

ORTHOPTISTIN

FEBRUAR 2013 | 2. Jahrgang | Heft 1

THEMA:

Unser Jahr als BOD-Regional-
leitung Baden-Württemberg

Endokrine Orbitopathie

Amblyopieprophylaxe:
Photoscreening und tragbare
Autorefraktometer

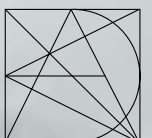
INTERVIEW:

Das 1. Berufsjahr
als Orthoptistin
– wie war das?

BERICHT:

Binokularität nach OP einer
nichtakkommodativen Esotropie

Esotropie nach
sportlicher Betätigung



Eine Publikation
des Kaden Verlags

KADEN

Besonders sanft zur Baby- und Kleinkindhaut!



NEU



Exklusiv bei Piratoplast®:

5 neue Designs in der 50er-Packung





Katja Lorenz-Kaden

*Liebe Leserinnen
und liebe Leser,*

vor Ihnen liegt die zweite Ausgabe der Zeitschrift „Die Orthoptistin“. In der Premierenausgabe im Herbst 2012 hatten wir Sie gebeten, uns wissen zu lassen, was Sie von der neuen Zeitschrift halten. Ihre Reaktion war beeindruckend: Noch Wochen nach dem Erscheinen tickte das Faxgerät in der Redaktion und Ihre Einschätzung war durchweg positiv. Dieses überwältigend zustimmende Feedback zeigt uns, dass wir mit der neuen Zeitschrift auf dem richtigen Weg sind. Zudem haben Ihre zahlreichen Antworten uns nützliche Hinweise gegeben, welche Themen für Sie von besonderem Interesse sind. Die positiven Reaktionen auf „Die Orthoptistin“ sind sogar grenzüberschreitend: Auch aus Österreich kam der Wunsch, die Zeitschrift regelmäßig lesen zu können. Dank der Unterstützung von Dr. Ausbüttel & Co. GmbH, dem Hersteller des Okklusionspflasters Piratoplast, wird dies möglich: Ab dieser Ausgabe

erhalten sowohl die Orthoptistinnen* in Deutschland, als auch die Orthoptistinnen im „Verband der Orthoptistinnen und Orthoptisten Österreichs“ ein für sie kostenfreies Patenschaftsabonnement der Zeitschrift.

In der zweiten Ausgabe von „Die Orthoptistin“ hat die Redaktion wiederum einen bunten Strauß an Informationen für Sie zusammengetragen. Mit einem Fachbeitrag von Professor Dr. Anja Eckstein zum Thema „Endokrine Orbitopathie“, einem Interview mit Lena Kachelmann, einer Orthoptistin, die ihre Eindrücke aus dem 1. Berufsjahr schildert, zahlreichen Berichten aus dem internationalen strabologischen und neuroophthalmologischen Schrifttum sowie Nachrichten verschiedenster Art ist für jede Leserin, jeden Leser etwas dabei.

Redaktion, Verlag und das Piratoplast-Team wünschen Ihnen viel Vergnügen und fachlichen Gewinn bei der Lektüre.

Ihre

*Katja Lorenz-Kaden
Verlegerin „Die Orthoptistin“*

* Damit sind auch alle männlichen Mitglieder der Berufsgruppe eingeschlossen.

NACHRICHTEN

- Goldenes Ehrenzeichen für Christine Scharinger **4**
- Sabine Kampmann erhält Cüppers-Gedenkpreis **4**
- Andheri-Hilfe: Blindheit und ihre Folgen bekämpfen **4**
- BOD-Vorstand neu gewählt **8**

THEMA

- Unser Jahr als BOD-Regionalleitung Baden-Württemberg **5**
- Endokrine Orbitopathie
Anja Eckstein, Joachim Esser **9**
- Amblyopieprophylaxe: Photoscreening und tragbare Autorefraktometer
Ronald D. Gerste **13**

INTERVIEW

- Das 1. Berufsjahr als Orthoptistin – wie war das?
Nachgefragt bei Lena Kattelmann **7**

BERICHT

- Binokularität nach OP einer nichtakkommodativen Esotropie **6**
- Esotropie nach sportlicher Betätigung **15**

IM FOKUS **16**

TERMINE **16**

IMPRESSUM **15**

Goldenes Ehrenzeichen für Christine Scharinger



Christine Scharinger erhält das goldene Ehrenzeichen durch den österreichischen Gesundheitsminister Alois Stöger.

Während des Festaktes zum 20-jährigen Jubiläum des Dachverbandes der gehobenen medizinisch-technischen Dienste Österreichs am 12. November 2012 wurde Frau FH-Prof. Christine Scharinger, Leiterin des Bachelorstudiengangs Orthoptik an der FH Salzburg, mit dem goldenen Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich ausgezeichnet. Mit der Verleihung wurden ihre jahrelangen, zum Großteil ehrenamtlichen Tätigkeiten zur Weiterentwicklung des Berufes der Orthoptistinnen und Orthoptisten gewürdigt. Christine Scharinger war von Beginn an aktiv für den Berufsverband der Orthoptistinnen und Orthoptisten Österreichs tätig, als Vorstandsmitglied und Vorsitzende von 1991 bis 1995. ○

Sabine Kampmann erhält Cüppers-Gedenkpreis



Sabine Kampmann

Sabine Kampmann setzt sich seit 28 Jahren als Orthoptistin am Blindeninstitut Würzburg und darüber hinaus für die Belange sehbehinderter Menschen ein. Für ihr großes Engagement auf dem Gebiet „Low Vision“ hat sie der Berufsverband der Orthoptistinnen Deutschlands e. V. (BOD) auf der Jahrestagung 2012 in Kiel mit dem Cüppers-Gedenkpreis ausgezeichnet. Frau Kampmann engagiert sich für die interdisziplinäre Vernetzung der verschiedenen Fachgruppen, hält zahlreiche Vorträge und organisiert Kongresse und Fachveranstaltungen zum Thema „Sehen und Sehbehinderung“. Den Cüppers-Gedenkpreis verleiht der Berufsverband seit 2000 alle vier Jahre an Orthoptistinnen, die sich im Sinne von Prof. Dr. Curt Cüppers um das Berufsbild der Orthoptistin verdient gemacht haben. ○

Andheri-Hilfe Bonn e. V.: Blindheit und ihre Folgen bekämpfen



In Bangladesch, einem der ärmsten Länder der Erde, leben rund 800 000 Blinde. Jährlich treten Tausende von Neuerblindungen auf, von denen oft Kinder betroffen sind. Ursachen dafür sind Unter- und Fehlernährung (Vitamin-A-Mangel), fehlende Behandlungsmöglichkeiten, mangelnde Hygiene und Aufklärung. Die Andheri-Hilfe hat der Blindheit den Kampf angesagt!

Die Ziele der Andheri-Hilfe sind:

- **Blindheit heilen.**

Neun Augenkrankenhäuser wurden im ganzen Land errichtet. Diese dienen als Basis für die Durchführung von Eye Camps (mobile Augenbehandlung) in dörflichen Gebieten.

- **Neuerblindungen verhüten.**

Aufklärung über Ursachen und Verhütung von Blindheit, Durchführung von Sehtests in Schulen, Vergabe von Brillen an sehbehinderte Kinder.

- **Unheilbar Blinde rehabilitieren.**

Arbeits- und Einkommensprogramme machen Blinde wirtschaftlich unabhängig.

Zirka 1,25 Millionen Blinde konnten bisher mit diesem Programm geheilt werden. Seit 2006 führt die Andheri-Hilfe in Bangladesch das Programm

„Bekämpfung der Blindheit und ihrer Folgen“ durch. Neben den Augenkrankenhäusern wurden auch auf die developmentpolitische Arbeit spezialisierte Partnerorganisationen für das Programm gewonnen. Mit neuen Dialogprogrammen werden politische Entscheidungsträger zur Verantwortung gezogen und die Rechte von blinden und sehbehinderten Menschen gestärkt. Damit wird auch ein größerer Beitrag zur Vision 2020 geleistet. Seit fast 10 Jahren unterstützt Dr. Ausbüttel & Co GmbH die Andheri-Hilfe mit großzügigen finanziellen Spenden. Auch 2012 wurde diese Tradition fortgesetzt – das Unternehmen übergab am Jahresende eine Förderungssumme von rund 40000 Euro. ○

Weitere Informationen unter www.andheri-hilfe.de

Unser Jahr als BOD-Regionalleitung Baden-Württemberg

Susanne Frenzl, Ingrid Hofmann, Alexandra Klingemann,
Ute Marxsen, Petra Oebel, Ute Schumacher, Lena Schumm, Angela Zenth

Ehrenamtliche Mitarbeit in einem Berufsverband – eine Aufgabe, die sehr wichtig ist. Wollen wir als Berufsgruppe doch unsere Interessen vertreten wissen und regelmäßig über berufspolitische Neuerungen informiert sein. Auch Fort- und Weiterbildungen sind uns allen wichtig und müssen organisiert werden. Auf der anderen Seite sehen wir uns immer größer werdenden Arbeitsanforderungen im beruflichen Alltag gegenüber und es wird immer schwieriger, jemanden zu finden, der bereit ist, die so dringend notwendige Arbeit im Verband zusätzlich ehrenamtlich zu übernehmen.

Vor fast 2 Jahren stand die Wahl der Regionalleitung in Baden-Württemberg an. Da die Heidelberger Orthoptistinnen schon länger nicht mehr die Leitung innehatten, diskutierten wir in der seit einigen Jahren bestehenden Stammtischgruppe darüber, ob sich aus unseren Reihen zwei Orthoptistinnen finden ließen, die diese Aufgabe übernehmen würden.

Es entstand eine neue Idee: Wie wäre es, die Leitung als Gruppe zu übernehmen? Die Aussicht, diese Aufgabe nicht zu zweit, sondern als Team zu bewerkstelligen, führte bei vielen Kolleginnen spontan zur Bereitschaft mitzumachen. So fand sich eine Gruppe von Orthoptistinnen, mit Ute Marxsen und Ute Schumacher als offizielle Vertretung nach außen, die bereit war, die Regionalleitung als Team zu übernehmen. Dieses Team

wurde bei der Regionaltagung 2011 in Karlsruhe von den Mitgliedern gewählt.

Teamarbeit – für uns eine neue Erfahrung

Schnell wurde deutlich, dass alle Orthoptistinnen verlässlich zu der Aufgabe standen. Wir machten uns bei den Treffen Gedanken, wie wir die Arbeit im Berufsverband lebendiger gestalten könnten und wir diskutierten untereinander, was wir konkret vom Berufsverband erwarten. Unser Wunsch war, dass die Arbeit des BOD für uns und alle anderen Mitglieder transparenter wird. Der Verband hatte bereits vor einiger Zeit den Informationsfluss für die Mitglieder auf eine kostensparende, schnellere elektronische Basis umgestellt. Die Vernetzung durch das Internet erlaubt uns jetzt einen besseren und schnelleren Kontakt zu den Mitgliedern. Dadurch können wir auf regionaler Ebene unsere Kolleginnen auf offene Stellen oder Veranstaltungen in der Umgebung hinweisen. Bundesweit werden jetzt kurzfristig Termine oder Informationen übermittelt.

Organisation der Regionaltagung stand im Vordergrund

Nun hieß es sich den Aufgaben der Regionalleitung zu widmen, unter anderem der Ausrichtung der Regionaltagung. Die unterschiedlichen

Persönlichkeiten der Mitglieder im Team führten zu einer fruchtbaren Zusammenarbeit. Die Aufgaben waren schnell verteilt und jede konnte sich nach Neigung und Fähigkeiten einbringen. Die Bereiche zur Vorbereitung der Veranstaltung umfasste u. a.: die Organisation des Tagungsortes, des Termins, das Auswählen der Themen und Referenten, das Kontaktieren der möglichen Sponsoren, die Datenverwaltung, das Entwerfen des Einladungsflyers und das Organisieren des Rahmenprogramms. Für den Tag selber war die Organisation der Anmeldung, des Auf- und Abbaus inklusive der Dekoration der Räume, die Moderation der Fortbildung und die Verpflegung in den Pausen wichtig. Das hat gut und reibungslos funktioniert, was für eine Gruppenarbeit nicht immer selbstverständlich ist. Im Laufe der gemeinsamen Arbeit mussten aber auch kleine Hürden genommen werden – so war es manchmal schwierig, kurzfristige Entscheidungen im Gruppenkonsens zu treffen. Insgesamt konnten wir aber mit gutem Gefühl in die Tagung gehen und den Tag trotz der intensiven Arbeit im Vorfeld genießen.

Uns hat die Vorbereitung viel Spaß gemacht, zudem war es für alle eine gute Gelegenheit, sich gegenseitig besser kennenzulernen und sich persönlich näher zu kommen.

Aus dieser Erfahrung heraus ermuntern wir alle Kolleginnen und Kollegen, sich untereinander zu fachli-

chem Austausch zusammenzutun und dann auch vor Ort kleine Aktionen durchzuführen, z. B. im Rahmen von Gesundheitstagen oder des Weltkindertages.

Derzeit steht die Vorbereitung der Regionaltagung 2013 an. Dort wird auch die turnusmäßige Neuwahl der Regionalleitung stattfinden. Vielleicht motiviert unser Bericht die eine oder andere Kollegin, sich in das Amt wählen zu lassen.

Der BOD ist ein kleiner Verband mit einer kleinen Lobby, hat aber mit über 60% der examinieren Orthoptistinnen eine sehr hohe Mitgliederquote.

Dies bietet allen Mitgliedern die Chance des Austausches über fachliche Fragen des Arbeitsalltags und berufspolitische Informationen, wovon alle profitieren können. Neben den fachlichen Weiterbildungen ergeben sich bei den Jahrestagungen des Berufsverbandes, den Regionaltagungen, den spezifischen Fortbildungen und nicht zuletzt auch bei den Stammtischen produktive Netzwerke.

Zudem können die Kontakte des Berufsverbandes zu angrenzenden Fachgruppen, wie z. B. den Ergotherapeuten oder Physiotherapeuten genutzt werden.

Unser Berufsverband bietet uns viele Möglichkeiten. So ist es an uns, die Gelegenheiten wahrzunehmen und uns für den Beruf stark zu machen. Denn je mehr Basisarbeit stattfindet, umso mehr Aufmerksamkeit erlebt unser Berufszweig.

Eine positive Resonanz aus der Gesellschaft hilft, unseren Berufsstand zu sichern und weiter zu entwickeln. ○

Korrespondenzadresse:

Ute Marxsen

*Praxis Dr. Katlun, Im Weiher 1-3,
69121 Heidelberg*

Ute.Marxsen@gmx.net

BERICHT

Binokularität nach OP der erworbenen nichtakkommodativen Esotropie

Die erworbene nichtakkommodative Esotropie ist eine Form des Strabismus, die durch eine konstante Esodeviation geprägt ist, nach Erreichen eines Alters von 6 Monaten manifest wird und die nicht mit einem nennenswerten Refraktionsdefizit assoziiert ist. An der University of Toronto hat man untersucht, welche Faktoren einen Einfluss darauf haben, dass die Kinder nach erfolgter operativer Intervention Binokularität erlangen. Beobachtet wurde die Entwicklung von 34 Kindern, die im Schnitt vor der Operation bei Fernfixation eine Deviation von durchschnittlich 35 Prismendioptrien und bei Nahfixation von 40 Prismendioptrien aufwiesen. Nach dem Eingriff lag bei einem Drittel der Patienten einer Orthophorie und bei zwei Drittel eine Restesotropie von weniger als 8 Prismendioptrien vor. Über die Frage

postoperative Binokularität oder nicht entschied nur ein Faktor mit der in solchen Studien erwünschten statistischen Signifikanz. Es war das Alter der Kinder bei Manifestation der nichtakkommodativen Esotropie: Je jünger die Kinder beim Auftreten sind, desto geringer sind die Chancen auf beidäugiges Sehen. Von den Kindern mit als „früh“ definierter Manifestation (vor Erreichen eines Alters von 30 Monaten, in dem kanadischen Kollektiv lag das Durchschnittsalter der frühen Schieler zum Zeitpunkt der Erstdiagnose bei 17 Monaten) erreichte nur knapp ein Viertel nach der Operation eine Binokularität von 100 Bogensekunden oder mehr. Von denjenigen, bei denen diese Form des Esotropie in höherem Lebensalter (im Schnitt mit 46 Monaten) aufgetreten war, konnten sich hingegen 77% einer postoperativen Binokularität erfreuen. Die

Dauer der Fehlstellung hingegen war ebenso wenig mit der Prognose der Binokularität assoziiert wie das Vorliegen einer A- oder V-Inkomitanz oder eine intermittierende Kontrolle der Deviation. Die Autoren schließen mit der Vermutung, dass bei Kindern mit einem frühen Auftreten dieser Form der Esotropie eine baldige chirurgische Intervention zum Wiedererlangen der Binokularität beitragen kann. Bei älteren Kindern, bei denen es zu einer Manifestation im dritten Lebensjahr oder später kam, kann man den Eltern mitteilen, dass selbst bei relativ langer Dauer der Esotropie die Aussichten auf Binokularität nach einer Operation verhältnismäßig gut sind. *rdg*

Chan T et al (2012) Factors affecting postoperative stereopsis in acquired nonaccommodative esotropia. Can J Ophthalmol 47: 479–483

Das 1. Berufsjahr als Orthoptistin – wie war das?

Nachgefragt bei Lena Kattelmann, Hamburg



Lena Kattelmann absolvierte 2007 ihr Abitur in Geesthacht. Nach einem freiwilligen sozialen Jahr durchlief sie die Ausbildung zur Orthoptistin an der Universitätsaugenklinik Hamburg-Eppendorf, die sie 2011 abschloss. Seit Januar 2011 ist sie in zwei Augenarztpraxen als angestellte Orthoptistin tätig.

DIE ORTHOPTISTIN: Frau Kattelmann, Sie haben jetzt Ihr 1. Berufsjahr als Orthoptistin hinter sich. Stehen die Zeichen auf Lust oder auf Frust?

LENA KATTELMANN: Auf Lust. Die Arbeit in einer Praxis ist nach der Ausbildung im Klinikum eine große Umstellung. Ich hatte sehr viel Glück mit meinen neuen Kollegen. Sie haben sich sehr darum bemüht mich bei meinem Einstieg in das Berufsleben zu unterstützen. Ein wenig Frust kann zwar nicht immer vermieden werden, aber die positiven Rückmeldungen der Patienten wiegen den wieder auf.

DIE ORTHOPTISTIN: In der Ausbildungszeit ist der Tag durch einen Stundenplan bestimmt. Da geht es sowohl um Theorie als auch um Praxis, in der Sprechstunde dagegen ist man ausschließlich mit Patienten beschäftigt. Wie hat sich dieser Unterschied für Sie in Ihrem 1. Berufsjahr bemerkbar gemacht?

LENA KATTELMANN: Die Ausbildungszeit ist schwer mit dem jetzigen Tagesablauf zu vergleichen. Durch die Theoriestunden in der Ausbildung war der Tag etwas abwechslungsreicher gestaltet. Alle Themen, die wir erarbeitet haben, waren neu für uns und jeden Tag kam neues Fachwissen dazu. Ich würde lügen, wenn ich sage, dass man nach der Ausbildung nichts mehr dazu lernt. Gerade im ersten Berufsjahr wird man mit vielen neuen Situationen konfrontiert. Auch der praktische Teil unterscheidet sich in einigen wesentlichen Dingen. In der Ausbildung hat man maximal drei Patienten pro Sprechstunde untersucht. Nun ist man an eine Behandlungszeit von 15 Minuten pro Patient gebunden. Somit habe ich in meinem 1. Berufsjahr auch schon den einen oder anderen stressigen Tag hinter mich gebracht. Da ich schon früh bemerkt habe, dass ich eher ein praxisorientierter Mensch bin und mir der direkte Umgang mit Patienten am meisten Spaß macht, fühle ich mich mit meiner jetzigen Arbeit in der Praxis sehr wohl.

DIE ORTHOPTISTIN: Sehnen Sie sich manchmal in die Berufsfachschule für Orthoptik zurück?

LENA KATTELMANN: Die Ausbildung am UKE war eine schöne Zeit und man denkt gerne an die Lehrorthoptistinnen, die ehemaligen Mitschülerinnen und das gesamte Umfeld zurück. Aber ich würde es meiner jetzigen Tätigkeit nicht vorziehen. Ich habe mehr Patienten am Tag, ich kann selbstständiger arbeiten und stehe finanziell auf eigenen Beinen.

DIE ORTHOPTISTIN: Was hat Ihnen im 1. Jahr als Orthoptistin am meisten Spaß gemacht, am meisten Freude bereitet?

LENA KATTELMANN: Dadurch, dass man seine eigenen Patienten hat, lernt man diese besser kennen, kann sie intensiver betreuen und erkennt ihre positiven Entwicklungen. Es ist außerdem schön, ein vollwertiges Mitglied in einem Praxisteam und nicht mehr „der Azubi“ zu sein.

DIE ORTHOPTISTIN: Worauf hätten Sie im 1. Jahr als Orthoptistin gut verzichten können?

LENA KATTELMANN: Nicht alle Patienten bzw. deren Eltern sind bei der Beratung einsichtig und verständnisvoll. Dadurch kann es auch mal zu unangenehmen Situationen kommen. Glücklicherweise bin ich davon bisher weitgehend verschont geblieben.

INTERVIEW: DAS 1. BERUFSJAHR ALS ORTHOPTISTIN – WIE GEHT DAS?

DIE ORTHOPTISTIN: Womit hätten Sie sich in Ihrer Ausbildungszeit mehr beschäftigen sollen?

LENA KATTELMANN: Refraktionieren und Skioskopieren. Während meiner Ausbildung wurde uns nahegelegt, besonders das Skioskopieren in jeder freien Minute eigenständig zu üben. Ich erzähle Ihnen aber wahrscheinlich nichts Neues, wenn ich sage, dass man in freien Minuten häufig „Wichtigeres“ zu tun hatte. In der Praxis führen wir diese Untersuchungen täglich durch. Mehr Übung hätte also nicht geschadet.

DIE ORTHOPTISTIN: Was hätte in der Ausbildungszeit ruhig weniger intensiv behandelt werden können?

LENA KATTELMANN: Manche Themengebiete sind im Alltag definitiv präsenter als andere. Aber nach nur einem Jahr Berufserfahrung ist es schwer darüber zu urteilen, welches davon zu intensiv behandelt wurde. Besser man weiß zu viel als zu wenig.

DIE ORTHOPTISTIN: Was empfehlen Sie Ihren Kolleginnen, die sich noch in der Ausbildung befinden, für die Auswahl eines Arbeitsplatzes?

LENA KATTELMANN: Es sollte im Vorfeld geklärt werden, dass die Arbeit in der Sehschule im Vordergrund steht und sie später beispielsweise nicht ausschließlich Geräte bedienen müssen. Sie müssen sich im Klaren darüber sein, dass man mit seinen Arbeitskollegen einen großen Teil seiner Zeit verbringt. Deswegen empfehle ich ihnen schon im Vorstellungsgespräch darauf zu achten, ob sie sich in der Praxis wohlfühlen.

DIE ORTHOPTISTIN: Was planen Sie selbst für die nächsten Berufsjahre?

LENA KATTELMANN: Auf lange Sicht kann ich mir gut vorstellen Lehrorthoptistin zu werden. Bisher bin ich froh, dass ich in meinem Beruf angekommen bin und es besteht derzeit auch kein Grund, das zu ändern. Ich möchte jetzt

erst einmal eigene Erfahrungen sammeln.

DIE ORTHOPTISTIN: Wenn Sie jetzt einen Wunsch frei hätten? Was wünschen Sie sich persönlich, was für Ihre Berufskolleginnen?

LENA KATTELMANN: Ich wünsche mir, dass die Freude an der Arbeit nicht verloren geht und hin und wieder einen außergewöhnlichen Befund. Für meine Berufskolleginnen im Examen natürlich viel Erfolg bei den Prüfungen und den anstehenden Bewerbungen.

DIE ORTHOPTISTIN: Vielen Dank für die interessanten Informationen!

*Die Fragen stellte
Dr. med. Reinhard Kaden*

NACHRICHTEN

BOD-Vorstand neu gewählt

Während der Mitgliederversammlung des Berufsverbandes der Orthoptistinnen Deutschlands e. V. (BOD) ist am 23.11.2012 in Kiel der Vorstand nach zwei Jahren turnusgemäß neu gewählt worden ist.

Dagmar I. Verlohr (Hamburg) wurde als 1. Vorsitzende in ihrem Amt bestätigt, ebenso Daniela Lemm (Erlangen) als stellvertretende Vorsitzende. Neue Schriftführerin ist Ellen Rothhaar (Saarburg) und neuer

Kassenführer der bisherige Beisitzer Norbert Gorldt (Marburg). Zur neuen Beisitzerin wurde Ursula Pink-Theofylaktopoulos (Köln) gewählt. ○



Dagmar I. Verlohr,
1. Vorsitzende



Daniela Lemm,
stellvertretende
Vorsitzende



Ellen Rothhaar,
Schriftführerin



Norbert Gorldt,
Kassenführer



Ursula Pink-
Theofylaktopoulos,
Beisitzerin

Endokrine Orbitopathie

Anja Eckstein, Joachim Esser
Universitätsaugenklinik Essen

Die endokrine Orbitopathie (EO) ist eine entzündliche Erkrankung der Augenhöhle, die in den allermeisten Fällen zusammen mit einer Schilddrüsenautoimmunerkrankung Typ Basedow einhergeht.

Bei den meisten Patienten besteht eine enge zeitliche Beziehung (± 6 Monate) zwischen dem Auftreten einer Autoimmunthyreopathie und der Orbitopathie. Die EO kann aber auch erst viele Jahre nach Beginn der Schilddrüsenerkrankung auftreten – meist im Zusammenhang mit einem Rezidiv der Schilddrüsenüberfunktion, selten auch ganz unabhängig und lange vor der Schilddrüsenerkrankung (Bartley, Fatourehchi et al. 1996). Bei 75% der EO-Patienten ohne primär assoziierte Schilddrüsenerkrankung findet man schilddrüsen-spezifische Antikörper (Eckstein, Loesch et al. 2009) und die Hälfte dieser Patienten entwickelt innerhalb von 18 Monaten dann doch eine Schilddrüsenerkrankung.

Pathogenese

Bei der EO kommt es zu einer Infiltration der orbitalen Weichteilgewebe mit immunkompetenten Zellen. Als Ursache werden gemeinsame Autoantigene von Schilddrüse und Orbita-gewebe vermutet. Fast alle Patienten weisen im Serum Anti-TSH-Rezeptor-Antikörper (TRAK) auf, deren Spiegel zum Schweregrad der Schilddrüsen- und Orbitaerkrankung korrelieren (Eckstein, Mann et al. 2009). In der Schilddrüse stimulieren die TRAK den

TSH-Rezeptor und verursachen dadurch eine Hyperthyreose. In der Orbita werden die Orbitafibroblasten entzündlich stimuliert. Diese proliferieren und produzieren in pathologischem Ausmaß extrazelluläre Matrix und differenzieren zu Fettzellen. Die Folge sind Entzündungszeichen (\rightarrow Ödeme), eine Fibrose der äußeren Augenmuskeln (\rightarrow Motilitätsstörungen, Doppelbilder) sowie der Lidhebermuskeln (\rightarrow Oberlidretraktion) und eine orbitale Volumenzunahme (\rightarrow Exophthalmus, Fettprolaps im Lidbereich, Sehnervkompression) (Bahn 2010).

Klinische Symptome der EO

Die EO zeichnet sich typischerweise durch folgende klinische Symptome aus (Bartley, Fatourehchi et al. 1996; Wiersinga and Kahaly 2007):

- sehr häufig (90–98%): Oberlidretraktion (Dalrymple-Zeichen) durch die Fibrose des Lidhebermuskels, Zurückbleiben des Oberlides bei Abblick (von-Graefe-Zeichen) und Lagophthalmus
- häufig entzündliche Weichteilsymptome: Lidödeme, Lidrötung, Bindehautinjektion, Bindehautchemosis, Karunkelschwellung und prominente Falten der Glabella
- Exophthalmus
- Störungen der Benetzung der Hornhaut durch inkompletten Lidschluss, verminderte Tränenproduktion, Änderung der Zusammensetzung des Tränenfilms, Erweiterung der Lidspalten, schlechte Bulbusbeweglichkeit (\rightarrow reduziertes Bell'sches Phänomen durch Hebungsdefizit)

- verminderte Augenbeweglichkeit durch Dehnbarkeitsverlust (Fibrose) der Augenmuskeln (bevorzugt M. rectus inferior und medialis \rightarrow Hebungs- bzw. Abduktionsdefizit)
- selten (3–5%): Optikuskompression durch die Verdickung der Augenmuskeln in der Orbitaspitze (sog. „apical crowding“)

Diese klinischen Veränderungen führen zu typischen Beschwerden:

- Symptome der Entzündung: schmerzhaftes Druckgefühl hinter beiden Augen, Schmerzen bei Bewegung der Augäpfel (v.a. Aufblick und Seitblick)
- Symptome der Benetzungsstörung: Augenbrennen, erhöhte Lichtempfindlichkeit, Tränenlaufen, Verschwommensehen, Doppelkonturen
- Symptome der reduzierten Augenbeweglichkeit: Doppelbilder, abnormale Kopfhaltung
- Änderung des Aussehens
- Symptome der Optikuskompression: reduzierte Sehschärfe, Gesichtsfeldausfälle, reduziertes Farbensehen, Verdunkelungssehen (Obstruktionen)

Augenbewegungsstörung bei der endokrinen Orbitopathie

Die Fibrose der Augenmuskeln betrifft bei der EO am häufigsten den Musculus rectus inferior und medialis. Aufgrund der Verkürzung der Muskeln durch die vernarbende Entzündung kommt es zu Abduktions- und Hebungseinschränkung in variablem Ausmaß mit der Folge konvergenter, vertikaler oder kombinierter Schielstellungen. Eine Fibrosierung beider

Mm. recti inferiores führt nicht zu Doppelbildwahrnehmung, wenn sie symmetrisch ausgeprägt ist, da sich die Effekte dann „aufheben“. Beide Bulbi können gleich schlecht nach oben gedreht werden, was zu einer kompensatorischen Kopfhebung, nicht aber zu Doppelbildern führt (Esser 1994). Dem gegenüber „addiert“ sich die Fibrosierung beider Mm. recti mediales zu großen konvergenten Schielwinkeln. Meist sind die Patienten für die Ferne (Autofahren) mehr eingeschränkt als in der Nähe. In der Nähe sind Hebungseinschränkungen nicht relevant und durch die normale Konvergenz erzeugt eine geringe Abduktionseinschränkung in der Nähe noch keine Probleme. Selten sind auch schräge Muskeln betroffen. Besonderheiten können nach operativen Maßnahmen auftreten. Nach einer Dekompression der nasalen Orbitawand können die Mm. recti mediales in die Siebbeinzellen prolabieren und die Folge ist eine konvergente Schielstellung. Weiterhin kann sich nach einer Dekompression der inferioren Orbitawand der Bulbus absenken und eine Überfunktion des M. obl. superior durch Vorspannung erzeugen (Inzyklorotation und A Phänomen).

Klinik der Sehnervenkompression

Durch eine Kombination von intraorbitaler Fettgewebsvermehrung, straffem Septum orbitale und einer Verdickung der geraden Augenmuskeln, die typischerweise den Muskelbauch betrifft, kann es zu einer Sehnervenkompression im Apex der Orbita kommen. Ein deutlicher Exophthalmus ist hierbei nicht unbedingt Voraussetzung, da gerade ein straffes Septum orbitale eine natürliche Druckentlastung nach vorne verhindert.

Diagnostik

Standardisierte Untersuchungsprotokolle kann man von der homepage der „European Group On Graves Ophthalmopathy“ (www.eugogo.eu) oder von der „International Thyroid Eye Disease society“ (www.thyroideyedisease.org) runterladen. Aktivität und Schweregrad der EO können in den meisten Fällen allein durch die klinische Untersuchung beurteilt werden. Für die Beurteilung der Krankheitsaktivität wird der „Clinical Activity Score“ (CAS: Tabelle 1) herangezogen.

Die Erkrankung wird in 3 Schweregrade eingeteilt:

- o mild (oligosymptomatische EO – keine/ kaum Funktionsstörungen),
- o moderat (deutliche Veränderung der Augenpartie und Funktionsminderung – v.a. Doppelbilder)
- o Visus bedrohend (Optikuskompression oder schwere Hornhautaustrocknung mit Ulkusbildung) (Abbildung 1a-c).

Die Untersuchung umfasst: Visus, orthoptischer Status (Stellung, monokulare Exkursionen, BES-Feld, Kopfhaltung und vor OP auch Schiel-

winkelmessungen in 9 diagnostische Blickrichtungen), Exophthalmometrie, Untersuchung der vorderen und hinteren Augenabschnitte. Bei Verdacht auf das Vorliegen einer Optikuskompression müssen Zusatzuntersuchungen erfolgen: Gesichtsfeld, visuell evozierte Potentiale (VEP) und Bildgebung. Auch bei schwierigen Therapieentscheidungen, vor allem bei der Indikation zur Orbitaspitzenbestrahlung ist eine Bildgebung (MRT) sinnvoll.

Differentialdiagnose

Aufgrund der typischen Symptomatik und der begleitenden Schilddrüsenerkrankung ist in den meisten Fällen die Diagnosestellung einfach. Die Bestimmung der für die Basedow-Erkrankung spezifischen TSH-Rezeptor-Antikörper hilft in den meisten unklaren Fällen. Ohne assoziierte Schilddrüsenerkrankung und vor allem bei einseitiger Symptomatik muss man folgende Differentialdiagnosen bedenken: Carotissinus-cavernosus-Fistel, Raumforderungen der Orbita mit Lidschwellung (Lymphom, Pseudotumor orbitae), seltener Lidschwellung (Keilbeinflügelme-

Tabelle 1: Clinical activity score – 10 Punkte Score zur Beurteilung der Aktivität der EO

Kriterium	vorhanden
Subjektive Aktivitätszeichen	
Schmerzen oder Druckgefühl hinter dem Augapfel während der letzten 4 Wochen	1
Schmerzen bei Auf-, Ab-, oder Seitenblick während der letzten 4 Wochen	1
Objektive Entzündungszeichen	
Rötung der Augenlider	1
Schwellung der Augenlider	1
Diffuse Rötung der Konjunktiva in mindestens einem Quadranten	1
Chemosis	1
Karunkelschwellung	1
Zeichen der Progredienz	
Protrusiozunahme > 2 mm während der letzten 1-3 Monate	1
Verminderung der Augenbeweglichkeit in beliebiger Richtung >5° während der letzten 1-3 Monate	1
Visusminderung um > 1 Linie während der letzten 1 – 3 Monate	1
Gesamtscore	Maximal 10

nigeom und andere Orbitatumoren). Bei monosymptomatischer Augenbewegungsstörung kann eine Augenmuskelparese durch Untersuchung der passiven Bulbusbeweglichkeit (Traktionstest) abgegrenzt werden.

Therapie

Bei der Therapie der endokrinen Orbitopathie müssen Augenärzte und Schilddrüsenspezialisten bzw. Hausärzte eng zusammen arbeiten. Einen exzellenten Managementplan findet man im Consensuspaper der EUGOGO (Bartalena, Baldeschi et al. 2008).

Medikamentöse Therapie

Im aktiven Stadium ist eine Stadien abhängige antientzündliche Therapie indiziert. Bei der milden EO wirken 200µg Selen täglich einer weiteren Verschlechterung entgegen und bessern vorhandene Symptome (Marcocci and EUGOGO 2011). Bei moderat schwerer aktiver EO ist eine i. v.-Steroidstoßtherapie indiziert (empfohlene kumulative Dosis 4,5g bis maximal 8g) z.B. in Gaben einmal wöchentlich über 6-12 Wochen (Zang, Ponto et al. 2011). Bei schwerer Visus bedrohender Manifestation muss eine Orbitadekompression erfolgen, wenn sich die Symptomatik auf einen hoch

dosierten Steroidstoß nicht signifikant innerhalb von 2 Wochen bessert. Eine Dekompression hilft auch bei Nonrespondern der i.v.-Steroidtherapie ohne Zeichen der Optikuskompression, weil sich durch eine Verbesserung des venösen und lymphatischen Abflusses auch die Entzündungssymptome bessern (Garrity, Fatourechi et al. 1993). Alternativ kann eine immunsuppressive Therapie (off label: Methotrexat, Cyclosporin oder Mucophenolatmofetil) oder eine Therapie mit Biologika (off label: Anti TNF alpha AK oder Anti CD20 Ak) erfolgen (Salvi, Vannucchi et al. 2008).

Adjuvante Therapie

Wichtig sind adjuvante therapeutische Maßnahmen wie Botulinumtoxin-Injektionen ins Oberlid zur Besserung der Lidretraktion, Press-on-Prismen-Folie zum Ausgleich von Doppelbildern in Primärposition und Tränenersatzmittel zur Besserung der Benetzung.

Chirurgische Korrektur der bleibenden Veränderungen

Im stabilen inaktiven Stadium der Defektheilung können in variablem Ausmaß operative Korrekturen durchgeführt werden wie Orbitadekompression zur Reduktion des Exophthalmus, Rücklagerung der fibrotisch verkürzten Augenmuskeln sowie Lidverlängerung und Blepharoplastik (Übersichtsarbeit: Eckstein, Schittkowski et al. 2012).

Orbitadekompression bei der endokrinen Orbitopathie

Die knöcherne Orbitadekompression kann prinzipiell über alle vier Wände der Orbita erfolgen. In den letzten Jahren haben sich minimal invasive Zugangswege etabliert (transnasal, transkonjunktival, kleine Schnitte periorbital – Oberlid/temporaler Augwinkel). Das Ausmaß der Reduktion

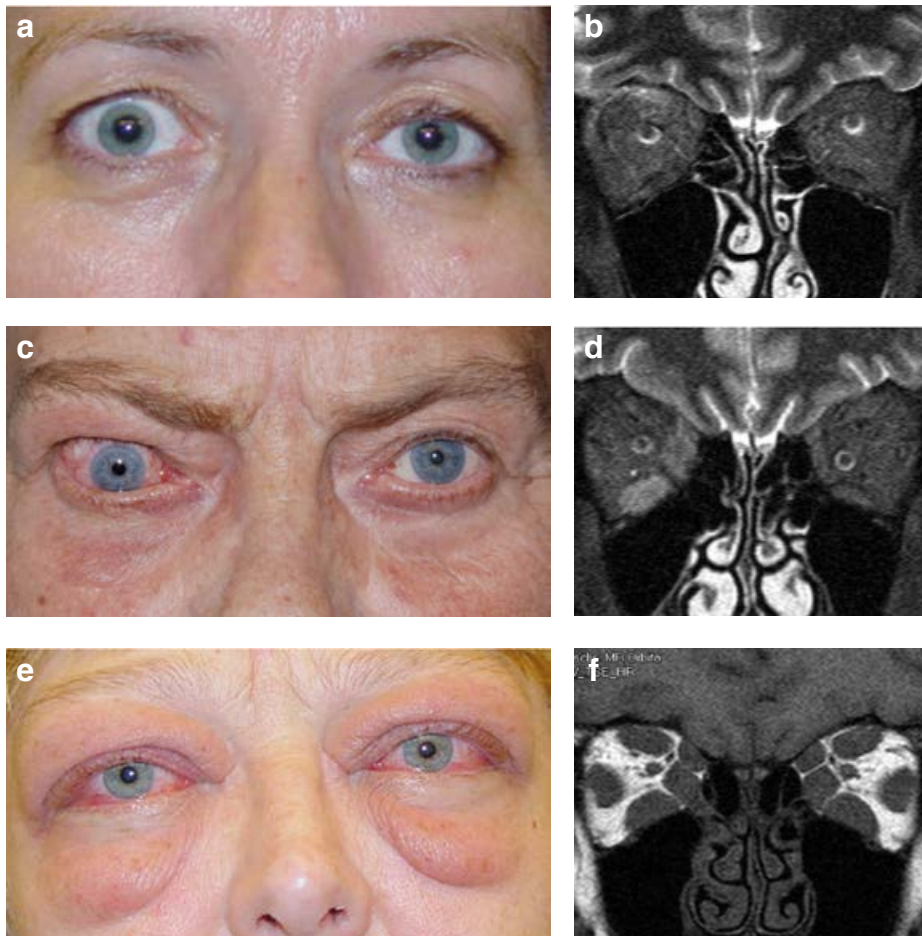


Abbildung 1a und 1b: Patientin mit einer milden EO mit leichter Oberlidretraktion rechts und einer geringen entzündlichen Weichteilsymptomatik. 1c und 1d: Patientin mit einer moderat schweren EO mit Protrusion bulbi links, massiver Fibrose des M. rectus inferior links, Tiefstand links mit Doppelbildwahrnehmung und Lidschwellung. 1e und f: Patientin mit einer Visus bedrohenden Form der EO mit Optikuskompression durch massive Verdickung aller Augenmuskeln, Visus 0.3 rechts und 0.2 links, ausgeprägte Entzündungszeichen

(aus Kilimo: (Eckstein and Esser 2011))

des Exophthalmus korreliert mit der Anzahl der dekomprimierten Wände. Vor allem nach der Dekompression der medialen Orbitawand kann es zu einem Neuauftreten einer Augenfehlstellung bzw. zur Verschlechterung eines vorbestehenden Schielens kommen. Die Verschlechterung einer vorbestehenden Motilitätseinschränkung (50–70%) ist wesentlich häufiger, als deren Neuauftreten (4–10%). In fast allen Fällen verschlechtert sich die Abduktion durch den Prolaps der verdickten Augenmuskeln in Richtung der Siebbeinzellen. Die vertikale Beweglichkeit verändert sich kaum, da der laterale Anteil des Orbitabodens stehen bleibt, um ein starkes Absinken des Bulbus zu vermeiden.

Augenmuskelchirurgie bei der endokrinen Orbitopathie

Für die Korrektur der Schielstellung bei der EO stehen Rücklagerungen der fibrosierten Augenmuskeln im Vordergrund. Grundsätzlich kann man zwischen zwei OP-Techniken wählen. Bei der so genannten „duktion correction“-Technik wird anhand



Abbildung 2: Botulinum-Toxin-Injektion ins Oberlid

der aktiven oder passiven intraoperativen Beweglichkeit dosiert. Bei der „deviation correction“-Technik legt man die Rücklagerungstrecke präoperativ anhand von Dosis-Wirkungs-Beziehungen fest, die für die klassischen Ausgangssituationen publiziert worden sind. Der Dosis-Wirkungs-Effekt beträgt für die Rücklagerungen des Musculus rectus inferior 2° Schielwinkelreduktion pro mm Rücklagerungstrecke und für die des Musculus rectus medialis zirka $1,7^\circ/\text{mm}$ (einseitig) bzw. $1,5^\circ/\text{mm}$ (beidseitig). Nach einer Dekompression müssen größere Rücklagerungstrecken gewählt werden, da bei diesen Patienten der Dosis-Wirkungs-Effekt geringer ist. Wenn normale Rücklagerungstrecken nicht ausreichen, kann einen Sehnenverlängerung helfen oder man kann den kontralateralen Antagonisten rücklagern.

Lidchirurgie bei der endokrinen Orbitopathie

Ziele der Lidoperationen sind die Wiederherstellung einer normalen Anatomie und Funktion. Die operativen Maßnahmen umfassen Lidverlängerungen, Orbitafettresektion, Blepharoplastik und in seltenen Fällen auch eine Tarsorrhaphie. Nach Lidspalten verkleinernden Maßnahmen bessert sich die Benetzungssituation. Zur Überbrückung des Zeitintervalls, bis eine Oberlidverlängerung möglich wird, kann eine starke Oberlidretraktion mit einer transkonjunktivalen Injektion von Botulinumtoxin A in den M. tarsalis Müller (direkt hinter dem Tarsusoberrand) vorübergehend reduziert werden (Abbildung 2).

Wichtig ist eine reaktive Oberlidretraktion zu erkennen, die durch Hebungseinschränkung beider Augen (durch M. rectus inferior-Fibrosierung) durch die vermehrte Koinnervation der M. levator palpebrae bei intendiertem Aufblick gekennzeichnet ist. Diese lässt sich nur durch eine beidseitige (ggf. asymmetrische) M. rectus inferior-Rücklagerung beheben.

Prognose

Bei den meisten Patienten tritt die EO relativ zeitgleich mit dem Beginn oder einem Rezidiv der Hyperthyreose auf. Mit Normalisierung der Schilddrüsenfunktion bessert sich die EO bei $\frac{2}{3}$ der Patienten (Perros and Kendall-Taylor 1998). Raucher, Patienten mit einer schlecht kontrollierten Schilddrüsenfunktion, hohen Antikörperspiegeln und ältere Patienten haben ein signifikant erhöhtes Risiko eines schweren Krankheitsverlaufes. Durch eine antientzündliche Therapie bessert sich die Entzündung bei einem Großteil der Patienten (80–90%). Eine komplette Restitutio der Symptome ist aber selten. Motilitätsstörungen mit Doppelbildern in primären Blickrichtungen und ein entstellender Exophthalmus können in den meisten Fällen nur chirurgisch behoben werden.

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. med. Anja Eckstein
Zentrum für Augenheilkunde
Universitätsklinikum Essen
45122 Essen
anja.eckstein@uk-essen.de

Literatur bei der Autorin.

Amblyopieprophylaxe: Mit Photoscreening und tragbaren Autorefraktometern

– eine Stellungnahme US-amerikanischer Fachgesellschaften

von Ronald D. Gerste

Das Ziel von Screeninguntersuchungen im Kleinkindesalter ist die Früherkennung von Amblyopien und der zugrundeliegenden Risikofaktoren. Der Anteil amblyoper Kinder an der pädiatrischen Gesamtpopulation wird in den Industrienationen auf 1 % bis 4 % geschätzt. Die wichtigsten Ursachen einer Amblyopie sind eine Blockade der visuellen Wahrnehmung eines Auges (z. B. durch eine kongenitale Katarakt oder eine Ptosis), die Unmöglichkeit, die wahrgenommenen Bilder zu fusionieren (z. B. bei einem konstanten Stra-

bismus) oder eine defokussierte Bildentstehung auf der Netzhaut (z. B. bei Refraktionsdefiziten, vor allem wenn diese unterschiedlich ausgeprägt sind und somit eine Anisometropie vorliegt).

Probleme beim herkömmlichen Screening sind die geringe Verbalisations- und Kooperationsfähigkeit bei sehr kleinen Kindern. Zuverlässige Visusbestimmungen sind bei Kindern unter drei Jahren auch erfahrenen Untersuchern oft nicht sicher möglich. In dieser Altersgruppe sowie bei älteren Kindern mit Entwicklungs-

störungen gibt es indes eine Alternative zur herkömmlichen Untersuchung mit Sehtesttafel und Skiaskop: das instrumentelle Amblyopiescreening. Mehrere Organisationen von amerikanischen Spezialisten, in deren Tätigkeitsfeld die Amblyopieprophylaxe fällt, haben jetzt ein gemeinsames „Policy statement“ veröffentlicht – eine Empfehlung für die Durchführung dieser Test mit moderner apparativer und bildgebender Diagnostik. Das Statement wurde von der „Association of Certified Orthoptists“, der „American Academy of Ophthalmology“ und der „American Academy of Pediatrics“ herausgegeben.

Ein instrumentenbasiertes Screening geht schnell, bedarf nur einer minimalen Mitarbeit des Kindes und ist vor allem im präverbalen Alter effektiv. Ebenfalls sehr nützlich: Die Befunde werden praktisch umgehend digital abgespeichert und können – zum Beispiel auf einer CD oder per E-Mail – den Eltern bzw. einem weiterbehandelnden Arzt mitgegeben oder zugesandt werden. Die beiden wichtigsten Methoden, die in ihrer diagnostischen Bedeutung in der Stellungnahme der amerikanischen Fachgesellschaften herausgehoben werden, sind das Photoscreening und die Autorefraktion.



Sehscreening mit dem Photoscreener der Firma iScreen

Photoscreening: Kastenförmige Kamera mit Sofortdiagnostik und Internetanschluss

Beim Photoscreening werden sowohl Auffälligkeiten des äußeren Auges wie z. B. eine Ptosis oder ein Strabismus dokumentiert als auch der rote Fundusreflex als Hinweis auf einen Refraktionsfehler festgehalten. Im amerikanischen Bundesstaat Iowa ist im Rahmen eines Pilotprojektes (mit Unterstützung der dortigen Lions Clubs) über 10 Jahre bei insgesamt 147 000 Kinder ein Photoscreening durchgeführt worden. Die Kinder waren fast ausnahmslos jünger als 3 Jahre oder hatten Entwicklungsstörungen, die eine herkömmliche Testung schwierig gemacht hätte. Bei 4% der Kinder fand der Auswerter in einem Zentrum, in dem die Befunde eingingen, einen verdächtigen Befund. Diese Kinder wurden zu einer eingehenden Untersuchung (ggf. in Kurznarkose) einbestellt. Das dabei benutzte Gerät war der Photoscreener der Firma MTI. Er erinnert ein wenig an eine übergroße Boxkamera, wie sie vor drei Generationen als Familienkamera in vielen Haushalten zu finden war, und erregt, in Kopfhöhe des Kindes gehalten, wegen seines merkwürdigen Aussehens meist für mehrere Sekunden des Kindes Aufmerksamkeit, was völlig ausreichend ist, um aussagefähige Bilder aufzunehmen. Einen ähnlichen Effekt dürfte der Photoscreener der Firma iScreen haben, der von vorn ebenfalls wie eine Uralkamera aussieht – und auf seiner Rückseite einen PC mit Bildschirm und Tastatur aufweist. Dort kann die Untersucherin die Patientendaten eingeben und sofort nach Aufnahme das Bild anschauen und z. B. den Brückner-Reflex beurteilen kann. Von dem kleinen Computer aus kann der gerade erhobene Befund via Internet zu einem Auswertungs-

zentrum oder einem anderen Spezialisten geschickt werden.

Diese Geräte dokumentieren beide Augen mit einem Klick des Auslösers, womit an die Aufmerksamkeit des Kindes und sein Stillhalten wirklich nur minimale Anforderungen gestellt sind.

Tragbarer Autorefraktor: Hohe Sensitivität und Spezifität

Lediglich ein Auge pro Druck auf die Messtaste beurteilt ein Autorefraktometer, doch auch diese Messung eines potentiellen Refraktionsdefizits geschieht buchstäblich in Sekundenschnelle und ist sehr zuverlässig. Mit diesen Geräten kann man gezielt einem bestimmten amblyogenen Faktor auf die Spur kommen: der Anisometropie (sowie natürlich grundsätzlich behandlungsbedürftigen Brechkraftdefiziten). Für die Aufdeckung des Strabismus ist das Instrument nicht geeignet. Die von den „National Institutes of Health“ unterstützte Studie „Vision in Preschoolers“ fand eine Spezifität von 90% und eine Sensitivität zwischen 81% und 88%. Im Gegensatz zu den weithin für die Refraktionsbestimmung beim Erwachsenen gebräuchlichen Geräten werden bei Kleinkindern portable Autorefraktometer verwendet wie der mit dem passenden Namen ausgestattete „SureSight Vision Screener“ der Firma Welch Allyn, der in einer – so die Produktinfo – „nicht bedrohlichen Entfernung von 35 cm“ arbeitet und für die Messung knapp 5 Sekunden braucht. Ein solches Gerät kostet in den USA knapp über 5 000 Dollar. Ein anderes Modell, Retinomax 3 der Firma Righton, sieht aus wie eine Videokamera aus den 1980er Jahren, kann in allen denkbaren Körperhaltungen betätigt werden und wird u. a. auch in OP-Räumen eingesetzt, wenn während einer Kurznarkose refraktiert

werden soll. Die Messbreite des Gerätes reicht von -18 bis +23 Dioptrien. Damit dürften alle frühkindlichen Refraktionsfehler erfasst werden. Für eine zuverlässige Messung reicht eine Pupillenweite von 2,5 mm aus.

Wer wird die Untersuchungskosten tragen?

Ein Knackpunkt bei Umsetzung der Empfehlung in die tägliche Praxis ist – wie so häufig bei innovativen Methoden in der Medizin – die Frage der Bezahlung. Die genannten Fachverbände äußern ihre Zweifel, dass momentan die Krankenversicherungen zu einer Kostenübernahme willens sind. Die große Versicherung Aetna beispielsweise bestätigt denn auch diese verhaltene Einschätzung der Orthoptistinnen, Augen- und Kinderärzte, indem sie das Photoscreening als experimentelle Methode bezeichnet, zu deren Effektivität es unzureichende Evidenz gebe.

Die Facharzt- und Orthoptistinnenverbände sehen im Photoscreening und der portablen Autorefraktion eine probate Methode als elektives Verfahren „für Kinder zwischen 6 Monaten und 3 Jahren, die eine frühzeitige Entdeckung von Zuständen erlaubt, die zur Amblyopie führen können. Das gilt auch für ältere Kinder, die zur Kooperation bei einer Routine-Vorsorgeuntersuchung nicht in der Lage oder unwillig sind. Als eine Alternative zum Screening der Sehschärfe mit den üblichen Visustafeln sind Photoscreening und portable Autorefraktion bei 3- bis 5jährigen zu empfehlen. Für ein Massen-Screening gibt es derzeit keine Empfehlung.“ ○

American Academy of Pediatrics Section on Ophthalmology and Committee on Practice and Ambulatory Medicine, American Academy of Ophthalmology, American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus and American Association of certified Orthoptics (2012) Instrument-Based Pediatric Vision Screening Policy Statement. Pediatrics 130: 983–986

ISSN 2195-1918

HERAUSGEBER UND VERLAG:

Dr. Reinhard Kaden Verlag
GmbH & Co. KG
Maaßstr. 32/1, 69123 Heidelberg
Tel.: 06221/1377600, Fax 29910
www.kaden-verlag.de

SCHRIFTLEITUNG:

Dr. med. Reinhard Kaden, Heidelberg

REDAKTIONSBEIRAT:

Prof. Dr. med. Anja Eckstein, Essen
Prof. Dr. med. Michael Gräf, Gießen
Ute Marxsen, Heidelberg
Barbara Stoll, Heidelberg
Prof. Dr. med. Michael P. Schittkowski,
Göttingen
Birgit Wahl, Hamburg

ERSCHEINUNGSWEISE:

2 Ausgaben jährlich

COPYRIGHT:

Mit der Annahme eines Manuskriptes erwirbt der Verlag für die Dauer der gesetzlichen Schutzfrist (§ 64 UrhRG) die Verwertungsrechte im Sinne der §§ 15 ff. des Urheberrechtsgesetzes. Übersetzung, Nachdruck, Vervielfältigung auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege, Vortrag, Funk- und Fernsehsendung sowie Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen – auch auszugsweise – sind nur mit schriftlicher Zustimmung des Verlages gestattet.

LAYOUT:

Alexander Lorenz, Heidelberg

DRUCK:

Neumann Druck
69126 Heidelberg

Haben Sie Fragen oder Anregungen?
Dann kontaktieren Sie uns unter
ortho@kaden-verlag.de

Esotropie nach sportlicher Betätigung

Ein 15-jähriger Junge war unter normalen Umständen orthophor – aber nicht, wenn im Schulsport die Jagd auf den Fußball oder den Basketball eröffnet war. Binnen weniger Minuten nach Beginn physischer Aktivität bildete sich bei ihm eine Esotropie aus, nach etwa 10 Minuten kam es zur Diplopie. Als er in der Sehschule vorstellig wurde, konnte der (Ruhe-)Befund kaum normaler sein: ein unkorrigierter Visus von 1,0 auf beiden Augen, Parallelstand sowohl beim Sehtest auf 30 cm als auch auf 6 Meter; die Refraktion in Zykloplegie betrug beidseits +1,0 Dioptrien. Bei der vom Augenarzt angeordneten Magnetresonanztomographie des Schädels fanden sich keine pathologischen Befunde, also auch kein Hinweis auf einen raumfordernden Prozess oder eine Multiple Sklerose.

Der Patient wurde angewiesen, sich eine Lesebrille der Stärke von +1,0 Dioptrien zu kaufen und diese beim Sport zu tragen – das Spielen in der Fußballmannschaft seiner Schule hatten ihm seine Schielanfänge in der Zwischenzeit bereits verleidet. Nach einem halben Jahr kam er zur Kontrolluntersuchung. Die Beschwerden waren unverändert. Man ließ ihn einige Liegestütze und andere Übungen machen und konnte nach 15 Minuten eine Esotropie des linken Auges von 45 Prismendioptrien sowohl bei Fern- als auch bei Nahfixation feststellen. Die Motilität war ohne Einschränkungen, eine Ptosis lag nicht vor. Einen Monat darauf wurde bei dem Patienten eine Rücklagerung des linken M. rectus medialis vorgenommen. Er wurde angewiesen, nach einer Woche wieder Sport zu treiben. Eineinhalb Jahre nach dem

Eingriff kam er zur Kontrolle. Der Visus war nach wie vor voll, die Bulbi standen parallel, woran auch zwanzig Minuten körperlicher Anstrengung nichts änderten – es kam nicht mehr zur Esotropie. Die zyклоplegische Refraktion betrug +0,75 Dioptrien. Sportinduzierte intermittierende Esotropien sind selten, verschiedene Einzelfälle wurden in den letzten Jahren in der Literatur beschrieben. Über die Ursachen ist nichts bekannt, es gibt keine verbindlichen Behandlungsrichtlinien. Gelegentlich ist die akute konkomitierende Esotropie mit zerebralen Störungen wie der Arnold-Chiari-Malformation assoziiert (für die es in diesem Fall keinen Hinweis gab), aber sie kann auch idiopathisch auftreten. Ein möglicher Auslöser könnte eine Fehlfunktion des Kontrollsystems der Muskelsehnen („muscle tension-control circuit“) sein. Dies könnte den Erfolg der Operation erklären, die mit einer Resektionsstrecke von 4 mm nicht allein eine 45 Dioptrien-Esotropie hätte korrigieren können. Die Modifikation des Sehnenansatzes durch die Rücklagerung wird von den behandelnden Ärzten des Patienten als eine Unterbrechung des von physischer Aktivität ausgelösten Triggers gewertet, der eine Esotropie induziert. Das sehr seltene Bild hat eine gewisse Ähnlichkeit mit der zyklischen Esotropie, bei der die Patienten ebenfalls die meiste Zeit eine Orthotropie aufweisen und die ebenfalls mit einer Rectus-medialis-Rücklagerung behoben werden kann. Der Patient spielt jetzt wieder in der Basketball- und der Fußballmannschaft seiner Highschool. *rdg*

Abrams M S (2012) Surgical management of a patient with exercise-induced esotropia. J AA-POS epub before print, 14. November 2012.

Web-Tipp: EyeWiki – Ophthalmologische Enzyklopädie im Werden

EyeWiki ist eine ophthalmologische Enzyklopädie, die im Internet unter der Adresse „http://eyewiki.aao.org/Main_Page“ aufgerufen werden kann. EyeWiki wurde von der „American Academy of Ophthalmology“ und zahlreichen ophthalmologischen Subspezialitätengesellschaften ins Leben gerufen. Diese Gesellschaften bestimmen auch die Sektioneditoren. Die in EyeWiki erscheinenden Beiträge sind von Augenärzten verfasst. Es ist angestrebt, nach und nach das breite Spektrum an Augenerkrankungen, deren Diagnose sowie deren Therapie abzuhandeln. Augenärzte und Ärzte in Weiterbildung zum Augenarzt sind eingeladen, bei EyeWiki Beiträge einzureichen. Wie das im Einzelnen vor sich geht, ist

unter den Rubriken „About EyeWiki“ und „Getting Started“ zu erfahren. Insgesamt gibt es bei EyeWiki zehn Sektionen. Eine davon ist der „Pädiatrischen Ophthalmologie“ und dem Strabismus gewidmet. Bislang sind in dieser Sektion 30 Einträge veröffentlicht. Die Themenpalette reicht von akkommodativer Esotropie, Albinismus, Amblyopie, über kongenitale Blepharoptosis, kongenitale Tränenwegstenose bis hin zu Stickler-Syndrom, Chirurgie des horizontalen Strabismus und Toxocariasis. Die Beiträge sind kurz und knackig, sehr übersichtlich gegliedert und in einem gut verständlichen Englisch formuliert. Am Ende stehen ein kurzes Literaturverzeichnis und „zusätzliche Quellen“.

RK

Video-Tipp: Balancierte knöcherner Orbitadekompression

Bei der endokrinen Orbitopathie kommt es zu einer volumenmäßigen Vermehrung des orbitalen Weichgewebes mit Exophthalmus. Kommt es dadurch zu Optikuskompressionsneuropathie, ist eine chirurgische Druckentlastung dringend notwendig. In dem unter www.kaden-verlag.de → **Verlagsprogramm** → **Downloads** herunterladbaren Video wird eine Kombination aus der endonasalen medialen knöchernen Dekompression und der lateralen knöchernen Dekompression in Verbindung mit Resektion von Orbitafett gezeigt. Im Jahr 2011 führten Stefan Mattheis, Thomas Hoffmann, Nina Dominas, Stephan Lang und Anja Eckstein an der Essener Universitätsklinik bei 21 Patienten mit einer endokrinen Orbitopathie an 38 Orbitae eine balancierte Orbitadekompression durch. Dabei wird endonasal endoskopisch die mediale Wand des knöchernen Orbitatrichters und der mediale Orbitaboden abgetragen und die Periorbita geschlitzt. Zusätzlich

wird die laterale Orbitawand über eine laterale Hautinzision und Kanthotomie abgetragen. Die knöcherner laterale Wand wird kranial entlang der Schädelbasis bis zum Keilbein und kaudal bis zum Orbitaboden unter endoskopischer Kontrolle abgetragen. Auch die laterale Periorbita wird geschlitzt und retrobulbäres Fettgewebe reseziert. Der durchschnittliche Rückgang des Exophthalmus betrug 5,2 mm. Bei allen Patienten kam es zu einem Verschwinden des retrobulbären Druckgefühls und zu einer Besserung der Keratopathie. Die durchschnittliche postoperative Verbesserung des Visus betrug 3 Zahlenreihen. Die postoperative Diplopie ist geringer als bei alleiniger medialer Dekompression. Die vorgestellte balancierte Orbitadekompression ist ein effektives und komplikationsarmes Verfahren zur chirurgischen Behandlung der endokrinen Orbitopathie.

Text und Video unterliegen den Open Access Bedingungen der Creative Commons Attribution License

Termine

3.-7.4.2013 Boston

39. Jahresversammlung der American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus (AAPOS) aapos@aao.org, www.aapos.org

26.-27.4.2013 St. Gallen

St. Galler Strabologie und NeuroOphthalmologie Tage contact@miesc.ch, www.strabno.ch

26.-27.4.13 Hamburg

Weiterbildung zur Spezialistin für visuell bedingte Lern- und Entwicklungsauffälligkeiten bod@orthoptistinnen.de www.orthoptistinnen.de

31.5.-1.6.2013 Sylt

62. Tagung der Vereinigung Norddeutscher Augenärzte (VNDA) Fortbildungsveranstaltungen für Assistenzpersonal und Orthoptistinnen am 1. Juni 2013 office@auge.uni-kiel.de www.norddeutsche-augenaerzte.de

2.-8.6.2013 Templin

38. Strabologische Seminarwoche ssw.anselstetter@gmx.de

14.-15.6.2013 St. Gallen

19. Strabologische und Neuroophthalmologische Falldemonstrationen ruth.weber@kssg.ch www.falldemonstrationen.ch

10.-12.10.2013 Leiden

39th Annual Meeting of the European Paediatric Ophthalmological Society info@epos-focus.org www.epos-focus.org

7.-9.11.2013 Dresden

Strabologietage Dresden www.uniklinikum-dresden.de

29.-30. 11. 2013 Leipzig

Jahrestagung der Bielschowsky-Gesellschaft Ina.Sterker@medizin.uni-leipzig.de <http://www.bielschowsky.de>