

Neugeborenen-Hörscreening in Bayern

Von einer behandlungsbedürftigen beidseitigen Hörstörung ist zirka eines von 1.000 Neugeborenen betroffen (zirka 100 Kinder pro Jahr in Bayern). Zu späte Diagnose führt zu irreversiblen Störungen in der sprachlichen, psychosozialen und intellektuellen Entwicklung, die durch Screening und Frühtherapie vermeidbar sind. Die Therapie (zum Beispiel Versorgung mit einem Hörgerät) sollte bis zum sechsten Lebensmonat begonnen werden, um eine regelrechte Sprachentwicklung zu ermöglichen. Der Zeitpunkt der Diagnosestellung in Deutschland lag jedoch – oft trotz Screening – im Mittel bei über zwei Jahren. Nach Beschluss des gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) ist das Neugeborenen-Hörscreening seit 1. Januar 2009 Bestandteil der jedem Kind zustehenden Früherkennungsuntersuchungen. Das nach den entsprechend geänderten Kinder-Richtlinien durchzuführende Screening ist mit einer Reihe von Qualitätsanforderungen verbunden, die dem bayerischen Modellprojekt in der Oberpfalz und Oberfranken (2003 bis 2008) entsprechen. In den Modellregionen konnten betroffene Kinder unter Nutzung der bereits im Neugeborenen-Stoffwechselscreening bewährten Strukturen zur Sicherung hoher Prozessqualität durch den Öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD) durchschnittlich mit vier Monaten erkannt werden. Das vom Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) koordinierte Programm wird derzeit auf ganz Bayern ausgeweitet. Bis 1. Januar 2010 beteiligten sich bereits 90 Prozent der bayerischen Geburts- und Kinderkliniken. Die noch fehlenden Einrichtungen sind zur Teilnahme an dem Programm eingeladen.

In vielen Geburtskliniken in Deutschland wird schon seit längerer Zeit ein Neugeborenen-Hörscreening angeboten. Die Angebote erfüllten vielfach jedoch nicht die Qualitätsanforderungen eines wirksamen Screening-Programms. So gaben in einer bayernweiten Befragung im Jahr 2007 86 Prozent der Eltern an, ihr Kind sei gescreent worden. Dennoch war der Diagnosezeitpunkt bei den gescreenten Kindern nicht wesentlich früher als ohne Screening. Auch in einer bundesdeut-

schen Erhebung konnte durch einen Screening-Test alleine das Diagnosealter nicht ausreichend gesenkt werden [1]. Der mittlere Diagnosezeitpunkt lag bei betroffenen Kindern mit Screening-Untersuchung bei 21 Monaten und ohne Screening bei 31 Monaten (Abbildung 1). Dabei sollte die Therapie Betroffener (zum Beispiel durch Versorgung mit einem Hörgerät) bis zum sechsten Lebensmonat begonnen werden, um eine regelrechte Sprachentwicklung zu ermöglichen [2].

Beschluss des G-BA zur Einführung eines Neugeborenen-Hörscreenings

Das nach den geänderten Kinder-Richtlinien [3] durchzuführende Neugeborenen-Hörscreening ist mit einer Reihe von Qualitätsanforderungen verbunden. Ziel ist die Erkennung beidseitiger Hörstörungen ab einem Hörverlust von 35 Dezibel. Die Screening-Untersuchung erfolgt für jedes Ohr mittels der Messung otoakustischer Emissionen (TEOAE) oder Hirnstammaudiometrie (AABR/BERA) und soll bis zum dritten Lebensstag durchgeführt werden. Für Risikokinder (zum Beispiel alle Kinder auf der Intensivstation, Kinder mit familiärer Hörstörung) ist die Untersuchung mit einer AABR obligat.

Bei Geburt im Krankenhaus erfolgt die Untersuchung vor Entlassung. Bei Geburt außerhalb des Krankenhauses oder nicht erfolgter Untersuchung findet die Untersuchung spätestens im Rahmen der U2-Früherkennungsuntersuchung statt. Die Untersuchungsergebnisse werden in einem Einlageblatt des gelben Kinderuntersuchungsheftes dokumentiert.

Bei auffälligem Testergebnis der Erstuntersuchung soll in derselben Einrichtung, möglichst am gleichen Tag, spätestens jedoch bis zur U2, eine Kontroll-AABR auf beiden Ohren durchgeführt werden. Bei einem auffälligen Befund in dieser Kontroll-AABR soll eine umfassende pädaudiologische Konfirmationsdiagnostik bis zur zwölften Lebenswoche erfolgen (§ 5 G-BA Beschluss [3]). Eine gegebenenfalls notwendige Therapie soll bis Ende des sechsten Lebensmonats eingeleitet werden.

Die Verantwortung für die Durchführung des Neugeborenen-Hörscreenings liegt bei Geburt

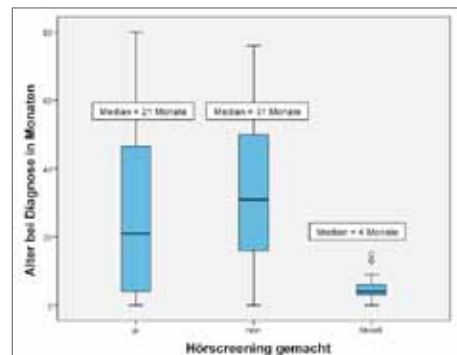


Abbildung 1: Alter bei Diagnose einer behandlungsbedürftigen beidseitigen Hörstörung bei nicht qualitätsgesichertem Screening, ohne Screening und im bayerischen Modellprojekt.

im Krankenhaus bei dem Arzt, der für die geburtsmedizinische Einrichtung verantwortlich ist. Bei Geburt außerhalb des Krankenhauses liegt die Verantwortung für die Veranlassung der Untersuchung bei der Hebamme oder dem Arzt, die oder der die Geburt verantwortlich geleitet hat. Das Neugeborenen-Hörscreening kann bei Fachärzten für Kinder- und Jugendmedizin, Fachärzten für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde oder Fachärzten für Sprach-, Stimm- und kindliche Hörstörungen durchgeführt werden.

Zusätzlich wurden Regelungen zur Dokumentation und Evaluation beschlossen. So soll der Leistungserbringer Krankenhaus die in § 8 Absatz 1 der Richtlinie [3] genannten Qualitätsziele wie eine Teilnehmerate von > 95 Prozent der in der Geburtseinrichtung geborenen Kinder und eine Rate von auffälligen Screeningbefunden von < 4 Prozent erfüllen. Die Überprüfung dieser Qualitätskriterien erfolgt nach § 9 Absatz 2 anhand von Sammelstatistiken, die seit dem 1. Januar 2009 durch die Krankenhäuser zu erheben sind.

Unterstützung des Programms durch den ÖGD

In Bayern wird das Neugeborenen-Hörscreening mit den bereits im Neugeborenen-Stoffwechselscreening bewährten Strukturen zur Sicherung hoher Prozessqualität durch den ÖGD

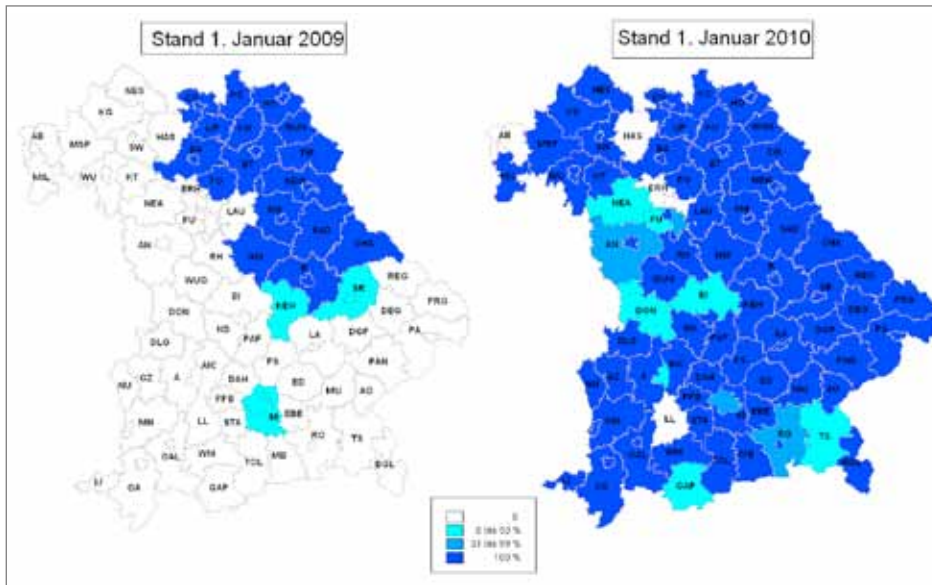


Abbildung 2: Teilnehmeraten der Geburts- und Kinderkliniken am bayerischen Neugeborenen-Hörscreening-Programm.

unterstützt. Dabei kann auf die Erfahrungen aus dem Modellprojekt zum Neugeborenen-Hörscreening in Bayern aufgebaut werden.

Im Rahmen dieses Modellprojektes wird bereits seit 2003 in der Oberpfalz und seit 2006 auch in Oberfranken ein generelles Neugeborenen-Hörscreening durchgeführt [4, 5]. Die Vorgaben des G-BA-Beschlusses entsprechen im Wesentlichen dem Ablauf des Hörscreenings im Modellprojekt. Zusätzlich ist das Screeningzentrum beim LGL eingebunden, das wie beim Neugeborenen-Stoffwechselscreening Maßnahmen zur Sicherstellung der Vollständigkeit koordiniert und das Tracking auffälliger Befunde übernimmt. Analog zum Stoffwechselscreening wird durch namentlichen Abgleich der untersuchten Kinder mit den Geburtenmeldungen bei den Gesundheitsämtern die Vollständigkeit überprüft, um nicht untersuchte Kinder zu identifizieren. In einem solchen Fall und wenn die Eltern einer Datenübermittlung nicht zugestimmt haben (sehr selten), nimmt das Gesundheitsamt Kontakt zu den Eltern auf und berät diese mit dem Ziel, eine nicht erfolgte Untersuchung gegebenenfalls nachzuholen. Beidseitig kontrollbedürftigen Befunden

wird bis zur Diagnosesicherung oder bis zum definitiven Ausschluss einer therapiebedürftigen Hörstörung nachgegangen (Tracking).

Durch dieses Vorgehen konnte eine dokumentierte Teilnehmerate von 95,3 Prozent aller Neugeborenen in den Modellregionen erreicht werden. Durch das zweistufige Screening mit TEOAE und sofortiger Kontrolle durch eine AABR noch in der Geburtsklinik bei auffälligem Befund wurden nur 0,6 Prozent der Kinder mit einem beidseitig kontrollbedürftigem Hörscreeningbefund entlassen. Nur 47,5 Prozent dieser Befunde wurden ohne Tracking durch das Screeningzentrum kontrolliert, bei 52,5 Prozent waren wiederholte Erinnerungen nötig. Dieses Vorgehen führte zur Abklärung von 93,1 Prozent der beidseitig kontrollbedürftigen Befunde. Die endgültige Diagnose einer therapiebedürftigen beidseitigen Hörstörung wurde bei 51 Kindern (0,7 Prozent) gestellt, davon bei 26 Kindern (51 Prozent) nur durch das Tracking des Screeningzentrums. Im Durchschnitt wurde die Hörstörung mit vier Monaten diagnostiziert und die Therapie mit 5,7 Monaten eingeleitet (Abbildung 1). Ein Screening ohne Trackingverfahren erwies sich als nicht ausreichend [5].

Flächendeckende Ausdehnung des Programms auf ganz Bayern

Die im Modellprojekt erprobten Maßnahmen werden seit 1. Januar 2009 bayernweit allen geburtshilflichen Einrichtungen angeboten. Das Screeningzentrum beim LGL übernimmt das Tracking der notwendigen Kontrolluntersuchungen und die Sicherstellung der vollständigen Teilnahme aller in Bayern geborenen Kinder. Darüber hinaus können die nach den Kinder-Richtlinien des G-BA geforderten Sammelstatistiken und Auswertungen für die Krankenhäuser durch das Screeningzentrum erstellt werden. Dazu ist es erforderlich, dass die Daten der gescreenten Kinder inklusive der Untersuchungsergebnisse dem Screeningzentrum elektronisch übermittelt werden. Voraussetzung ist die Einwilligung der Eltern in die Datenübermittlung auf einer den bayerischen Strukturen angepassten Elterninformation, die generell in Bayern eingesetzt werden sollte. Diese Elterninformation entspricht den speziellen gesetzlichen Anforderungen in Bayern nach Artikel 14 des Gesundheitsdienst- und Verbraucherschutzgesetzes (GDVG).

Die flächendeckende Ausdehnung des Programms wird von einer Arbeitsgruppe bayerischer Expertinnen und Experten unterstützt und begleitet. Bis 1. Januar 2010 übermittelten bereits 90 Prozent der Geburts- und Kinderkliniken dem Screeningzentrum beim LGL die Daten der gescreenten Kinder und sind damit in den Trackingprozess eingebunden (Abbildung 2). Das bedeutet, dass Kinder mit einem kontrollbedürftigen Screeningbefund vom Screeningzentrum bis zu einer endgültigen Diagnosestellung und gegebenenfalls einer Therapieeinleitung begleitet werden, sofern die Eltern der Datenübermittlung zugestimmt haben.

Um die nach den Kinder-Richtlinien des G-BA geforderten Qualitätskriterien erfüllen zu können, müssen geeignete Geräte eingesetzt werden. Das Personal muss in der Durchführung und Interpretation der Tests gut geschult sein. Hierfür werden vom Screeningzentrum gemeinsam mit den Hals-Nasen-Ohrenärzten und den Pädaudiologen Bayerns Schulungen angeboten.

Weitere Informationen sind beim Screeningzentrum erhältlich (Telefon 089 31560-131, E-Mail: hoerscreening@lgl.bayern.de, Internet: www.lgl.bayern.de/gesundheit/hoerscreening.htm).

Das Literaturverzeichnis kann bei den Verfassern angefordert oder im Internet unter www.blaek.de (Ärzteblatt/Literaturhinweise) abgerufen werden.

Dr. Uta Nennstiel-Ratzel, Dr. Inken Brockow, Professor Dr. Manfred Wildner, Dr. Andreas Zapf (alle LGL)

Professor Dr. Bernhard Liebl, Dr. Ines Hahntow, Professor Dr. Günther Kerscher (alle Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit)

Professor Dr. Jürgen Strutz, Elke Richter (beide Hals-Nasen-Ohrenklinik und Poliklinik der Universität Regensburg)

Professor Dr. Peter Kummer (Klinik und Poliklinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde der LMU München)

Dr. Andreas Nickisch (Abteilung für Phoniatrie und Audiologie am Kinderzentrum München)

Professor Dr. Hans-Peter Niedermeyer (Hals-Nasen-Ohrenklinik der TU München)

Professor Dr. Wafaa Shehata-Dieler (Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten der Universität Würzburg)

Professor Dr. Dr. Ulrich Eysholdt (Abteilung für Phoniatrie und Pädaudiologie am Universitätsklinikum Erlangen)

Dr. Bernhard Junge-Hülsing (Berufsverband der Hals-Nasen-Ohrenärzte)

Dr. Barbara Arnold, Dr. Karin Jousen (beide Berufsverband der Fachärzte für Phoniatrie und Pädaudiologie)

Dr. Heinz Reiniger (Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte)

Korrespondenzadresse

Dr. Uta Nennstiel-Ratzel, LGL,
Veterinärstraße 2, 85764 Oberschleißheim