



# Processo de triagem auditiva neonatal e o impacto dos resultados

## Newborn hearing screening and the impact of the results

## Proceso del tamizaje auditiva neonatal y el impacto de los resultados

Thaysa Vidal Dias de Freitas\*

Doris Ruthy Lewis\*\*

Gabriela Bueno de Nóbrega\*\*\*

### Resumo

**Introdução:** O grande desafio na realização da triagem auditiva neonatal (TAN) é a utilização de técnicas que identifiquem crianças deficientes auditivas, com números baixos de falsos-positivos e falsos-negativos. O número de falsos-positivos e a falha na TAN podem gerar stress/impacto negativo aos pais. **Método:** A pesquisa foi realizada em uma maternidade pública de São Paulo, entre maio e outubro de 2008. Na primeira etapa foram entrevistados 64 responsáveis, cujos neonatos passaram, ou não, na TAN. Na segunda etapa foram entrevistadas oito mães que compareceram ao retorno. **Resultados e Discussão:** Dos entrevistados, 18,7% tinham entendimento prévio da TAN. O desconhecimento pode gerar mais stress e impacto negativo em relação à TAN. Outros 54,6% dos responsáveis estavam preocupados na realização do teste. A preocupação não teve relação direta com o resultado do teste. Quanto ao grau de preocupação após a informação do resultado, 31,2% citaram ter um nível de preocupação relacionado à falha da TAN. Na segunda etapa, das oito mães que retornaram para um novo teste, uma mãe estava muito

---

Este projeto foi apresentado no Congresso da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia que ocorreu em Salvador-BA no ano de 2009  
\*Mestre em Fonoaudiologia pelo Programa de Estudos Pós-Graduados em Fonoaudiologia da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUCSP - São Paulo (SP), Brasil.

\*\*Doutorado em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo - USP - São Paulo (SP), Brasil. Coordenadora do Programa de Estudos Pós-Graduados em Fonoaudiologia da PUC-SP.

\*\*\*Fonoaudióloga pela PUC-SP.

**Conflito de interesses:** Não.

**Endereço para correspondência:** Thaysa Vidal Dias de Freitas. Rua Antonio Ribeiro de Moraes 482, casa 17. Vila Carbone. CEP: 02751-000. São Paulo (SP), Brasil. E-mail: thaysavdf@yahoo.com

**Recebido:** 06/11/2013; **Aprovado:** 07/09/2014



preocupada: aquela cujo filho continuou mantendo a resposta inadequada após o teste. **Conclusões:** A TAN gera uma preocupação durante e após a sua realização, independentemente de os resultados serem satisfatórios ou não. As mães cujos neonatos não passaram na TAN mostraram uma maior preocupação com os resultados, necessitando assim assistência, apoio e informações antes da alta hospitalar. As informações devem ser realizadas oralmente e por meio de folhetos ilustrados, desde a gestação, para maior compreensão do processo de TAN.

**Palavras-chave:** Triagem neonatal; perda auditiva; ansiedade; pais; mães.

## Abstract

**Introduction:** The major challenge in newborn hearing screening (NHS) is the right techniques that identify hearing impaired children with low numbers of false-positives and false-negatives. However, the number of false-positive and the fault in the NHS could be stressful and create a negative impact on their parents. **Method:** The study was conducted in a public hospital in São Paulo, between May and October 2008. In the first stage 64 volunteers were interviewed whose neonates passed or not the NHS. In the second stage, eight mothers who attended in return, were interviewed. **Results and Discussion:** The volunteers, 18.7% had a prior understanding of the NHS, the ignorance can cause more stress and negative impact. 54.6% of parents were concerned for testing. The concern has no direct relationship with the results. The degree of concern after the information of income, 31.2% cited having a level of concern related to TAN failure. In the second stage, eight mothers were interviewed. A mother was very worried, one whose son continued keeping inadequate response after the test. **Conclusions:** The NHS generates a concern during and after the NHS process, regardless of the results satisfactory or not. Mothers whose infants failed the NHS showed a greater concern with the results, thus requiring assistance, support and information before discharge from hospital. The information must be made orally and through illustrated leaflets, from gestation to greater understanding of the NHS process.

**Keywords:** neonatal screening; hearing loss; anxiety; parents; mothers.

## Resumen

**Introducción:** El grande desafío en Tamizaje Auditiva Neonatal (TAN) es el uso de técnicas para identificar los niños sordos, con bajos números de falsos-positivos y falsos-negativos. El fallo en la TAN y el número de falsos-positivos, pueden generar estrés e impacto negativo en los padres. **Método:** El estudio fue realizado en una maternidad pública de São Paulo, entre mayo y octubre 2008. En la primera fase 64 responsables fueron entrevistados, cuyos recién nacidos fallaron o no en la TAN. En la segunda fase se entrevistó a ocho madres que acordaron volver. **Resultados y Discusión:** De los entrevistados el 18.7% tenían un conocimiento previo de la TAN. La falta de conocimientos puede generar más estrés y impacto negativo en relación a la TAN. Otro 54,6% de los entrevistados estaban preocupados por el examen. La preocupación no tubo relación directa con el resultado. En lo que respeta al grado de preocupación después de la información de los resultados, el 31,2% refirió tenerla con relación a falla en la TAN. En la segunda fase, de las ocho madres que volvieron para nueva prueba, una estaba muy preocupada: aquella cuyo hijo siguió manteniendo la respuesta inadecuada después de la prueba. **Conclusiones:** El TAN genera una preocupación durante y después de su realización, independientemente de resultados satisfactorios o no. Las madres cuyos hijos fallaron en la TAN mostraron mayor preocupación con los resultados, necesitando de asistencia, apoyó e informaciones antes del alta hospitalar. Las informaciones deben ser realizadas en charlas y por medio de folletos ilustrados, desde de la gestación, para mayor comprensión del proceso de TAN..

**Palabras clave:** Tamizaje Neonatal; pérdida auditiva; ansiedad; padres; madres.

## Introdução

Fundamentado nos progressos científicos obseA deficiência auditiva traz implicações no desenvolvimento global infantil, afetando a dinâmica da família<sup>1,2</sup>. As evidências mostram que a criança deficiente auditiva sem outros comprometimentos que iniciou a intervenção até os seis meses de idade pode chegar a um desenvolvimento de linguagem de forma muito similar à criança ouvinte. Isto ocorre devido à redução do tempo de privação sensorial, que possibilita que a criança desenvolva suas habilidades auditivas e de linguagem por meio da plasticidade neuronal, de uma amplificação sonora adequada e uma intervenção terapêutica fonoaudiológica<sup>3</sup>.

Para que se alcance o diagnóstico precoce, a Triagem Auditiva Neonatal (TAN) pode ser utilizada como uma estratégia. É preconizado que se realize a TAN no primeiro mês de vida, inclusive em neonatos com algum indicador de risco para a deficiência auditiva (IRDA)<sup>4</sup>.

No Brasil, a importância da Triagem Auditiva Neonatal Universal (TANU) vem sendo ressaltada há mais de 10 anos. O Grupo de Apoio à Triagem Auditiva Neonatal Universal (GATANU) promove a implantação de programas de TANU nos hospitais e maternidades, para que alterações auditivas sejam identificadas logo após o nascimento, possibilitando que os neonatos sejam encaminhados para diagnóstico e intervenção fonoaudiológica adequada<sup>5</sup>. Em agosto de 2010, a lei federal 12.303 tornou obrigatória a realização da TANU, popularmente denominada de “Teste da Orelhinha”, por meio das Emissões Otoacústicas Evocadas, em todos os hospitais e maternidades, nas crianças nascidas em suas dependências<sup>6</sup>.

A TAN é um processo no qual o teste é preferencialmente realizado na maternidade. No caso de falha, a criança deve retornar para um reteste, no período de 15-30 dias<sup>4</sup>. No entanto, este período de espera para um novo teste pode gerar ansiedade aos pais das crianças que falharam neste primeiro teste.

Por este motivo, diversos estudos foram conduzidos com o objetivo de avaliar a experiência dos pais no que se refere à TANU, em especial quando havia falhas nos testes iniciais, quando o falso-positivo era identificado. Tais autores consideraram como variáveis neste estudo a ansiedade materna, a preocupação da família, os aspectos positivos e negativos relatados pelos pais no

processo de realização da TAN e os aspectos sócio-culturais. Foram encontrados estudos de natureza quantitativa e qualitativa que utilizavam questionários e entrevistas para pesquisar os sentimentos dos pais na TAN<sup>7-9</sup>.

A preocupação dos pais pode gerar uma evasão da família na participação do processo de triagem auditiva neonatal, principalmente no reteste. A dificuldade do comparecimento após a alta hospitalar para o reteste, assim como a falta de interesse dos responsáveis, têm sido atualmente uma realidade em hospitais públicos e um agravo na efetividade do processo da TAN<sup>10</sup>.

Nota-se, assim, que o estudo sobre o processo da TAN e o impacto dos resultados é um tema relevante de estudo para a área, principalmente se considerarmos que a sua implementação está ocorrendo de forma gradual no Brasil, desde a implementação da Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva<sup>11</sup>, da lei federal 12.303<sup>6</sup> e, atualmente, a partir da Política “Viver sem Limites”<sup>12</sup> e das Diretrizes de Atenção à Triagem Auditiva Neonatal<sup>13</sup>.

O objetivo foi estudar o processo de triagem auditiva neonatal e o impacto dos resultados.

## Material e método

Esta pesquisa tem caráter descritivo, quantitativo e qualitativo, e foi aprovada pelo Comitê de Ética da PUCSP, parecer n.º. 193/2008. Todos os colaboradores assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de acordo com as normas da bioética.

### Local e Casuística

Na primeira etapa foram entrevistadas 61 parturientes e três responsáveis pelos neonatos, nascidos em uma maternidade pública do Estado de São Paulo, cujos filhos realizaram a TAN e tiveram resultados satisfatórios ou não, com e sem IRDA. Na segunda etapa foram entrevistadas oito mães cujos filhos falharam na TAN antes da alta hospitalar, e que retornaram à maternidade para novo teste após 15 dias da alta hospitalar.

### Material

Em um primeiro momento, foi realizada uma entrevista para coletar dados de identificação da criança e dos pais/responsáveis, informações sobre a saúde da criança e número de filhos vivos. A partir

destes dados iniciou-se a pesquisa para obtenção de dados da qualidade de informação recebida sobre a TAN e o nível de preocupação das mães/responsáveis no momento da realização do exame e dos resultados. As entrevistas foram realizadas com as mães e responsáveis após a realização da TAN e entrega dos resultados. Nos retornos, a entrevista foi realizada após os resultados da TAN. As questões eram referentes ao impacto sentido durante o processo da TAN, o grau de preocupação durante a realização da TAN (teste, reteste e retorno) e a causa da preocupação, o grau de preocupação após a informação do resultado do teste, a maneira como foram adquiridas informações sobre a TAN e a qualidade da informação concedida pelas fonoaudiólogas da equipe de TAN.

O protocolo da TAN utilizado foi o uso das emissões otoacústicas evocadas (EOA) por estímulo transiente para neonatos sem indicadores de risco para a deficiência auditiva e, no caso de falha, o neonato foi submetido ao potencial evocado auditivo de tronco encefálico automático (PEATE-a), com o objetivo de reduzir o número de falhas e falsos-positivos. Para lactentes com indicadores de risco, foi utilizado apenas o PEATE-a.

No retorno, foram novamente realizados os testes em ambos os ouvidos e foram considerados

exames adequados quando havia presença de resposta bilateral, mesmo que apenas com o exame de PEATE-a.

### Análise dos Dados

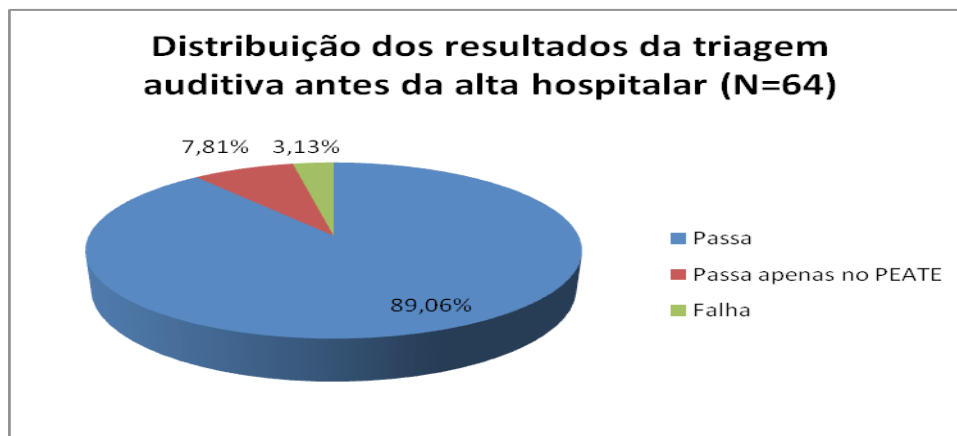
O delineamento deste estudo foi de caráter descritivo e os dados coletados foram caracterizados e analisados

### Resultados

As mães tinham idade média de 25 anos, sendo a menor idade de 15 anos e apenas uma mãe com 47 anos de idade. A maior concentração estava na faixa etária entre 15 e 26 anos de idade (61,3%). Apenas 6,2% dos neonatos eram de maior risco para a deficiência auditiva.

Durante as entrevistas identificou-se que 95,3% dos responsáveis eram mães dos neonatos, 3,1% eram pais e 1,5% eram avós.

A Figura 1 apresenta os resultados das TAN realizadas antes da alta hospitalar. Ocorreram 7,8% de falhas na TAN da casuística estudada. Esta seria a população alvo de maior interesse na pesquisa, uma vez que são aqueles que mais sofreriam um impacto devido ao resultado insatisfatório da TAN.



**Figura 1- Distribuição dos resultados da triagem auditiva antes da alta hospitalar (N=64)**

Em relação ao conhecimento sobre a TAN, também nomeado popularmente como Teste da Orelhinha, 81,2% dos entrevistados não tinham conhecimento prévio sobre a TAN, em nenhum dos nomes adotados pela área. Dos entrevistados, 10,9% relataram que conheciam a TAN por meio da televisão.

Todos os responsáveis foram orientados pela equipe da TAN sobre a importância e necessidade do teste de audição. No entanto, nota-se que 68,7% dos entrevistados não conseguiram definir a TAN e os motivos necessários para a sua realização. Dos entrevistados, apenas 19% responderam de forma afirmativa para a obtenção de informações

precedentes em relação à TAN. A população mencionou que a origem da informação ocorreu em 25% no hospital pesquisado, 25% nas consultas ginecológicas e 25% na televisão. Em referência às informações sobre o serviço da TAN após o parto, foi investigada a percepção dos responsáveis quanto à qualidade destas. Dentre os entrevistados, 4,69% não conseguiram recordar que haviam recebido as informações pela equipe da TAN.

A figura 2 apresenta as questões referentes ao impacto sentido pelos responsáveis com relação

à realização da TAN e ao grau de preocupação antes da alta hospitalar. Observa-se que 54,6% dos responsáveis estavam preocupados durante a realização do teste, independentemente do resultado, sendo que 32,8% estavam mais ou menos preocupados e 21,8% estavam muito preocupados. A complementação desta questão investigou os motivos para o grau de preocupação referido e foram analisadas as respostas que mostravam maior preocupação, separadas daquelas que mostravam menor preocupação, indicados na Tabela 1.

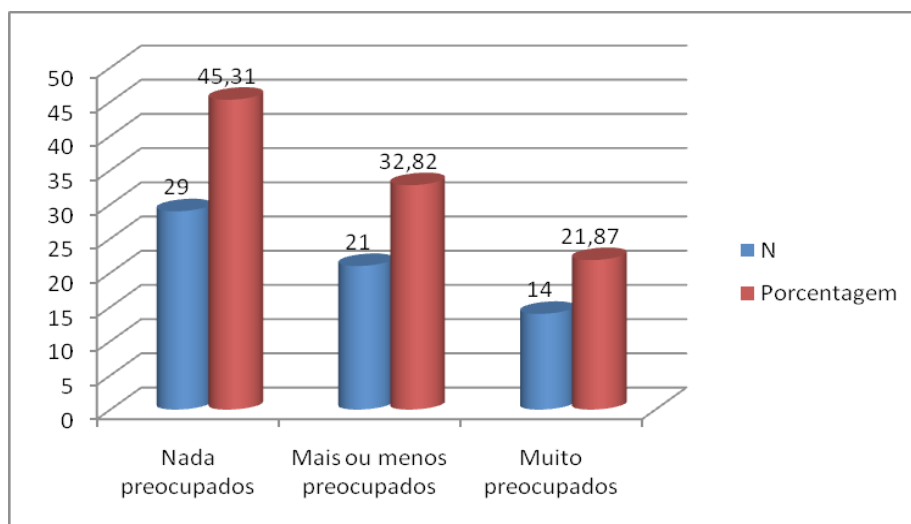


Figura 2- Distribuição das respostas quanto ao grau de preocupação dos responsáveis durante a realização da TAN (N=64)

Tabela 1- Distribuição das respostas segundo maior grau de preocupação (N=43)

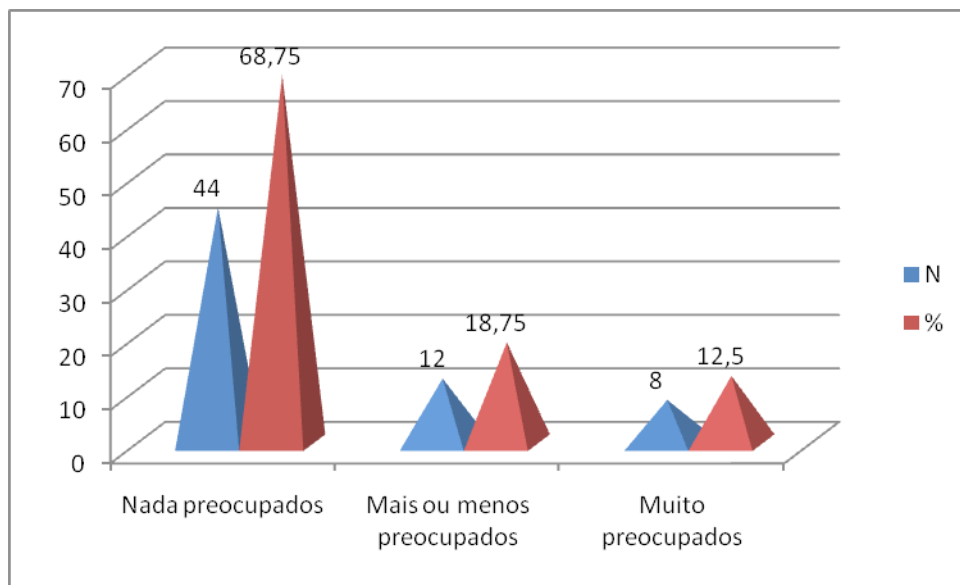
Respostas	N	%
Medo, insegurança quanto a um possível resultado insatisfatório (falha TAN)	27	62,79
Não soube responder o motivo da preocupação	5	11,63
Não passou no teste	2	4,65
Demora no teste	2	4,65
Por desconhecimento sobre o teste	2	4,65
Por suspeitar que o neonato não ouvisse	2	4,65
Por não ter acompanhado	2	4,65
Por não ter visto reações no neonato	1	2,33
TOTAL	43	100

A Tabela 2 indica que 62,7% do grupo informou que a preocupação estava relacionada ao medo e insegurança de terem um resultado insatisfatório no teste. A Figura 3 apresenta o grau de preocupação após a realização e informação do resultado do

teste, quando 31,2% dos entrevistados relataram ter algum nível de preocupação, sendo que 18,7% estavam mais ou menos preocupados e 12,5% estavam muito preocupados.

**Tabela 2- Distribuição das respostas segundo menor grau de preocupação (N=24)**

Respostas	N	%
Por ter segurança de que estava "tudo bem"	5	20,84
Por ter sido informada que poderia não passar devido ao vértex no ouvido	4	16,66
Por ter confiança na indicação dos médicos para o teste	4	16,66
Por ter compreendido que o neonato necessita realizar o teste	3	12,5
Por saber que o neonato estava agitado e poderia causar falha no teste	2	8,33
Por saber que o teste "não faz mal" ao neonato	2	8,33
Por ter passado no teste	1	4,17
Por ter visto reações no neonato	1	4,17
Por desconhecimento, não criou expectativas	1	4,17
Por sua própria natureza despreocupada	1	4,17
TOTAL	24	100



**Figura 3- Distribuição das respostas quanto ao grau de preocupação após a realização do teste, antes da alta hospitalar (N=64)**

Os argumentos utilizados para o grau de preocupação após a realização e resultado do teste foram separados para aqueles que demonstraram maior e menor preocupação, conforme demonstrado na

tabela 3. Somente dois dos entrevistados estavam mais preocupados e indicaram que os motivos estavam relacionados à falha na TAN.

**Tabela 3- Distribuição das respostas dos responsáveis que demonstraram maior preocupação após o teste e resultado (N=18)**

Respostas	N	%
Por medo de que algo acontecesse com a criança	11	61,12
Por não ter passado em uma orelha	2	11,11
Por ter se mantido preocupada, mesmo com resultado satisfatório	2	11,11
Não souberam explicar o motivo da preocupação	2	11,11
Por ter compreendido que as reações apareceram após os 6 meses de idade	1	5,55
TOTAL	18	100

É importante ressaltar que 54,2% dos responsáveis mostraram ter percebido as reações dos neonatos nos dois primeiros dias de nascimento. No entanto, apenas 27,9% relataram que estavam seguros devido aos resultados da TAN. Ao investigar o nível de dificuldade sentido pelos responsáveis em relação às informações recebidas sobre a TAN, 4,6% dos responsáveis consideraram as informações difíceis, 18,7% mais ou menos e 76,5% fáceis. Dos entrevistados, 19,6% apontaram uma fala difícil e informações de difícil entendimento, dadas pela equipe da TAN.

Na segunda etapa da pesquisa foram entrevistadas oito mães que retornaram para um novo teste 15 dias após a alta hospitalar. Estes retornos foram marcados apenas para lactentes que não passaram na TAN com EOA e com o PEATE-a. As mães entrevistadas tinham idade entre 20 e 34 anos. Nenhum lactente que retornou para o novo teste tinha algum indicador de risco para a deficiência

auditiva. Dos oito lactentes apenas um não passou no teste.

Durante a realização do teste no retorno, somente uma mãe manteve-se muito preocupada, sendo aquela cujo filho falhou novamente no exame. Duas mães relataram que continuaram razoavelmente preocupadas e cinco mães não estavam nada preocupadas. A Tabela 4 apresenta as respostas das mães. As duas mães que estavam razoavelmente preocupadas com os resultados do teste relataram que o motivo era o fato de que a criança não havia passado no teste e a incerteza de haver, ou não, alguém na família com alterações auditivas. O restante da população não alegou preocupação com o teste ou com os resultados. No entanto, todas as entrevistadas relataram que tinham certeza de que a audição dos lactentes estava dentro da normalidade, observando, nos quinze dias após a alta hospitalar, que os neonatos reagiam aos sons, para a fala da mãe e para outros ruídos da casa.

**Tabela 4- Ocorrência das respostas sobre o motivo pelo nível de preocupação durante a realização da triagem auditiva, no retorno. (N=8)**

Respostas	N
Pois não está passando no teste	1
Pois está se fazendo o que deve ser feito	2
Pois as mães acham que a criança ouve e reage para sons	3
Pois passou no teste	1
Pois recebeu as explicações antes do teste	1
TOTAL	8

## Discussão

Dos neonatos triados, alguns tinham risco para deficiência auditiva, contudo não falharam na TAN<sup>28</sup>. A maior ocorrência de perda auditiva acontece em neonatos pré-termo de UTI neonatal, a idade gestacional e o peso de nascimento poderiam ser variáveis significativas quanto à probabilidade de falha na TAN<sup>14</sup>.

Os responsáveis dos neonatos que falharam na TAN foi a população alvo da pesquisa, uma vez que são aqueles que mais sofreram um impacto devido ao resultado insatisfatório<sup>28</sup>. A preocupação das mães aumenta de acordo com as falhas e diminui quando os neonatos apresentam respostas presentes, e a compreensão sobre o processo da TAN pode evitar que as mães fiquem ansiosas<sup>15</sup>.

A maioria dos entrevistados não tinha qualquer base precedente sobre TAN, ou seja, ainda há a necessidade da informação sobre esta ação de saúde para as gestantes, reduzindo, assim, a ansiedade e o *stress* produzidos por um resultado falso-positivo deste teste. Em relação ao conhecimento da TAN, as mães preferem ter informações antes da gravidez, para conhecimento prévio e eliminação das dúvidas antes da realização do teste<sup>16</sup>.

Os responsáveis estavam preocupados durante o teste. A maior ocorrência para a preocupação estava relacionada ao medo e insegurança de uma falha no exame<sup>28</sup>. A preocupação dos pais antes de obterem os resultados também pode estar relacionada ao desconhecimento sobre o teste e seus possíveis resultados. Observa-se, assim, que a preocupação não está diretamente relacionada ao resultado do teste. As mães têm o mesmo nível de *stress* em todas as etapas da TAN, tanto as mães de lactentes que falharam quanto as que passaram na TAN<sup>17</sup>. As mães têm sentimentos positivos no momento do teste<sup>18</sup>. A ansiedade pode também estar relacionada ao poder socioeconômico menor<sup>19</sup> dos entrevistados, pois a pesquisa foi realizada em um hospital público de São Paulo, que atende uma população de nível carente e de baixa renda.

Já as mães que se sentiram menos preocupadas relataram ter certeza de que não havia um problema e também por terem sido orientadas de que a falha não necessariamente significaria uma perda de audição. O resultado falso-positivo não se associa com maior *stress* ou impacto em relação à TAN e a identificação de uma perda auditiva gera maior impacto na família, principalmente quando a criança tem entre 18 e 24 meses de idade<sup>20</sup>.

No retorno, os entrevistados mais preocupados tinham insegurança sobre a saúde dos lactentes, mesmo após os testes com resultados satisfatórios. Este fato mostra que o *stress* não é necessariamente gerado pelo resultado do exame. A TAN, por si só, não tem impacto sobre a ansiedade materna ou sobre a qualidade da intervenção precoce<sup>21</sup>. No entanto, o resultado da TAN teve impacto significativo ao anunciar um resultado positivo, aumentando a ansiedade da mãe e afetando seu estado psicológico. A TAN é uma estratégia eficiente e o melhor momento para realizá-la é na maternidade. Embora algumas mães percebam que os filhos reagem ao som logo nos primeiros dois dias de vida, há uma segurança correspondente aos resultados da TAN. Assim, é importante que os pais recebam mais informações. Após a realização da TAN espera-se

que todos estejam seguros quanto à audição de seus filhos, exceto aqueles com falha na TAN. As mães cujos neonatos realizaram a TAN ficaram mais satisfeitas, independente do resultado, e as que receberam um resultado satisfatório na TAN tiveram atitudes positivas para o teste<sup>22</sup>, ou seja, a TAN não tem um impacto emocional negativo.

A maioria dos entrevistados relatou que a dupla informação (oral e escrita) pode auxiliar, uma vez que, após a explanação oral, a mãe tem a oportunidade de retomar as orientações por escrito. Há necessidade de mais informações sobre a importância da TAN<sup>23,30</sup> e do diagnóstico precoce<sup>24</sup>. A informação verbal vinda do profissional pode ser mais eficaz. O profissional deve orientar sobre a TAN e dar apoio aos pais<sup>25-28,30</sup>.

Durante o retorno, uma mãe estava muito preocupada por conta da resposta de falha na TAN e a incerteza com relação à perda auditiva pelo fator hereditário. A falha no teste pode gerar uma ansiedade para algumas mães<sup>21,28-30</sup>. É necessário o apoio às famílias para que não ocorra uma quebra nos padrões interacionais a partir da descoberta da surdez da criança<sup>28</sup>. Os profissionais de saúde devem encontrar maneiras adequadas de comunicar aos pais sobre a surdez de seus filhos, explicando o que os exames audiológicos indicam, dando informações e recomendações sobre as futuras dificuldades psicossociais e familiares que a surdez pode trazer<sup>30</sup>.

O diálogo com os pais é essencial para diagnóstico precoce e contribui para um melhor desenvolvimento da comunicação das crianças<sup>27</sup>. Os pontos negativos da identificação precoce são o *stress* dos pais e da família, incluindo as decisões que eles precisam tomar. Entretanto, os pais dão suporte às crianças seguindo todas as etapas após o diagnóstico e apoiam os programas de detecção precoce da perda auditiva.

## Conclusão

A TAN gera uma preocupação durante e após a sua realização, independentemente dos resultados satisfatórios ou não. As mães cujos neonatos não passaram na TAN mostraram uma maior preocupação com relação aos resultados, necessitando assim de maior assistência, apoio e informações ainda antes da alta hospitalar. As informações às mães necessitam ser realizadas oralmente e por meio de folhetos ilustrados, desde a gestação, para maior compreensão do processo de TANU.



## Referências Bibliográficas

1. Lewis DR. As habilidades auditivas do Recém-Nascido e a Triagem Auditiva Neonatal. in Andrade, CRF. (org.). Fonoaudiologia em Berçário Normal e de Risco. Ed. Lovise; 1996.
2. Costa OA, Lewis DR. Surdez no Recém-Nascido, In: Campos CAH, Costa HOO (org). Tratado de Otorrinolaringologia. São Paulo: Roca Ltda; 2003; V. 2. p. 367-78.
3. Yoshinaga-Itano C, Sedey A, Coulter DK, Mehl AL. Language of early and later identified children with hearing loss. *Pediatr.* 1998;102(5):1161-71.
4. Lewis DR, Marone SAM, Mendes BCA, Cruz OLM, Nóbrega M. Comitê multiprofissional em saúde auditiva COMUSA. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2010;76(1):121-8.
5. Grupo de Apoio a Triagem Auditiva Neonatal Universal – GATANU. São Paulo (BR). [Acesso em: 17 de abril de 2013]. Disponível em: [www.gatanu.org](http://www.gatanu.org).
6. Brasil. Lei no. 12.303, de 02 de agosto de 2010. I Dispõe sobre a obrigatoriedade de realização do exame denominado Emissões Otoacústicas Evocadas. Brasília; 2010.
7. Weichbold V, Welzl-Mulleler M, Maternal concern about positive test results in universal newborn hearing screening. *Pediatr.* 2001;108(5):1111-6.
8. Conrad J, Clemens CJ, Sherri A. Davis AS, Bailey AR. The false-positive in universal newborn hearing screening. *Pediatr.* 2000;106(1):1-5.
9. Davis A, Bamford J, Wilson I, Ramkalawan T, Forshaw M, Wright S. A critical review of the role of neonatal screening in the detection of congenital hearing impairment. *Health Technol Assessment.* 1997;1(10):1-77.
10. Alvarenga KF, Gadret JM, Araujo ES, Bevilacqua MC. Triagem auditiva neonatal: motivos da evasão das família no processo de detecção precoce. *Rev. Soc Bras Fonoaudiol.* 2012;17(3):241-7.
11. Brasil. Ministério da Saúde. GM nº 2.073/04, de 28 de setembro de 2004. [Acesso em: 10 de outubro de 2013] Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2004/GM/GM-2073.htm>.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Viver sem Limite 2013. [Acesso em: 15 de outubro de 2013]. Disponível em: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/viver-sem-limite/nova-cartilha-2013>.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Viver sem Limite. Cartilha 4 Diretrizes de Atenção a Triagem Auditiva Neonatal 2012. [Acesso em 15 de outubro de 2013] Disponível em: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/viver-sem-limite/nova-cartilha-2013>.
14. Pereira PKS, Martins AS, Vieira MR, Azevedo MF. Programa de triagem auditiva neonatal: associação entre perda auditiva e fatores de risco. *Pró-Fono Rev. Atualiz. Cient.* 2007;19(3):267-78.
15. Crockett R, Wright AJ, Uus K, Bamford J, Marteau TM. Maternal anxiety following newborn hearing screening: the moderating role of knowledge. *J Med Screen.* 2006;13(1):20-5.
16. Parsons EP, King JT, Israel JA, Bradley DM. Mothers' account of screening newborn babies in Wales(UK) Midwifery. 2007;23(1):59-65.
17. Stuart A, Moretz M, Yang EY. An investigation of maternal stress after neonatal hearing screening. *Am J Audiol.* 2000;9(2):135-41.
18. Tochetto MT, Petry T, Gonçalves MS, Silva ML, Fleming SP. Sentimentos manifestados por mães frente à triagem auditiva neonatal. *Rev. CEFAC.* 2008;10(4):566-71.
19. Vohr BR, Letourneau KS, Mcdermott C. Maternal worry about neonatal hearing screening. *J Perinatol.* 2001;21(1):15-20.
20. Vohr BR, Betty R, Jodoin-Krauzik J, Tucker R, Johnson MJ, Topol D, Ahlgren M, Results of newborn screening for Hearing loss: effects on the family in the first two years of life. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2008;162(3):205-9.
21. Kolski C, Le Driant B, Lorenzo P, Vandromme L, Strunski V. Early hearing screening: What is the best strategy?, *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2007;71(7):1055-60.
22. Crockett R, Baker H, Uus K, Bamford J, Marteau T. Maternal anxiety and satisfaction following infant hearing screening: a comparison of the health visitor distraction test and newborn hearing screening. *J Med Screen.* 2005;12(2):78-82.
23. Todd NW. Universal newborn hearing screening follow-up in two Georgia populations: newborn, mother and system correlates. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2006;70(5):807-15.
24. Zocoli AMF, Riechell FC, Zeigelboim BS, Marques JM. Audição: abordagem do pediatra acerca dessa temática. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2006;72(5):617-23.
25. Tattersall H, Young A. Deaf children identified through newborn hearing screening: parents' experience of the diagnostic process. *Child: Care, Health and Development.* 2006;32(1):33-45.
26. Olusanya BO, Luxon LM, Wirz SL. Maternal views on infant hearing loss in a developing country. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2006;70(4):619-23.
27. Fitzpatrick E, Graham ID, Durieux-Smith A, Angus D, Coyle D. Parents' perspectives on the impact of the early diagnosis of childhood hearing loss. *Inter J Audiol.* 2007;46(2):97-106.
28. Maia RM, Silva MAM, Tavares PMB. Saúde auditiva dos recém-nascidos: atuação da fonoaudiologia na estratégia saúde da família. *Rev. CEFAC.* 2012;14(2):206-14.
29. Marques TR, Mendes PC, Bochina FP, Jacob LCB, Roggia SM, Marques JM. Triagem auditiva neonatal: relação entre banho e índice de reteste. *Rev. Bras Otorrinolaringol.* 2008;74(3):371-81.
30. Mello JM, Silva EC, Ribeiro VP, Moraes AMSM, Della-Rosa VA. Índice de retorno ao reteste em um programa de triagem auditiva neonatal. *Rev. CEFAC* 2013; 14(4):764-72.