



A importância do teste do reflexo vermelho para prevenção de doenças oculares no recém-nascido

The importance of red reflex test for preventing eye diseases in newborn

La importancia de la prueba de reflejo rojo para prevenir enfermedades oculares em el recién nacido

Heloisa Lemes Cardoso¹, Jeovana Romero de Serqueira¹, Ana Gabriela Almeida Ribeiro Neto¹, Ana Maria Marsura¹, Antônio Taciano Matias Filho¹, Francarlos Alves de Freitas¹, Marcos Antônio de Castro Teixeira Junior¹, Rafael Borges Coimbra¹, Anna Elisa Ferreira Lobo², Maria Eduarda Fonseca Vilela².

RESUMO

Objetivo: Compreender as dimensões do teste do reflexo vermelho na prevenção e diagnóstico das doenças oculares nos recém-nascidos. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa. Foram utilizadas as bases de dados BVS, PubMed e Scielo, com os descritores "Teste do reflexo vermelho" e "Teste do Olhinho", em inglês e português. Os critérios de inclusão foram artigos que permitiam o acesso completo ao material, artigos científicos publicados nos últimos 10 anos, publicações nacionais e internacionais. Para critérios de exclusão, foram descartados materiais que não permitiam o acesso completo por serem pagos ou indisponíveis, artigos publicados fora do período estabelecido previamente, monografias e artigos que descreviam outro tipo de triagem neonatal. **Resultados:** Já com a leitura aprofundada, dos 33 artigos, foram descartados 10 em duplicidade, 16 que não permitiam o acesso completo e que direcionavam com ênfase em outros tipos de triagem neonatal. Resultando em um banco final de 7 artigos que descreviam a importância da realização do teste do reflexo vermelho para prevenção de doenças oculares e cegueira infantil. **Considerações finais:** Pode-se considerar que o teste do reflexo vermelho é uma ferramenta essencial para a prevenção de doenças oculares, porém, também são necessários protocolos para que ele seja realizado.

Palavras-chave: Teste do reflexo vermelho, Teste do olhinho, Triagem neonatal.

ABSTRACT

Objective: To understand the dimensions of the red reflex test in the prevention and diagnosis of eye diseases in newborns. **Methods:** An integrative review was carried out using the BVS, PubMed and Scielo databases, using the descriptors "Red reflex test" and "Little Eye Test" in English and Portuguese. The inclusion criteria were articles that allowed full access to the material, scientific articles published in the last 10 years and national and international publications. For exclusion criteria, materials that did not allow full access because they were paid for or unavailable, articles published outside the previously established period, monographs and articles describing another type of neonatal screening were discarded. **Results:** When the 33 articles were

¹Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES), Mineiros – GO.

²Faculdade Morgana Potrich (FAMP), Mineiros – GO.

read in depth, 10 duplicates were discarded, as were 16 that did not allow full access and those that focused on other types of neonatal screening. This resulted in a final database of 7 articles that described the importance of performing the red reflex test to prevent eye diseases and infant blindness. **Final considerations:** It can be considered that the red reflex test is an essential tool for the prevention of eye diseases, but protocols are needed for it to be carried out.

Keywords: Red reflex test, Eye test, Newborn screening.

RESUMEN

Objetivo: Conocer las dimensiones del test del reflejo rojo en la prevención y diagnóstico de enfermedades oculares en recién nacidos. **Métodos:** Se realizó una revisión integradora utilizando las bases de datos BVS, PubMed y Scielo, utilizando los descriptores "Red reflex test" y "Little Eye Test" en inglés y portugués. Los criterios de inclusión fueron artículos que permitieran el acceso completo al material, artículos científicos publicados en los últimos 10 años y publicaciones nacionales e internacionales. Como criterios de exclusión, se descartaron los materiales que no permitían el acceso completo por ser de pago o no estar disponibles, los artículos publicados fuera del período previamente establecido, las monografías y los artículos que describían otro tipo de cribado neonatal. **Resultados:** Cuando los 33 artículos fueron leídos en profundidad, 10 duplicados fueron descartados, así como 16 que no permitían el acceso completo y aquellos que enfatizaban otros tipos de cribado neonatal. El resultado fue una base de datos final de 7 artículos que describía la importancia de realizar la prueba del reflejo rojo para prevenir las enfermedades oculares y la ceguera infantil. **Consideraciones finales:** Se puede considerar que la prueba del reflejo rojo es una herramienta esencial para la prevención de enfermedades oculares, pero se necesitan protocolos para llevarla a cabo.

Palabras clave: Prueba del reflejo rojo, Examen ocular, Cribado neonatal.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento dos sentidos é de extrema importância para o aperfeiçoamento do ser humano. Dentre todos os sentidos, para uma boa evolução cognitiva e física, a visão é uma das mais essenciais. Durante o nascimento e o período da infância ocorre um aperfeiçoamento visual. Alterações oculares nessa fase podem acarretar uma deficiência visual permanente ou até mesmo a cegueira, gerando alterações no desempenho, desde social, até escolar e profissional, além de alguns casos de doença sistêmica grave ou malignidades (MEHNER LC e SINGH JK, 2021; JULLIEN S, 2021). Nos 18 meses iniciais, posteriormente ao nascimento, a avaliação da saúde ocular deve ser acompanhada criteriosamente, em razão das diversas alterações que podem ocorrer nesse período, refletindo assim, no desenvolvimento da criança. Alterações, nesse sentido, podem ocorrer em diferentes fases, seja intrauterina ou pós-nascimento, etapas as quais a parte funcional e orgânica do corpo está em demasiado desenvolvimento (D'ANUNCIO DT et al., 2023; MARTINS TGS, et al., 2022). Destaca-se a acentuada importância da identificação de alterações oculares precoces, quais sejam de causas congênitas ou adquiridas, através de exames e avaliações rotineiras, associadas, se necessário e possível, a tratamentos eficazes com o intuito de minimizar, ou, até mesmo tratar totalmente o distúrbio visual, resultando em uma melhor qualidade de vida.

Nesse sentido, a saúde visual da criança exige cuidados constantes no início da vida para um desenvolvimento efetivo (JAC-OKEREKE CC, et al., 2020; D'ANUNCIO DT, et al., 2023). A Organização Mundial da Saúde (OMS), em seus trabalhos realizados, assevera que cerca de 4,25% da população é atingida por algum tipo de deficiência visual (FINIZOLA R, et al., 2020). Dados divulgados, ainda pela mesma instituição intergovernamental, apontam, especificamente, que cerca de 1,4 milhão das crianças apresentam alterações visuais, números esses alarmantes e preocupantes globalmente. Grande parte da cegueira infantil se apresenta em decorrência de fatores congênitos ou se estabelece antes dos 5 anos de idade, fruto de condições adquiridas. Outro dado que merece intenso destaque, aponta que cerca de 80% das causas de cegueira infantil podem ser evitadas, e, em muitos casos, se abordados corretamente, podem ser tratados.

Entre as diversas causas responsáveis por alterações visuais e, mais gravemente, a cegueira infantil em si, destacam-se as infecções congênitas, condições de distúrbios metabólicos, cromossômicos e, em muitos casos, condições de herança (MALIK AN, et al., 2022; MARTINS TGS, et al., 2022; TOLI A, et al., 2021; GALVÃO SS, et al., 2021).

A triagem visual deve ser sempre realizada com o intuito de diagnosticar possíveis patologias oculares. Todos os neonatos devem ser submetidos a testes, antes da alta na maternidade, bem como serem acompanhados com consultas de rotina por um profissional. Quando presentes alterações em exames realizados, uma análise aprofundada do quadro deve ser realizada para melhor elucidação e seguimento. Esse prosseguimento é importante, tendo em vista que a completa formação ocular é concluída, aproximadamente, aos 6 anos de idade. Vale a pena salientar também, que mesmo um teste do olhinho negativo, ou seja, sem alterações observadas, não se faz possível descartar com certeza, e de imediato, uma patologia (SUBHI Y, et al., 2021; JAC-OKEREKE CC, et al., 2020; MALIK AN, et al., 2022).

A triagem ocular se resume em examinar os olhos à procura de sinais clínicos de diferentes doenças. Entre os principais métodos utilizados atualmente, destaca-se o teste do reflexo vermelho, nomeado “teste do olhinho”. Considerado um exame não invasivo, para a sua realização, são necessários apenas poucos equipamentos físicos e um profissional com conhecimentos mínimos sobre o assunto, com isso o exame se torna, relativamente, acessível aos serviços de saúde (SUBHI Y, et al., 2021; MALIK AN, et al., 2022; MARTINS TGS, et al., 2022; GALVÃO SS, et al., 2021). O teste do reflexo vermelho foi incluído, pela primeira vez, em 1962, por Bruckner, podendo ser responsável pelo diagnóstico de inúmeras patologias oculares, como catarata congênita, retinoblastoma, massas vítreas, glaucoma, alterações na retina, íris ou córnea, lesões do nervo óptico, malformações coriorretinianas, dentre outras. Dentre as causas de cegueira evitável, a catarata congênita, apesar de relativamente rara, pode ser um forte fator causal (SUBHI Y, et al., 2021; TOLI A, et al., 2021; SABRI K, et al., 2022; LADESMA F, et al., 2018).

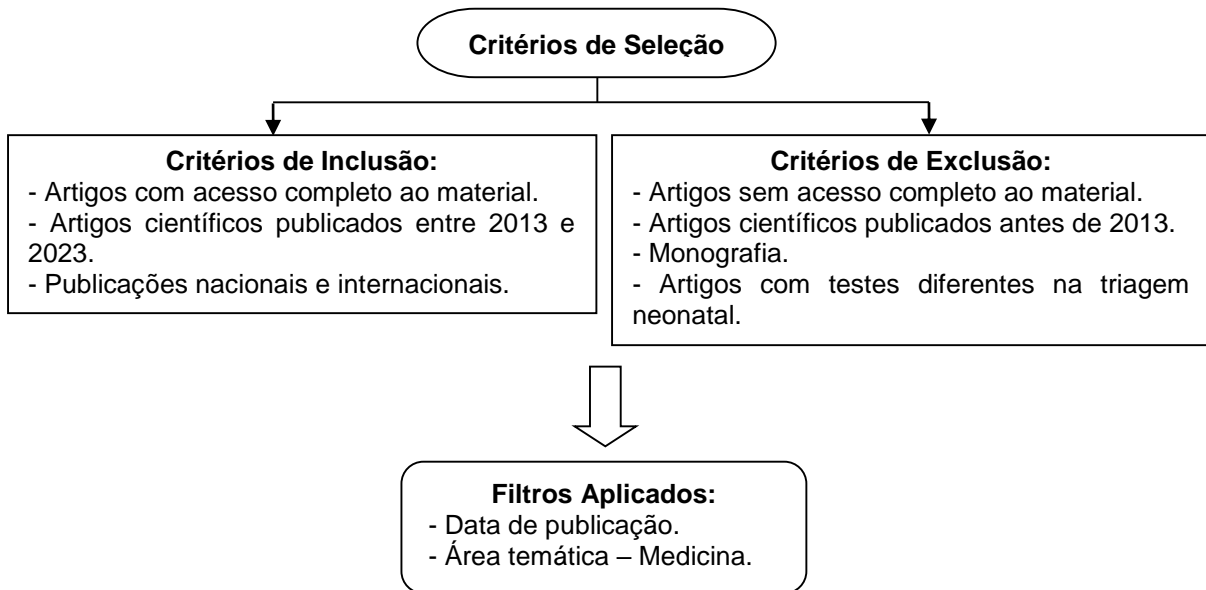
Em relação ao âmbito legal, com a formulação de leis, o teste foi, progressivamente, colocado como obrigatório em todas as maternidades do país. No estado do Rio de Janeiro, em 2002, foi aprovada a primeira lei para realização do teste antes da alta do recém-nascido, ainda na maternidade. Assim, diversos estados foram elaborando leis que tornaram obrigatória a realização do teste. Progressivamente, o exame vem se consolidando como uma promoção da saúde ocular da criança (FINIZOLA R, et al., 2020). Assim, destacado toda importância da realização do teste do reflexo vermelho, bem como as possíveis consequências de doenças oculares nas crianças não diagnosticadas, ou, não tratadas, este artigo teve por objetivo demonstrar as dimensões da realização do teste do reflexo vermelho, assim como ressaltar sua importância para um bom desenvolvimento da criança.

MÉTODOS

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa acerca do teste do reflexo vermelho na prevenção das doenças oculares. Foi realizado a busca ativa por meio das principais bases de dados indexadas no Scientific Electronic Library Online (SciELO), portal de periódicos da Capes, Biblioteca Virtual em Saúde – BVS e PubMed, um recurso desenvolvido e mantido pela NCBI. Para a busca e seleção dos artigos foram utilizados os seguintes descritores: “Teste do Reflexo Vermelho” e “Teste do Olhinho”, foram utilizados também a equivalência desses descritores na língua inglesa, descritores segundo as variações do DeCS - Descritores em Ciências da Saúde.

Para os critérios de inclusão, foram selecionados apenas os artigos que permitiam o acesso completo ao material, artigos científicos publicados nos últimos 10 anos, 2013 e 2023, publicações nacionais e internacionais. Já como critérios de exclusão, foram descartados artigos que não permitiam o acesso completo ao material, artigos publicados antes do período estabelecido previamente, monografias e artigos que envolviam outro tipo de testes na triagem neonatal. Além disso, foram utilizados nas buscas, alguns filtros para seleção dos artigos, foram aplicados os filtros: data de publicação (2013 – 2023) e área temática (medicina), como mostrada fluxograma a seguir (**Figura 1**).

Figura 1- Fluxograma da seleção de artigos da revisão integrativa, a partir dos critérios de inclusão/exclusão.



Fonte: Cardoso HC, et al., 2024.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a pesquisa realizada nas bases de dados com o descritor “Teste do reflexo vermelho” e “RedReflex Test”, resultou em 21 artigos, já com o descritor “Teste do Olhinho” e “Eye Test”, resultou em 12 artigos, totalizando 33 artigos. A partir da primeira seleção feita com a leitura dos resumos, foram selecionados 7 estudos que atenderam os critérios de inclusão previamente estabelecidos. Dos 33 artigos encontrados, foram descartados 10 estudos que estavam em duplicidade nas bases de dados, restando 23 artigos, desses estudos restantes, foram descartados 16 artigos que não permitiam acesso completo e que abordavam outros tipos de testes de triagem neonatal sem focalizar o teste do reflexo vermelho que é o objeto de estudo deste trabalho, o que resultou em um banco final de sete artigos, que corresponde a 21,21% da amostra total encontrada.

É importante citar que foi verificado escassez de publicações acerca da temática específica sobre o teste do reflexo vermelho, a maioria dos artigos abordava o tema, porém fazendo relação aos outros testes de triagem neonatal, como o teste do pezinho, da orelhinha e teste metabólico neonatal, por exemplo. O **Quadro 1** representa os dados bibliométricos dos artigos selecionados para análise. Os estudos selecionados são, na totalidade, provenientes no Brasil, 14,28% (n=1) dos artigos foi publicado no idioma inglês, o restante que correspondem a 85,71% (n=6), em português. Os artigos são oriundos das seguintes localidades: São Paulo, Curitiba – Paraná, Rio Grande do Norte, Ceará, Campinas – São Paulo, Porto Alegre – Rio Grande Do Sul e Patos – Paraíba. As informações acerca dos títulos, autores, descritores, periódicos e localidades estão descritos no (**Quadro 1**):

Quadro 1- Dados bibliométricos dos artigos analisados:

Autor	Palavras-chave	Periódico	Local
Rossetto JD, et al. (2020)	Diagnostic Techniques; Ophthalmological; Vision Screening; Vision Tests; Child; Infant.	Arq Bras Oftalmol.	São Paulo - Brasil
Hirt B, et al. (2021)	Recém-nascidos; Conjuntivite; Doenças Neonatais.	Rev. Med. Paraná.	Curitiba – Paraná.
Araújo AB e Oliveira DA (2020)	Crescimento e Desenvolvimento; Enfermagem; Saúde Ocular.	Revista Enfermeria Actual.	Rio Grande do Norte – Brasil.

Rodrigues EC, et al. (2018)	Recém-nascido; Atenção Primária à Saúde; Cuidado Da Criança; Enfermagem Neonatal; Prevenção De Doenças.	Rev. Enferm. UFPE.	Ceará – Brasil.
Nascimento GC e Gagliardo HG (2016)	Saúde Ocular; Intervenção Precoce; Deficiências do desenvolvimento; Criança.	Rev. Bras. Oftalmol.	Campinas – São Paulo - Brasil
Baldino VM, et al. (2019)	Recém-nascido; Triagem Neonatal; Leucocoria; Cegueira; Teste do Reflexo Vermelho.	Jornal de Pediatria	Porto Alegre – Rio Grande do Sul - Brasil
Finizola R, et al. (2020)	Teste do Olhinho; Recém-nascido; Acuidade Visual; Saúde Ocular.	Rev. Bras. Oftalmol.	Patos – Paraíba – Brasil.

Fonte: Cardoso HC, et al., 2024.

Os dados do **Quadro 1** apresentam os objetivos, métodos e resultados acerca dos artigos analisados. Em relação aos objetivos, 14,28% (n=1) dos artigos abordaram respeito da orientação com relação à frequência, bem como sobre o que deve ser feito no teste do reflexo vermelho para eficácia da prevenção e monitoramento de doenças oftalmológicas. Já, 57,14% (n=4) dos artigos abordaram sobre a importância da realização do teste do reflexo vermelho como forma de prevenir doenças oculares. Outro estudo analisado, 14,28% (n=1), dos artigos relataram sobre a necessidade da capacitação da equipe de enfermagem para promover assistência e encaminhamento adequado para a realização do teste do reflexo vermelho. E em outros 14,28% (n=1) dos artigos, retratam a análise prévia acerca do perfil de pacientes que buscam ou são encaminhados para o teste do reflexo vermelho, bem como seus resultados positivos.

Quadro 2 - Síntese dos objetivos, métodos e resultados dos artigos analisados:

N	Autores (Ano)	Objetivos	Métodos	Resultados
1	Rossetto JD, et al. (2020)	Orientar acerca de frequência e o manejo do teste do olhinho para crianças saudáveis de 0 a 5 anos.	Revisão sistemática de literatura	Os recém-nascidos devem realizar o teste do reflexo vermelho solicitado pelo pediatra em até 72 horas de vida, e deve ser realizado novamente durante as consultas ao menos três vezes no ano durante os 3 primeiros anos de a criança
2	Hirt B, et al. (2021)	Identificar a prevenção das doenças oculares neonatais e suas incidências em UTI neonatal.	Estudo clínico, retrospectivo, transversal, observacional e descritivo.	Os resultados mostram que 15 recém-nascidos foram internados devido a prematuridade, baixo peso e intercorrências. Destes, 4 apresentaram secreção e 3 retinopatias.
3	Araújo AB e Oliveira DA (2020)	Elaborar um protocolo que direcione os enfermeiros das UBSs do município de Currais Novos – RN, para a realização do Teste do Reflexo Vermelho, às crianças na consulta de Crescimento e Desenvolvimento.	Revisão integrativa de literatura.	O protocolo é essencial e deve ser utilizado em capacitações futuras e no cotidiano assistencial dos enfermeiros, de modo a promover assistência à saúde ocular dos pacientes neonatais.

4	Rodrigues EC, et al. (2018)	Avaliar o resultado do teste do reflexo vermelho em recém-nascidos.	Estudo quantitativo exploratório.	A identificação precoce dos casos de reflexo vermelho alterado reforçou a relevância da atuação do enfermeiro na prevenção da cegueira infantil cujo impacto é significativo na qualidade de vida infantil.
5	Nascimento GC e Gagliardo HG (2016)	Identificar os fatores que influenciam na detecção precoce de deficiência visual e o início da intervenção precoce de crianças com alterações no desenvolvimento	Estudo exploratório e descritivo.	A realização do teste do olhinho constitui-se fator facilitador para início da intervenção precoce e ter uma deficiência exclusivamente visual e frequentar instituição privada como barreira.
6	Baldino VM, et al. (2019)	Identificar fatores associados ao resultado do teste do reflexo vermelho e comparar o tempo de internação entre pacientes com teste duvidoso e normal.	Estudo transversal descritivo	O teste do reflexo vermelho foi capaz de identificar 4 alterações graves em 11.833 recém-nascidos.
7	Finizola R, et al. (2020)	Analisar o perfil do teste do reflexo vermelho em instituição de referência no Estado da Paraíba.	Pesquisa documental. retrospectiva.	O serviço conseguiu identificar o perfil dos pacientes pediátricos que realizaram o teste do olhinho, esses tiveram bons resultados.

Fonte: Cardoso HC, et al., 2024.

Dentre os estudos analisados, 14,28% (n=1) abordaram sobre a frequência e o que deve ser feito no teste do reflexo vermelho para eficácia da prevenção e monitoramento de doenças. Relata-se que o teste do reflexo vermelho deve ser solicitado pelo pediatra em até 72 horas de vida ou durante o período em que estiver na maternidade. Além disso, pode ser repetido durante as consultas pediátricas, pelo menos três vezes ao ano, durante os primeiros 3 anos da criança. É indicado que, entre 3 e 5 anos de idade, o exame oftalmológico completo seja realizado pelo menos uma vez.

O exame deve envolver inspeção dos olhos, avaliação da função visual apropriada para a idade, avaliação da motilidade e alinhamento ocular, refração sob cicloplegia e, por fim, a análise do fundo de olho dilatado (ROSSETTO JD, 2021). O exame do reflexo vermelho se baseia no alinhamento da luz direta em frente à pupila dilatada, fazendo com que cause um brilho homogêneo de aspecto vermelho. O reflexo ocorre quando o eixo óptico esteja livre de qualquer interferência à entrada e saída de luz no orifício da pupila, só assim o reflexo pode ser identificado. Esse teste é uma maneira de diagnosticar alterações oculares, como glaucoma congênito, catarata, toxoplasmose, retinoblastoma, descolamento de retina, hemorragias intravítreas, inflamações ou tumores intraoculares, além de outras complicações que afetam a visão (NASCIMENTO DDF, et al., 2020).

O teste é feito com o oftalmoscópio, que por sua vez, emite a luz e reflete a coloração da retina. É considerado um teste fácil de ser realizado, além de ser de baixo custo, possui eficácia comprovada. O resultado do exame pode ser apontado como negativo ou normal quando o reflexo dos olhos é semelhante nos aspectos intensidade, cor e clareza, bem como a inexistência de opacidades ou pontos brancos. Quando ocorre o oposto do supracitado, o resultado do teste apresenta-se como positivo ou anormal, necessitando de encaminhamento ao oftalmologista para avaliação detalhada (LADESMA F, et al., 2018).

Em relação à realização do teste reflexo vermelho em pacientes neonatais, foi realizado um questionário com os membros da Sociedade Brasileira de Oftalmologia Pediátrica acerca da recomendação do teste para pacientes pediátricos: de 193 membros, 73,6% afirmaram que realizam a indicação para o exame. O estudo enfatizou que a recomendação é realizada devido à importância de detectar precocemente as doenças oculares, além disso, é importante citar que, neste estudo, foi recomendada a realização do exame oftalmológico entre 3 e 5 anos de vida, pelo menos uma vez ao ano. Essa recomendação envolve o monitoramento conforme o desenvolvimento infantil e o início da vida escolar (ROSSETTO JD, et al., 2021).

Um estudo empreendido asseverou que 14,28% (n=1) dos artigos concluíram sobre a necessidade da capacitação da equipe de enfermagem para promover assistência adequada para a realização do teste do reflexo vermelho. Sabe-se que o teste também deve ser realizado nas consultas pediátricas, que, nesse sentido, faz parte do acompanhamento de crescimento e desenvolvimento, bem como tem como princípio dar seguimento à assistência e monitoramento do desenvolvimento saudável da criança. Mesmo com a conscientização para a continuidade do teste, sua realização, na atenção primária, é defasada, e até mesmo, inexistente, sendo, muitas vezes, “deixada de lado” durante as consultas pediátricas de avaliação do crescimento e desenvolvimento. Estudos identificaram que isso ocorre devido à falta de experiência ou capacitação da equipe de enfermagem para a execução do teste. À vista disso, lacunas em capacitação e assistência, por exemplo, estão em processo de construção/incremento (ARAÚJO AB e OLIVEIRA DA, 2019).

Para a efetividade do teste, bem como para a detecção precoce de doenças oculares, faz-se necessária a boa capacitação dos profissionais de saúde. Por mais que a realização do teste seja considerada simples, são necessários cuidados para avaliar, minuciosamente, as características do reflexo e todas as ramificações que envolvem o teste. Sugere-se, dessa forma, a elaboração de um protocolo assistencial para a realização do teste do reflexo vermelho, com o objetivo de contribuir com o conhecimento teórico e técnico da equipe de enfermagem, possibilitando maior número de testagens durante o acompanhamento pediátrico de crescimento e desenvolvimento (ARAÚJO AB e OLIVEIRA DA, 2019).

A maioria dos estudos analisados 57,14% (n=4) abordou sobre a importância da realização do teste do reflexo vermelho como forma de prevenir doenças oculares. O teste realizado nas primeiras horas de vida da criança permite diagnóstico precoce de doenças oculares. Dentre essas doenças, pode-se citar a conjuntivite neonatal, que possui como fator de risco a asfixia neonatal e a ruptura de membrana amniótica. Além disso, patologias como a toxoplasmose e rubéola congênita, que possuem transmissão transplacentária, no momento da gestação – só podem ser evitadas por meio de um pré-natal minucioso. Por conseguinte, essas doenças podem causar Leucocoria no bebê, que só pode ser avaliada através do teste do olhinho (HIRT B, et al., 2021).

O teste do reflexo vermelho busca, principalmente, a identificação precoce de alguma anormalidade na visão para análise e tratamento imediato, com a finalidade de prevenir a cegueira infantil. O teste funciona como uma ferramenta de rastreamento para doenças oculares como glaucoma, retinoblastoma, catarata e a retinopatia (RODRIGUES EC, et al., 2018). Conceituando as patologias supracitadas, glaucoma se caracteriza por uma complicação ocular que resulta na atrofia do nervo óptico, podendo causar cegueira. O glaucoma congênito conceitua-se como uma patologia rara, entretanto, se destaca como causador da cegueira infantil. Com isso, o diagnóstico precoce permite a avaliação do melhor caminho a seguir em relação ao tratamento que, em sua maioria, necessita de abordagem cirúrgica. O teste do reflexo vermelho promove o diagnóstico precoce do glaucoma em pacientes neonatais, isso demonstra a importância da realização do teste (VIEIRA JM, et al., 2018).

Com relação ao retinoblastoma, trata-se de um câncer ocular que, por mais que seja considerado raro, seu diagnóstico tardio envolve grandes taxas de mortalidade. Está relacionado com as mutações somáticas, bem como linhagem germinativa. De maneira geral, a doença é diagnosticada em crianças, com média de 18 meses de vida, aproximadamente, 95% dos diagnósticos são realizados até os cinco anos de idade. O teste do reflexo vermelho identifica, inicialmente, por meio de Leucocoria, que consiste na pupila embranquecida, observado através do reflexo pupilar. Em casos de diagnóstico tardio, a mortalidade é alta, demonstrando a necessidade do diagnóstico precoce, realizado por meio do teste do olhinho (SOUZA AG, et al., 2022).

Em relação à catarata congênita, apresenta-se como a opacidade no cristalino que afeta a passagem da luz direcionada à retina. A identificação precoce, realizada pelo teste do reflexo vermelho, associada ao tratamento cirúrgico, nas primeiras semanas de vida, permite evitar complicações visuais irreversíveis. A catarata congênita apresenta alteração significativa no teste do reflexo vermelho, possui características como o reflexo escuro, ausente, irregular ou Leucocoria, que é o mais freqüente (JUNIOR ADS e FERNANDES RA, 2014). A retinopatia neonatal é a patologia ocular mais recorrente nos recém-nascidos e ocorre em razão do desenvolvimento vascular anormal da retina nos pacientes neonatais, além disso, é uma doença desencadeadora da cegueira infantil, bem como é responsável por 50.000 casos de cegueira infantil no mundo, equivalente a 10% das crianças cegas nos países desenvolvidos. A retinopatia está relacionada à vascularização inadequada na retina dos pacientes neonatais prematuros, uma vez que possuem vasculogênese incompleta (SANTOS CN, et al., 2015).

As estratégias de prevenção à cegueira infantil estão associadas à promoção da saúde ocular, além de iniciativas e empenhos para a identificação precoce de alterações visuais em pacientes pediátricos e neonatais. Possui a finalidade de realizar o tratamento, caso o teste do reflexo vermelho apresente algum resultado anormal e indique alguma das patologias supracitadas, visando a diminuição das sequelas a longo prazo. Tais estratégias não envolvem somente a realização do teste do reflexo vermelho, mas também um bom pré-natal durante o período gestacional, com a finalidade de evitar infecções na genitora, com a finalidade de não transmissão para o bebê (HIRT B, et al., 2021). Um estudo realizado com 13.296 prontuários de pacientes neonatais no Hospital das Clínicas de Porto Alegre, foram notificados 121 casos de teste do olhinho com resultado duvidoso ou anormal, 16 deles foram confirmados, 4 casos apresentaram alterações oculares graves e 2 pacientes foram diagnosticados com glaucoma congênito e 1 com catarata congênita.

Os pacientes, com glaucoma e catarata, realizaram a cirurgia, apresentaram bons resultados e receberam alta do hospital. Com isso, verifica-se a necessidade da detecção precoce de doenças oculares por meio do teste do reflexo vermelho (BALDINO VM, et al., 2019). A identificação de alguma alteração visual é de suma importância e necessidade, tendo em vista que a visão é essencial para uma boa evolução infantil. O desenvolvimento motor, além da comunicação infantil, é adquirida através de uma visão regular, com relação às pessoas à sua volta, utilizando-se do feedback visual. A detecção precoce de patologias associada a um tratamento eficaz promove uma estimulação positiva da criança com seu meio (FINIZOLA R, et al., 2020). A falta de cuidado com a saúde ocular envolve o pouco acesso à informação da população com relação ao tema, além da problemática do acesso dificultoso aos serviços oftalmológicos, esse fator se estende com relação ao teste do reflexo vermelho, que, por vezes, não é realizado antes da alta da maternidade, e até após esse período, verifica-se ausência de busca para a realização do exame (NASCIMENTO GC e GAGLIARDO HG, 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos dados analisados até aqui, foi identificado que o teste do reflexo vermelho apresenta grande importância para prevenção de doenças oftalmológicas, bem como a cegueira infantil. O teste do reflexo vermelho precisa ser realizado nas primeiras 72 horas de vida no recém-nascido, ou, antes da alta da maternidade, além disso, faz-se necessário ser realizado nas consultas de crescimento e desenvolvimento junto ao pediatra. As barreiras encontradas sobre a realização do teste envolvem a falta de capacitação e treinamento dos profissionais de saúde na realização e na análise dos resultados, além da falta de prioridade em encaminhar o paciente neonatal para que o teste seja realizado, e, por fim, a falta de conhecimento da população sobre os meios para conseguir o acesso ao procedimento, bem como sobre a importância que possui para a prevenção de doenças oculares.

REFERÊNCIAS

1. ARAÚJO AB e OLIVEIRA DA. Protocolo para teste do reflexo vermelho: utilização em consultas de crescimento e desenvolvimento. *Enfermería Actual de Costa Rica*, 2020; 38: 136-150.

2. BALDINO VM, et al., Teste do reflexo vermelho na maternidade: resultados de um hospital terciário e cariáveis associadas a um teste duvidoso. *Jornal de Pediatria*, 2019; 96(6): 748-754.
3. D'ANUNCIO DT, et al. A importância do teste do reflexo vermelho para a detecção precoce do Retinoblastoma. *Revista eletrônica acervo médico*, 2023; 23(1): 11775.
4. FINIZOLA R, et al. Perfil do teste do olho: estudo em instituição de referência no Estado da Paraíba. *Revista Brasileira de Oftalmologia*, 2020; 79(2): 109-113.
5. GALVÃO SS, et al. Alterações encontradas no teste do olho em recém-nascidos do Município de Rio Verde-GO. *Brazilian Journal of Health Review*, 2021; 4(6): 29481-29488.
6. HIRT B, et al. Quais são as afecções oftalmológicas mais prevalentes em UTI neonatal. *Revista Médica do Paraná*. 2021; 79(2): 11-13.
7. JAC-OKEREKE CC, et al. Exames de visão em bebês atendidos em clínicas de imunização em um país em desenvolvimento. *Journal of primary care & community health*, 2020; 11: 2150132720907430.
8. JULLIEN S. Triagem da visão em recém-nascidos e na primeira infância. *BMC pediatrics.*, 2021; 21 (1): 306.
9. JUNIOR ADS e FERNANDES RA. Teste do reflexo vermelho: impacto no prognóstico da catarata congênita: uma revisão integrativa, PB. Monografia (Graduação) Unidade Acadêmica De Ciências Da Vida. Universidade Federal de Campina Grande, Cajazeiras, 2014; 38.
10. LADESMA F, et al. Teste do reflexo vermelho: quando deve ser aplicado e qual benefício oferece. *Arquivos Catarinenses de Medicina*, 2018; 47(2): 204-211.
11. MALIK AN, et al. Triagem ocular neonatal universal: uma revisão sistemática da literatura e revisão das diretrizes internacionais. *Journal of Global Health*, 2022; 12: 12003.
12. MARTINS TGS, et al. Evaluation of the prematurity retinopathy and other eye changes in the newborn. *Einstein (São Paulo)*, 2022; 20: A06692.
13. MEHNER LC e SINGH JK. Distúrbios oculares no recém-nascido. *Neo Reviews*, 2021; 22(7): 461-469.
14. NASCIMENTO DDF, et al. A importância do teste do olho para a triagem de doenças oculares no período neonatal: revisão integrativa. *Brazilian Journal Of Production Engineering*, 2020; 6(6): 69-79.
15. NASCIMENTO GC e GAGLIARDO HG. Atenção à saúde ocular de crianças com alterações no desenvolvimento em serviços de intervenção precoce: barreiras e facilitadores. *Revista Brasileira de Oftalmologia*, 2016; 75(5): 370–375.
16. RODRIGUES EC, et al. Resultado do teste do reflexo vermelho em recém-nascidos. *Revista de Enfermagem*, 2018; 12(2): 433-438.
17. ROSSETTO JD, et al. Brazilian guidelines on the frequency of ophthalmic assessment and recommended examinations in healthy children younger than 5 years. *Arq. Bras. Oftalmol*, 2021; 84(6): 561-8.
18. SABRI K, et al. Retinopatia da prematuridade: uma perspectiva global e desenvolvimentos recentes. *Pediatrics*, 2022; 150(3): 2021053924.
19. SANTOS CN, et al. Retinopatia da prematuridade: o conhecimento de enfermeiros neonatais. *Revista Enfermagem Contemporânea*, 2015; 4(1): 23-32.
20. SOUZA AG, et al. Retinoblastoma pediátrico – Visão geral. *Brazilian Journal Of Health Review*, 2022; 5(2): 5852–5862.
21. SUBHI Y, et al. Diagnostic Test Accuracy of the Red Reflex Test for Ocular Pathology in Infants: A Meta-analysis. *JAMA Ophthalmol*, 2020; 139(1): 33-40.
22. TOLI A, et al. Evaluation of the red reflex: An overview for the pediatrician. *World J Methodol*, 2021; 11(5): 263-277.
23. VIEIRA JM, et al. Glaucoma congênito – Desafios do diagnóstico precoce, tratamento e acompanhamento. *Revista Médica de Minas Gerais*, 2018; 5(2) 4660-4669.