

# Augen- gesundheit für alle

Die CBM ermöglicht das Verhüten und Heilen von Blindheit sowie die Ausbildung von Augenärztinnen und -ärzten. Gleichzeitig unterstützt sie medizinische Einrichtungen darin, zugänglich zu werden. Denn Menschen mit Behinderungen haben – wie alle anderen Menschen auch – ein Recht auf Gesundheit.

Weil sich die meisten in Armut lebenden Familien weder Reise noch Behandlung leisten können, erscheinen viele augenkrankte Personen – wenn überhaupt – erst spät in einer Klinik. Die Erkrankungen sind dann bereits sehr fortgeschritten.

Zudem sind Menschen mit Behinderungen oft von medizinischer Versorgung ausgeschlossen. Nur schon eine Korrekturbrille zu haben, ist in den Armutsgebieten für unzählige Menschen ein Traum. Viele müssen leben, als wären sie blind, weil geeignete Sehhilfen fehlen. Dabei liesse sich bei Kindern die Hälfte der Erblindungen verhüten, 80 Prozent bei Erwachsenen.

## Worin liegt das Problem?

Herrschende Armut und fehlende augenmedizinische Fachkräfte bilden die Hauptschwierigkeiten: Armut erzeugt Erkrankungen und Behinderungen, diese wiederum verstärken die Armut.

- 9 von 10 Menschen, die eine Sehbehinderung haben, leben in den Entwicklungsgebieten.

## INFOMAPPE

In ihrer Infomappe gibt die CBM einen kurzen Einblick in ihre Arbeitsthemen. Module zu weiteren Themen sowie die Mappe als Ganzes können Sie hier downloaden: [cbmswiss.ch/infomappe](http://cbmswiss.ch/infomappe)

### Titelbild

«Noch nie habe ich Gokul so glücklich gesehen», freut sich sein Grossvater. Dem 6-Jährigen baut sich nach der Operation am Grauen Star die Sehkraft auf.

- Dort haben rund 300 Millionen Menschen eine starke Sehbehinderung (Low Vision), davon sind 15 bis 20 Millionen Kinder. Weltweit leben zusätzlich 43 Millionen blinde Menschen, unter ihnen 1,4 Millionen Kinder.
- 17 Millionen sind allein aufgrund des korrigierbaren Grauen Stars erblindet.
- Das Risiko zu erblinden, ist in den Armutsgebieten acht Mal höher als in Industrienationen.
- Es fehlt an Fachkräften, Augenkliniken, medizinischen und optischen Geräten und Verbrauchsmaterial.
- Lokales Gesundheitspersonal und die Familien wissen nicht, was bei Augenproblemen zu tun ist und wohin sie sich wenden können.
- Für Familien, die in Armut leben, sind Behandlungen unerschwinglich
- In Gebieten Afrikas südlich der Sahara kommt nur eine Augenärztin oder ein Augenarzt auf eine Million Einwohnerinnen und Einwohner (Schweiz: 1 auf 8000).
- Jeder Franken, der in den Armutsgebieten für augenmedizinische Versorgung eingesetzt wird, erzeugt vor Ort einen wirtschaftlichen Nutzen von 36 Franken (gemäss Analyse von 21 Studien durch die Gesundheitsorganisation SEVA). Doch das Geld für die nötigen Investitionen fehlt.<sup>1</sup>

☞ Informationen zu den weiteren Beeinträchtigungen wie zum Beispiel zu Gehörlosigkeit finden Sie im Modul «Arten von Behinderungen».

Hauptursache für Blindheit in den Armutsgebieten ist der Graue Star, gefolgt vom Grünen Star. Zunehmend angetroffen werden Netzhautschäden aufgrund von Diabetes (Zuckerkrankheit) und zu hoher Sauerstoff-Dosierung bei frühgeborenen Babys, die sogenannte Frühgeborenen-Retinopathie (ROP). Augenleiden entstehen ferner durch Unfallfolgen und insbesondere durch Infektionen wie beim Trachom oder der Flussblindheit.

### Was kann helfen?

Einheimische Fachkräftemüssen ausgebildet und im Land behalten werden; dazu gehören ausreichende Entlohnung, berufliche Perspektiven und für die Familien gute schulische und medizinische Infrastruktur. Gleichzeitig sollten die Kliniken und Gesundheitsposten gut ausgerüstet sein. Die Früherkennung von Augenerkrankungen durch dörfliche Gesundheitshelfende und Reihenuntersuchungen sind ebenfalls entscheidend sowie erschwingliche oder subventionierte Reisekosten zur Klinik. Ausserdem muss die Bevölkerung über Ursachen, Vorbeugung und augenmedizinische Dienste aufgeklärt werden.

<sup>1</sup> Quellen: [www.thelancet.com](http://www.thelancet.com), [www.iapb.org](http://www.iapb.org)



*Die CBM finanziert nicht nur Operationen für in Armut lebende Familien, sondern auch augenchirurgische Ausbildungen, medizinische und augenoptische Geräte und Verbrauchsmaterial.*

### **Was die CBM unternimmt**

Die CBM fördert die Ausbildung und Ausrüstung lokaler Gesundheitsposten, damit zeitnah überwiesen und rechtzeitig behandelt werden kann. Ebenfalls hilft sie, die Behandlung und Operationen in der Klinik sowie die Anreise der erkrankten Personen zu finanzieren. Niemand soll mehr aus Armut seine Sehkraft verlieren.

Personen mit bleibender Sehbehinderung werden von den CBM-Partnern mit passender Korrekturbrille, Leselupe oder Teleskop ausgerüstet und in deren Handhabung trainiert. Das erlaubt ihnen, dem Schulunterricht zu folgen respektive einem Lebenserwerb nachzugehen.

Über Medien wie das Radio, über dörfliche Gesundheitshelfende und Ausseneinsätze durch mobile Klinikteams wird die Bevölkerung sensibilisiert und erhält Grundkenntnisse.

Gleichzeitig unterstützt die CBM Selbsthilfe- und Selbstvertretungsgruppen, damit Menschen mit Behinderungen für ihre Rechte eintreten können. Ausserdem sorgt die CBM dafür, dass diese Gruppen in die Planung, den Bau und die Organisation augenmedizinischer Einrichtungen einbezogen werden.

### **Erfolge**

Seit ihrer ersten Augenoperation im Jahr 1966 hat die CBM mehr als 15 Millionen Operationen am Grauen Star ermöglicht. Im frankophonen Westafrika hat die CBM Schweiz über die von ihr geförderte universitäre Ausbildungsklinik DESSO in Conakry/Guinea zur dringend benötigten augenmedizinischen Versorgung beigetragen.

Weitere Erfolge sind unter anderem die augenmedizinische Versorgung von Ost-Nepal samt der indischen Grenzgebiete oder die inklusive, mittlerweile von Spenden unabhängige Augenklinik in Bhopal, Zen-

---

tralindien, die Kinderaugenchirurgie in Madagaskar und die ebenfalls mit CBM-Hilfe aufgebaute augenmedizinische Versorgung im Süden Angolas.

## **Die häufigsten Augenerkrankungen in den Armutsgebieten<sup>2</sup>**

### **Grauer Star (Katarakt)**

Mehr als 17 Millionen Menschen sind an den trüb gewordenen Augenlinsen bereits erblindet. Diese Menschen leben praktisch ausnahmslos in den Armutsgebieten Afrikas, Asiens und Lateinamerikas. Dort tritt der Graue Star wie bei uns meist im Alter auf, allerdings zehn bis fünfzehn Jahre eher. Viele sind zum einen mangelernährt und zum anderen bewegen sie sich häufig im Freien, was sie länger der schädigenden Ultraviolettstrahlung der Sonne aussetzt.

Die Augenlinse trübt sich üblicherweise während Monaten ein, bis sich nur noch Hell und Dunkel unterscheiden lässt. Hervorgerufen wird der Graue Star infolge der Alterung des Gewebes, Mangelernährung, starker Sonneneinstrahlung und Stoffwechselerkrankungen wie Diabetes. Er kann aber auch vererbt sein oder durch Röteln in der Schwangerschaft verursacht werden. Eines bis vier von 10000 Babys werden weltweit mit Grauem Star geboren. Das Herauslösen und Ersetzen der trüben Linsen eilt, damit sich das Sehvermögen optimal entwickeln kann. Überdies können Verletzungen wie Stiche oder Schläge einen Grauen Star auslösen.

Die Sehkraft zurückbringen kann eine viertelstündige Operation, die in den Armutsgebieten umgerechnet nur rund 50 Franken kostet. Die hinter der Pupille liegende Linse wird entfernt und durch eine künstliche ersetzt.

### **Grüner Star (Glaukom)**

Weltweit haben 3,6 Millionen Menschen durch den Grünen Star das Sehvermögen ganz verloren und vier Millionen zu einem grossen Teil.

Die Kammerflüssigkeit, die unter anderem die Linse ernährt, kann nicht mehr ausreichend abfliessen. Der dadurch erhöhte Augeninnendruck schädigt langsam den Sehnerv. Dies schmerzt nicht und wird oft erst bemerkt, wenn Teile des Sehnervs bereits zerstört sind. Der Grüne Star kann auch angeboren sein, tritt aber meist in der zweiten Lebenshälfte auf.

Um rechtzeitig zu behandeln, nehmen CBM-geförderte Augenkliniken Routine- und Reihenuntersuchungen vor. Ein erhöhter Augeninnendruck muss lebenslang durch tägliches Einträufeln von Tropfen gesenkt werden. Da in den Armutsgebieten der Zugang zu Medikamenten er-

<sup>2</sup> Quellen: [www.iapb.org](http://www.iapb.org), [www.trachomaatlas.org](http://www.trachomaatlas.org)

---

schwert ist, muss öfters operiert werden als in Industrienationen. Dabei wird dem Kammerwasser ein künstlicher Abfluss geschaffen.

### **Frühgeborenen-Retinopathie (ROP)**

In Lateinamerika, und zunehmend auch in Ländern Afrikas und Asiens, ist die Frühgeborenen-Retinopathie die Hauptursache für Blindheit bei Kindern.

Dass frühgeborene Babys überleben, gelingt Geburtskliniken in Entwicklungsgebieten immer besser. Bei einer künstlichen Beatmung kann aber oft der Sauerstoff nicht genau dosiert werden, weswegen bei rund fünf Prozent der Frühgeborenen sich die Netzhaut ablöst. Ohne gezielte, wöchentliche Kontrollen und sofortige Behandlung wird das Kind lebenslang stark sehbehindert oder blind sein.

Dagegen hilft die sorgfältige Ausbildung des Personals, gute Ausstattung der Geburtskliniken, rechtzeitige medikamentöse Behandlung oder eine Laseroperation.

### **Infektionen**

Gerade bei Kindern sind gefährliche Augeninfektionen nach Verletzungen häufig. Sofortiges Auswaschen mit Trinkwasser und rasche antibiotische Behandlung retten die Sehkraft.

Besonders tückisch sind Infektionen durch Parasiten wie bei der Trachom- und bei der Flussblindheit. Bei beiden kann kostengünstig verhindert werden. Bereits eingetretene Sehverluste sind hingegen nicht mehr rückgängig zu machen.

Wegen des Trachoms sind mindestens 1,5 Millionen Menschen sehbehindert oder blind, vor allem in Dürregebieten Afrikas. Fehlendes sauberes Wasser und mangelhafte Hygiene begünstigen das Trachom. Die Bindehaut wird von Chlamydia-Bakterien befallen, eitert und schmerzt. Über Fliegen, Tücher und Hände infizieren sich die Augen ständig von neuem. Besonders Kleinkinder und Mütter sind betroffen. Nach wiederholter Infektion drehen sich die Augenlider nach innen. Bei jedem Lidschlag scheuern nun die Wimpern wie Borsten auf der Augenoberfläche, diese vernarbt und wird undurchsichtig. Nur eine ambulante Operation, in der das Lid zurückgedreht wird, kann das unheilbare Erblinden noch verhindern.

Früh vorbeugen lässt sich das Trachom mittels antibiotischer Tabletten (Azithromycin) oder Salbe (Tetracyclin). Hygienemassnahmen wie tägliches Waschen des Gesichts sowie Absonderung der Viehställe und Abfallstellen halten die Erreger fern.

Bei der Flussblindheit, die ebenfalls vorwiegend in Afrika vorkommt, helfen einzig Tabletten (Mectizan®). Verursacht wird sie durch Fadenwürmer und übertragen durch Simulium-Stechmücken. Winzige Larven gelangen in die Blutbahn und werden zu Fadenwürmern, die sich in der Unterhaut einnisten. Dort erzeugen sie tausende Mikrofilarien, was die Körperabwehr überfordert. Mit der Zeit schlängeln sich diese Mikrowürmer ins Auge und zerstören den Sehnerv. Doch bereits zuvor plagen sie die befallenen Menschen durch anhaltenden Juckreiz.

Sowohl beim Trachom als auch bei der Flussblindheit stellen die jeweiligen Hersteller Pfizer und Merck die Medikamente seit Jahrzehnten kostenlos zur Verfügung. Organisationen wie die CBM übernehmen die Abgabe. So sind grosse Gebiete Westafrikas von Flussblindheit befreit worden, wodurch fruchtbares Land von der fünffachen Fläche der Schweiz wieder hat besiedelt werden können.

### **Weitere Ursachen schwerer Sehbehinderung**

Schäden bei Netzhaut und Sehnerv nehmen zu, vor allem wegen der höheren Lebenserwartung und Diabetes (Zuckerkrankheit). So sind vier Millionen Menschen allein aufgrund einer diabetischen Netzhautablösung stark sehbehindert oder blind.

Hohe Sehverluste ergeben sich auch wegen einer getrübten Hornhaut (Augenoberfläche), bei Kindern oft hervorgerufen durch fehlendes Vitamin A respektive einseitiger Ernährung, was unheilbare Blindheit zur Folge hat. Eine Sehbehinderung haben ferner 150 Millionen Menschen wegen verzierter Lichtbrechung (Refractive Error) und sogar 500 Millionen wegen Weitsichtigkeit (überwiegend Alterssichtigkeit). Mittels rechtzeitiger und regelmässiger Behandlung und mittels Sehhilfen lässt sich die Sehkraft bewahren oder zurückgewinnen.