

Análise dos resultados da triagem auditiva neonatal no município de Batatais

Newborn hearing screenin in Batatais county: analysis of results

Patrícia Mendonça Bertoldi¹, Alessandra Kerli Silva Manfredi², Edson Ibrahim Mitre³

RESUMO

Objetivo: Analisar os resultados do Programa de Triagem Auditiva Neonatal, no Município de Batatais. **Métodos:** a casuística desta pesquisa foi composta por 4017 bebês avaliados, dos 4422 nascidos. O procedimento utilizado foi o exame de emissões otoacústicas transientes. Os dados foram retirados do banco de dados da instituição que realiza a triagem. **Resultados:** os achados mostraram falha em 365 bebês no teste, mas apenas 22 falhas no reteste, dos quais 4 foram diagnosticados como perda auditiva sensorineural. O risco encontrado foi uso de antibiótico ototóxico. **Conclusão:** O programa de triagem auditiva da cidade de Batatais mostrou se efetivo ainda que realizado de forma ambulatorial. Acreditamos que isso se deva ao atrelamento do teste do pezinho e a realização exclusiva em uma única instituição, que é referência em atenção à saúde na cidade. Observou-se falha na TAN em apenas 0,5% dos bebês avaliados.

Palavras-chave: Triagem Neonatal. Perda Auditiva. Testes Auditivos.

ABSTRACT

Purpose: analyse the results of the newborn hearing screening program in the county of Batatais. **Methods:** the sample of this research consisted of 4017 newborns assessed, in 4422 newborns. The procedure used was the examination of transient evoked otoacoustic emissions. The data were taken from the database of the institution that performs the hearing screening. **Results:** the findings showed failure in 365 newborns in the test, but, only 22 flaws in the retesting of which 4 were diagnosed with sensorineural hearing loss. The use of ototoxic antibiotics was the only risk factor observed. **Conclusion:** the hearing screening program in the city of Batatais seemed to be effective even if done on an outpatient basis. We believe that this is due to linkage of newborn screening and exclusive fulfillment in a single institution which is a benchmark in health care in the city. There was failure to TAN in only 0.5% of the assessed newborns.

Key-words: Neonatal Screening. Hearing Loss. Hearing Tests.

1. Fonoaudióloga, Prefeitura Municipal de Batatais, Especialista em Motricidade Oral.
2. Fonoaudióloga, Assistente do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo de Ribeirão Preto, Doutora em Ciências Médicas.
3. Médico Otorrinolaringologista, Professor Assistente da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, Doutor em Medicina.

CORRESPONDÊNCIA:
Patrícia Mendonça Bertoldi
Rua Prudente de Moraes 329, Centro
CEP 14300-000 - Batatais SP

Recebido em 08/09/2016
Aprovado em 10/05/2017

Introdução

Fisiologicamente, a cóclea humana possui função adulta normal após a vigésima semana de gestação, sendo que o feto reage a estímulos sonoros intra útero.¹ Existem assim duas fases de maturação do sistema, a que se encerra por volta do sexto mês de gestação, quando ocorre a maturação das vias auditivas periféricas (da orelha externa até o nervo coclear) e a maturação das vias auditivas em todo sistema nervoso central.²

A integridade anatomofisiológica do sistema auditivo, tanto em sua porção periférica quanto central, constitui um pré-requisito à aquisição e ao desenvolvimento normal da linguagem e da fala.

Para Northern e Downs, a audição é a pedra angular sobre a qual se constrói o intrincado sistema de comunicação humana. A habilidade de comunicação é um traço distintivo da existência humana, sendo um dos maiores contribuintes para o bem estar de qualquer indivíduo.³

Ainda segundo os autores, sabe-se que os dois primeiros anos de vida são determinantes para a aquisição e desenvolvimento de fala e linguagem, pois esse é o período quando se dará a consolidação das redes neuronais que garantirão o funcionamento adequado dos sistemas sensoriais.³

A interação com pessoas que já detêm linguagem faz com que a criança consiga entender seu universo, compreender seus semelhantes, desenvolver e organizar pensamentos, sentimentos e adquirir conhecimento.^{4,5}

Do ponto de vista intelectual, a audição é o órgão mais importante.⁵ Desta forma, a privação sensorial auditiva, principalmente nos primeiros anos de vida, compromete não somente o desenvolvimento de linguagem e fala, mas o desenvolvimento intelectual, social, econômico e educacional de uma criança.⁶

Segundo o Comitê Brasileiro sobre Perdas Auditivas na Infância (2001) em cada 1000 nascimentos, em maternidades de baixo risco, entre 1 a 3 recém-nascidos (RN) nascem com perda auditiva, e de 2 a 4 % de recém-nascidos provenientes de unidades de terapia intensiva têm alguma perda auditiva.⁷ No Brasil, a perda auditiva somente é diagnosticada quando o atraso no desenvolvimento de linguagem é evidente, por volta do terceiro ano de vida, de acordo com os dados do Instituto Nacional de Educação de Surdos.⁸

Portanto, a preocupação com a identificação e o diagnóstico precoce da deficiência auditiva, cuja existência é um sério problema de saúde pública, fez com que diversos protocolos fossem implantados no que refere à triagem auditiva neonatal.⁹

O *Joint Committee on Infant Hearing* (JCIH), 2007¹⁰ e o Comitê Multiprofissional em Saúde Auditiva (COMUSA)¹¹ recomendam que todo recém-nascido deve ter sua audição avaliada, tendo em vista a grande incidência de alterações em bebês que não estão inseridos em um grupo com indicador de risco. Nos casos de deficiência auditiva confirmada, deve haver intervenção educacional até os seis meses de idade.

O exame denominado Emissões Otoacústicas Auditivas Evocadas registra a energia sonora gerada pelas células ciliadas externas da cóclea, em resposta aos estímulos sonoros apresentados e gravados por microfone miniaturizado colocado no conduto auditivo externo do bebê.⁷ É um método rápido, de alta fidedignidade, fácil execução, com resultados objetivos.

No Brasil, no ano de 2010 foi sancionada a Lei de número 12.303 que torna obrigatória e gratuita, a realização do procedimento de triagem, denominado emissões otoacústicas auditivas evocadas em todos os recém-nascidos assistidos em maternidade pública.¹²

A cidade de Batatais possui uma população de 60.128 mil habitantes,¹³ com um número aproximado de 50 nascimentos/mês.¹⁴ Realiza a triagem auditiva em todos recém-nascidos assistidos na Maternidade de sua Santa Casa.

Diante desse contexto, o objetivo deste estudo foi analisar os resultados do Programa de Triagem Auditiva Neonatal, no Município de Batatais.

Métodos

Tratou-se de um estudo retrospectivo, analítico e descritivo.

Foi realizado na cidade de Batatais, no interior do Estado de São Paulo, na Instituição denominada APAE (Associação Pais e Amigos dos Excepcionais), mediante termo de Declaração da Instituição Co-Participante (Anexo I).

Na Instituição em questão, por meio de um convênio com a Prefeitura da referida cidade, são realizadas todas as triagens auditivas naqueles re-

cém-nascidos nascidos e ou assistidos na Santa Casa de Misericórdia, que é uma maternidade de baixo risco para deficiência auditiva e única na cidade.

Todos os exames são agendados previamente, no momento da alta hospitalar, juntamente com o teste do pezinho em aproximadamente quinze dias pós-natal, ou seja, a triagem auditiva é realizada em nível ambulatorial.

Como critério de inclusão consideramos todos os bebês nascidos vivos ou assistidos na instituição e o agendamento prévio do teste no momento da alta hospitalar e desta forma os critérios de exclusão foram bebês que foram a óbito ao nascimento ou natimorto, que não foram agendados na alta e que foram triados tardiamente, desobedecendo ao protocolo estabelecido pelo programa.

Foram analisados todos os prontuários dos recém-nascidos atendidos no período de janeiro de 2009 a junho de 2015.

Os exames foram executados sempre por um fonoaudiólogo, em uma sala silenciosa, com o bebê em sono natural no colo da mãe e ou responsável.

Foi realizado o teste de emissões otacústicas evocadas por transiente (EOAT), nas duas orelhas, individualmente.

Para o registro das EOAT, foi utilizado o equipamento modelo *OTOREAD* da marca *INTERACOUSTICS*, que utiliza estímulo sonoro denominado clique, de espectro amplo, abrangendo grande gama de frequências sonoras, que permite a estimulação da cóclea como um todo.

Os critérios de análise foram "Passa" ou "Falha". A presença das emissões otoacústica (EOA) indica integridade no funcionamento coclear, das células ciliadas externas (CCE) e a ausência indica a necessidade de outras avaliações para investigar a possível perda auditiva.

Conforme protocolo estabelecido no programa de triagem auditiva de Batatais, quando o resultado do teste estivesse alterado, realizava-se o reteste em aproximadamente 15 dias. Mantendo-se alterado no reteste, e após analisar as condições deste, o recém-nascido era encaminhado ao médico pediatra ou otorrinolaringologista para avaliação das condições da orelha média. Persistindo o resultado negativo, o recém-nascido era referenciado para o diagnóstico audiológico conforme regulação da DRS 13 (Departamento Regional de Saúde).

Foram compilados dados referentes à gestação, nascimento, indicadores de risco para deficiência auditiva, resultados encontrados e conduta.

Foram considerados bebês de risco aqueles que possuíam pelo menos um risco, conforme o *Joint Comitee on Infant Hearing* (2000).

O presente estudo foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do CEFAC de São Paulo em 31/07/2015 sob protocolo nº 47733915.5.0000.5538.

Resultados

No período de 2009 a junho de 2015 no município de Batatais foram notificados 4003 nascidos vivos e 419 assistidos. Destes, passaram pela triagem auditiva 4017 (90,84%) recém-nascidos (RN), sendo 2043 (50,86%) do sexo masculino e 1974 (49,14%) do sexo feminino.

Dos 4017 RN atendidos, 3652 (90,9%) passaram no teste e tiveram alta, já que tal resultado sugere função coclear íntegra e 365 (9,1%) precisaram ser encaminhados para o reteste, uma vez que falharam na triagem. Os resultados de teste e reteste estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1: Resultados do teste e reteste quando necessário da TAN em bebês na cidade de Batatais entre 2009 e 2015 (N=4017).

	Teste	Reteste	Total
Passa	3652 (90,9%)	325 (8,2%)	3977 (99,1%)
Falha	365 (9,1%)	22 (0,5%)	22 (0,5%)
Faltas	-	18 (0,4%)	18 (0,4%)

Dos 365 bebês que falharam 216 (59,18%) eram meninos e 149 (40,82%) meninas. Nesse grupo prevaleceu à falha bilateral em 199 (54,54%) bebês, seguida da falha na orelha esquerda em 149 (40,90%) bebês e em 17 (4,54%) bebês falhou a orelha direita.

No reteste de 365 bebês, observou-se que, 325 (89,04%) passaram na triagem auditiva neonatal, enquanto 22 (6,03%) continuaram falhando. Observamos um índice de absenteísmo ao reteste de 4,93% totalizando 18 bebês faltosos.

Os meninos permanecem falhando na grande maioria com 59,09% e as meninas tem 40,90% de falhas, 13 e 9 bebês respectivamente.

Aqueles que falharam no reteste foram encaminhados ao médico especialista e em seguida ao diagnóstico audiológico.

Quanto ao diagnóstico (N=22), observamos quatro (18,18%) bebês diagnosticados com perda auditiva. Uma perda auditiva sensorineural moderada bilateral, uma perda auditiva mista profunda unilateral na orelha esquerda, uma perda auditiva sensorineural moderada bilateral com configuração descendente e uma perda auditiva sensorineural profunda unilateral na orelha esquerda.

Desses quatro bebês diagnosticados surdos, 3 (75%) eram meninas e 1(25%) menino. Em relação ao risco para deficiência auditiva, encontramos a utilização de medicação ototóxica, mais especificamente a gentamicina, como o único indicador notificado e utilizado em apenas um dos bebês, durante sua internação hospitalar. As outras três crianças diagnosticadas, não foram encontradas nenhum risco para surdez, considerando o fato de que não são realizados testes genéticos nesses recém-nascidos.

Discussão

A deficiência auditiva é uma patologia que a literatura reconhece como grave, uma vez que pode apresentar consequências importantes no desenvolvimento cognitivo, social, intelectual e da linguagem, quando não diagnosticada no tempo correto.¹⁵ Para que uma criança seja diagnosticada deficiente auditiva, faz se necessário uma avaliação audiológica completa, onde todo o sistema auditivo seja verificado, desde a orelha externa até as vias e centros auditivos encefálicos. Portanto, seria de-

sejável e recomendável a utilização de vários testes.¹⁶ Assim, os programas de identificação precoce da deficiência auditiva, viabilizam o diagnóstico da surdez e a intervenção em um período que favorece o desenvolvimento da linguagem.¹⁷

É recomendado que a TANU seja realizada no berçário, ainda durante a internação hospitalar, antes da alta, para que o máximo de bebês sejam avaliados. Nesse sentido, o Comitê Multiprofissional em Saúde Auditiva (COMUSA) recomenda alguns indicadores de qualidade para a implantação e avaliação das ações para a atenção integral à saúde auditiva na infância onde a cobertura contemplaria pelo menos 95% dos recém nascidos vivos.

No entanto quando não é possível, a realização após a alta, ainda no período neonatal (até 28 dias de vida) ou no primeiro mês de vida, é permitida e desejável.

Neste estudo observou se que 405 RNs não compareceram para TANU para a realização do teste na data agendada, ou seja ainda não foi possível atingir o ideal proposto pelo COMUSA.

Os motivos pelos quais a família não leva o RN para a realização do teste não foi investigado, mas acredita se que fatores sócio econômicos e desconhecimento sobre a importância da audição elenque a lista. Além de que muitos Rns são encaminhados a outros serviços de maior complexidade para tratar outras comorbidades ou foram a óbito.

Neste estudo foram avaliados 4017 prontuários de RN, sendo 2043 (50,86%) do sexo masculino e 1974 do sexo feminino (49,14%), pelo teste de EOAT onde se constatou que 3652 (90,9%) passaram no teste e 365 (9,1%) falharam na primeira tentativa. Observamos uma predominância de falha bilateral nos RN do sexo masculino. Os dados encontrados neste estudo coincide com dados levantados em hospital privado na cidade de Maceió em Alagoas, quando verificou-se que, dos 1626 RN atendidos, 1315 (80,9%) passaram no teste e 311 (19,1%) precisaram ser encaminhados para o reteste. Desses, 194 (11,9%) compareceram e 117 (7,2%) não compareceram ao reteste. Com a realização do reteste, observou-se que no total, 1416 (87,1%) RN passaram na triagem auditiva neonatal, enquanto 93 (5,7%) falharam. Dos que falharam, 20 (21,5%) RN apresentaram ausência de EOAT na orelha esquerda, 17 (18,3%) ausência de EOAT na orelha direita e 56 (60,2%) apresentaram

ausência de EOAT em ambas as orelhas. Em relação ao gênero, 61 (65,6%) RN são do sexo masculino e 32 (34,4%) RN são do sexo feminino.¹⁸

O mesmo aconteceu em uma maternidade de baixo risco no Estado de São Paulo, onde a porcentagem de crianças que "passaram" pelo programa de triagem auditiva foi de 98,5% (635) e de 0,62% (4) que "falharam" no teste. Seis (0,93%) RN não compareceram a fase de diagnóstico. Quanto à variável "gênero", o atendimento para ambos os sexos foi semelhante, 337 (52,2%) masculino e 308 (47,8%) feminino.¹⁹

Em contrapartida num programa de TAN, realizado no Município de Sobral no ano de 2009 foram avaliados 88 RN, deste total 35 (39,77%) falharam no teste, obtendo-se um alto índice de falha. Em relação ao gênero observou-se que de acordo com o sexo, 62,86% são do sexo masculino e 37,14% do sexo feminino, sendo assim a maior ocorrência de falhas em RN do sexo masculino,²⁰ o que vem de encontro a nossa pesquisa.

Nosso estudo mostra que daquelas que falharam, 325 (89,04%) passaram no reteste e 22 crianças (6,02%) foram encaminhadas para diagnóstico audiológico, coincidindo com outros autores que relataram em seus estudos que os bebês que passaram, 92,6% (588) tiveram alta e 7,4% (47) foram encaminhados para acompanhamento, devido à presença de algum fator de risco.¹⁹ Outra pesquisa encontrou um índice de 19,1%, dado significativo segundo teste estatístico Z ($p=0.0001$), inferindo um elevado índice de RN encaminhados para uma nova avaliação.¹⁸

No estudo de Onada e colaboradores,²¹ encontraram 1,7% de RN que falharam ao teste de triagem e que foram encaminhadas para diagnóstico. Este valor está de acordo com o recomendado pelo Comitê Brasileiro de Perda Auditiva na Infância, que sugerem que este índice não deve ultrapassar 4% dos indivíduos avaliados,²² o que discorda do presente estudo, onde foi encontrado um índice de 6,02%.

Dos RN avaliados neste estudo 4 (0,10%) foram diagnosticada com perda auditiva neurossensorial unilateral e/ou bilateral. Não encontramos perda auditiva condutiva em nosso estudo. Já a literatura mostra que em uma maternidade de baixo risco no Estado de São Paulo, os neonatos que falharam foram encaminhados para procedimentos de

diagnóstico e seus resultados da avaliação audiológica mostrou a presença de perda auditiva do tipo condutiva em todos os casos (três com bilateral e um com perda unilateral).¹⁹

Alguns autores após a terceira etapa da avaliação, quando houve falha na Emissões Otoacústicas por Produto de Distorção utilizaram o Potencial Evocado Auditivo de Tronco Encefálico como padrão ouro para diagnóstico e apenas um dos seis RN com alteração apresentou perda auditiva condutiva.¹⁶

Outros estudos corroboram com o nosso, quanto ao diagnóstico de deficiência auditiva neurossensorial, onde encontraram 15 casos de deficiência auditiva na população estudada, sendo a prevalência de 1,8% e uma ocorrência de 1,4% de alteração do processamento auditivo central.²³ E numa população de 1570 RN, encontraram oito (0,5%) com alteração auditiva, sendo quatro deficiências auditivas neurossensorial (0,25%), uma deficiência auditiva condutiva devido à malformação craniofacial (0,06%) e três crianças com suspeita de alteração retrococlear (0,2%).²¹

Obtivemos um baixo índice de absentéismo ao reteste (4,93%) totalizando 18 bebês faltosos. E para a avaliação diagnóstica, não compareceram 6 RN (27,27%), alta taxa de abandono quando comparado a outros estudos; absentéismo a conclusão do diagnóstico de 0,93%, ou seja 6 RN¹⁹ e (1%) 16 RN.²¹

Uma maternidade de baixo risco no Estado de São Paulo mostra que o não comparecimento para a conclusão do processo de diagnóstico, foi de apenas 0,93%. O fato de que os testes de triagem auditiva foram realizados sobre os bebês no dia programado para consulta puerperal e o sistema de busca ativa realizada pelos profissionais de saúde das Unidades Básicas de Saúde do município são as possíveis explicações para essa baixa taxa de abandono.¹⁹ Dados que se assemelham ao programa da TAN no Município de Batatais que realiza o teste EOA no mesmo dia do teste do pezinho, ocorrendo um baixo índice de evasão do programa. A evasão dos RN na triagem auditiva neonatal é considerada inexpressiva desde a primeira etapa do programa até o reteste; mas quando chega a fase de diagnóstico diferencial, como vimos no presente estudo, pois o diagnóstico é realizado em outra cidade, o que dificulta o comparecimento da família e conseqüentemente o fechamento do mesmo.

Um instrumento utilizado num estudo se mostrou efetivo na verificação dos motivos para o não comparecimento ao programa de TAN (teste/reteste). Como rotina, a orientação à família sobre a importância da sua participação, norteia todas as etapas do programa de TAN. Contudo, pôde-se verificar que desinteresse e dificuldade em conciliar o agendamento com a rotina familiar foram às respostas mais frequentes em ambos os grupos.¹⁷

Outras autoras relatam alguns fatores que podem influenciar o não comparecimento das mães para a realização do exame, como esquecimento, doença do recém-nascido, doença maternas, falta de transporte ou dinheiro, trabalho materno, entre outros.⁹

Já outro estudo mostra que os motivos justificados pelas mães para o não comparecimento ao reteste agendado em ordem crescente foram: 3% das mães perderam a hora para levar os bebês ao retorno; 3% das mães informaram que o bebê estava doente; 3% das mães preferiram realizar o Teste da Orelhinha em um posto de saúde mais próximo da residência; 3% das mães pensaram que o RN não deixaria realizar o exame; 3% das mães referiram que não foi possível trazer dois bebês no dia do reteste; 7% das mães informaram esquecimento; 7% das mães faltaram devido ao trabalho; e 16% das mães residem em outra cidade e não tiveram como comparecer ao retorno agendado.²⁴

Foram estudados dois grupos de mães ou responsáveis por recém-nascidos de risco para deficiência auditiva: grupo experimental composto de mães ou responsáveis por recém-nascidos internados no berçário de atendimento intermediário do Setor de Pediatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, de Ribeirão Preto e com resultado negativo na triagem auditiva eletrofisiológica e grupo controle cujas informações sobre mães ou responsáveis bem como sobre os recém-nascidos foram obtidas de forma retrospectiva junto aos prontuários do Serviço de Arquivo Médico do referido hospital. Embora observou-se altos índices de ausências ao programa de acompanhamento auditivo nos dois grupos, 43,3% para o experimental e 51,3% para o controle, houve diminuição de 15,6% para o grupo experimental em relação ao controle, sendo o esquecimento o relato mais freqüente para o motivo de ausência entre as mães faltosas pertencentes ao grupo ex-

perimental (30,8% das respostas). O resultado negativo no exame de emissão otoacústica foi observado em apenas um (1,7%) dos relatos destas mães. Os resultados mostraram que a intervenção foi parcialmente efetiva, pois embora havendo diminuição do índice de ausências no grupo experimental, este ainda apresentou-se alto.⁹

Em relação aos riscos para deficiência auditiva, observamos que entre os quatro RN que foram diagnosticadas com deficiência auditiva, apenas 1 apresentou indicador de risco, por uso de medicação ototóxica, as outras 3 crianças não apresentaram nenhum indicador de risco para deficiência auditiva. Um programa de triagem auditiva neonatal em Maceió vem de encontro ao nosso estudo onde mostra que dos RN que falharam na TAN, 8,6% apresentaram algum indicador de risco para deficiência auditiva, enquanto que 91,4% não apresentaram. Porém discorda quanto aos IRDA que mostram que a hiperbilirrubinemia foi o indicador de risco mais freqüente, e o uso de medicação ototóxica vem em segundo lugar, sendo, o uso desta freqüente em berçários.¹⁸

Outro estudo mostra que, em relação aos indicadores de risco para a deficiência auditiva, 1349 (85,9%) neonatos dos 1570 incluídos no presente estudo não apresentaram nenhum indicador de risco e 221 (14,1%) apresentaram um ou mais indicadores de risco. Apesar de crianças com risco para a deficiência auditiva apresentarem mais chances de alterações, há um número considerável de crianças com o diagnóstico de perda auditiva e que não apresentam nenhum fator de risco, apenas uma das oito crianças que foram diagnosticadas com alterações auditivas não apresentava indicador de risco.²¹ Esses dados corroboram com o estudo realizado em uma maternidade do Estado de São Paulo que em relação aos indicadores de risco para perda auditiva, foi observado em uma minoria de crianças (7,6%), com uma média de indicadores de risco/bebê de (1,12%). O fator de risco mais prevalente foi a hiperbilirrubinemia tratados com fototerapia.¹⁹

O uso de ototóxicos em berçários é freqüente, podendo provocar perda auditiva tardia, assim como a consangüinidade, perdas auditivas genéticas e doenças infecciosas. O mesmo pode ocorrer com os RN que permanecem em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), RN de alto risco ou prematuros que, por apresentarem maior fragilidade, podem ser

acometidos por doenças, procedimentos ou medicamentos após a alta do berçário. Porém acreditamos desta forma, que a integridade coclear permite respostas semelhantes nos RN, não importando o risco materno ou o próprio indicador de risco para deficiência auditiva.²² Esses dados diferem de um estudo realizado em um Hospital público do Município em Belo Horizonte que sugerem que a presença de fatores de risco associados aumenta a chance da ocorrência de problemas auditivos.²³ Em maternidades ditas de baixo risco é possível encontrar riscos para deficiência auditiva tais como uso de antibiótico ototóxico, corroborando assim a necessidade da Triagem Auditiva Neonatal Universal.

Faz se necessário investimento em esclarecimentos a respeito dos efeitos deletérios na vida das crianças diagnosticadas tardiamente, a fim de diminuir os índices de abstenção ao processo de reteste e diagnóstico.

Conclusão

Apesar de realizado a nível ambulatorial pós-alta hospitalar, o exame de triagem auditiva neonatal, por ser atrelado ao teste do pezinho, mostrou se efetivo. Observou-se falha na TAN em apenas 0,5% dos bebês avaliados.

Referências

- Magistris, A. Fisiologia da audição. In: Douglas, CR. Tratado de Fisiologia: aplicado às ciências da saúde. São Paulo: Robe, 1994. p.208-18.
- Oliveira JAA. Fisiologia da audição. In: Costa SS; Cruz OLM; Oliveira JAA. Otorrinolaringologia princípios e prática. Porto Alegre: Artes Medicas; 1994. p. 51-65.
- Northern JL, Down M. Audição em Crianças. 3ª ed. São Paulo: Ed Manole; 1989. Cap.1, O que é perda auditiva; p 1-23.
- Azevedo MF. Programa de prevenção e identificação precoce dos distúrbios da audição. In: Schochat E. Processamento auditivo. São Paulo: Lovise; 1996. p.75-105.
- Roslyng-Jensen AMA. Importância do diagnóstico precoce na deficiência auditiva. In: Lopes Filho O, org. Tratado de fonoaudiologia. São Paulo: Roca; 1997. p 297-309.
- Yoshinaga-Itano C, Sedey AL, Couter BA, Mehl AL. Language of early and later identified children with hearing loss. Pediatrics. 1998; 102:1161-71.
- Comitê Brasileiro de Perda Auditiva na Infância. Recomendações n.01/99; 2000 do Comitê Brasileiro de Perda Auditiva na Infância. J Cons Fed Fonoaudiol. 2000; 5:3-7.
- GATANU - Grupo de Apoio a Triagem Auditiva Neonatal. 2015. Disponível em <http://www.gatanu.org>. [Acesso em 30 de março de 2015].
- Manfredi AKS. Intervenção fonoaudiológica junto às mães ou responsáveis por recém-nascidos de risco para deficiência auditiva, precocemente detectada [dissertação]. Ribeirão Preto(SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; 2002.
- Joint Committee on Infant Hearing. Year 2000 Position Statement: principles and guidelines of early hearing detection and intervention programs. Am J Audiol. 2000;9:9-29.
- Lewis DR, Marone SAM, Mendes BCA, Cruz OLM, Nobrega M. Comitê multiprofissional em saúde auditiva: COMUSA/ Multiprofissional committee on auditory health. Braz J Otorhinolaryngol. 2010; 76:121-8.
- BRASIL. Lei 12.303, de 02 de agosto de 2010. Dispõe sobre a obrigatoriedade de realização do exame denominado Emissões Otoacústicas Evocadas. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12303.htm. [Acesso em: 10 de fevereiro de 2015].
- IBGE-Estimativa de população.[online]. São Paulo, Brasil; 2014. Disponível em:<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?ibge/cnv/poptsp.def>. [Acesso em: 12 de fevereiro de 2015].
- MS/SVS/DASIS - Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINAS Disponível em:<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinasc/cnv/pnvsp.def>. [Acesso em: 12 de fevereiro de 2015].
- Hilú BPMR, Zeigelboim SB. O conhecimento, a valorização da triagem auditiva neonatal e a intervenção precoce da perda auditiva. Rev CEFAC. 2007; 9:563-70.
- Ruggieri-Marrone M, Lichtig I, Marone MAS. Recém-nascidos gerados por mães com alto risco gestacional: estudo das emissões otoacústicas produtos de distorção e do comportamento auditivo. Rev. Bras. Otorrinolaringol. 2002;68:230-7.
- Alvarenga, FK, Gadret, MJ, Araújo SE, Bevilacqua, MC. Triagem auditiva neonatal: motivos da evasão das famílias no processo de detecção precoce. Rev Soc Bras Fonoaudiol. 2012; 17:775-83.
- MBS Dantas, Anjos CAL, Camboim ED, Pimentel MCR. Resultados de um Programa de Triagem Auditiva Neonatal em Maceió. Braz J Otorhinolaryngol. 2009; 75:58-63.
- Kemp TAA, Delecrode RC, Silva CG, Martins F, Frizzo FAC, Cardoso_VAC. Triagem auditiva neonatal em uma maternidade de baixo risco no Estado de São Paulo. Braz J Otorhinolaryngol. 2015; 81:505-13.
- Maia RM, Silva MAM, Tavares PMB. Saúde Auditiva dos recém-nascidos: atuação da fonoaudiologia na Estratégia Saúde da Família. Rev CEFAC. 2012;14:206-14.
- Onada MR, Azevedo MF, Santos NAM. Triagem auditiva neonatal: ocorrência de falhas, perdas auditivas e indicadores de riscos. Braz J Otorhinolaryngol. 2011;77:775-83.
- Comitê Brasileiro sobre Perdas Auditivas na Infância (CBPAI). 1ª Recomendação - período neonatal. J Pediatr. (Rio J.). 2001:77-81.
- Tiensoli LO, Goulart LMHF, Resende LM, Colosimo EA. Triagem auditiva em hospital público de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: deficiência auditiva e seus fatores de risco em neonatos e lactentes. Cad Saúde Pública. 2007; 23:1431-41.

ANEXO I – RESUMO DESCRITIVO DO CASO

DADOS DA MÃE

Nome: _____ Data nascimento: ____/____/____ Idade: _____

Endereço:

Antecedentes gestacionais:

CONDIÇÕES DO RECÉM-NASCIDO:

Data de Nascimento: ____/____/____

Risco para deficiência auditiva: () SIM () NÃO

Qual:

Idade que fez o teste: _____ Idade que fez o Reteste: _____

RESULTADOS

PASSOU FALHOU

OD () OE () OD () OE ()

RETESTE:

PASSOU FALHOU

OD () OE () OD () OE ()

CONDUTA:

DIAGNÓSTICO

ANEXO II - INDICADORES DE RISCO PARA A DEFICIÊNCIA AUDITIVA

NEONATOS (ATÉ 28 DIAS DE VIDA)

1. Permanência em unidade de terapia neonatal por mais de 48 horas.
2. Peso ao nascimento inferior a 1500g.
3. Sinais ou síndromes associados à deficiência auditiva condutiva ou sensorineural.
4. Antecedentes familiares de perda auditiva sensorineural.
5. Malformações crânio faciais (anomalias de canal auditivo e pavilhão auricular).
6. Infecções congênitas; rubéola, sífilis, citomegalovírus, herpes e toxoplasmose.
7. Meningite bacteriana.
8. Medicação ototóxica (aminoglicosídeos)
9. Hiperbilirrubinemia a níveis de exsanguineotransusão