245 Sehfunktionsminderung

E. Schulz

Amblyopie

Definition und Ätiologie. Eine Amblyopie ist ein ein- oder beidseitiges Defizit der Sehschärfe ohne organische Ursache oder einer solchen, die nicht im Verhältnis zur Sehminderung steht. Im verbalen Alter sind Trennschwierigkeiten für eng beieinanderstehende Optotypen (außerhalb des physiologischen Bereichs/interokuläre Differenz) beweisend. Sie entwickelt sich auf der Basis von Deprivation (optische Behinderung in der Sehachse) oder Suppression (ungleicher Seheindruck zum Partnerauge) im Kindesalter und ist auch nur in diesem Alter erfolgreich zu behandeln. Schnelligkeit des Eintretens und Tiefe einer Amblyopie sind abhängig vom Alter des Kindes sowie von Stärke und Einwirkdauer des amblyogenen Faktors. Foveolare und exzentrische Fixation können bestehen, Letztere mit ungünstigerer therapeutischer Zugänglichkeit. Als sensitive Phase bezeichnet man den Lebensabschnitt, in dem eine Amblyopie entstehen kann. Hochsensitiv ist das frühe Kindesalter, jedoch können Amblyopien bis ins 2. Lebensjahrzehnt hinein entstehen und rezidivieren. Dies wird deutlich bei kongenitaler Katarakt. Einseitige dichte Trübungen haben bei Operation und optischer Sanierung und Nachbehandlung bis zum 2. Lebensmonat eine gute Prognose, nach dem 4. Lebensmonat nur noch eine geringe.

Klassifikation

Deprivationsamblyopie. Die Deprivationsamblyopie hat ihre Ursache in einer optischen Behinderung der Sehachse, z. B. durch Hämangiom der Lider oder Trübung der brechenden Medien (Hornhaut, Linse, Glaskörper). Eine typische Deprivationsamblyopie entsteht durch eine frühkindliche Linsentrübung. Die Operationsbedürftigkeit hierbei richtet sich nach der optischen Behinderung in der Sehachse und kann durch die Abbildungsqualität des Fixationssternchens beurteilt werden. Nicht jede ein- oder beidseitige frühkindliche Linsentrübung muss operiert werden, z. B. ein vorderer Polstar, der meist wenig sehbeeinträchtigend ist. In jedem Fall ist jedoch eine Kontrolle der Funktionsentwicklung notwendig.

Ametropieamblyopie. Die Ametropieamblyopie entsteht durch unscharfe Abbildung auf der Netzhaut infolge fehlender optischer Korrektur.

Anisometropieamblyopie. Die Anisometropieamblyopie entsteht bei rechts und links unterschiedlicher Brechkraft der Augen, die nicht durch Gläser korrigiert wurde.

Strabismusamblyopie. Die Strabismusamblyopie ist die Folge einer einseitigen Stellungsabweichung eines Auges. Mischformen sind möglich.

Relative Amblyopie. Bei organischen Defekten der Makula und des N. opticus kann die Sehfunktion zusätzlich durch Nichtgebrauch des Auges beeinträchtigt sein. Wird diese Aufpropfamblyopie verhindert, kann die Sehschärfe noch erstaunlich gut sein.

Differenzialdiagnose. Wird keine ausreichende Ursache für eine Amblyopieentstehung gefunden, sind differenzialdiagnostisch Krankheiten der vorderen Sehbahn (eine afferente Pupillenstörung müsste vorhanden sein) oder der Makula (Entzündungen, Degeneration) bei ein- oder beidseitigen Funktionsminderungen auszuschließen.

Therapie. Die Therapie einer Amblyopie besteht in der Herstellung einer bestmöglichen retinalen Abbildung, z. B. durch Kataraktoperation oder/und Korrektur des Refraktionsfehlers, sowie in Stimulierung oder forciertem Gebrauch des amblyogenen Auges. Dies wird erzielt durch eine Okklusion des guten Auges, meist durch ein Okklusionspflaster. Brillenglasokklusion oder Atropinierung sind ebenso wie eine Okklusionskontaktlinse seltenere Verfahren bei speziellen Indikationen und Altersgruppen. Zur Verhinderung einer Okklusionsamblyopie muss das gute Auge von Zeit zu Zeit freigegeben werden. Der Rhythmus der Okklusion richtet sich nach dem Lebensalter, die Intensität nach dem Schweregrad der Amblyopie. Wirkungen und Nebenwirkungen der Amblyopiebehandlung sollten überwacht werden, bei jüngeren Kindern in engerem Abstand.

Eine apparative Übungsbehandlung ist u. U. hilfreich, um spät entdeckte Amblyopien überhaupt oder zügiger einsetzend zu behandeln. Sie ist wegen des hohen Aufwandes und des damit ungünstigen Kosten-Nutzen-Effektes nicht unumstritten. Medikamentöse Therapien, z. B. mit Neurotransmittern (Levodopa, Cytocholine), haben bisher das Stadium einer multizentrischen, prospektiven, kontrollierten Studie nicht erreicht.

Psychogene Sehminderung

Psychogene Sehminderungen eines oder beider Augen werden ab dem späten Vorschulalter beschrieben. Organische Ursachen müssen immer ausgeschlossen werden. Charakteristisch sind wechselnde Sehschärfenergebnisse bei zeitlich und bezüglich des Testverfahrens unterschiedlichen Untersuchungen. Ein psychosomatisches Konsil wird empfohlen.

Organische Sehminderung

Die differenzialdiagnostische Abgrenzung einer beidseitigen Amblyopie gegenüber Optikus-Erkrankungen und Makuladegeneration im Frühstadium bereitet gelegentlich Schwierigkeiten und erfordert unter Umständen den Einsatz von elektrophysiologischen Methoden wie VEP, ERG, auch Fluoreszenzangiogramm der Makula und neuroradiologische Untersuchungen. Im Übrigen erfordert jede Augenerkrankung im Kindesalter eine zügige Rehabilitation und pleoptische Begleitung.

Literatur

- Haase W, Gräf M (2003) Amblyopie. In: Kaufmann H (Hrsg) Strabismus. Thieme, Stuttgart
- Noorden GK von (1988) Atlas der Schioldiagnostik, 3. Aufl. Schattauer, Stuttgart
- Singer W (1985) Hirnentwicklung und Umwelt. Spektr Wiss 3: 48–61