

## HNO-Phoniatrie-Gemeinschaftspraxis

**Dr. med. Matthias Weikert u. Dr. med. Joachim Fuhrmann u. Dr. med. Iris Hake**  
**93051 Regensburg - Paracelsusstr. 1 - Im GesundheitsForum bei den ARCADEN**

Allergologie Stimm-u.Sprachstörungen

Operative Tätigkeit: Belegarzt Krkh. Barmh. Brüder - Klinik St.Hedwig u. Ambulante Operationen im CRC

**Tel: 0941/29707-0 Fax: 0941/29707-29**

www.forumhno.de e-mail: info@forumhno.de Inst.Nr. 74135085 KV-Nr. 68/13193

### Mein Kind spricht nicht! - Hört es schlecht ?

Susi ist schon 2 Jahre alt und spricht kaum. Ihre älteren Geschwister dagegen sind „sprachgewandt“: Klaus, 7 Jahre, der Älteste, hatte nie Probleme mit dem Sprechen, Maxi, 4 Jahre, erzählt schon Romane ...!

Die Mutter steht vor einem Rätsel und ist besorgt. Bei der kleinen Susi liegt somit der Verdacht auf eine nicht altersentsprechende Sprachentwicklung vor. Was kann die Ursache sein? In erster Linie ist hier an eine Hörstörung zu denken, es gilt also das Gehör der kleinen Susi unbedingt genau abzuklären!

Eine Tabelle, die Anhaltspunkte und Leitlinien für die Hör- und Sprachentwicklung bis zum 4., bzw. 6. Lebensjahr aufzeigt, lässt erkennen, ob und wann die Hör- und Sprachentwicklung eines Kindes als normal anzunehmen und/oder einzuordnen ist, oder ob und wann sie merklich davon abweicht. Lautäußerungen in den einzelnen Lebensmonaten u. Sprachverständnis

Zeitraum	Sprechalter	Sprachverständnisalter
10. Mo.	Beantwortet vorgesprochene Silben Kopfwendung auf die Frage: „Wo ist der ...Papa/Mama/Opa?“	Erfasst erste Begriffe von häufiger vorgesprochenen Wörtern.
12. Mo.	Spricht sinnvolle Kinderwörter wie „Wau-Wau“	Versteht Aufforderungen wie „Komm her!“
13.-15.Mo.	Zeigt Wünsche an durch sinnvolle Lautäußerungen, spricht außer „Mama und Papa“ drei sinnvolle Wörter	Reagiert durch Kopf drehen auf die Frage nach einem bekannten Gegenstand versteht Ge- und Verbote und kann sie befolgen.
16.-18.Mo.	Spricht wenigsten sechs sinnvolle Wörter, benennt auf Aufforderung wenigstens einen bekannten Gegen- stand. Spricht Wörter auf Aufforderung.	Zeigt auf Befragen auf mindestens einen Körperteil. Erkennt Testbilder
19.-21.Mo.	Gebraucht Substantive, Adjektive und Verben. Verwendet Wortkom- binationen aus mindestens zwei verschiedenen Wörtern, die in sinn- vollem Zusammenhang stehen.	Zeigt auf Befragen auf mindestens drei Körperteile
22.-24.Mo.	Nennt seinen Vornamen auf Befragen, Benutzt Pronomina (mein, dein). Verwendet Wortkombinationen aus mindestens drei verschiedenen Wörtern.	Wiederholt zwei in Zusammenhang stehende Aufforderungen

Entwicklung des passiven Wortschatzes (Anzahl der Wörter, deren Sinn verstanden wird)

Alter	Wortschatz	Steubreite Anzahl der Wörter	(durchschnittliche)
2 Jahre	250 Wörter	5 - 150	
3 Jahre	1000 Wörter	250 - 1500	
4 Jahre	1500 Wörter		
zur Einschulung	2500 Wörter		
im Erwachsenenalter	20000 - 250000		

Wenn Ihr Kind nach dem 1. Geburtstag (12 Monate alt) auf das

Klirren von Küchengeschirr

Rasseln eines Weckers

Rascheln von Seidenpapier und

wenn es auf seinen eigenen Namen im Abstand von 2 Meter, in

normaler Lautstärke gerufen, nicht reagiert, dann hört Ihr

Kind nicht „normal“ und ist als hörauffällig anzusehen!

Sie sollten dann unverzüglich Ihren Haus- oder Kinderarzt aufsuchen und ggf. auf eine Untersuchung beim Spezialisten wie FA für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde und/oder FA für Phoniatrie/Päaudiologie drängen.

Der Arzt wird Ihr Kind eingehend untersuchen, insbesondere die Ohren und die Gehörgänge. Er wird dann mit gezielten Tests das Hörvermögen prüfen:

Den sog. Trommelfellschwingungstest (die Impedanz- und Tympanometrie-Messung).

Hörtests mit kindgerechten Geräuschen oder mit Tönen („Spielaudiogramm“), dabei werden Töne oder eben normierte kindgerechte Geräusche (z.B. Westra CD 4) in spielerischer Form dargeboten und der Hörerfolg wird mit bunten Klötzchen oder Bildchen, also über kindgerechte Konditionen registriert und gemessen.

Reaktion auf kindgerechte Laute und Geräusche in der Testkonstellation der Verhaltens- und Beobachtungsaudiometrie, z. B. nach Ewing-Ewing, stellen eine sinnvolle Ergänzung dar.

Eine computergestützte, durch Mittelungstechniken erfolgte Messung des Innenohres aber auch der Hörbahn, gilt heute als verlässlichste und sicherste sog. objektive Hörmessung:

Dies geschieht heute einmal als reine Innenohr-Messung durch die Registrierung der sog. Innenohrechos (Kemp'sches Echo), die otoakustischen Emissionen

und b) durch die Ableitung der frühen elektrischen Nerven Potentiale aus dem Hirnstamm, es hat sich die englische Bezeichnung eingebürgert: BERA, d. h. Brain-Staim response evoced Audiometry = Hirnstammaudiometrie.

Insbesondere die „Echo-Messung“, also die Registrierung der TOAE's, d.h. der transitorisch evocierten otoakustischen Emissionen aus den äußeren Haarzellen des Innenohres, stellt derzeit die modernste Prüfung der Innenohr-Haarzellen, und damit des Hörvermögens im Innenohr (also nicht im Hörnerv oder im Gehirn) dar.

Da die meisten frühkindlichen Hörstörungen cochleären Ursprungs sind, hat die Registrierung der TOAE's überragende klinische Bedeutung erlangt, sie ist eine anerkannte Untersuchungsmethode, die vornehmlich in den Händen von Fachärzten für HNO-Heilkunde und Phoniatrie und Pädaudiologie liegt. Aber auch speziell pädaudiologisch geschulte Kinderärzte, ferner in geburtshilflichen Stationen sind diese modernen „Innenohr-Echo-Messgeräte“ vorhanden.

Die Abklärung einer Schwerhörigkeit ist eine anspruchsvolle und komplexe Untersuchung, die dem Facharzt für HNO-Heilkunde und/oder Pädaudiologie obliegt, sie entscheiden, ob eine Mittel- (MO) oder Innen- (IO) Schwerhörigkeit vorliegt.

Eine Mittelohrschwerhörigkeit mit Schleim- und Eiteransammlungen hinter dem Trommelfell in den Mittelohrräumen ist in der Regel durch eine nicht aufwendige Mittelohr-Operation durch den Facharzt für HNO-Krankheiten zu beheben in Form eines Trommelfellschnittes, Absaugen des Mittelohrinhaltes unter dem Ohroperationsmikroskop unter sterilen Bedingungen und in seltenen Fällen das Einsetzen eines Paukenröhrchens; ein Paukenröhrchen wird dann gesetzt, wenn der Schleim hinter dem Trommelfell, der Paukenerguss also, sehr zäh ist und sich nicht durch diese dargestellten technischen Maßnahmen entfernen lässt.

Eine Innenohrschwerhörigkeit ist in der Regel angeboren, nach der Geburt oder im frühesten Kindesalter erworben, und in der Regel durch keine Operation behebbar.

Sollte unglücklicherweise eine Taubheit des Kindes vorliegen, so kann man heute nach bestimmten Auswahlkriterien eine sog. Innenohrprothese operativ einbringen, das Cochlear Implant; in der Regel muss aber immer eine Hörgeräteversorgung bei solchen hörrestigen bis tauben Kindern vorausgehen, bis man sich zu diesem schwerwiegenden operativen Eingriff entschließt.

Ist eine Mittelohroperation notwendig, so wird der FA für HNO-Heilkunde

1. die vergrößerte Nasenrachen-Mandel (Adenoide oder auch Landauf-Landab, als Polypen bezeichnet) entfernen.
2. In der selben Operation wird er unter dem Operationsmikroskop einen winzigen Trommelfellschnitt vornehmen und den Schleimeiter vorsichtig absaugen (unter sterilen Bedingungen). Gelingt dies nicht vollständig, wird er in wenigen Fällen ein sehr kleines Röhrchen, das sog. Paukenröhrchen, in das Trommelfell einsetzen (der Einsetzvorgang geschieht praktisch wie wenn ein Knopf in das Kragenloch eingestülpt wird). Der Schleimeiter kann somit ablaufen und die Mittelohrräume können unter normaler Belüftung austrocknen u. ausheilen, dann kann wieder das Mittelohr normal die Schallübertragung zum Innenohr gewährleisten. Wenn eine Innenohr-Schwerhörigkeit vorliegt, muss der HNO-Arzt und/oder Pädaudiologe in Zusammenarbeit mit dem Kinderarzt, mit den öffentlichen Beratungsstellen für Schwerhörige und mit dem Hörgeräte-Akustiker eine Hörgeräte-Anpassung vornehmen.

Dazu einige Zahlen:

Die angeborenen und/oder frühkindlich erworbenen Schwerhörigkeiten mit höhergradigem bis hörrestigem Ausmaß (bis Taubheit) sind in der Literatur und gemäß den Statistiken des Bundesgesundheitsamtes auf eine Inzidenz von ca. 1/1000 anzusetzen.

Werden Kinder mit sog. pädaudiologischen Risikofaktoren und auch die passagere Schalleitungsschwerhörigkeit (der Mittelohrerguss) zwischen dem 6. Lebensmonat und dem 4. Lebensjahr eines Kindes mit in die Häufigkeit einbezogen, so kann man in etwa sagen, dass in einer Häufigkeit von 1/250 ein deutsches Kind in diesem Alter mit einer Schwerhörigkeit, wenn auch oft nur passageren Mittelohrschwerhörigkeit, behaftet sein kann: Diese Inzidenz ist hoch!

Noch einige Daten zur Prävalenz:

- a) Epidemiologische Daten aus der Europäischen Gemeinschaft (Martin 1982): Schwerhörige Kinder mit einem Hörverlust von mehr als 50 dB in einer Prävalenz von 0,7 bis 1,5 pro 1000 Lebendgeborene.
- b) Naher Osten/Israel (Feinmesser, 1986 u. 1989): Bei einer Beobachtung von 62000 Kindern über einen Zeitraum von 11 Jahren, resultiert eine Prävalenz von 1,7 mittel- bis hochgradig schwerhörigen Kindern pro 1000 Lebendgeborene.

Je eher und effektiver bei einer nicht durch eine Operation zu behebbenden Schwerhörigkeit (das kann auch eine zunächst nicht operationswürdige Mittelohrmissbildung mit entsprechender Schwerhörigkeit sein) ein Hörgerät angepasst wird, desto besser und schneller kann der Spracherwerb und somit die geistige und soziale Entwicklung des Kindes gefördert werden.

Der/die Logopäde/in muss hier durch gezielte Übungen und Trainingsmaßnahmen unterstützend mitwirken, damit sich das kleine Kind an das Hörgerät gewöhnt und mit ihm umgehen kann. Hinzu kommt die entsprechende Anleitung der Eltern. Dann kann ein Kind sprechen lernen und ein hochgradig schwerhöriges Kind mit den Klängen und Geräuschen der Lautsprache und der Musik besser zurecht kommen.

In der Regel ist der Eltern-Verdacht einer Schwerhörigkeit ein sehr wertiges Indiz, wenn Sie also, verehrte Eltern, den geringsten Hinweis auf eine mögliche Schwerhörigkeit Ihres Kindes haben, suchen Sie Ihren Arzt und die entsprechenden Spezialisten auf.

Die Schwerhörigkeit ist die gravierernste Komponente in der Sprachentwicklungsverzögerung. Aber nicht nur Hörstörungen führen zur Sprachentwicklungsverzögerung, auch Erkrankungen anderer Organe wie Störungen der peripheren Sprechwerkzeuge (Mund- und Zungen-Motorik), psychomotorische Retardierung, milieu-bedingte Spracharmut - d. h. zu wenig Aufforderungen und Anreize zum Spracherwerb des Kleinkindes.

Wenn Sie Fragen haben wenden Sie sich an Ihren Kinderarzt, oder an die Spezialisten wie Fachärzte für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde und Fachärzte Phoniatrie/Pädaudiologie, aber auch die Logopäden stehen Ihnen gerne mit Auskünften zur Verfügung. Zudem gibt es regelmäßige Beratungsstunden im öffentlichen Gesundheitswesen.

Dr. med. Matthias Weikert

FA für HNO-Heilkunde/ FA für Phoniatrie/Pädaudiologie

Frau Martina Weikert

Logopädin