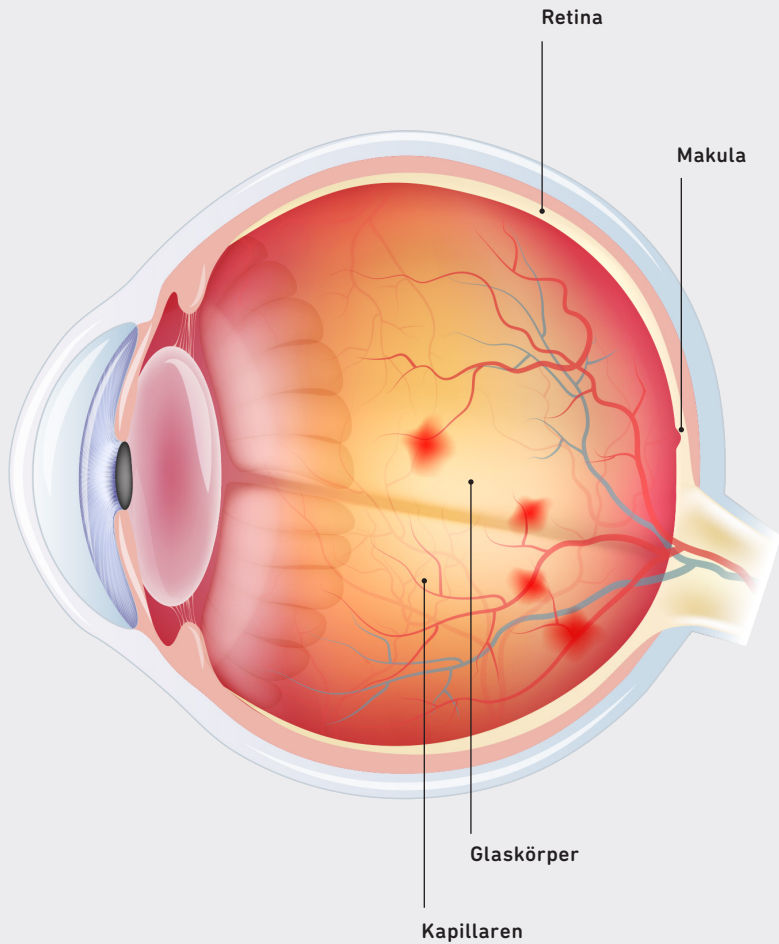
Die Netzhaut besteht aus einer Vielzahl Photorezeptoren. Diese spezialisierten Nervenzellen wandeln die ins Auge fallenden Lichtstrahlen in Nervenimpulse um. Ein hoher Blutzuckerspiegel schädigt die Kapillaren, die kleinsten Blutgefäße in der Netzhaut, was als Mikroangiopathie bezeichnet wird. Die Mikroangiopathie führt zu Durchblutungsstörungen der Netzhaut, sodass die Nervenzellen absterben. Zudem werden die Kapillaren undicht und es kommt zu Einblutungen in die Netzhaut. Schädigungen der Netzhaut (Retina) des Auges aufgrund zu hoher Blutzuckerwerte bezeichnet man als diabetische Retinopathie.

In einem fortgeschrittenen Stadium bilden sich in der Netzhaut neue, jedoch brüchige Blutgefäße, die massiv in den Augapfel hinein bluten können. Betroffene sehen zunehmend schlechter und können erblinden. Das Erblindungsrisiko bei Personen mit Diabetes ist 5- bis 10-mal höher als bei einem Nicht-Diabetiker.

→ **Dauerhaft erhöhte Blutzuckerwerte schädigen die feinen Blutgefäße der Netzhaut und können ohne rechtzeitige Behandlung bis zur Erblindung führen.**

Knapp 18% der Menschen mit Diabetes Typ 2 weisen bereits bei der Diagnosestellung Veränderungen der Netzhaut auf. Sehstörungen aufgrund von diabetesbedingten Augenschädigungen sind somit nicht nur mögliche Folgeerscheinungen des Diabetes, sondern auch ein wichtiges Symptom.

→ **Warnzeichen, die auf Netzhautveränderungen hinweisen können, sind unscharfes, verschwommenes Sehen, Leseschwierigkeiten und Farbsehstörungen. Beim Auftreten solcher Sehverschlechterungen sollte daher nicht nur ein Augenspezialist konsultiert, sondern auch der Blutzucker von einer Fachperson kontrolliert werden.**



Die diabetische Retinopathie kann schwerwiegende Folgen haben. Informieren Sie sich über weitere Folgeerkrankungen, die durch geschädigte Gefäße und Nerven entstehen:

- Diabetischer Fuss
- Diabetische Nephropathie (Nierenschäden)
- Diabetische Neuropathie (Nervenschäden)
- Diabetes und Herz

Ursachen und Symptome

Verursacht wird die Mikroangiopathie durch den erhöhten Blutzucker und den Bluthochdruck, welche die Gefässwände schädigen. Beide Faktoren führen zu einer schlecht durchbluteten Netzhaut. Je nach Ausmass der Schädigung wird zwischen verschiedenen Formen der Retinopathie unterschieden.

1. Nicht-proliferative Retinopathie

Bei dieser Form der Retinopathie zeigen sich Gefässausbuchtungen der Kapillaren (Mikroaneurysmen), die undicht werden oder platzen und Blutungen in die Retina verursachen. Sobald Flüssigkeit, Fette und Eiweisse aus den brüchigen Gefässwänden in die Netzhaut gelangen, bilden sich Ödeme. Dabei sammelt sich Wasser im Gewebe an und Fettablagerungen entstehen. Die Gefässveränderungen beschränken sich auf die Netzhaut und verursachen meist keine Beschwerden. Sie können aber bei einer jährlichen Kontrolle durch den Augenarzt sehr gut erkannt werden. Regelmässige augenärztliche Kontrolluntersuchungen sind daher sehr wichtig.

2. Proliferative Retinopathie

Schreitet die Krankheit voran, wachsen krankhafte neue Gefässe (Proliferationen), welche die schlechte Blutversorgung auszugleichen versuchen. Diese sind ebenfalls brüchig und platzen leicht, sodass es zu vermehrten Einblutungen in die Netzhaut und in den Glaskörper des Auges kommt. Es tritt eine plötzliche Sehverschlechterung ein. Zudem können die neu gebildeten Gefässe mit der Zeit narbig schrumpfen und zu einer Netzhautablösung führen.

3. Diabetisches Makulaödem

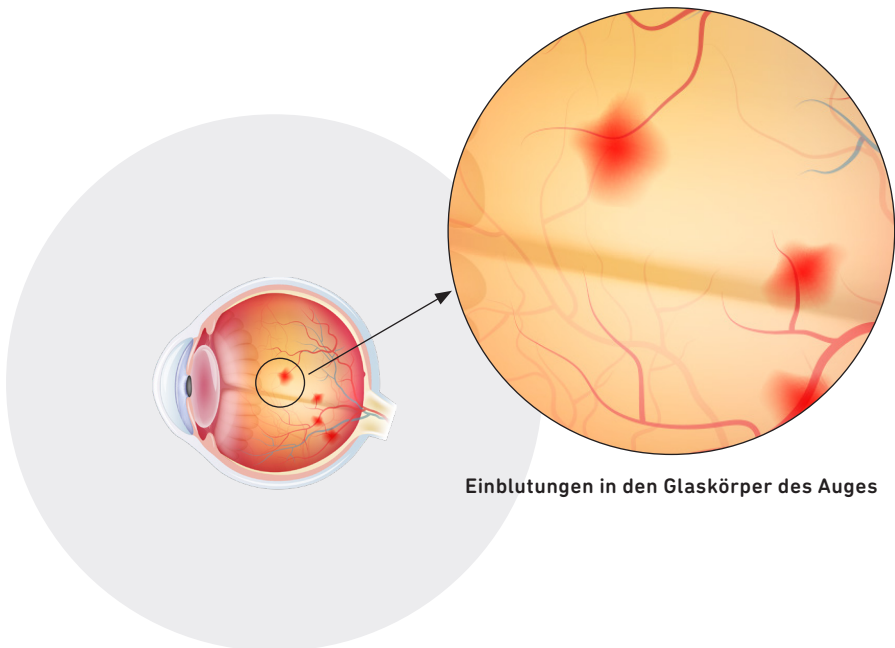
Bei etwa jedem zehnten Patienten mit diabetischer Retinopathie tritt ein Makulaödem auf. Die Makula ist ein etwa fünf Millimeter grosser Bereich in der Mitte der Netzhaut, wo sich die grösste Dichte an Sehzellen befindet und ist der Bereich des schärfsten Sehens. Wenn im Rahmen der Retinopathie vermehrt Flüssigkeit, Eiweiss und Fette aus den schadhafte Gefässen austreten, schwillt die Netzhaut an. Eine Schwellung im Bereich der Makula – ein Makulaödem – führt dazu, dass Betroffene verschwommen sehen und in kürzester Zeit erblinden können.

Symptome

In den ersten Jahren der Erkrankung schreitet die Schädigung der Netzhaut häufig nur langsam voran und wird von Betroffenen meist erst bemerkt, wenn die Retinopathie bereits fortgeschritten ist.

- Sehkraft wird zunehmend schlechter.
- Dunkle Flecken im Gesichtsfeld (Einblutungen in die Netzhaut).
- Vorbeifliessende schwarze Pünktchen, auch als «Russregen» bezeichnet (Einblutungen in den Glaskörper des Auges).
- Lichtblitze, plötzliche Gesichtsfeldausfälle, von unten aufsteigender schwarzer Vorhang (fortgeschrittene Retinopathie).

Die Wahrscheinlichkeit, an einer Retinopathie zu erkranken, nimmt mit zunehmender Diabetesdauer zu (alle Diabetesformen).



Einblutungen in den Glaskörper des Auges

Wie kann ich einer diabetischen Retinopathie vorbeugen?

Ein auf die Dauer optimal eingestellter Blutzucker und die Eindämmung eines Bluthochdrucks sind die wichtigsten Massnahmen, um das Entstehen einer Mikroangiopathie zu verhindern. Zudem sollten erhöhte Blutfettwerte (Cholesterin) gesenkt und auf übermässigen Alkoholkonsum sowie Nikotin verzichtet werden.

Diagnose

Die diabetische Retinopathie kann nur durch eine schmerzfreie Untersuchung des Augenhintergrundes (Augenspiegelung oder Ophthalmoskopie) durch den Augenarzt entdeckt werden. **Lassen Sie deshalb Ihre Augen einmal jährlich auf Netzhautveränderungen untersuchen. Nur so können Spätfolgen des Diabetes rechtzeitig erkannt werden.**

Untersuchungsintervall

Zustand/Befund des Patienten



Untersuchungstermin beim Augenarzt

Erstdiagnose Diabetes Typ 1



Zeitnah, ab 11. Lebensjahr 1 × jährlich

Erstdiagnose Diabetes Typ 2

(Ein Drittel der Patienten weist bei der Diagnose bereits eine Retinopathie auf, da der Diabetes meist spät erkannt wird.)



Sofort nach der Diagnose, danach 1 × jährlich

Diabetikerinnen, die eine Schwangerschaft planen

(Hormonelle Veränderungen können auch die Augen involvieren.)



Vor Beginn der Schwangerschaft oder so früh wie möglich in der Schwangerschaft

Neu auftretende Symptome

(Sehverschlechterung, Leseschwierigkeiten, Farbsinnstörungen, verschwommen sehen usw.)



Sofort

Behandlung der diabetischen Retinopathie und des diabetischen Makulaödems

1 Kontrollen des Blutzuckers und des Blutdrucks

Eine optimale Einstellung des Blutzuckers und des Blutdrucks sowie eine gesunde Lebensweise mit Verzicht auf Nikotin- und Alkoholkonsum sind bei der Behandlung einer Retinopathie unverzichtbar.

2 Laserbehandlung

Die Laserbehandlung kommt zum Einsatz, wenn sich neue Blutgefäße im Auge bilden (proliferative Retinopathie) oder Veränderungen der Makula (Makulaödem) auftreten. Mit einer Lasertherapie (Lichtkoagulation) kann das Fortschreiten der Erkrankung meist gestoppt werden. Dabei werden die veränderten Blutgefäße am Augenhintergrund mithilfe von Laserstrahlen verödet, wodurch Einblutungen vorgebeugt werden.

3 Injektionstherapie

Beim diabetischen Makulaödem ist je nach Schweregrad eine Behandlung mit Anti-VEGF-Medikamenten möglich. Sie hemmen den körpereigenen Botenstoff VEGF, der für das Wachstum neuer schadhafter und durchlässiger Gefäße mitverantwortlich ist. Das Medikament wird unter örtlicher Betäubung direkt in den Glaskörper injiziert, um eine Abschwellung der Netzhaut im Bereich der Makula zu bewirken. Oft wird die Sehfähigkeit dadurch verbessert.

4 Operation

Schreitet die Erkrankung fort, bleibt als letzte Möglichkeit nur eine Operation (schwere proliferative Retinopathie). Mit einer sogenannten Vitrektomie wird der gelartige Glaskörper, der durch Einblutungen dauerhaft getrübt ist, entfernt. Der entstandene Hohlraum wird durch ein Gasgemisch oder Silikonöl ersetzt, um eine höhere Sehkraft zu erreichen.



Welt**diabetestag**

14. November

Diabetes kann jeden treffen

Beugen Sie Diabetes und Folgeerkrankungen frühzeitig vor.

Im Frühstadium des Diabetes Typ 2 treten kaum Symptome auf oder sie werden nicht mit Diabetes in Verbindung gebracht. Die Diagnose wird deshalb häufig erst gestellt, wenn die ersten Komplikationen (z.B. Sehstörungen oder schlecht heilende Wunden) auftreten.

Wo erhalten Sie zusätzliche Informationen?

Bei Ihrer Ärztin / Ihrem Arzt oder bei den diplomierten Berater/-innen der Diabetesgesellschaft in Ihrer Nähe. Alle unsere Berater/-innen sind von den Schweizer Krankenkassen anerkannt.

www.diabetesschweiz.ch

Werden Sie Gönner/-in von diabetesschweiz

Mit einem jährlichen Beitrag von CHF 75.– unterstützen Sie Präventionsmassnahmen zur Früherkennung von Diabetes und helfen Spätfolgen wie Amputationen, Blindheit oder Nierenversagen zu vermeiden.

www.diabetesschweiz.ch/goenner-werden



Jetzt QR-Code scannen
und Gönner/-in werden

Spendenkonto: IBAN CH79 0900 0000 8000 9730 7
www.diabetesschweiz.ch

Mit freundlicher Unterstützung:



www.diabetesschweiz.ch
Spendenkonto: IBAN CH79 0900 0000 8000 9730 7

printed in
switzerland