

Avaliação da implementação de um protocolo de triagem auditiva neonatal específica para crianças com indicadores de risco em uma maternidade pública de Minas Gerais

Evaluation of the implementation of a newborn hearing screening protocol specific to children with risk indicators in a public maternity in Minas Gerais

Renata Prazeres Moura¹, Luciana Macedo de Resende², Sirley Alves da Silva Carvalho³, Leni Márcia Anchieta⁴

DOI: 10.5935/2238-3182.20150041

RESUMO

¹ Fonoaudióloga. Mestranda em Ciências Fonoaudiológicas. Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. Belo Horizonte, MG – Brasil.

² Fonoaudióloga. Doutora em Distúrbios da Comunicação Humana. Professora Adjunta do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Medicina da UFMG. Belo Horizonte, MG – Brasil.

³ Fonoaudióloga. Doutora em Biofísica Sensorial. Professora Associada do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Medicina da UFMG. Belo Horizonte, MG – Brasil.

⁴ Médica. Doutora em Medicina Pediátrica. Professora Adjunta do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG. Belo Horizonte, MG – Brasil.

Objetivo: avaliar os resultados obtidos da implantação de protocolo de triagem auditiva neonatal específica, bem como descrever os indicadores de qualidade do protocolo e verificar a ocorrência de indicadores de risco para deficiência auditiva. **Métodos:** foram incluídos todos os recém-nascidos (RN) em uma maternidade pública, pertencentes ao grupo de risco para deficiência auditiva, apresentando um ou mais indicadores de risco. Foram compilados os dados dos prontuários do programa de triagem auditiva neonatal, no período compreendido entre maio de 2011 e abril de 2013. Os indicadores de qualidade avaliados foram: abrangência de exames dos recém-nascidos de risco, taxas de evasão para reteste, diagnóstico e acompanhamento, de acordo com o proposto pelo protocolo. **Resultados:** foram incluídos 362 RNs. Do total de prontuários analisados, 258 RNs (71,3%) apresentaram resultado “passa” na triagem e 104 (28,7%) “falha”. Tiveram alta 111 RNs (30,7%) e 36 (9,9%) foram encaminhados para o diagnóstico, 176 (48,6%) não retornaram para concluir a avaliação, 37 (10,2%) ainda não concluíram a avaliação e dois (0,6%) faleceram. **Conclusão:** 93,1% dos RNs de risco foram triados. O indicador de risco mais prevalente foram “cuidados intensivos neonatais por mais de cinco dias de vida”. O número de indicadores de risco encontrado em cada neonato variou de um a cinco. O protocolo ainda apresenta índice de evasão elevado, tanto para os retestes como para o diagnóstico e acompanhamento.

Palavras-chave: Indicador de Risco; Perda Auditiva; Triagem Neonatal; Diagnóstico Precoce; Audição; Recém-Nascido.

ABSTRACT

Objective: to evaluate the results of the implementation of a specific newborn hearing screening protocol as well as to describe the protocol quality indicators and verify the occurrence of risk indicators for hearing impairment. **Methods:** all newborns (NB) in a public maternity belonging to the group at risk for hearing impairment and showing one or more risk indicator were included. Medical charts data from the newborn hearing screening program were compiled between May of 2011 and April of 2013. The evaluated quality indicators were: scope of examinations of newborns at risk, evasion rates for retesting, and diagnosis and follow-up in accordance with the proposed protocol. **Results:** 362 NBs were included. Out of the evaluated records, 258 NBs (71.3%) presented the “passed” result in the screening and 104 (28.7%) “failed”. A total of 111 NBs (30.7%) were discharged and 36 (9.9%) referred for diagnosis; 176 (48.6%) did not return to complete the evaluation, 37 (10.2%) have not yet completed the evaluation, and two (0.6%) died. **Conclusion:** 93.1% of NBs at risk were screened. The most prevalent risk indicator was

Recebido em: 15/10/2014
Aprovado em: 23/02/2015

Instituição:
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte, MG – Brasil

Autor correspondente:
Renata Prazeres Moura
E-mail: renataprmoura@gmail.com

“neonatal intensive care for more than five days of life”. The number of risk indicators found ranged from one to five per neonate. The protocol still shows a high evasion index, both for retesting and diagnosis and monitoring.

Key words: Risk Index; Hearing Loss; Neonatal Screening; Early Diagnosis; Hearing, Infant, Newborn.

INTRODUÇÃO

A detecção e intervenção terapêutica precoces em recém-nascidos (RN) com perda auditiva são fundamentais para que suas repercussões sejam minimizadas e sua influência sobre a qualidade de vida seja reduzida.¹ O objetivo do programa de detecção e intervenção auditiva precoces visa a que crianças com perda auditiva obtenham o máximo de proficiência linguística e o melhor desenvolvimento da leitura e escrita. Sendo assim, é necessário identificar as crianças com perda auditiva antes dos três meses de idade e iniciar a intervenção até os seis meses.¹

As recomendações que se referem à Triagem Auditiva Neonatal Universal (TANU) buscam identificar indicadores de risco para deficiência auditiva permanente na infância e dependem das seguintes observações:¹

- preocupação dos pais e/ou cuidadores em relação a atrasos na audição, fala, linguagem ou no desenvolvimento;
- histórico familiar de perda auditiva permanente na infância;
- cuidado intensivo neonatal por mais de cinco dias;
- infecções congênitas, tais como citomegálica, herpética, rubéólica, sífilítica e toxoplásmica;
- anomalias craniofaciais;
- aspectos físicos, tais como mechas brancas que estão associadas a síndromes que incluem perda auditiva neurossensorial ou condutiva permanente;
- síndromes associadas à perda auditiva;
- distúrbios neurodegenerativos, como a síndrome de Hunter, ou neuropatias sensoriomotoras, como a ataxia de Friedreich e a síndrome de Charcot-Marie-Tooth;
- infecções pós-natais com cultura positiva associadas à perda auditiva neurossensorial, incluindo a confirmação de meningite bacteriana e viral;
- trauma cranioencefálico;
- quimioterapia.

Nos países desenvolvidos, a deficiência auditiva neurossensorial acomete um em cada 1.000 RNs, sendo que 40% dos casos podem ser atribuídos a fatores

hereditários, 30% às diversas etiologias adquiridas e 20% ainda têm etiologia desconhecida.²

Os indicadores de qualidade para o programa de triagem auditiva, segundo recomendação do Comitê Multiprofissional em Saúde Auditiva (COMUSA, 2009), devem incluir: a realização de Triagem Auditiva Neonatal (TAN) em pelo menos 95% dos RNs vivos, tentando-se alcançar 100%; a sua realização até o primeiro mês de vida; índice inferior a 4% de crianças encaminhadas para diagnóstico; comparecimento ao diagnóstico de pelo menos 90% das crianças encaminhadas, com conclusão do diagnóstico até os três meses de vida e a adaptação de aparelho de amplificação sonora individual em 95% dos lactentes, confirmados com perdas auditivas bilaterais ou unilaterais permanentes no prazo de um mês após o diagnóstico.²

Desde a implantação do Programa Estadual de Triagem Auditiva Neonatal em Minas Gerais, todos os exames de triagem no município de Belo Horizonte são agendados nos postos de saúde. No entanto, os RNs com indicadores de risco para deficiência auditiva realizam a triagem auditiva neonatal na própria maternidade, antes da alta hospitalar.

Em 2011 foi elaborado e implantado na Maternidade Pública do Hospital Universitário do Estado de Minas Gerais, em que foi realizado este estudo, o protocolo Triagem Auditiva Neonatal Específica (TANE), após verificar-se elevado índice de evasões à triagem auditiva após a alta hospitalar.

Este estudo teve por objetivo avaliar os resultados obtidos no protocolo TANE de uma maternidade pública de hospital universitário de Belo Horizonte, desde sua implantação, e descrever os seus indicadores de qualidade, além de verificar a ocorrência de indicadores de risco para deficiência auditiva.

MÉTODOS

Trata-se de estudo descritivo observacional transversal realizado com prontuários de RN no período de maio de 2011 a abril 2013, em uma maternidade pública do estado de Minas Gerais que pertenciam ao protocolo TANE. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição sob o parecer 577/11.

Os dados analisados foram copiados dos prontuários do Programa de Triagem Auditiva e também das agendas de marcação da TANE localizados na secretaria da unidade neonatal do referido hospital. Foram analisados os seguintes dados: sexo, idade gestacio-

nal, riscos para a audição, além do resultado da TAN. Os dados foram organizados na planilha do programa *Excel 2010®* (Microsoft corporation) e analisados de forma descritiva para elaboração das tabelas e figuras.

No período compreendido entre maio de 2011 e abril de 2013, 418 crianças nascidas na maternidade pública do hospital universitário foram incluídas no protocolo TANE. Desse total, 27 (6,5%) RNs não foram avaliados, embora os exames tenham sido agendados pelos profissionais responsáveis. De acordo com a análise realizada, a maioria desses RNs teve alta hospitalar anterior à data do exame e não foi remarcada sua avaliação. Além disso, também não foi possível localizar sete prontuários.

Outro fato relevante a mencionar foi que 22 RNs foram agendados no protocolo TANE, apesar de não apresentarem indicadores de risco para deficiência auditiva. Os motivos não puderam ser esclarecidos. Dessa forma, foram incluídos 362 RNs no estudo.

No protocolo TANE os RNs com indicador de risco para deficiência auditiva (IRDA) são avaliados na própria unidade neonatal, antes da alta hospitalar. Para a implantação do protocolo TANE, toda a equipe envolvida na assistência às gestantes e lactentes, composta por médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, fonoaudiólogos, secretária da unidade neonatal, gerente da unidade e diretoria, foi esclarecida acerca dos objetivos e dos papéis a desempenharem de acordo com sua ocupação. Foram objetivos deste protocolo:

- sistematizar o atendimento aos RNs com indicadores de risco para a deficiência auditiva, com base nas melhores evidências científicas disponíveis;
- garantir o primeiro atendimento aos RNs com indicadores de risco para a deficiência auditiva;
- tornar mais efetivo o atendimento aos RNs com indicadores de risco para a deficiência auditiva;
- potencializar os recursos humanos e materiais da instituição para casos que necessitem de TAN intra-hospitalar.

Foram admitidos no protocolo TANE todos os RNs na maternidade pública do hospital universitário pertencentes ao grupo de risco para a deficiência auditiva, com pelo menos um dos indicadores de risco para deficiência auditiva (Tabela 1).

De acordo com a proposta do protocolo, os RNs pertencentes ao grupo de risco devem realizar o primeiro exame de triagem auditiva no máximo sete dias antes da alta hospitalar, quando estiverem em condições estáveis de saúde. O RN pertencente ao

grupo de risco pode estar internado no alojamento conjunto ou na unidade neonatal (unidade de terapia intensiva, unidade de cuidados intermediários ou enfermaria canguru).

Tabela 1 - Indicadores de risco para o protocolo Triagem Auditiva Neonatal Específica

Indicadores de risco
1. História familiar de perda auditiva congênita.
2. Infecções congênitas: citomegálica, herpética, rubéólica, toxoplasmática e sífilítica.
3. Anomalias craniofaciais, incluindo o pavilhão da orelha, canal auditivo, pregas pré-auriculares e anomalias de osso temporal.
4. Achados físicos associados a síndromes que incluem perda auditiva, como presença de mecha branca.
5. Infecções pós-natais associadas a perdas auditivas, como meningite bacteriana.
6. Traumatismo craniano e fraturas temporais que necessitem hospitalização.
7. Cuidados intensivos neonatal por mais de 5 dias.
8. Ventilação assistida.
9. Exposição a medicamentos ototóxicos.
10. Hiperbilirrubinemia que necessita de exsanguineotransfusão.

O exame de TANE é realizado no consultório da unidade neonatal, em dois dias da semana. Podem ser agendados até quatro RNs por dia, no total de oito RNs por semana. Os RNs não testados e com alta hospitalar programada para antes de terça-feira ou sexta-feira, sendo agendados para a triagem auditiva no ambulatório de fonoaudiologia. O RN que permanece internado na data do reteste é submetido a esse exame na própria maternidade do hospital.

De acordo com o protocolo (Figura 1), quando a resposta do RN ao exame é adequada, ele é encaminhado para o ambulatório da fonoaudiologia, para acompanhamento do desenvolvimento auditivo, pois apresenta riscos de perda auditiva progressiva ou tardia. Os pais e/ou responsáveis são orientados a comparecer à consulta que é agendada seis meses após a primeira avaliação. O RN é encaminhado para o ambulatório da fonoaudiologia para um reteste pelo método de Emissões Otoacústicas Evocadas (EOA), em no máximo 15 dias, quando a resposta não é adequada, em companhia de seus pais e/ou responsáveis. Além disso, todos os pais e/ou responsáveis recebem um fôlder da Secretaria de Saúde do Estado com orientações sobre o que está sendo realizado. O profissional avalia a criança e faz o registro da triagem em impresso próprio, que é posteriormente armazenado.

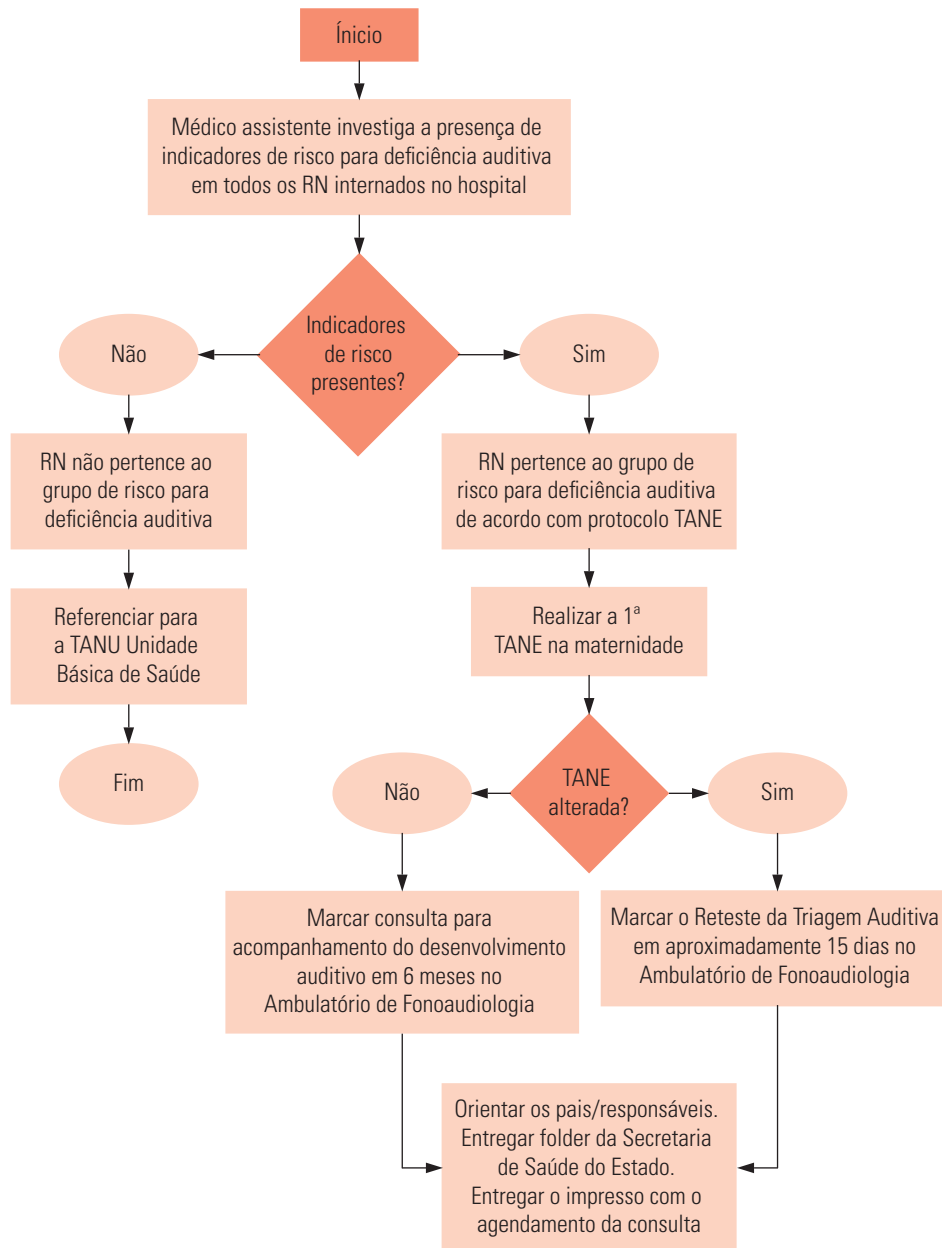


Figura 1 - Fluxograma do protocolo de assistência Triagem Auditiva Neonatal Específica.

Os procedimentos de triagem incluem o exame de Emissões Otoacústicas Evocadas e a observação do comportamento auditivo, realizados por um fonoaudiólogo. A EOA consiste em registros de energia sonora gerada pelas células da cóclea, em resposta a sons emitidos no conduto auditivo externo do RN. As Emissões Otoacústicas Evocadas por Estímulos Transientes (EOAT) são realizadas rotineiramente na triagem, no reteste e nas consultas de acompanhamento.

Os exames realizados quando os RNs são encaminhados ao diagnóstico incluem as EOATs e EOA por

Produto de Distorção, Imitanciometria e Potencial Evocado Auditivo de Tronco Encefálico (PEATE).

Para o protocolo TANE são considerados indicadores de qualidade:

- realizar a avaliação de pelo menos 95% dos RNs com indicador de risco;
- não ultrapassar o índice de 4% de encaminhamentos para diagnóstico;
- comparecimento ao diagnóstico de pelo menos 90% dos RNs encaminhados.

RESULTADOS

Neste estudo foram incluídos 362 RNs, sendo 168 (46,4%) femininos e 194 (53,6%) masculinos. A média de idade dos RNs na triagem foi de 31 dias de vida. O tempo de internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTIN) variou de cinco a 150 dias, com média de 22 dias.

Do total de prontuários analisados, 258 (71,3%) RNs obtiveram resultado “passa” na triagem e 104 (28,7%) “falha”.

Todos os 258 RNs que apresentaram “passa” na triagem foram encaminhados para acompanhamento (Figura 4). Destes, 105 (40,7%) compareceram, 119 (46,1%) não compareceram, um (0,4%) evoluiu para óbito e 33 (12,8%) reavaliações foram agendadas, mas ainda não realizadas no período do estudo. Entre os 105 RNs que compareceram ao acompanhamento, 94 (89,5%) apresentaram resultado “passa” e 11 (10,5%) “falha”. Entre os RNs que obtiveram o resultado “passa”, 91 (96,8%) receberam alta e três (3,2%) foram agendados para acompanhamento, sendo que dois (66,7%) faltaram e apenas um (33,3%) compareceu e recebeu alta. Por sua vez, entre os 11 RNs que obtiveram resultado “falha”, dois (18,2%) foram encaminhados para o diagnóstico e nove (81,8%) foram agendados para acompanhamento, sendo que seis

não compareceram e três compareceram. Entre os três que compareceram, dois (66,7%) tiveram resultado “passa” e receberam alta e um (33,3%) “falhou” e foi encaminhado para o diagnóstico (Figura 2).

Em relação aos 104 RNs com resultado “falha” na triagem, um reteste foi agendado e 75 (72,1%) RNs compareceram, enquanto 29 (27,9%) não compareceram (Figura 3). Entre os 75 RNs que compareceram para o reteste, 40 apresentaram resultado “passa” (53,3%) e 35 (46,7%) “falha”. Entre os 40 RN com resultado “passa”, quatro (10,0%) tiveram alta e 36 (90,0%) foram agendados para acompanhamento. Desses 36 acompanhamentos, 18 (50,0%) não compareceram, 14 (38,9%) compareceram e quatro (11,1%) ainda não foram avaliados durante o período de estudo. Entre os 14 RNs que compareceram, nove (64,3%) obtiveram resultado “passa” e tiveram alta e cinco (35,7%) “falha”, sendo que um (20,0%) foi encaminhado para o diagnóstico e quatro (80,0%) foram agendados para acompanhamento. Entre as quatro reavaliações agendadas, três (75,0%) com resultado “passa” e tiveram alta e um (25,0%) foi encaminhado para o diagnóstico. Entre os 35 RNs que obtiveram resultado “falha” no reteste, 31 (88,6%) foram encaminhados para o diagnóstico e quatro (11,4%) foram agendados para um novo reteste, sendo que dois (50,0%) não compareceram, um (25,0%) faleceu e um (25,0%) compareceu e recebeu alta.

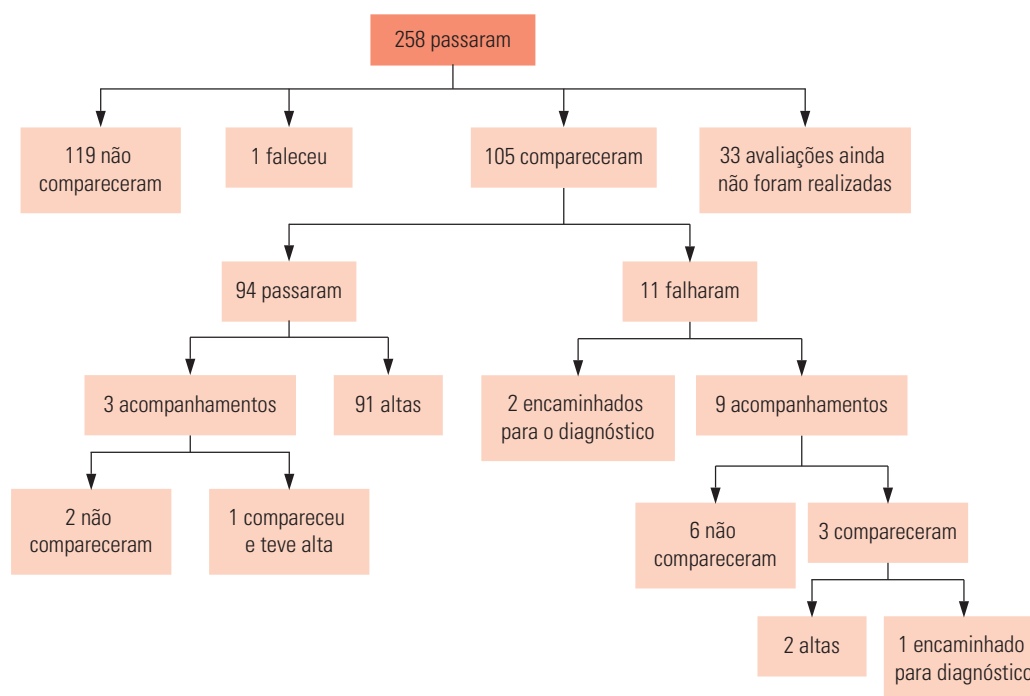


Figura 2 - Fluxograma da continuidade da assistência aos recém-nascidos com resultados normais à triagem.

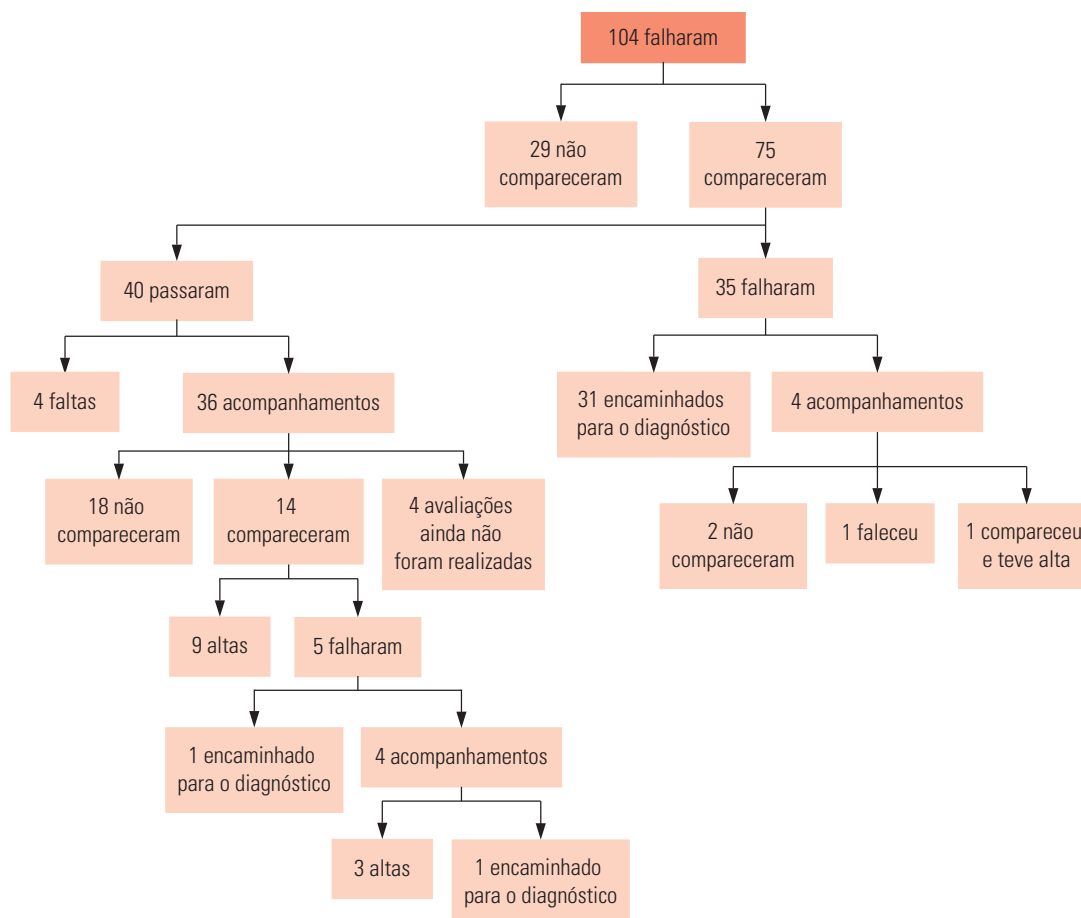


Figura 3 - Fluxograma da assistência aos recém-nascidos com resultados alterados à triagem.

A Tabela 2 mostra os resultados e os indicadores de qualidade em relação ao acompanhamento de todos os RNs que foram incluídos no protocolo TANE. A taxa de evasão correspondeu aos RNs que não compareceram a todos os atendimentos, até que a avaliação fosse finalizada.

Em relação aos indicadores de risco para deficiência auditiva, a Tabela 3 demonstra a distribuição dos indicadores encontrados nos 362 RNs incluídos no estudo.

Tabela 2 - Resultados e indicadores de qualidade

Resultado e Indicadores de Qualidade	N	%
Alta	111	30,7
Encaminhados para o diagnóstico	36	9,9
Evasão	176	48,6
Avaliação não concluída	37	10,2
Falecimento	2	0,6
Total	362	100

Tabela 3 - Indicadores para deficiência auditiva encontrados em 362 recém-nascidos submetidos ao programa triagem auditiva neonatal específica

Indicadores para deficiência auditiva	N	%
Cuidados intensivos neonatais por mais de 5 dias	285	41,5
Exposição a medicamentos ototóxicos	157	22,9
Ventilação assistida	108	15,7
Anomalias crâniofaciais	43	6,3
História familiar de perda auditiva congênita	31	4,5
Infecções congênitas	26	3,8
Achados físicos associados a síndromes que incluem perda auditiva	21	3,1
Hiperbilirrubinemia que necessita de exsanguineotransfusão	12	1,7
Infecções pós-natais associadas a perdas auditivas	4	0,6
Traumatismo craniano e fraturas temporais que necessitam hospitalização	0	0
Total	687	100

Os RNs incluídos no protocolo TANE poderiam apresentar um ou mais indicadores de risco. O nú-

mero de indicadores de risco presentes em cada RN avaliado variou de um a cinco (Figura 4). Pôde-se observar que os RNs exibiram, em sua maioria, um ou dois indicadores de risco.

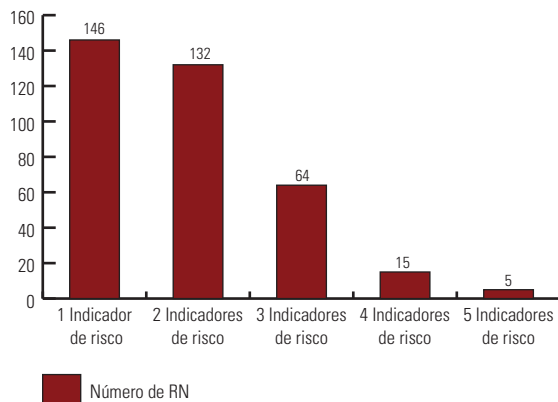


Figura 4 - Distribuição do número de indicadores de risco para deficiência auditiva por recém-nascido avaliado.

DISCUSSÃO

Na triagem auditiva realizada de acordo com o protocolo TANE encontrou-se a média de idade dos RNs de 31 dias de vida. A TAN deve ser realizada até o primeiro mês de vida dos RNs.² Estudos encontrados na literatura pesquisada que avaliaram a qualidade e resultados de programas de TAN relataram variação de 16 a 30 dias de vida e média de 42 dias para a triagem.^{3,4} Considerando-se que o presente estudo possui como amostra uma população de alto risco, a permanência na UTIN, por exemplo, interfere no tempo de vida do RN na triagem. O tempo de internação em UTIN neste estudo variou de cinco a 150 dias, com média de 22 dias.

Em relação aos resultados encontrados na triagem, entre os 362 RNs que apresentavam indicador de risco para a deficiência auditiva, 71,3% tiveram resultado “passa”. Este resultado corrobora os achados do estudo de Marone *et al.*⁵, que realizaram a triagem em hospital universitário em São Paulo. Nessa pesquisa, entre os 65 RNs com indicadores de risco para deficiência auditiva (IRDA), 75,4% obtiveram resultado “passa” e 24,6% “falha” na triagem.⁵

Vale ressaltar que estudos que incluíram RN com e sem IRDA na amostra relataram melhor resultado na triagem, encontrando valores como 83, 88,3 e 89,3% de RNs com resultado “passa” na primeira triagem.⁶⁻⁸ A diferença existente na primeira etapa da

triagem entre os RNs com IRDA e sem IRDA foi observada por Rodrigues *et al.*⁹ Esses autores registraram, no grupo de baixo risco, 91,24% “passa” na primeira etapa da triagem e no grupo de alto risco 65,85%.

Neste estudo, 104 RNs obtiveram resultado “falha” na triagem e, destes, 29 (27,9%) não compareceram para o reteste, sendo esse resultado superior ao encontrado em outros estudos que apresentaram índices de evasão variando entre 7,2, 24 e 24,3%.^{3,6,10} Observa-se grande variabilidade nas taxas de evasão relatadas nesses estudos, que pode estar relacionada a questões metodológicas, diferenças nos serviços de assistência prestados, existência de programas de orientação e conscientização pública acerca da relevância da triagem, condição socioeconômica e cultural da população beneficiada pela triagem, entre outros possíveis fatores.

A taxa de evasão geral encontrada neste estudo foi de 48,6%, considerando a evasão em todas as etapas de avaliação do protocolo TANE. O resultado encontrado é superior ao descrito na literatura quando comparado ao estudo realizado na região Sul do Brasil com 2.165 crianças, em que a taxa de evasão encontrada foi de 25%.⁶ Embora não tenha sido pesquisado o motivo da evasão na presente pesquisa, alguns estudos sugerem como possibilidades: falhas no processo educacional dos profissionais, falta de interesse e conscientização dos responsáveis, carência econômica das famílias, baixa frequência às consultas pré-natais e baixa escolaridade da mãe.^{9,11} Diante disso, é necessária maior abordagem acerca da importância da audição no desenvolvimento da criança e a relevância da detecção precoce de perdas auditivas, especialmente nas consultas pré-natais, puerpério e durante as avaliações da triagem auditiva neonatal.¹¹

Em outra pesquisa realizada em maternidade pública de São Paulo, com o objetivo de estudar o processo de TAN e o impacto dos resultados, foram feitas entrevistas com os responsáveis pelos RNs. Os resultados revelaram que a maioria demonstrou não ter qualquer conhecimento prévio sobre a TAN e referiram que preferiam ter informações antes da gravidez, para conhecimento prévio e eliminação das dúvidas a respeito do teste.¹² Diante disso, a própria equipe das unidades básicas de saúde poderia colaborar na busca ativa, na conscientização dos responsáveis e no desenvolvimento de estratégias de educação em saúde, buscando a participação efetiva dos familiares, que consequentemente contribuíram para melhor funcionamento do programa de triagem e diagnóstico precoce.^{13,14}

Neste estudo, 9,9% de RNs foram encaminhados para o diagnóstico. Este índice foi superior ao preconizado pelas recomendações nacionais e internacionais,^{1,2,15} que preveem até 4% de encaminhamento. No entanto, vale ressaltar que essas recomendações referem-se a toda a população triada (RN com e sem IRDA). Em estudo realizado com 993 RNs, o índice de encaminhamento para o diagnóstico foi de 8,6%, inferior ao deste estudo, mas ainda superior ao preconizado.¹⁶ Em pesquisa realizada com RNs com indicadores de risco, houve encaminhamento de 26,7% para o diagnóstico, resultado superior ao da presente pesquisa.⁴ Estes resultados refletem ainda a dificuldade dos programas em atingir o índice preconizado.

Não foi possível identificar o número total de RNs diagnosticados com deficiência auditiva, devido à ausência de algumas informações nos prontuários. Desta forma, não foi possível estabelecer a idade média do diagnóstico e a idade de intervenção para toda a população atendida no período da avaliação.

Em relação aos IRDAs na amostra, o indicador de risco com maior prevalência foram “cuidados intensivos neonatais por mais de cinco dias”. Segundo autores, a necessidade de cuidados intensivos e, portanto, a permanência em UTIN leva risco à audição quando o seu tempo de permanência for de mais de cinco dias, sendo, assim, um indicador de risco de grande ocorrência.^{1,17-19}

A exposição a medicamentos ototóxicos também foi bastante presente e ocorreu concomitantemente ao tempo de internação superior a cinco dias. O estudo obteve importante percentual, o que corroborou outras pesquisas que descreveram a exposição como um dos principais IRDAs.^{3,7} Estes resultados corroboraram os achados de Sgorla *et al.*¹⁶ e Barbosa *et al.*²⁰, que encontraram a permanência em UTIN por mais de cinco dias e uso de medicação ototóxica como um dos indicadores de riscos de maior prevalência entre os RNs dos estudos.^{16,20}

Conforme recomendação da COMUSA (2009), a cobertura da TAN deve ser realizada em pelo menos 95% dos RNs vivos, fato este que aqui não foi alcançado. Considerando os resultados encontrados de todos os RNs de alto risco da pesquisa, totalizando 389, 27 (6,9%) RNs não realizaram a triagem.

CONCLUSÃO

A maior ocorrência em relação aos indicadores de risco foram os “cuidados intensivos neonatais por

mais de cinco dias”, seguidos de uso de medicamentos ototóxicos e ventilação assistida. O número de indicadores de risco encontrado em cada RN variou de um a cinco.

Entre os indicadores de qualidade avaliados no protocolo TANE do Hospital Universitário, pôde-se observar cobertura de 93,1%. A implantação do protocolo certamente favoreceu esse resultado, mas também alerta para a necessidade de melhoria na marcação e cumprimento da agenda para que resultados acima de 95% sejam obtidos.

A implantação do protocolo TANE propiciou melhoria na qualidade de assistência à população de risco para deficiência auditiva e sua monitorização permitiu identificar os pontos frágeis para que mudanças sejam implementadas com busca de melhores resultados.

REFERÊNCIAS

1. ASHA: American Speech and Hearing Association. Joint Committee on Infant Hearing. 2007. [site na Internet]. [Citado em 2013 fev. 10]. Disponível em: <http://www.gatanu.org/media/BAhbBlSHOGZmS-SIdNGZmYTFmYWUzNDJkNGM3NWRiMDAwMDBhBjoGRVQ/>
2. Lewis DR, Marone SAM, Mendes BCA, Cruz OLM, Nóbrega, M. Comitê Multidisciplinar em Saúde Auditiva-COMUSA. Braz J Otorhinolaryngol. 2010;76:121-8
3. Dantas MBS, Anjos CAL, Camboim ED, Pimentel MCR. Resultados de um programa de triagem auditiva neonatal em Maceió. Braz J Otorhinolaryngol. 2009; 75(1):58-63.
4. Scaziotta MACM, Andrade IFC, Lewis DR. Programa de triagem auditiva seletiva em crianças de risco em um serviço de saúde auditiva de São Paulo. Rev CEFAC. 2012;14(2):234-42.
5. Marone MR, Lichtig I, Marone SAM. 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(2):230-7.
6. Faistauer M, Augusto TAM, Floriano M, Tabajara CC, Martini CM, Schmidt VB et al. Implementação do programa de triagem auditiva neonatal universal em hospital universitário de município da região Sul do Brasil: resultados preliminares. Rev AMRIGS. 2012; 56(1):22-5.
7. Nielsen CB, Neto HAF, Gattaz G. Processo de implantação de Programa de Saúde Auditiva em duas maternidades públicas. Rev Soc Bras Fonoaudiol. 2007; 12(2):99-105.
8. Michelon F, Rockenbach SP, Floriano M, Delgado SE, Barba MC. Triagem auditiva neonatal: índice de passa/falha com relação a sexo, tipo de parto e tempo de vida. Rev CEFAC. 2013 set-out; 15(5):1189-95.
9. Rodrigues PAL, Carvalho TSF, Lauris JRO, Schochat E. Resultados de um programa de triagem auditiva neonatal em Cuiabá – Mato Grosso. Rev Soc Bras Fonoaudiol. 2011; 16(4):454-8.

10. Botelho MSN, Silva VB, Arruda LS, Kuniyoshi IC, Oliveira LLR, Oliveira AS. Newborn hearing screening in the limiar clinic in Porto Velho – Rondônia. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2010; 76(5):605-10.
11. Fernandes JC, Nozawa MR. Estudo da efetividade de um programa de triagem auditiva neonatal universal. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2010; 15(2):353-61.
12. Freitas TVD, Lewis DR, Nóbrega GB. Processo de triagem auditiva neonatal e o impacto dos resultados. *Distúrbios Comun*. 2014; 26(4):725-33.
13. Alvarenga KF, Gadret JM, Araújo ES, Bevilacqua MC. Triagem auditiva neonatal: motivos da evasão das famílias no processo de detecção precoce. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2012; 17(3):241-7.
14. Mello JM, Silva EC, Ribeiro V, Moraes AM, Della-Rosa VA. Índice de retorno ao reteste em um programa de triagem auditiva neonatal. *Rev CEFAC*. 2013; 15(4):764-72.
15. Comitê Brasileiro Sobre Perdas Auditivas Na Infância. Recomendação 01/99. *J Cons Fed Fonoaudiol*. 2000; 5(2):3-7.
16. Sgorla JB, Ferreira MIDC. Caracterização de um programa de triagem auditiva neonatal. *Distúrb Comun*. 2014; 26(3):559-68.
17. Vieira EP, Miranda EC, Azevedo MF, Garcia MV. Ocorrência dos indicadores de risco para a deficiência auditiva infantil no decorrer de quatro anos em um programa de triagem auditiva neonatal de um hospital público. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2007; 12(3):214-20.
18. Griz SMS, Silva ARA, Barbosa CP, Menezes DC, Curado NRPV, Silveira AK et al. Indicadores de risco para perda auditiva em neonatos e lactentes atendidos em um programa de triagem auditiva neonatal. *Rev CEFAC*. 2011; 13(2):281-91. [Citado em 2013 jun. 05]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462010005000071.
19. Northern JL, Downs MP. *Audição na infância*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Artmed; 2005.
20. Barboza ACS, Resende LM, Ferreira DBC, Lapertosa CZ, Carvalho SAS. Correlação entre perda auditiva e indicadores de risco em um serviço de referência em triagem auditiva neonatal. *Audiol Commun Res*. 2013; 18(4):285-92.