

**O IMPACTO DA OBRIGATORIEDADE DO TESTE DA ORELHINHA NAS
MATERNIDADES BRASILEIRAS NO DIAGNÓSTICO PRECOCE DA SURDEZ – 14
ANOS DA LEI FEDERAL Nº 12.303/2010**

Aylla Bettcher Abreu Lopes¹
Danyella Sena Oliveira¹
Mariana Ruiz Rosa¹
Carlos Eduardo Dilen da Silva²

Data de submissão: 29/05/2024
Data de aprovação: 10/06/2024

RESUMO:

A Triagem Auditiva Neonatal (TAN) está disposta na Lei nº 12.303/2010 que foi implementada no país em agosto de 2010 a qual obriga a realização do teste da orelhinha - como é conhecido - em todos os hospitais e maternidades no momento do nascimento da criança. O objetivo desta é o diagnóstico precoce da perda auditiva neonatal para instituição do tratamento precoce do recém nascido, evitando assim impactos futuros na comunicação e aprendizagem. **OBJETIVO:** Avaliar o impacto da obrigatoriedade do teste da orelhinha desde a sua efetivação obrigatória pela lei federal Lei nº 12.303/2010. **MATERIAL E MÉTODOS:** Revisão integrativa da literatura com a temática em questão. **DESENVOLVIMENTO:** Observamos disparidade na realização de procedimento e, além disso, foram encontradas dificuldades para a contratação de profissionais qualificados para realização do teste, má adesão ao tratamento e retorno para reavaliações ao longo das pesquisas. Em adição, observa-se a desinformação das mães quanto à necessidade do teste da orelhinha e sua devida importância. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Mesmo após a implementação do teste ao longo dos seus catorze anos o programa apresenta discrepância na literatura sobre os seus benefícios, com poucos artigos relatando a real cobertura deste no país, sobretudo uma grande disparidade entre as regiões geográficas e condições socioeconômicas. Além disso, observamos relatos da baixa qualidade de profissionais qualificados para realização do teste. Outro ponto crucial foi a baixa adesão dos

¹ Graduandas do Curso de Medicina da Faculdade Brasileira de Cachoeiro-ES:

aylla.bettcher@hotmail.com; danyellasenaadluca@hotmail.com; mariana_ruizrosa@hotmail.com

² Professor orientador – Faculdade Brasileira de Cachoeiro – Especialista em Otorrinolaringologia e Medicina do Trabalho. Professor das disciplinas Humanidades Médicas e Educação, Pesquisa e Saúde – cedilens@hotmail.com

profissionais da saúde e conhecimento da população acerca da importância do exame.

Palavras-chave: Teste da Orelhinha; Triagem Auditiva Neonatal; Perda auditiva.

ABSTRACT:

Neonatal Hearing Screening (NHS) is set out in Law 12.303/2010, which was implemented in the country in August 2010, which requires the ear test to be carried out - as it is known - in all hospitals and maternity wards at the time of the child's birth. The objective of this is the early diagnosis of neonatal hearing loss to institute early treatment for the newborn, thus avoiding future impacts on communication and learning. **OBJECTIVE:** To evaluate the impact of mandatory ear testing since its mandatory implementation by federal law 12.303/2010. **METHODS:** Integrative review of the literature on the topic in question. **DEVELOPMENT:** We observed disparity in the performance of the procedure and, in addition, difficulties were encountered in hiring qualified professionals to carry out the test, poor adherence to treatment and return for reevaluations throughout the research. In addition, there is a lack of information among mothers regarding the need for ear testing and its importance. **FINAL CONCLUSION:** Even after implementing the test over its fourteen years, the program presents discrepancies in the literature about its benefits, with few articles reporting its real coverage in the country, especially a large disparity between geographic regions and socioeconomic conditions. Furthermore, we observed reports of the low quality of qualified professionals to carry out the test. Another crucial point was the low adherence of health professionals and the population's knowledge about the importance of the exam.

Keywords: Hearing Test; Neonatal Hearing Screening; Hearing loss.

1 INTRODUÇÃO

A triagem neonatal é constituinte de políticas públicas em diversos países, incluindo o Brasil. Alude-se à identificação de doenças ou distúrbios, do nascimento ao vigésimo oitavo dia de vida, buscando tratamento e manejo precoce. Dessa forma, a triagem é um meio de rastreamento para promover melhores prognósticos

aos recém-nascidos. O Programa Nacional de Triagem Neonatal inclui o teste do reflexo-vermelho (teste do olhinho), teste da oximetria de pulso (teste do coraçãozinho), teste do pezinho e teste da orelhinha (Mallmann et al., 2020), este ultimo objetivo deste trabalho.

A Triagem Auditiva Neonatal (TAN) está disposta na Lei nº 12.303/2010 que foi implementada no país em agosto de 2010, a qual obriga a realização do teste da orelhinha - como é conhecido - em todos os hospitais e maternidades do Brasil. (Lôbo et al., 2020). A TAN é realizada com o teste de Emissões Otoacústicas transientes (EOAT) que avalia integridade da cóclea e identifica alterações auditivas, sendo simples e não invasivo (Barbosa et al., 2015).

A surdez infantil exerce um grande impacto sobre a comunidade, seja do ponto de vista econômico ou psicossocial. É o déficit sensorial mais frequente em humanos, com incidência que varia de 1:300 a 1:1.000 crianças. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a perda auditiva atinge cerca de 10% da população mundial. A frequência da surdez no Brasil é estimada em 4:1.000 nascimentos (Schüffner et al., 2020). Deficiências auditivas podem dificultar ou impedir que o desenvolvimento da fala, linguagem, cognição e desenvolvimento socioemocional ocorra, prejudicando, assim, o desenvolvimento cognitivo geral. A importância de um diagnóstico precoce é fundamental para minimizar esses danos.

Os objetivos desse trabalho consistem em avaliar o impacto do teste da orelhinha na sociedade após a sua efetivação, além de estimar a cobertura da triagem auditiva em diversas populações e dimensionar a adesão populacional ao teste e consequentemente possíveis problemas secundários. Julgamos importante esta análise devido à grandiosidade desta política pública no diagnóstico precoce da surdez neonatal, sobretudo ajudando também no tratamento precoce e melhoria do aprendizado e comunicação infanto-juvenil após 14 anos de sua implantação.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O levantamento da produção científica (revisão bibliográfica) sobre o tema “o impacto da obrigatoriedade do teste da orelhinha nas maternidades brasileiras no diagnóstico precoce da surdez” foi realizado nos periódicos nacionais através de uma pesquisa com base de dados do LILACS através dos descritores “teste da orelhinha”, “triagem auditiva neonatal” e “diagnóstico precoce”.

Após a coleta de dados proveniente dos artigos e livros, estes foram submetidos

a uma pré-análise, uma fase de organização, através de leitura flutuante e discussão com os componentes dos grupos, sendo então agrupados em assuntos para serem discutidos e organizados a fim de melhorar a interpretação e compreensão do problema apresentado.

Por fim, buscamos confeccionar uma revisão de literatura que tem por finalidade congregar resultados de estudos e os sintetizar de maneira sistematizada para organizar o conhecimento sobre tema correlacionando com os dados já bem solidificados na literatura sobre o tema, sendo ao todo encontrados 12 artigos relacionados à temática proposta e ao final selecionaram-se oito artigos devido à adequação ao tema proposto.

3 DESENVOLVIMENTO

Avaliando a Triagem Auditiva Neonatal após catorze anos de sua implementação e a sua obrigatoriedade através do Programa Nacional de Triagem Neonatal pelo Ministério da Saúde do Brasil é possível observar a precariedade de informações e abrangência desde a sua implantação. De qualquer maneira, alguns apontamentos importantes devem ser discutidos:

3.1 Dispariedade de serviços de saúde auditiva em regiões do Brasil

Observamos que a estimativa de abrangência da realização dos testes auditivos torna-se quase uma tarefa impossível devido a escassa adesão e baixos registros adequados destes indicadores, apesar de ser OBRIGATÓRIO após 14 anos de sua publicação a lei federal Nº 12.303/2010.

Analisando a produção ambulatorial e a cobertura da TAN no território do estado da Bahia e nas suas diferentes macrorregiões, Lôbo e assistentes (2020) encontraram níveis de cobertura insatisfatórios e desiguais, apresentando ainda taxas de crescimento anuais irregulares e inferiores ao preconizado pelo Comitê Multiprofissional em Saúde Auditiva (COMUSA, 2010). Os achados evidenciaram que os procedimentos da TAN não contemplam todas as macrorregiões de saúde do estado da Bahia de forma igualitária, assim como um índice de cobertura dos serviços muito inferior a atual média nacional e, principalmente, ao preconizado pelos órgãos internacionais, o que compromete a universalização destes serviços no estado da Bahia.

Concomitantemente, as desigualdades internas entre cada região e as condições

socioeconômicas provocam diferentes concentrações nos serviços de saúde. Logo, ocorre uma ausência de materiais necessários para o procedimento e sobretudo uma carência de profissionais qualificados para realização do teste, de acordo com Fonsêca e assistentes (2023).

Vale salientar que as cinco regiões geográficas brasileiras manifestam diferentes aspectos demográficos, econômicos, sociais, culturais e de saúde, bem como desigualdades internas, a ponto de que a implementação do SUS foi atravessada pela concentração de serviços de saúde nas regiões mais desenvolvidas, conforme Fonsêca (2023). Sendo assim, é possível observar o quantitativo de serviços de saúde auditiva de média e alta complexidade credenciados distribuindo-se de maneira desigual, com maior e menor predomínio nas regiões Sudeste e Norte, respectivamente.

Em virtude das intensas problemáticas, consegue-se refletir que as taxas de procedimentos audiológicos estão propensas à interferência de múltiplos fatores. Interligado à desigualdade na oferta de procedimentos, o contexto social e econômico do Brasil repercute no acesso aos serviços de saúde. (Fonsêca et al., 2023)

Nesta revisão ainda é possível salientar artigos que relatam resultados com altos índices de falsos-positivos, conforme visto por Boscatto (2013), e ainda a impossibilidade de distinguir os exames utilizados na etapa “teste” e “reteste”, sendo portanto, impossível definir quantas vezes o mesmo paciente realizou o exame da TAN (Lôbo et al., 2020). Em adição e para a compreensão dos dados, ressalta-se ainda que estes estão susceptíveis às inconsistências nos registros, influenciados por subnotificação e preenchimento incorreto, além de não exprimirem a subjetividade dos serviços, tampouco dos usuários (Fonsêca et al., 2023).

Assim, ainda existem desigualdades na realização dos testes de triagem neonatal no país e na realização destes dentro dos prazos previstos nas diretrizes governamentais. A garantia desses testes em um sistema universal e público como no Brasil deveria promover a equidade e o acesso a toda a população (Mallman, 2020).

3.2 Desconhecimento dos profissionais de saúde e pacientes acerca do Programa de Triagem Auditiva Neonatal – TAN.

Zeigelboim (2007) em sua pesquisa avaliou o conhecimento, a valorização da detecção precoce da deficiência auditiva pelos profissionais da saúde envolvidos no período pré e pós gestacional e a verificação do entendimento das mães sobre a

importância da triagem auditiva neonatal. Estes autores identificaram que é evidente o conhecimento reduzido com relação a detecção precoce da perda auditiva e da triagem auditiva neonatal por parte das pessoas envolvidas nesta pesquisa, tanto por parte dos agentes da área de saúde quanto por parte dos familiares dos recém nascidos, tendo observado que este último grupo, muitas das vezes, desconheciam sequer a existência do exame devido a não orientação dos profissionais da área da saúde no que se refere ao exame em si, bem como a não propagação do conhecimento aos pais referentes as principais afecções que podem alterar o desenvolvimento auditivo.

3.3 Impacto da Triagem Auditiva Neonatal na diagnóstico precoce e prevenção da surdez

De acordo com os artigos revisados, ressalta-se que a triagem auditiva nem sempre exerce impacto positivo na prevenção da surdez. Isso, visto que a adesão populacional ao teste ainda está em ascensão e as diferenças geográficas e demográficas são importantes relacionadas à realização do teste.

Dessa forma e segundo Mallmann (2020) encontramos uma maior taxa de aderência ao teste na orelhinha em populações com melhor condição socioeconômica - moradores das regiões Sul e Sudeste, além dos credenciados ao plano de saúde e ao setor privado.

Reforçamos ainda sobre a eficácia do procedimento no diagnóstico precoce da surdez: Bongioiolo (2015) constatou que a triagem auditiva neonatal consiste em um método seguro e eficaz para o rastreio de crianças com risco de perda auditiva, no qual os prematuros apresentam uma maior alteração nos resultados, sendo evidenciado neste estudo que 34,1% dos bebês prematuros selecionados para a continuação da pesquisa (devido a uma primeira alteração no teste) dispuseram alteração no teste da orelhinha, demonstrando uma maior positividade nos testes quando comparados aos bebês a termo. No entanto, Barbosa e colaboradores(2015) avaliaram a resposta à Triagem Auditiva em Neonatos do Projeto Canguru Usuários de Medicamentos Ototóxicos, destacando que não foi significativo o uso isolado do medicamento nos neonatos que tiveram resposta ausente no teste da orelhinha.

Botelho em seu artigo (2022) identificou que a internação em UTI neonatal e o histórico familiar de perda auditiva presentes nas investigações compõem os principais e mais importantes fatores para alteração dos retestes da orelhinha,

corroborando os achados da literatura internacional.

Machado (2013) encontrou um alto índice de resultados falso-positivos em sua pesquisa. Tal fato pode ser justificado, pois o exame realizado no período logo após o nascimento pode ser prejudicado pela presença de líquido amniótico no interior do conduto auditivo externo, prejudicando o exame e elevando a necessidade de reteste. Isto posto, é importante salientar que quando uma criança falha na testagem inicial, a angústia dos pais é inevitável. Segundo a literatura, a ansiedade, a desconfiança, a insegurança, o medo e a tensão, foram sentimentos relatados pelas mães, cujos bebês precisaram ser retestados por não apresentarem as respostas esperadas (Pedroso, 2008).

3.4 Adesão e seguimento dos pacientes com alterações detectadas no teste da orelhinha

Com relação à taxa de evasão durante a investigação de perda auditiva no recém-nascido, foi verificado no artigo de Botelho e colaboradores (2022) que entre os fatores que levam à evasão, estão o baixo grau escolar das mães, que não se conscientizam da importância da triagem auditiva e o baixo nível socioeconômico, visto que algumas mães alegam não ter poder aquisitivo necessário para a locomoção até centros mais especializados para a continuidade das investigações referentes à perda auditiva. Nesse sentido, se faz necessário uma maior conscientização e apoio financeiro por conta do governo às famílias cujos recém-nascidos apresentam fatores de risco para variados graus de surdez.

Botelho reforça ainda que o fluxo de triagem alcance boa parte dos nascidos vivos, no entanto as taxas de evasão durante o processo são altas, portanto, as características socioeconômicas e geográficas de regiões como a Amazônia devem ser consideradas como fatores relevantes à evasão dos programas de reabilitação dessas crianças.

Um dos pontos negativos deste trabalho é a carência de informações e trabalhos relacionados ao tema, mesmo após catorze anos de publicação do Programa de Triagem Auditiva Neonatal, prejudicando assim a definição mais fidedigna dos resultados deste trabalho. Urge-se a necessidade de publicações referentes à temática em questão.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A triagem auditiva neonatal (TAN), realizada com o teste de Emissões Otoacústicas transientes, avalia integridade da cóclea e identifica alterações auditivas no período neonatal (primeiro mês de vida do recém-nascido). Contudo, sabe-se que seu impacto deveria ser muito mais significativo na prevenção da surdez do que realmente é demonstrado. Isso porque, mesmo após catorze anos de implementação do teste, os resultados não se mostram muito significantes. Ademais, inegavelmente, foi encontrada uma discrepância significativa entre as regiões geográficas e as condições socioeconômicas referentes à aderência e realização do teste da orelhinha. Desta forma, reforçamos a importância da obrigatoriedade do programa no diagnóstico precoce de perda auditiva e políticas voltadas para o diagnóstico e tratamento audiológico, além da capacitação dos profissionais da saúde no correto aconselhamento familiar e conduta adequada na falha do teste e/ou da necessidade da realização do reteste na falha deste (seguimento dos pacientes).

5 REFERÊNCIAS

BARBOSA, K.; GOMES, A.; RODRIGUES, J. Resposta à Triagem Auditiva em Neonatos do Projeto Canguru Usuários de Medicamentos Ototóxicos. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 19, n. 1, 2015.

BONGIOLO, Manuela Romagna et al. Avaliação dos resultados das emissões otoacústicas em hospital do sul de Santa Catarina / Evaluation of otoacoustic emissions test results in a hospital in southern Santa Catarina. **Revista AMRIGS**, v. 59, n. 4, p. 262-266, out.-dez. 2015.

BOSCATTO, S. D.; MACHADO, M.S. Hearing screening of São Vicente de Paulo Hospital: survey data. **Revista CEFAC**, v. 15, n. 5, 2013.

BOTELHO, João Bosco Lopes et al. Follow-up of children diagnosed with deafness in a neonatal hearing screening program in Manaus / Seguimento de crianças com diagnóstico de surdez em programa de triagem auditiva neonatal em Manaus. **Revista de Saúde Pública (Online)**, v. 56, p. 120, 2022.

FONSÊCA, R. O. DA et al. Time trend of audiological procedures in the Brazilian Public Health System. **Revista CEFAC**, v. 25, n. 1, 2023.

GOMES LÔBO, M.; OLIVEIRA DE ANDRADE, C. L.; ALVES, C. Avaliação da cobertura da triagem auditiva neonatal nas macrorregiões de saúde do estado da Bahia entre os anos de 2011 a 2018. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, v. 19, n. 4, 2020.

HILÚ, Maria Regina Pereira Boeira; ZEIGELBOIM, Bianca Simone. O conhecimento, a valorização da triagem auditiva neonatal e a intervenção precoce da perda auditiva / The knowledge and valorization of neonatal auditory screening and the early

intervention of hearing loss. **Revista CEFAC**, v. 9, n. 4, p. 563-570, out.-dez. 2007.

MALLMANN, M. B.; TOMASI, Y. T.; BOING, A. F. Neonatal screening tests in Brazil: prevalence rates and regional and socioeconomic inequalities. **Jornal de Pediatria**, v. 96, n. 4, 2020.

SCHÜFFNER ROA, Nascimento KL, Dias FA, Silva PHT, Pires WGB, CiprianoJunior NM, et al. Molecular study of hearing loss in Minas Gerais, Brazil. **Braz J Otorhinolaryngol.** 2020;86(3):327-31.

TOCHETTO TM, Petry T, Gonçalves MS, Silva ML, Pedroso FS. Sentimentos manifestados por mães frente a triagem auditiva neonatal. **Revista CEFAC.** 2008;10(4):556-71.