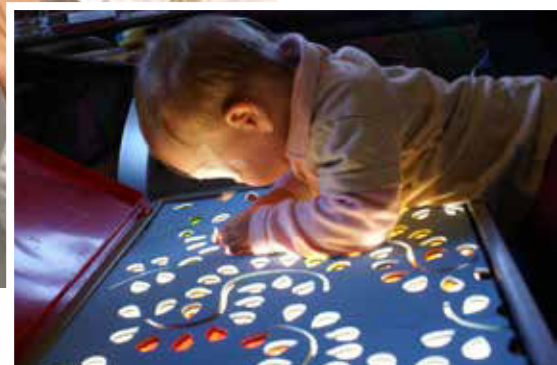


Fotos: Barmherzige Brüder



Bei rascher Frühförderung kann noch viel erreicht werden.

Schule des Sehens

80 Prozent der Informationen über die Umwelt werden über das Auge wahrgenommen. Wie wichtig daher gutes Sehen ist, wurde im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder in Linz schon früh erkannt. Bereits 1977 wurde eine Seh-schule eingerichtet.

Rund 200 Kleinkinder in Oberösterreich haben eine angeborene oder erworbene schwere Sehschädigung beziehungsweise sind blind. Erkannt werden können Augenveränderungen durch ein Screening häufig bereits beim Neugeborenen, oft werden die Eltern oder der Kinderarzt aufmerksam. Auch wenn der Sehrest noch so klein ist, kann dem Kind durch eine rasche Therapie entscheidend geholfen werden. „Es ist wichtig, dass die Eltern das Angebot der Mutter-Kind-Pass-Untersuchungen nützen“, weiß Oberarzt Michael Brandecker, interimistischer Leiter des Instituts für Orthoptik (richtiges Sehen) – Sehschule. Auch wenn von den 13.000 Patienten, davon 8000 bis 9000 Kinder, die 2015 an seiner Abteilung behandelt wurden, nur wenige ein derart ausgeprägtes Sehproblem haben, ist die Sehfrühförderung für sie extrem wichtig.

Rasche Sehfrühförderung hilft

Aktuell werden im angeschlossenen Sehfrühförderzentrum in der Linzer Rudigierstraße etwa 120 bis 130 Kinder von wenigen Monaten bis zum Schuleintritt betreut. Im Schnitt sind sie drei Jahre alt und ihr Sehrest liegt zwischen null und 30 Prozent.



Die Sehfrühförderung wird ganz auf das Kind abgestimmt.

Sobald vom Facharzt eine massive Sehbeeinträchtigung festgestellt wurde, erfolgt ein Erstgespräch zwischen Eltern und Sehfrühförderin. Binnen zwei, drei Wochen kann dann mit der Förderung des Kindes gestartet werden. Die Finanzierung erfolgt durch das Land OÖ. Liegt der Sehrest bei unter fünf Prozent, wird von einer schweren Sehbehinderung gesprochen, liegt er bei unter zwei Prozent, von praktischer Blindheit. „Selbst wenn das Kind nur einen Sehrest von zwei Prozent hat, kann bei rascher Frühförderung noch viel erreicht werden“, weiß Brigitte Ruttmann, Leiterin der Seh-

frühförderung: „Für das Kind macht es einen großen Unterschied, ob es Farben, Formen und Strukturen wie Stufen, eine offene Tür oder ein Fenster erkennen kann, oder nur Schwarz sieht“, schildert Ruttmann. Bekommt das Kleine keine Förderung, verkümmert auch der letzte Sehrest.

Meist fällt den Eltern oder beim Arztbesuch auf, dass mit dem Baby etwas nicht stimmt. Merkmale sind etwa, dass das Kind keinen Blickkontakt herstellt, nicht nach dem Spielzeug greift, Probleme mit der Helligkeit zum Beispiel im Freien hat, die Augen zittern oder eine Fehlstellung vorliegt. Gestartet wird mit dem Training zunächst wöchentlich, später 14-tägig und dann monatlich. „Die Frühförderung wird ganz auf das Kind, das in vielen Fällen eine weitere Behinderung hat, abgestimmt. Die Stimulierung des Sehens wird an das Entwicklungsalter angepasst, so können etwa mit Farben, Formen und Lichtreizen Hirnregionen aktiviert werden“, erläutert Ruttmann. Wenn der Sehrest äußerst gering ist, geht es um die Förderung der Mobilität und lebenspraktischer Fertigkeiten sowie die Förderung des Tastsinns und anderer Sinne. „Durch die Frühförderung können gewaltige Fortschritte gemacht werden, so dass man Kindern mit drei Prozent



Brigitte Ruttmann, Leiterin des Sehfrühförderzentrums Linz


„Für das Kind macht es einen großen Unterschied, ob es Farben, Formen und Strukturen wie Stufen, eine offene Tür oder ein Fenster erkennen kann, oder nur Schwarz sieht.“

Sehrest aufs Erste nicht ansieht, dass sie ein Sehproblem haben. Eine Diagnose sagt eben noch nichts über die Prognose aus“, betont Ruttmann, die viele Beispiele kennt, bei denen die Kleinen große Fortschritte gemacht haben. Beim Eintritt in die Schule hängt es dann von der Sehbeeinträchtigung des Kindes ab, ob es mit speziellen Sehhilfen zurechtkommt oder blindenspezifisch unterrichtet werden muss.

Methoden zur Schielbehandlung

Etwa fünf bis sieben Prozent der Kleinen haben eine Schiel- fehlstellung, die unterschiedlich ausgeprägt ist. „Wenn möglich, wird in der Regel eine konservative Therapie angewendet (zum

Beispiel Brille, Abklebetherapie bei einem seh- schwachen Auge oder Prismenversorgung). Beim Abkleben wird das bessere Auge im Wachzustand verdeckt. Die Eltern sollten dann je nach Alter des Kindes gezielt darauf achten, dass es beim Spielen, Lesen oder Lernen das schlechtere Auge fordert“, erklärt Augenspezialist Brandecker: „Im Laufe der Therapie können die Phasen des Zuklebens dann kürzer werden. Bis zum zwölften Lebensjahr – in Einzelfällen auch länger – macht das Training jedenfalls Sinn, weil das Sehsystem bis dahin lern- fähig ist. Selbst wenn das Kind erst in der Volks- schule zum Augenarzt kommt, kann noch eine Verbesserung eintreten. Dennoch gilt auch hier: je früher, desto besser.“ Abgeklärt werden müsse zu Beginn immer auch, ob eine therapierbare Grund- erkrankung vorliegt.

Manche Schiel- fehlstellungen, zum Beispiel, wenn das Kind eine Kopfwangshaltung ein- nimmt oder andere Beschwerden durch das Schielen auftreten, werden operiert – wenn möglich erst kurz vor Schuleintritt, da in diesem Alter die Voruntersuchungen genauer durch- geführt werden können und somit das OP- Ergebnis besser vorhersehbar ist, erläutert der Facharzt. Jährlich werden in der Sehschule rund 100 Schieloperationen, davon fast jede zwei- te an Erwachsenen, vorgenommen. Der etwa 



OA Dr. Michael Brandecker, interimistischer Leiter der Sehschule im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder

„Manche Schielfehlstellungen, zum Beispiel, wenn das Kind eine Kopfwangshaltung einnimmt oder andere Beschwerden durch das Schielen auftreten, werden operiert – wenn möglich erst kurz vor Schuleintritt, da in diesem Alter die Voruntersuchungen genauer durchgeführt werden können.“

einstündige Eingriff an einem Auge erfolgt unter Vollnarkose tagesklinisch, abends kann der Patient wieder nach Hause gehen. Am nächsten Tag erfolgt, so Brandecker, die erste Nachkontrolle, dann nach einer Woche und wiederum drei Monate später.

Seltene schwere Augenerkrankungen

Etwa eines von 5000 Kindern leidet an einem Grauen Star (Katarakt, Linsentrübung), noch seltener ist in dieser Altersgruppe der Grüne Star (Glaukom, erhöhter Augendruck), bei dem sich unbehandelt das Gesichtsfeld laufend bis zur Erblindung verschlechtern kann. Bei einer operationsbedürftigen Linsentrübung wird dem Baby schon in den ersten Lebenswochen an der Augenabteilung des Spitals die Linse entfernt und das Auge, dank hauseigener Augenoptik, bereits im OP mit einer Kontaktlinse versorgt. Danach wird der kleine Patient in der Sehschule, deren Team aus neun Ärzten und sieben Orthoptistinnen besteht, wieder weiter betreut. Auch auf die Abklärung sehr seltener, oft genetisch bedingter Netzhauterkrankungen ist die Abteilung spezialisiert. Die notwendige elektrophysiologische Diagnostik kann in Einzelfällen bereits bei kleinen Kindern, im Regelfall aber erst später, die Diagnose sichern.

Untersuchungen zur Diagnose

In der orthoptischen Untersuchung werden Sehschärfe, Augenstellung und Augenbeweglichkeit erfasst. Mit der Skiaskopie (Schattenprobe) wird nach dem Eintropfen die erforderliche Brillenstärke objektiv gemessen, da man bei Kindern nur so zu sicheren Ergebnissen gelangt. Die weitere vollständige augenärztliche Untersuchung ist genauso wie bei Erwachsenen obligat.

Kann dem Kind mit einer herkömmlichen Brille nicht ausreichend geholfen werden, weil das Sehproblem ausgeprägter ist, hat das zugehörige Institut für Spezialsehhilfen eine große Bandbreite an Sehhilfen von der verstärkten Lesebrille über das Vergrößerungsglas bis zum Bildschirmlesegerät parat. Auch Erwachsene nehmen diese Leistung in Anspruch. Die meisten Kinder werden bis zum Erwachsenenalter regelmäßig betreut. Sobald Kinder verlässlich die Hygiene-Vorschriften von Linsen einhalten können, ist auch das Tragen von Kontaktlinsen möglich. „In der Regel sind wir beim Alter von 13 Jahren“, erklärt Brandecker. Eine Laser-OP zur Korrektur der Fehlsichtigkeit empfiehlt der Facharzt erst im Erwachsenenalter, sobald die Dioptrien stabil bleiben, denn sonst kann eine neuerliche Sehverschlechterung eintreten, die wiederum eine Korrektur durch Brille, Kontaktlinse oder OP bedingt.

OP zur Lid-Korrektur

Erwachsene suchen die Sehschule auch auf, wenn eine Lidfehlstellung korrigiert werden soll. Vom aufwendigen Eingriff bei hängendem Lid bis zur Lidhautstraffung bei Schlupflidern wird das gesamte chirurgische Spektrum abgedeckt. Mehr als 800 Lid-Operationen, davon der Großteil in Folge eines Schlupflids, werden in der Sehschule der Barmherzigen Brüder pro Jahr vorgenommen. Noch sind es



Lidfehlstellungen werden in der Sehschule korrigiert.

Fotos: Barmherzige Brüder Linz

zwei Drittel Frauen ab dem 45. Lebensjahr. Es werden auch seltene kindliche Lidfehlstellungen, etwa durch einen Tumor, ein hängendes oder ein nach innen gedrehtes Lid operiert.

Ebenso werden Personen, die in Folge einer neurologischen Erkrankung (zum Beispiel Schlaganfall) ein Sehproblem bekommen haben, behandelt. Abhilfe kann je nach Problematik zum Beispiel eine Augenmuskel-OP oder eine Prismenversorgung schaffen. Auftretende Doppelbilder werden zunächst konservativ behandelt, weil sich mit der Zeit eine Besserung einstellen kann. Geübt werden kann auch, mit einem durch die Erkrankung verursachten Gesichtsfeldausfall besser im Alltag zurechtzukommen. Die Sehschule ist auch direkter Ansprechpartner für gehörlose Menschen, die ein Augenproblem haben. ■

Mag. Michaela Ecklbauer

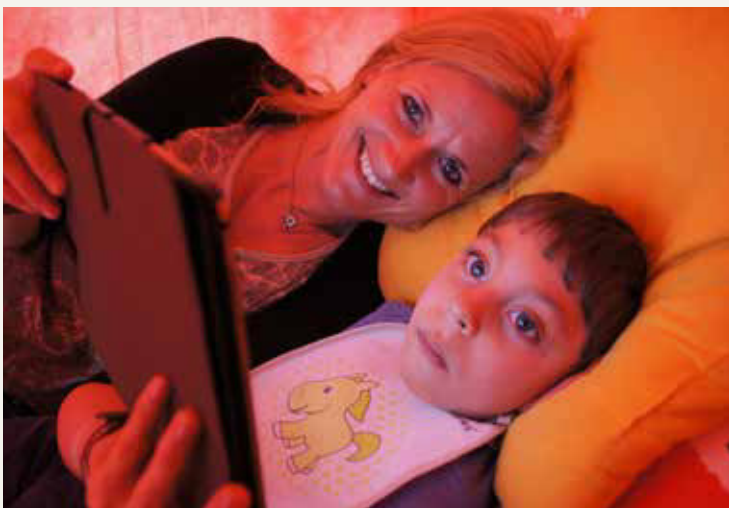
Sehfrühförderung via APP und Tablet



Mit einer Übung am Tablet kann die Auge-Hand-Koordination gefördert werden.

Im Bereich der Sehfrühförderung werden Tablets immer häufiger als Hilfsmittel eingesetzt. Die Verwendung von mobilen Geräten wie Tablets erleichtert unter anderem auch die Untersuchung und Behandlung von Patienten vor Ort.

AmblyoCare steht mittlerweile als mobile App für die Sehfrühförderung (Android und iOS) zur Verfügung und unterstützt sowohl die Therapie im Sehfrühförderzentrum, in der mobilen Betreuung sowie der privaten Sehfrühförderung zuhause. AmblyoCare ermöglicht eine Vielzahl von individuellen, flexiblen Stimulationsmethoden, die ein breites Spektrum an Möglichkeiten für die Therapie in der Sehfrühförderung, aber auch in der Diagnose bei Kindern mit Sehschwächen oder anderen visuellen Beeinträchtigungen bieten.



Bei der Aufgabe am Tablet geht es um die Raumwahrnehmung und Anregung des visuellen Systems durch Strukturen.

Klein.Blind.Kind

Im September 2008 wurde das Projekt Klein.Blind.Kind, gesponsert vom Lions Club Linz City, ins Leben gerufen.

Mit diesem Projekt hat die Sehfrühförderung die Möglichkeit, den Familien mit ihren Kindern Förderangebote und Unterstützung zu geben, die im Frühförderalltag nicht möglich sind. Seit 2008 konnten neun erfolgreiche Eltern-Kind-Wochenenden durchgeführt werden, und im Begegnungszentrum in Linz finden regelmäßig Veranstaltungen zur Vernetzung der betreuten Familien statt.

