



ISSN: 2674-8584 V.6 – N.1 – 2023

CUIDADOS DA EQUIPE DE ENFERMAGEM Á ICTERÍCIA NEONATAL

NURSING TEAM CARE FOR NEONATAL JAUNDICE

Charlene Rodrigues Dos Santos

Acadêmica do curso de Enfermagem, Faculdade Unibrás de Goiás.

Ana Carolina Donda Oliveira

Professora e orientadora do curso de Enfermagem, Faculdade Unibrás de Goiás.

RESUMO

A icterícia neonatal é uma condição comum que afeta recém-nascidos, caracterizada pelo amarelamento da pele e dos olhos devido ao acúmulo de bilirrubina no organismo. No Brasil, a icterícia neonatal é uma das principais causas de hospitalização de recém-nascidos, sendo responsável por um grande número de internações em unidades neonatais. Diante disso tem-se como os principais objetivos deste trabalho explicar as medidas da equipe de enfermagem frente ao tratamento ou prevenção da icterícia neonatal; mencionar quais os cuidados para prevenção da mesma e identificar os principais métodos de tratamento. Trata-se de uma Revisão Integrativa, um método de pesquisa permite a síntese de múltiplos estudos já publicados e possibilitando conclusões gerais a respeito de uma particular área de estudo. A construção de uma análise ampla da literatura, que contribui para futuras discussões sobre métodos e resultados de pesquisas, assim como reflexões sobre a realização de novos estudos. O objetivo primordial deste método de pesquisa é obter um profundo entendimento de um determinado fenômeno baseando-se em estudos anteriores; pode-se concluir com este artigo que os enfermeiros desempenham um papel fundamental ao fornecer informações e orientações aos pais sobre a icterícia neonatal. Eles explicam a causa e o curso da condição, os sinais de alerta a serem observados e as medidas a serem tomadas em casa para garantir o bem-estar do bebê. Os enfermeiros também fornecem suporte emocional aos pais, respondendo a perguntas e ajudando-os a lidar com a ansiedade em relação à icterícia e também acompanham o progresso do bebê com icterícia e auxiliam na coordenação do cuidado com outros profissionais de saúde, como pediatras ou neonatologistas.

Palavras - Chave: Enfermagem, cuidados, neonato, icterícia.

ABSTRACT

Neonatal jaundice is a common condition that affects newborns, characterized by yellowing of the skin and eyes due to the accumulation of bilirubin in the body. In Brazil, neonatal jaundice is one of the main causes of hospitalization of newborns, being responsible for a large number of hospitalizations in neonatal units. Therefore, the main objectives of this work are to explain the measures taken by the nursing team regarding the treatment or prevention of neonatal jaundice; mention the precautions to prevent it and identify the main methods of treatment. This is an Integrative Review, a research method that allows the synthesis of multiple studies already published and allowing general conclusions about a particular area of study. The construction of a broad analysis of the literature, which contributes to future discussions on research methods and results, as well as reflections on the performance of new studies. The primary objective of this research method is to obtain a deep understanding of a certain phenomenon based on previous studies; it can be concluded from this article that nurses play a key role in providing information and guidance to parents about neonatal jaundice. They explain the cause and course of the condition, the warning signs to look out for, and steps to take at home to ensure your baby's well-being. Nurses also provide emotional support to parents by answering questions and helping them deal with anxiety about jaundice, and they also track the progress of the baby with jaundice and help coordinate care with other healthcare professionals such as pediatricians or neonatologists. .

Keywords: Nursing, care, neonate, jaundice.

1. INTRODUÇÃO

A icterícia neonatal é uma condição comum que afeta recém-nascidos, caracterizada pelo amarelamento da pele e dos olhos devido ao acúmulo de bilirrubina no organismo. No Brasil, a icterícia neonatal é uma das principais causas de hospitalização de recém-nascidos, sendo responsável por um grande número de internações em unidades neonatais (FERRAZ et al., 2022).

A icterícia neonatal ocorre devido à imaturidade do fígado do recém-nascido, que ainda não possui a capacidade total de processar e eliminar a bilirrubina produzida pelo metabolismo das células sanguíneas. Além disso, outros fatores, como a destruição excessiva de células sanguíneas, incompatibilidades sanguíneas entre a mãe e o bebê, prematuridade e amamentação inadequada, podem contribuir para o desenvolvimento da icterícia (REIS; DA SILVA, 2022).

No Brasil, a abordagem da icterícia neonatal tem evoluído ao longo dos anos, com a implementação de políticas de saúde e diretrizes clínicas que visam o diagnóstico precoce, a prevenção e o tratamento adequado da condição. A atuação das equipes de saúde, incluindo médicos, enfermeiros e outros profissionais de saúde, é essencial para o acompanhamento e cuidado dos recém-nascidos com icterícia neonatal (CARVALHO; ALMEIDA, 2020).

Além disso, é importante ressaltar que a conscientização e o apoio aos pais também desempenham um papel crucial no manejo da icterícia neonatal. Os pais devem ser informados sobre os sinais e sintomas da icterícia, a importância da alimentação adequada, a observação dos níveis de bilirrubina e a busca de assistência médica quando necessário (DA SILVA et al., 2021).

No Brasil, os serviços de saúde, tanto na atenção básica como nos hospitais, têm investido em estratégias de educação e capacitação das equipes de saúde, visando à melhoria do cuidado da icterícia neonatal e à redução de complicações associadas. Essas ações têm como objetivo garantir um diagnóstico precoce, tratamento adequado e acompanhamento adequado dos recém-nascidos afetados pela icterícia neonatal (GALVÃO; RIBEIRO, 2019).

Dessa forma, a abordagem da icterícia neonatal no Brasil busca proporcionar um cuidado integral e efetivo aos recém-nascidos, considerando as particularidades de cada caso e promovendo a saúde e o bem-estar desses bebês (PINTO, 2017).

1.1 OBJETIVOS

Diante disso tem-se como os principais objetivos deste trabalho explicar as medidas da equipe de enfermagem frente ao tratamento ou prevenção da icterícia neonatal; mencionar quais os cuidados para prevenção da mesma e identificar os principais métodos de tratamento

Trata-se de uma Revisão Integrativa, um método de pesquisa permite a síntese de múltiplos estudos já publicados e possibilitando conclusões gerais a respeito de uma particular área de estudo. A construção de uma análise ampla da literatura, que contribui para futuras discussões sobre métodos e resultados de pesquisas, assim como reflexões sobre a realização de novos estudos. O objetivo primordial deste método de pesquisa é obter um profundo entendimento de um determinado fenômeno baseando-se em estudos anteriores.

O estudo foi desenvolvido através de busca de artigos, disponíveis *on line*, na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas bases de dados LILACS, MEDLINE e BDEF. Também foi realizada busca artigos indexados na SciELO. Foram incluídos no estudo, artigos disponíveis *on line* em inglês, português e espanhol, no período

compreendido entre 2013 a 2023, abordando o que mais recente tem sido publicado acerca da temática.

Os artigos foram identificados por meio de busca ativa nos volumes e números dos periódicos disponíveis *on line* incluídos no estudo, selecionando-se somente aqueles que, na leitura prévia dos títulos e dos resumos indicaram abordagem sobre enfermagem em cuidados aos pacientes portadores de icterícia baseados na prática profissional ou em pesquisas.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Icterícia neonatal

A icterícia neonatal é uma condição caracterizada pela coloração amarelada da pele e dos olhos de recém-nascidos. Ela ocorre devido ao acúmulo de bilirrubina, um pigmento amarelo produzido durante a degradação normal dos glóbulos vermelhos. A icterícia é comum em recém-nascidos e geralmente é benigna, desaparecendo espontaneamente sem causar danos. No entanto, em alguns casos, pode ser um sinal de um problema subjacente mais grave (GODOY et al., 2021).

A bilirrubina é processada no fígado e excretada na bile. Nos recém-nascidos, o fígado ainda está se adaptando a essa função, resultando em uma capacidade limitada de processar a bilirrubina. Além disso, os recém-nascidos possuem uma quantidade maior de glóbulos vermelhos, que têm uma vida útil mais curta, aumentando ainda mais a produção de bilirrubina (BHUTANI, 2018).

Existem diferentes tipos de icterícia neonatal, sendo os mais comuns a icterícia fisiológica e a icterícia do leite materno. A icterícia fisiológica é causada pela imaturidade do fígado do recém-nascido e geralmente se manifesta cerca de 2 a 3 dias após o nascimento, alcançando seu pico em torno do quarto ou quinto dia e desaparecendo gradualmente nas semanas seguintes. Já a icterícia do leite materno ocorre em alguns recém-nascidos alimentados exclusivamente com leite materno e geralmente é benigna, não causando complicações significativas (KAPLAN; HAMMERMAN, 2016).

Em casos menos comuns, a icterícia neonatal pode estar associada a condições mais sérias, como incompatibilidade sanguínea entre a mãe e o bebê, infecções, doenças metabólicas ou obstrução do fluxo biliar (MOYER, 2017).

A icterícia neonatal é uma condição comum em recém-nascidos e possui uma importância significativa no contexto da saúde infantil. Compreender e tratar adequadamente a icterícia neonatal é essencial para garantir o bem-estar dos recém-nascidos e prevenir possíveis complicações a curto e longo prazo (WATCHKO, 2017).

A icterícia neonatal muitas vezes é um sinal de que algo não está bem com o metabolismo da bilirrubina no recém-nascido. Pode indicar a presença de condições subjacentes, como doenças hemolíticas, incompatibilidade sanguínea ou problemas hepáticos. O diagnóstico precoce e o tratamento adequado são fundamentais para identificar e abordar essas condições subjacentes (ENGLE; JACKSON, 2018).

Níveis elevados de bilirrubina não tratada podem levar à hiperbilirrubinemia grave, que por sua vez pode resultar em complicações neurológicas, como a encefalopatia bilirrubínica ou a síndrome de kernicterus. Essas complicações podem causar danos cerebrais permanentes, incluindo atraso no desenvolvimento neuropsicomotor e deficiências cognitivas (BHUTANI; MAISELS, 2015).

A icterícia neonatal requer monitoramento cuidadoso dos níveis de bilirrubina para garantir que eles estejam dentro de limites seguros. A avaliação regular é essencial para identificar qualquer aumento nos níveis de bilirrubina que possa exigir intervenção médica imediata (MARTIN; CLOHERTY; EICHENWALD, 2019).

A icterícia neonatal pode causar ansiedade e preocupação nos pais. É importante fornecer informações claras e orientações sobre os sinais de icterícia, cuidados em casa, quando buscar assistência médica e a importância da amamentação adequada. O apoio aos pais é essencial para promover sua confiança e capacidade de lidar com a condição (JHONSON, 2021).

A importância da icterícia neonatal no cuidado infantil é reconhecida por profissionais de saúde em todo o mundo, resultando na implementação de diretrizes clínicas e protocolos de tratamento para abordar essa condição com eficiência.

A icterícia neonatal, assim como em outros países, não surgiu especificamente no Brasil, pois é uma condição fisiológica comum em recém-nascidos. A icterícia neonatal ocorre devido ao metabolismo da bilirrubina, um pigmento amarelo produzido durante a quebra das células sanguíneas. No entanto, no Brasil, assim como em outros países, a abordagem e o cuidado em relação à icterícia neonatal evoluíram ao longo do tempo, com base em avanços científicos, protocolos clínicos e políticas de saúde implementadas para melhorar o diagnóstico precoce, tratamento adequado e prevenção de complicações (DA SILVA et al., 2021).

No contexto brasileiro, o Ministério da Saúde, por meio do Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN), implementou o Teste do Pezinho, que consiste em uma triagem neonatal obrigatória realizada em todos os recém-nascidos. O objetivo do teste é identificar precocemente diversas doenças, incluindo algumas causas de icterícia neonatal, permitindo intervenções adequadas e oportunas (REIS; DA SILVA, 2022).

Além disso, no Brasil, os profissionais de saúde, incluindo médicos pediatras, enfermeiros e outros membros da equipe de saúde, são treinados para identificar e gerenciar a icterícia neonatal. Diretrizes clínicas e protocolos são utilizados para orientar o cuidado, o monitoramento e o tratamento da icterícia neonatal, visando a segurança e o bem-estar dos recém-nascidos (CARNEIRO et al., 2020).

É importante ressaltar que, apesar dos avanços no cuidado da icterícia neonatal no Brasil, existem desafios a serem enfrentados, como o acesso equitativo aos serviços de saúde em todas as regiões do país, a capacitação contínua dos profissionais de saúde e a conscientização dos pais sobre a importância do acompanhamento e cuidado adequados (MELO; MACHADO, 2022).

Em resumo, a icterícia neonatal não surgiu especificamente no Brasil, mas a abordagem e o cuidado em relação a essa condição evoluíram ao longo do tempo com base em avanços científicos e políticas de saúde implementadas para melhorar o diagnóstico, tratamento e prevenção de complicações associadas à icterícia neonatal no país.

2.2 Cuidados e prevenção

Os cuidados e prevenção da icterícia neonatal envolvem medidas para monitorar e tratar a condição, além de promover a saúde geral do recém-nascido. É importante que a equipe de saúde realize a medição dos níveis de bilirrubina em recém-nascidos, principalmente em bebês prematuros, aqueles com histórico familiar de icterícia ou outras condições de risco. O monitoramento permite identificar precocemente a icterícia e tomar as medidas necessárias (MAISELS, 2016).

A amamentação precoce e frequente ajuda a promover a digestão e eliminação adequadas da bilirrubina no recém-nascido. É fundamental incentivar e apoiar a amamentação exclusiva, garantindo uma boa pega do bebê ao seio materno e oferecendo suporte às mães com relação à produção de leite (WONG; STEVERSON, 2021).

O mecônio é a primeira eliminação intestinal do recém-nascido e contém uma quantidade significativa de bilirrubina. Estimular o bebê a eliminar o mecônio logo após o nascimento pode ajudar a reduzir os níveis de bilirrubina (MAISELS; KRING, 2021).

A exposição do recém-nascido à luz especial durante a fototerapia ajuda a reduzir os níveis de bilirrubina e prevenir a progressão da icterícia. É importante seguir as orientações da equipe de saúde em relação à duração e intensidade da fototerapia (MARTIN; CLOHERTY; EICHENWALD, 2019).

Orientar e educar os pais sobre a icterícia neonatal, seus sinais e sintomas, cuidados em casa e quando buscar assistência médica é fundamental. Os pais devem ser informados sobre a importância da observação dos sinais de icterícia e de manter as consultas de acompanhamento agendadas (FERRAZ et al. 2022).

Lembrando que essas medidas são gerais e podem variar dependendo do caso específico de cada recém-nascido. É importante seguir as orientações da equipe de saúde e buscar assistência médica em caso de dúvidas ou preocupações.

2.3 Papel da equipe de enfermagem na icterícia neonatal

O papel da equipe de enfermagem no cuidado da icterícia neonatal é fundamental para o monitoramento, avaliação e intervenção adequada na condição do recém-nascido. A equipe de enfermagem é responsável por realizar a monitorização regular dos níveis de bilirrubina no recém-nascido, por meio de exames de sangue ou utilizando dispositivos não invasivos, como o fotômetro de transcutâneo. Isso permite acompanhar a evolução da icterícia e identificar qualquer aumento significativo que possa requerer intervenção médica (REIS; DA SILVA, 2022).

Os enfermeiros realizam avaliações clínicas regulares para identificar sinais de icterícia, como a coloração amarelada da pele e dos olhos. Além disso, eles verificam outros sinais vitais, avaliam o estado de hidratação e o funcionamento geral do recém-nascido (DE OLIVEIRA; DE OLIVEIRA, 2022).

A equipe de enfermagem fornece cuidados específicos para o recém-nascido com icterícia neonatal. Isso inclui a observação do estado de alimentação, a promoção da amamentação adequada e o fornecimento de suporte e orientação aos pais sobre os cuidados em casa (PINTO, 2017).

Os enfermeiros desempenham um papel crucial ao educar e orientar os pais sobre a icterícia neonatal. Eles explicam as causas, os sinais e sintomas, o tratamento e a importância do acompanhamento adequado. Além disso, fornecem suporte emocional aos pais, respondendo a suas perguntas e preocupações (BHUTANI, 2018).

Os enfermeiros trabalham em colaboração com outros membros da equipe de saúde, como médicos pediatras, nutricionistas e farmacêuticos, para garantir uma abordagem integrada e efetiva no cuidado da icterícia neonatal. Isso envolve a troca de informações, a discussão de planos de tratamento e a tomada de decisões conjuntas (CARVALHO; ALMEIDA, 2020).

2.4 Os principais métodos de tratamento na icterícia neonatal

Existem diferentes métodos de tratamento para a icterícia neonatal, dependendo da causa e da gravidade da condição. A fototerapia é o tratamento

mais comum para a icterícia neonatal. Consiste na exposição do recém-nascido à luz azul ou branca especial, que ajuda a quebrar a bilirrubina em formas mais facilmente elimináveis pelo corpo. Pode ser realizada usando uma luz de bilirrubina (fototerapia convencional) ou uma manta ou roupa com luzes embutidas (fototerapia de fibra óptica) (CARNEIRO et al., 2020).

Em casos mais graves de icterícia neonatal, especialmente quando a bilirrubina atinge níveis perigosos, pode ser necessária a exsanguinotransfusão. Esse procedimento envolve a remoção de uma pequena quantidade de sangue do recém-nascido e sua substituição por sangue doado, a fim de reduzir rapidamente os níveis de bilirrubina (RAMOS, 2022).

A manutenção de uma hidratação adequada e uma alimentação adequada, principalmente por meio da amamentação, pode ajudar a acelerar a eliminação da bilirrubina pelo fígado do recém-nascido (DE MESQUITA; GONÇALVES, 2021).

É importante ressaltar que o tratamento da icterícia neonatal deve ser individualizado e adaptado às necessidades específicas de cada recém-nascido, levando em consideração fatores como idade gestacional, níveis de bilirrubina, presença de condições médicas subjacentes e resposta ao tratamento inicial (MELO, MACHADO, 2022).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A icterícia neonatal é uma condição comum em recém-nascidos, caracterizada pelo amarelamento da pele e da parte branca dos olhos devido ao acúmulo de bilirrubina no organismo. A equipe de enfermagem desempenha um papel importante no cuidado e na monitorização dos recém-nascidos com icterícia.

Os enfermeiros realizam avaliações regulares para monitorar a quantidade de icterícia no bebê. Isso pode ser feito usando uma escala de avaliação da icterícia, que mede a coloração da pele em diferentes partes do corpo. Os enfermeiros também avaliam outros sintomas associados à icterícia, como letargia, recusa alimentar ou dificuldades respiratórias. Estes são responsáveis por coletar amostras de sangue para medir os níveis de bilirrubina no recém-nascido. Isso pode ser feito através de exames de bilirrubina direta ou indireta. Com base nos resultados, os

enfermeiros ajudam a determinar se o bebê precisa de tratamento adicional ou se a icterícia está dentro de limites seguros.

A equipe de enfermagem auxilia também nas necessidades de alimentação e hidratação dos recém-nascidos com icterícia. Eles podem ajudar a estabelecer a amamentação e monitorar a ingestão de líquidos pelo bebê para garantir uma hidratação adequada. A alimentação frequente é importante para ajudar a eliminar a bilirrubina através das fezes.

Sendo assim, pode-se concluir com este artigo que os enfermeiros desempenham um papel fundamental ao fornecer informações e orientações aos pais sobre a icterícia neonatal. Eles explicam a causa e o curso da condição, os sinais de alerta a serem observados e as medidas a serem tomadas em casa para garantir o bem-estar do bebê. Os enfermeiros também fornecem suporte emocional aos pais, respondendo a perguntas e ajudando-os a lidar com a ansiedade em relação à icterícia e também acompanham o progresso do bebê com icterícia e auxiliam na coordenação do cuidado com outros profissionais de saúde, como pediatras ou neonatologistas.

REFERENCIAS

BHUTANI, V. K. (2018). Jaundice and Hyperbilirubinemia in the Newborn. In: Kliegman, R. M., Stanton, B. F., St. Geme, J. W., Schor, N. F., & Behrman, R. E. (Eds.). **Nelson Textbook of Pediatrics**. Elsevier.

BHUTANI, V. K., & JOHNSON, L. H. (2021). Jaundice in the newborn: phototherapy. In: **UpToDate**. Retrieved from <https://www.uptodate.com/contents/jaundice-in-the-newborn-phototherapy>

BHUTANI, V. K., & MAISELS, M. J. (2021). Evaluation and treatment of neonatal hyperbilirubinemia. In: **UpToDate**. Retrieved from <https://www.uptodate.com/contents/evaluation-and-treatment-of-neonatal-hyperbilirubinemia>

CARNEIRO, S. A. M., CINTRA, L. C. G., SANTOS, M. J., CAMPOS, G. R., ARAÚJO, A. S., & COZAC, E. E. (2020). Revisão de literatura acerca dos tratamentos de hiperbilirrubinemia neonatal. **Brazilian Journal of Health Review**, 3(5), 13606-13619.



CARVALHO, Fernanda Thais Silva; ALMEIDA, Mariana Viana. Icterícia neonatal e os cuidados de enfermagem: relato de caso. **Health Residencies Journal-HRJ**, v. 1, n. 8, p. 1-11, 2020.

DA SILVA, É. H. A., LIMA, L. S. B., CALDEIRA, A. G., & DE ANDRADE AOYAMA, E. (2021). Cuidados de enfermagem com a fototerapia em recém-nascidos com icterícia. *Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde*.

DE MESQUITA, K. S. F., & GONÇALVES, M. R. (2021). Prevalência De Icterícia Neonatal Em Um Serviço De Média Complexidade Na Cidade De Maceió/Al. **SEMPESq-Semana de Pesquisa da Unit-Alagoas**, (9).

DE OLIVEIRA, Vagna Maria Pires; DE OLIVEIRA, Ana Carolina Donda. ICTERÍCIA NEONATAL E O PAPEL DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NOS CUIDADOS. **Revista Científica da Faculdade Quirinópolis**, v. 2, n. 12, p. 72-83, 2022.

FERRAZ, L. C., ROSSATO, J. P., DE OLIVEIRA, P. P., DE OLIVEIRA ROOS, M., & COSTENARO, R. G. S. Icterícia Neonatal: cuidados de enfermagem ao recém-nascido em fototerapia Neonatal jaundice: nursing care for newborns in phototherapy. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 6, p. 48326-48333, 2022.

GALVÃO, D. D. C., & RIBEIRO, D. D. S. Conhecimento da equipe de enfermagem perante os sinais de hiperbilirrubinemia neonatal e os cuidados de enfermagem, 2019.

GODOY, C. D., DE AGUIAR, M. M., DOS SANTOS, T. C., SANTANA, C. J., & MIRANDA, L. L. (2021). Icterícia neonatal: atuação do enfermeiro frente à identificação precoce e tratamento. **Research, Society and Development**, 10(15), e386101522765-e38610152276.

KAPLAN, M., & HAMMERMAN, C. (2016). Understanding severe hyperbilirubinemia and preventing kernicterus: adjuncts in the interpretation of neonatal serum bilirubin. **Pediatric clinics of North America**, 63(4), 723-739.

MAISELS, M. J. (2016). Neonatal Jaundice. **Pediatrics in Review**, 37(8), 313-325.

MAISELS, M. J., & KRING, E. (2021). Management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or more weeks of gestation. In: UpToDate. Retrieved from <https://www.uptodate.com/contents/management-of-hyperbilirubinemia-in-the-newborn-infant-35-or-more-weeks-of-gestation>



MELO, M. E. A. D., & MACHADO, S. P. C. (2022). Fatores associados à Hiperbilirrubinemia neonatal e seu tratamento: revisão integrativa.

MOYER, V. A. (2017). Screening for Hyperbilirubinemia in Neonates: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. **JAMA**, 317(11), 1171-1176.

PINTO, Sebastiana Linhares et al. Hiperbilirrubinemia neonatal: desenvolvimento de material e intervenção educacional para equipe de enfermagem. 2017.

RAMOS, Leticia Hevelyn Parreira et al. Icterícia Neonatal: Revisão Bibliográfica Das Implicações Clínicas E Métodos De Investigação Laboratorial. **Revista Científica da Faculdade Quirinópolis**, v. 2, n. 12, p. 112-127, 2022.

REIS, Sara Natany; DA SILVA, Maria Fernanda B. Cuidados da enfermagem em neonatos que apresentam icterícia uma revisão da literatura. **Revista Multidisciplinar do Sertão**, v. 4, n. 1, p. 28-35, 2022.

WATCHKO, J. F. (2017). Neonatal Hyperbilirubinemia—An Update. **Pediatric clinics of North America**, 64(4), 875-885.

WONG, R. J., & STEVENSON, D. K. (2021). Neonatal Hyperbilirubinemia: Approach to Evaluation and Treatment. In: **UpToDate**. Retrieved from <https://www.uptodate.com/contents/neonatal-hyperbilirubinemia-approach-to-evaluation-and-treatment>