Prof. Dr. Esther Hoffmann
Universitäts-Augenklinik,
Universitätsmedizin Mainz

Deutsches Kinder- Glaukomzentrum Mainz: Ein einzigartiges Netzwerk

Die Prävalenz des kongenitalen Glaukoms liegt bei ca. 1:10 000 und ist damit eine relativ seltene Erkrankung. Unbehandelt droht die Erblindung. Die Operation ist bei den häufig sehr kleinen Babys und den entsprechend kleinen Augen höchst anspruchsvoll. Sie erfordert außerdem die enge Zusammenarbeit mit speziell ausgebildeten Kinderanästhesisten sowie Kinderärzten in der perioperativen Betreuung der kleinen Patienten. Ein Glaukom kann aber auch als Komplikation nach einer Kataraktoperation bei Kindern auftreten und bedarf ebenso wie das angeborene Glaukom einer besonders sensiblen Behandlung, wie sie in der ins Deutsche übersetzten Übersichtsarbeit von Asimina Mataftsi vorgestellt wird [1]. Damit widmet sich diese Ausgabe von KARGER KOMPASS OPHTHALMOLOGIE den Besonderheiten und Herausforderungen bei pädiatrischen Augenerkrankungen im Allgemeinen und dem Glaukom-Management bei Kindern im Besonderen.

Eine wichtige institutionelle Säule in der Diagnostik und Therapie von Erwachsenen, Kindern und Neugeborenen mit Glaukom hat sich aus der Expertise der Augenklinik und Poliklinik der Universitätsmedizin Mainz entwickelt: Die in den letzten Jahren stetig zunehmende Anzahl an zugewiesenen Kindern und Neugeborenen mit Glaukom führte zu der Idee, ein deutsches Kinder-Glaukomzentrum zu etablieren. Die Spezialisierung ist sinnvoll, damit die Babys

und Kinder von erfahrenen Glaukomchirurgen operiert werden. Was das Deutsche Kinder-Glaukomzentrum Mainz in besonderer Weise auszeichnet, ist die enge Zusammenarbeit der Augenklinik mit verschiedenen Einrichtungen der Universitätsmedizin Mainz. Dazu zählen das Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, die Klinik und Poliklinik für Kinderchirurgie, die Klinik für Anästhesiologie, das Zentrum für Seltene Erkrankungen des Nervensystems und das Institut für Humangenetik sowie die Villa Metabolica. Doch nicht nur operative Fertigkeiten und interdisziplinäre Ansätze sind wichtig, auch eine gute Kommunikationsfähigkeit mit den Betroffenen ist ein bedeutender Teil der Arbeit. Die Eltern haben Angst um ihre Kinder, können die Auswirkungen der Erkrankung kaum realistisch einschätzen und bedürfen einer sorgsam und ausführlichen Aufklärung. Hier ist Einfühlungsvermögen und Verständnis gefordert, welches im Rahmen von Gesprächsführungs-Seminaren gelernt wird.

Die individuell auf die Patienten zugeschnittene Infrastruktur soll die Besuche im Kinder-Glaukomzentrum erleichtern. So wurde die seit Anfang 2017 an 2 Tagen/Woche stattfindende Glaukomsprechstunde um eine weitere Kinder-Glaukomsprechstunde erweitert. Die Kinder werden hier in enger Zusammenarbeit mit der Orthoptik bei den Erstvorstellungen und Kontrollen untersucht (spezielle Kombinationstermi-

ne). Eine überdies für Kinder eingerichtete Station in OP-Nähe sorgt für kurze Wege für Eltern und Kinder. Alle Kinder werden nur von Anästhesisten mit besonderer Erfahrung in Kinderanästhesie betreut. Monatliche Besprechungen aller Partner des Kinder-Glaukomzentrums unterstützen eine offene Kommunikation über Schwierigkeiten und verfolgen als Ziel die Prozessoptimierung.

Aktuell wird gegenwärtig auf Initiative des Deutschen Kinder-Glaukomzentrums Mainz ein nationales Glaukomregister für Glaukome im Kindesalter etabliert, das sowohl Patientendaten wie Alter und Geschlecht als auch Informationen über die Schwangerschaft, die Glaukomanamnese und zu operativen Eingriffen beinhalten soll.

Im Idealfall stehen in ein paar Jahren aussagekräftige Daten zu Vorkommen, Häufigkeit und Therapie von Glaukomerkrankungen im Kindesalter zur Verfügung.

Prof. Dr. Esther Hoffmann

Literatur

- 1 Mataftsi A: Incidence of and risk factors for postoperative glaucoma and its treatment in paediatric cataract surgery, in Nucci P (ed): Pediatric Cataract. Dev Ophthalmol. Basel, Karger, 2016, vol 57, pp 40–48.

FOKUS

Pädiatrische Ophthalmologie

Hintergrund

«Mehr als 90% aller Sinneseindrücke nehmen wir über unsere Augen auf, mehr als 80% unseres Wissens erhalten wir mit ihrer Hilfe und zu mehr als 70% aller Aktivitäten regen sie uns an.» [1] Diese Zahlen, aber auch unser persönliches Erleben im Alltag, zeigen auf, wie wichtig gesunde und leistungsfähige Augen sind. Um Kindern einen guten und sicheren Start ins Leben zu ermöglichen, ist eine frühe Diagnostik und Prävention besonders wichtig.

Augenerkrankungen im Kindesalter

Die Frühgeborenenretinopathie, an der ca. 8–10% aller Frühgeborenen erkranken, kann eine schwer behandelbare Netzhautablösung mit nachfolgender Erblindung auslösen. Eine Erblindung kann aber durch eine frühe Diagnose, regelmäßige Kontrollen und rechtzeitige Behandlung verhindert werden. Auch das kongenitale Glaukom wird oft schon bei Geburt oder in utero, manchmal aber auch erst in den ersten Lebensmonaten diagnostiziert. Ungefähr 10 von 100 000 Kindern sind davon betroffen. Das kongenitale Glaukom ist für 2–15% der Erblindungen von Kindern verantwortlich [2]. Die angeborene und die frühkindliche Katarakterkrankung gehört zu den häufigsten organischen Ursachen kindlicher Sehstörungen. Sie tritt etwa bei 2 von 10 000 Geburten auf. Häufig erfordert diese eine operative Entfernung der getrübbten Linse [3]. Augentumoren sind bei Kindern zwar sehr selten, das Retinoblastom ist im Kindesalter jedoch der am häufigsten vorkommende Tumor des Auges (1:20 000 Geburten) [4]. Es kann schon bei Geburt vorhanden sein, sich aber auch in den ersten Lebensjahren entwickeln – in den meisten Fällen liegt hier ein genetisches Risiko vor.

Sehstörungen im Kindesalter

Bei vielen Augenerkrankungen im Kindesalter ist die Amblyopie (= Schwachsichtigkeit) ein zentrales Problem. Die folgenden Erkrankungen können die Entwicklung einer Amblyopie fördern, vor allem bei vorliegender Einseitigkeit:

- Trübung der Linse (grauer Star, Katarakt)
- Refraktionsanomalien (Myopie, Hyperopie, Astigmatismus)
- schielendes Auge (Strabismus)
- Verdeckung der Pupille durch ein herabhängendes Lid (Ptosis)

In der Regel kann die Amblyopie, wenn die Ursachen früh genug entdeckt werden, durch Okklusionstherapie vermieden werden. Eine orthoptistische Einbindung, z.B. in einer Praxis mit Sehschule, ist begleitend wichtig.

Herausforderungen und Handlungsbedarf

Gerade die Kurzsichtigkeit nimmt bei Kindern und Jugendlichen vor allen in den Industrieländern immer stärker zu. Das ist unter anderem auch eine Folge der vermehrten Bildschirmnutzung und dem damit verbundenen Aufenthalt in geschlossenen Räumen. Diese Entwicklung und deren Konsequenzen sollten beobachtet werden. Inzwi-

schen weiß man, dass die Entwicklung einer Kurzsichtigkeit im Kindesalter durch regelmäßige Beschäftigung (z.B. Sport) im Freien günstig beeinflusst werden kann.

Da sich Kinder nicht detailliert zu ihrer Sehfähigkeit äußern können, werden 60% der Sehschwächen bei Kindern sehr spät erkannt. Dabei kann eine rechtzeitige Diagnose und Behandlung Spätfolgen verhindern. Zwischen dem 6. und 12. Lebensmonat sollte die erste augenärztliche Untersuchung erfolgen. Die weiteren ärztlichen Vorsorgeuntersuchungen dann zwischen dem 24. und 36. Lebensmonat [5]. Eltern sollten zusätzlich zu den obligatorischen Vorsorgeuntersuchungen in den ersten Lebensjahren ihre Kinder im Verlauf ihrer Entwicklung weiteren ophthalmologischen Untersuchungen unterziehen. Bestehen erbliche Vorbelastungen, ist eine engmaschigere Betreuung sinnvoll. Kinder-/Jugendärzte und Eltern sollen dafür sensibilisiert werden. Eine enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen Pädiatern und Ophthalmologen ist von großer Bedeutung.

Diagnostik und Therapieoptionen

Wichtig ist, dass kinderophthalmologische Sprechstunden im kindgerechten Umfeld stattfinden, mit entsprechenden Spiel- und Unterhaltungsmöglichkeiten. Der Einsatz von speziellen Verfahren, die für die Augenuntersuchungen bei Kindern zur Verfügung stehen, ermöglicht eine genauere und einfachere Diagnostik. So können Ophthalmologen beispielsweise anhand der Schattenprobe oder Skioskopie schon bei Säuglingen rasch und schmerzfrei eine Fehlsichtigkeit feststellen bzw. ausschließen – dafür braucht es aber etwas Übung.

Infomaterial zum Download: cms.augeninfo.de/hauptmenu/gesunde-augen/junge-augen-schuetzen-vorsorge-bei-kindern.

Literatur

- 1 Berufsverband der Augenärzte Deutschlands e.V.: Junge Augen schützen: Vorsorge bei Kindern. cms.augeninfo.de/hauptmenu/gesunde-augen/junge-augen-schuetzen-vorsorge-bei-kindern.html (letzter Zugriff: 06.07.2017).
- 2 DocCheck Flexikon: Kongenitales Glaukom. flexikon.doccheck.com/de/Kongenitales_Glaukom (letzter Zugriff: 02.05.2017).
- 3 Lim Z, Rubab S, Chan YH, Levin AV: Management and outcomes of cataract in children: the Toronto experience. J AAPOS 2012;16:249–254.
- 4 Universitäts-Augenklinik Aachen: Angeborene Augenkrankheiten. www.eyenet-aachen.de/pdf/angeborene_augenerkrankungen.pdf (letzter Zugriff: 06.07.2017).
- 5 Berufsverband der Augenärzte Deutschlands e.V.: Checkliste. Ab welchem Alter zum Augenarzt? cms.augeninfo.de/hauptmenu/gesunde-augen/junge-augen-schuetzen-vorsorge-bei-kindern/checkliste-ab-welchem-alter-zum-augenarzt.html (letzter Zugriff: 06.07.2017).

PD Dr. Anja Liekfeld, Klinikum Ernst von Bergmann, Potsdam, Cheffärztin der Klinik für Augenheilkunde