



Schielen und Amblyopie

Sehr geehrte Eltern und Patienten

Wir erklären Ihnen in dieser Broschüre, wie wichtig es ist, ein Schielen früh zu erkennen und entsprechend zu behandeln. Jedes Schielen hat seinen Grund und seine Grenzen. Damit wir das bestmögliche Ergebnis erzielen können, brauchen wir Ihre Hilfe und Zusammenarbeit.

Die Augen sind ein „Paar-Organ“

Wir sehen nur mit beiden Augen wirklich gut. So, wie wir mit beiden Beinen gehen und uns fortbewegen.



**Die Augen sind ein „Paar-Organ“,
vergleichbar mit einem Tandem.**

Die Augen arbeiten stets zusammen, ohne dass wir es bewusst bemerken. Die Zusammenarbeit ist ein stets wechselnder Balanceakt, der einige Energie verbraucht. Wie bei einem Tandem ist das eine Auge der Chef und das andere der Gehilfe. Jedes Auge erhält ein Bild der Umwelt. Diese beiden Bilder werden anschliessend zu einem einzigen, räumlichen Seheindruck vereinigt. Dabei richten spezielle Augenmuskeln die Augen ganz genau aus. Diese Muskeln werden vom Hirn gesteuert. Funktioniert alles richtig, erkennen wir unsere Umgebung scharf „als ein einziges, dreidimensionales Bild“. Dann können wir uns rasch und sicher im Raum bewegen.

Was ist Schielen?

Schielen (sog. Strabismus) bedeutet eine Schiefstellung der Augen. Die Augen schauen nicht in die gleiche Richtung.



Der schiefe Turm von Pisa

Ein Auge weicht ständig oder nur zeitweise nach innen, aussen, oben oder unten ab. Es entsteht ein Doppelt-Sehen mit einer Orientierungs-Verwirrung. Der Strabismus kann an einem oder auch abwechselungsweise an beiden Augen auftreten.

Ist Schielen gefährlich?

Ja, sehr! Bei zu spätem Erkennen und Behandeln eines Schielens, kommt es häufig zu einer Sehschwäche, die ab dem jugendlichen Alter nicht mehr heilbar ist.

Wichtig: Schielen ist nicht nur einfach ein Schönheitsfehler, sondern eine ernstzunehmende Augenerkrankung und kann zu erheblichen und bleibenden Sehbehinderungen führen!

**Schielen bei Babys und Kleinkindern muss sofort abgeklärt werden!
Schielen verwächst sich nicht!**

Wann entsteht Schielen?

Die Sehentwicklung erfolgt grösstenteils in den ersten sechs Lebensjahren. Diese Phase wird auch „bildbare“ Phase genannt und ist eine kurze, sehr aktive Zeit („Wachstum“). Sie geht abgeschwächt bis ins 10. Lebensjahr weiter, wo aber nur noch ein Feinabgleich erfolgt („Reifung“). Ein Schielen tritt meist in der Wachstumsphase auf, also in der frühen Kindheit.

Bis zum sechsten Lebensmonat ist eine gewisse unstetige Fixation oder ein gelegentliches Abweichen der Augen normal, sollte jedoch gut beobachtet werden. Treten diese oder andere unten genannte Auffälligkeiten nach den ersten sechs Monaten immer noch auf, müssen Sie sich unbedingt in einer Augenarztpraxis melden.

Je früher ein Schielen entdeckt wird, desto besser!

Eine starke Abweichung eines oder abwechselungsweise beider Augen fällt bereits im Vorschulalter auf und kann deshalb meistens erfolgreich behandelt werden. Ist die Abweichung jedoch sehr gering, wird das Schielen oft erst spät bemerkt. Die Therapie wird somit viel schwieriger.



Welches sind die Warnzeichen?

Wenn Sie beobachten, dass Ihr Kind:

- nur mit einem Auge fixiert,
- ein Auge zukneift,
- ständig im Auge reibt,
- sich wehrt, wenn Sie ihm abwechselnd ein Auge abdecken,
- den Kopf schief hält,
- Mühe beim Lesen und Schreiben hat,
- Bücher sehr nahe zu sich nimmt,
- häufig stolpert,
- dass Sie wegen einem „Schielen bei Ihrem Kind“ angesprochen werden oder
- wenn ein Augenzittern vorhanden ist,

sollte unbedingt eine Kontrolle in einer Augenarztpraxis erfolgen. Wenn Sie sich unsicher fühlen, müssen Sie Sicherheit und Rat suchen! Vorzugsweise in einer Praxis, die auch spezialisiert ist auf Schielen und über eine so genannte „Sehschul-Abteilung“ verfügt. Die „Sehschule“ wird auch „Orthoptik“ genannt (vom griechischen „ortho“ = richtig, „optik“ = sehen) und ist eine Spezialabteilung. Sie untersucht das beidäugige Sehen. Der Name kommt daher, dass früher wie in einer Schule, das beidäugige Sehen „richtig“ trainiert wurde.

Schielen tritt familiär gehäuft auf.

Kinder mit einer familiären Vorbelastung wie zum Beispiel Eltern die Brillen tragen, Schielen oder Augenkrankheiten in der Verwandtschaft, sollten möglichst früh, schon im Vorschulalter abgeklärt werden.

Welche Ursachen können zu einem Schielen führen?

- Familiäre Vorbelastung
- Schwangerschaftseinflüsse, schwere Geburt (Frühgeburt)
- Fehlsichtigkeit (keine oder falsche Brillengläser)
- Sehschwäche (Amblyopie)
- Infekte
- Grippe/ starke Erkältung
- Organische Krankheiten
- Grauer Star (Katarakt) im Kindesalter
- Gewisse Medikamente
- Tumore
- Hirnschlag
- Starke psychische Belastung

Welche Schielformen gibt es?



- **verstecktes Schielen:** Das so genannte versteckte oder verborgene Schielen (latenter Strabismus) ist harmlos. Es tritt bei ca. 80% unserer Bevölkerung auf und ist somit „fast normal“. Häufig wird es ein Leben lang nicht bemerkt, da die Abweichungen gering sind und sofort ausgeglichen werden. Selten führt es zu Problemen wie Kopfschmerzen, Müdigkeit, Doppelbilder, Druckgefühl in den Augen, Augenbrennen oder zu einem Blendungsgefühl. Falls solche Symptome auftreten, ist eine ausführliche augenärztliche und orthoptische Kontrolle zu empfehlen. Meistens kann mit der Verordnung einer korrekten Brille geholfen werden.
- **Lähmungsschielen:** ist die Folge einer Lähmung eines oder mehrerer Augenmuskeln.
- **Kindliches Begleitschielen:** Sie ist die typische Schielform und hat verschiedene Ausprägungen.

Wie sieht die Therapie aus?

Erste Massnahme ist eine gründliche orthoptische und augenärztliche Kontrolle.

Eine allfällige Fehlsichtigkeit wird mit einer optimalen **Brille** versorgt. Die Ermittlung der richtigen Brillengläser erfolgt bis zum 15. Lebensjahr nach Gabe einiger spezieller Augentropfen durch den Augenarzt. Diese Tropfen erweitern vorübergehend die Pupille und entspannen die inneren Augenmuskeln. Es ist normal und ungefährlich, wenn die Pupillen anschliessend einige Stunden erweitert bleiben. In dieser Zeit ist Lesen erschwert und alles ist verschwommen. Bringen Sie zu diesem Untersuch eine Sonnenbrille mit, da Sonnenlicht vermehrt blenden kann.

Nach der Brillenverordnung folgt bei vorhandener Sehschwäche eine **Abdeck-Therapie** (siehe unter Amblyopie-Therapie). Dabei wird das eigentlich bessere Auge vorübergehend mit einer Spezialfolie abgedeckt. Wenn Sie an ein Tandem denken, muss quasi der Schwächere mehr strampeln, um vorwärts zu kommen und wird dadurch besser trainiert.

Ziele der Behandlung sind vor allem das Erreichen einer guten Sehschärfe auf beiden Augen. Heilung ist manchmal, oft aber auch nicht möglich. Gelegentlich kann sogar ein brauchbares räumliches Sehen hergestellt werden.

Als letzter Schritt wird bei einem grossen, auffälligen Schielwinkel eine **operative Korrektur** durchgeführt. Mit einer Operation wird versucht die Augen in einer natürlichen Richtung blicken zu lassen. Keine Angst: das Auge wird weder aufgeschnitten, noch herausgenommen. Lediglich die feine Bindehaut wird eröffnet und dann die äusseren Augenmuskeln wenige Millimeter versetzt. Die Augen sind dann neu ausgerichtet. Es handelt sich um eine Operation ausserhalb des Auges, sodass die Operation sehr sicher ist. Häufig reicht eine Operation nicht aus, um den ganzen Schielwinkel zu korrigieren. Das räumliche Sehen kann verbessert werden. Der Eingriff findet meist im jugendlichen Alter und nach abgeschlossener Amblyopie-Therapie statt.

Was ist eine Amblyopie?



Amblyopie kommt aus dem griechischen und bedeutet „stumpfes Auge“. Sie ist ein Folgezustand verschiedener Augenerkrankungen. Es besteht nicht „scharfe“, sondern „stumpfe“, trübe Sicht.

Amblyopie ist eine Sehschwäche eines oder beider Augen, wobei die einseitige Form häufiger und auch hartnäckiger ist. Eine Amblyopie kann nur in leichten Fällen mit einer Brille alleine therapiert werden. Die korrekte Brille ist aber ein absolutes „Muss“ für eine gute Amblyopie-Behandlung.

Ursachen, die zu einer Amblyopie führen können:

- Ein- oder beidseitiges Schielen
- Fehlsichtigkeit (besonders bei grossem Unterschied beider Augen)
- Grauer Star (Katarakt) in der Kindheit
- Hängende Augenlider (Ptosis)

Wie ist der Ablauf einer Amblyopie-Therapie?

Je früher die Amblyopie entdeckt und konsequent behandelt wird, desto grösser wird der Erfolg! Das Ergebnis ist aber auch von der Ursache, der Fehlsichtigkeit und noch weiteren Faktoren abhängig.

Auch hier ist der erste Schritt eine ausführliche augenärztliche und orthoptische Kontrolle mit Verordnung der optimalen Brillenkorrektur. Die Brille sollte stets getragen werden.

Danach folgt meist eine langjährige Therapie. Dabei wird das gute Auge stunden- oder tageweise mit einem Pflaster oder einer Folie auf der Brille abgedeckt. So wird das sehschwache Auge trainiert und lernt besser zu sehen. Dies muss je nach Ausprägung der Sehschwäche bis zum 12. Lebensjahr durchgeführt werden.

Die Therapie erfordert sehr viel Durchhaltevermögen vom betroffenen Kind und den Eltern. Sie ist oft mühsam und hartnäckig. Trotzdem ist eine konsequente Durchführung sehr wichtig!

Die Orthoptistin und der Augenarzt werden Sie unterstützen. Wir sind jedoch darauf angewiesen, dass die Therapie Ihrerseits wie angeordnet und konsequent durchgeführt wird. Nicht Abdecken oder zu langes Abdecken eines Auges, können die Sehschärfe bleibend schädigen.

Was sind die Folgen bei nicht Behandlung von Schielen und Amblyopie?

Bei einer Amblyopie erhält das Auge keine scharfen Bilder auf der Netzhaut. Das betroffene Auge kann sich so nicht vollständig entwickeln und verkümmert. Die Vernetzung zum Bildverarbeitungs-Zentrum im Hirn wird nicht vollumfänglich gebildet. Schielende Kinder können sehr rasch die störenden Sehreize des abweichenden Auges „ausschalten“. Die Fähigkeit des räumlichen Sehens geht verloren und die Sehschärfe schwindet.

Dies kann später zum Beispiel zu Problemen in der Berufswahl führen. Berufe mit grossen visuellen Anforderungen wie Pilot, Chauffeur, Zeichner, usw. können gar nicht erlernt werden. Zudem stellt ein grosser Schielwinkel auf der Suche nach Lehrstellen für Berufe mit viel Kundenkontakt (z.B. Verkauf, Handel, Coiffeure) eine zusätzliche Schwierigkeit dar, da schielende Augen entstellend wirken können.



Nicht zuletzt folgt auch die seelische Belastung. Schielende Kinder werden leider zu Unrecht oft als dumm abgestempelt oder in der Schule von Mitschülern/innen gehänselt. Dies muss verhindert werden.

Durch das „Ausschalten“ des schielenden Auges sieht das Kind eigentlich nur mit einem einzigen Auge (sogenannte „funktionelle Einäugigkeit“). Dies kann später sehr gefährlich sein: bei Handarbeiten nimmt das Kind Scheren und spitze Gegenstände nahe ans gute Auge, um genau arbeiten zu können. Wird das gute Auge dabei verletzt oder geht es gar verloren, folgt eine massive Behinderung.



**Haben Sie bei Ihrem Kind den
Verdacht auf ein Schielen
oder eine Sehschwäche,
melden Sie sich möglichst rasch!**

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Dr. med. Peter Maloca
Augenarzt FMH

Daniela Bucher
Dipl. Orthoptistin