

Atuação dos profissionais de saúde na detecção precoce e tratamento da icterícia neonatal

Role of health professionals in the early detection and treatment of neonatal jaundice

Papel de los profesionales de la salud en la detección precoz y el tratamiento de la ictericia neonatal

Recebido: 17/05/2022 | Revisado: 04/06/2022 | Aceito: 05/06/2022 | Publicado: 10/06/2022

Maria Eduarda Wanderley de Barros Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4642-3282>
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
E-mail: eduarda.wanderley@outlook.com

Maria Letícia Cardoso da Silva Barbosa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2935-6882>
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
E-mail: marialeticia2151@hotmail.com

Daniel de Brito Silva Oliveira Paiva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9421-3925>
Universidade Potiguar, Brasil
E-mail: danieldebritopaiva@gmail.com

Lindinês Pereira de Macêdo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8421-6527>
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
E-mail: lindinezpereira09@gmail.com

Maria Fernanda Bandeira da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0538-1688>
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
E-mail: fernanda.bandeira@estudante.ufcg.edu.br

Jennifer Martins Pereira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9305-9877>
Universidade Estadual de Maringá, Brasil
E-mail: jennifermartins25pereira@gmail.com

Gustavo Alexandre Maia Viana

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8713-6012>
Universidade Potiguar, Brasil
E-mail: gustavoalexandre00@gmail.com

Rêmulo Jácome Fonsêca

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3855-6509>
Universidade Potiguar, Brasil
E-mail: remulojacome@gmail.com

Frederico Tannus de Almeida

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1902-0178>
Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Brasil
E-mail: medtannus@gmail.com

Suahd Shawqi Hilal Naser

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9572-564X>
Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Brasil
E-mail: suahd_naser@hotmail.com

Renata Drielle Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9727-6112>
Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Brasil
E-mail: oliveirarenata2208@gmail.com

Larissa Lima Soares

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7682-372X>
Centro Universitário Tiradentes, Brasil
E-mail: larissalyma@hotmail.com

Resumo

O presente estudo objetivou identificar as atuações dos profissionais na detecção precoce e tratamento da icterícia neonatal. A presente pesquisa trata-se de uma revisão integrativa de literatura, que consiste em abordagens metodológicas mais amplas entre as revisões de literatura. Sendo assim, foram realizadas as etapas 1- Elaboração da pergunta norteadora; 2- Amostragem da literatura; 3- Coleta de dados; 4- Análise crítica dos estudos incluídos; 5- Discussão dos resultados; 6- Apresentação da revisão/conclusão. Sendo assim, foi possível estruturar a pergunta

norteadora: “Quais as atuações dos profissionais de saúde na detecção precoce e tratamento da icterícia neonatal?”. fazem-se recomendações referentes ao rastreamento dos RN’s para icterícia antes da alta hospitalar, a realização do teste de bilirrubina transcutânea ou bilirrubina sérica total, entretanto, o TSB deve ser medido em todos os recém-nascidos que apresentaram icterícia nas primeiras 24 horas de vida e também nos quais apresentarem icterícia excessiva para a idade. Por fim, o estudo apresentou tamanha importância na necessidade de maiores desenvolvimentos de pesquisa no tema em questão, devido à escassez de condutas, estudos e diversidade de estratégias pertinente nos procedimentos realizados para a detecção precoce e tratamento da icterícia neonatal. Entretanto, foi possível ainda apresentar que uma via clínica, o investimento de conhecimento para os profissionais não especializados e algumas coletas de informações a respeito das características das fezes, membranas e mucosas, podem encaminhar para um diagnóstico precoce de icterícia neonatal.

Palavras-chave: Diagnóstico precoce; Icterícia neonatal; Pessoal da saúde.

Abstract

The present study aimed to identify the actions of professionals in the early detection and treatment of neonatal jaundice. The present research is an integrative literature review, which consists of broader methodological approaches among the literature reviews. Thus, steps were carried out: 1- Elaboration of the guiding question; 2- Sampling of literature; 3- Data collection; 4- Critical analysis of the included studies; 5- Discussion of the results; 6- Presentation of the review/conclusion. Thus, it was possible to structure the guiding question: “What are the actions of health professionals in the early detection and treatment of neonatal jaundice?”. recommendations are made regarding the screening of newborns for jaundice before hospital discharge, the performance of the transcutaneous bilirubin test or total serum bilirubin, however, the TSB should be measured in all newborns who presented jaundice in the first 24 hours of life and also in those with excessive jaundice for their age. Finally, the study was so important in the need for further research developments on the subject in question, due to the scarcity of conducts, studies and diversity of strategies pertinent to the procedures performed for the early detection and treatment of neonatal jaundice. However, it was also possible to present that a clinical route, the investment of knowledge for non-specialized professionals and some collection of information regarding the characteristics of feces, membranes and mucous membranes, can lead to an early diagnosis of neonatal jaundice.

Keywords: Early diagnosis; Neonatal jaundice; Health personnel.

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo identificar las acciones de los profesionales en la detección precoz y el tratamiento de la ictericia neonatal. La presente investigación es una revisión integrativa de la literatura, que consiste en enfoques metodológicos más amplios entre las revisiones de la literatura. Así, fueron realizadas las etapas: 1- Elaboración de la pregunta orientadora; 2- Muestreo de literatura; 3- Recopilación de datos; 4- Análisis crítico de los estudios incluidos; 5- Discusión de los resultados; 6- Presentación de la revisión/conclusión. Así, fue posible estructurar la pregunta orientadora: “¿Cuáles son las acciones de los profesionales de la salud en la detección precoz y tratamiento de la ictericia neonatal?”. se hacen recomendaciones en cuanto al tamizaje de ictericia de los recién nacidos antes del alta hospitalaria, la realización de la prueba de bilirrubina transcutánea o bilirrubina sérica total, sin embargo, se debe medir la BST en todos los recién nacidos que presentaron ictericia en las primeras 24 horas de vida y también en aquellos con ictericia excesiva para su edad. Finalmente, el estudio fue tan importante en la necesidad de mayores desarrollos investigativos sobre el tema en cuestión, debido a la escasez de conductas, estudios y diversidad de estrategias pertinentes a los procedimientos realizados para la detección temprana y tratamiento de la ictericia neonatal. Sin embargo, también fue posible presentar que una vía clínica, la inversión de conocimientos para profesionales no especializados y alguna recopilación de información sobre las características de las heces, membranas y mucosas, pueden conducir a un diagnóstico precoz de la ictericia neonatal.

Palabras clave: Diagnostico temprano; Ictericia neonatal; Personal sanitario.

1. Introdução

A icterícia neonatal é uma patologia que ocorre nos recém-nascidos (RN’s), na maioria dos casos os prematuros em seus primeiros sete dias de vida, a doença é representada pelo aumento da concentração de bilirrubina plasmática, esse evento altera a coloração da pele do bebê o qual aparenta tonalidade amarelo-alaranjada. A icterícia neonatal pode ocorrer por causas fisiológicas, que é caracterizada pela imaturação do fígado que não consegue realizar a excreção eficaz da bilirrubina, o excesso dessa substância se concentra na pele, no entanto, outras causas também podem estar relacionadas como a incompatibilidade sanguínea entre mãe e RN, bem como anormalidades biliares, metabólicas e quadros de infecção (Reis & Silva, 2022).

A icterícia pode ocorrer antes das 24 horas pós o nascimento, porém, nesse caso é necessário que seja realizado uma investigação, devido ao aumento anormal de bilirrubina muito precoce, as chances de desenvolvimento de lesões nos tecidos e em especial no sistema nervoso central (SNC) são ainda maiores. Esse acometimento em recém-nascido pré-termo (RNPT) é bastante semelhante do recém-nascido a termo (RNT), entretanto, nos bebês pré-termo é mais prevalente e prolongado, devido sua imaturidade hepática (Bonfim et al., 2021).

O componente da bilirrubina é caracterizado pela degradação da hemoglobina, constituída pela destruição das hemácias, esse composto durante a gestação passa pelo processo de filtração pela placenta e excretado pelo fígado da mãe, após o nascimento há a demanda que o fígado do RN realize esse processo com independência (Godoy et al., 2021). As sequelas associadas á icterícia podem estar relacionadas com alguns fatores como a idade pós-natal, velocidade da elevação da bilirrubina, sexo masculino, prematuridade tardia, RN grande para idade gestacional, desidratação e infecção (Raposo et al., 2020).

O tratamento terapêutico para a icterícia é variado, no entanto, a intervenção mais utilizada é a fototerapia, sendo realizada pela equipe de enfermagem, que é responsável pelo preparo e acolhimento do bebê para o tratamento, mas, também é atribuição dos profissionais de saúde envolvidos quanto a orientações e informações a respeito dos cuidados necessários, distância, proteção ocular e posicionamento da fonte luminosa (Godoy et al., 2021). Esse tratamento objetiva diminuir os níveis de bilirrubina indireta e, dessa forma, interromper sua passagem ao SNC (Pereira et al., 2021).

A frequência do uso de fototerapia em Alojamento Conjunto (AC) é variável e determinada por múltiplos fatores, com base em realizações de alguns procedimentos como a execução de testes de triagem, perfil de risco dos RN e a identificação do tipo de guideline utilizado para sua indicação (Dias et al., 2020). Com o tratamento da fototerapia, alguns efeitos adversos podem ocorrer como diarreia, elevação da temperatura, perda insensível, desidratação e lesões cutâneas, mas, é necessária a adesão de cuidados para evitá-lo (Araújo et al., 2020).

Não há um assentimento prático relacionado à melhor ou mais correto conduta de abordar esse problema sem que não resulte problemas para o recém-nascido (Júnior et al., 2019). Apesar do conhecimento sobre a hiperbilirrubina como uma ocorrente condição no período neonatal, há uma baixa atenção direcionada a essa problemática. Desse modo, a falta do diagnóstico preciso, acompanhamento e tratamento iniciado rapidamente, causam o desenvolvimento das formas graves da doença (Souza et al., 2020).

O presente estudo objetivou apresentar á atuação dos profissionais de saúde na detecção precoce e tratamento da icterícia neonatal, entretanto, a pesquisa apresentou uma escassez de estratégias e conhecimentos dos profissionais a respeito da conduta para descoberta precoce, a fim de evitar complicações graves.

2. Metodologia

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que consiste em abordagens metodológicas mais amplas entre as revisões de literatura (Sousa et al., 2017; Cordeiro et al.,). Essa metodologia possui como principal finalidade gerar síntese de como os resultados foram adquiridos nas pesquisas sobre uma determinada temática, de forma sistemática e ordenada concedendo assim diversas informações amplas, permitindo que os estudos experimentais e não experimentais para que seja possível a compreensão completa de um fenômeno estudado (Andrade et al., 2017).

Sendo assim, foram realizadas as etapas 1- Elaboração da pergunta norteadora; 2- Amostragem da literatura; 3- Coleta de dados; 4- Análise crítica dos estudos incluídos; 5- Discussão dos resultados; 6- Apresentação da revisão/conclusão (Souza et al., 2010; Botelho et al, 2011). Sendo assim, foi possível estruturar a pergunta norteadora: “Qual atuação dos profissionais de saúde na detecção precoce e tratamento da icterícia neonatal?”.

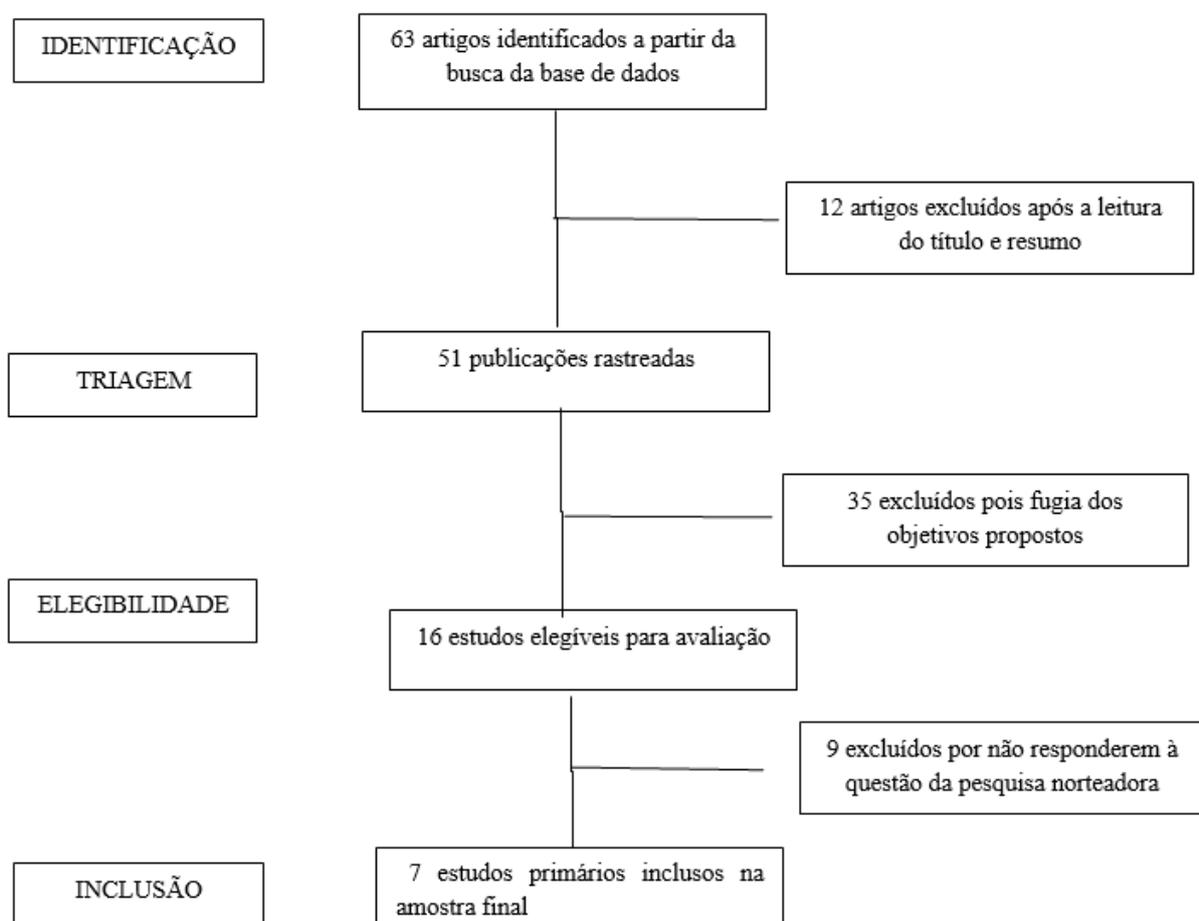
O método de pesquisa que possui relevância por realizar a busca, síntese e análise do que existe de produção sobre determinado fenômeno, além de ter como objetivo a formação de novos questionamentos sobre a temática abordada com críticas e reflexões, auxiliando assim na identificação de lacunas existentes e em seguida no avanço de novos conhecimentos (Mendes et al., 2008).

A elaboração de levantamento metodológico para a pesquisa foi realizada no período de maio de 2022, as bases de dados utilizadas foram as Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), utilizando os Descritores de Ciências em Saúde (DeCS), sendo eles “Icterícia Neonatal”, “Diagnóstico Precoce” e “Pessoal da Saúde”, estes cruzados através do operador booleano AND. Sendo feito os seguintes cruzamentos: I) Icterícia Neonatal AND Diagnóstico Precoce; II) Icterícia Neonatal AND Pessoal da Saúde. Com isso, foram apresentados 63 estudos os quais passaram pela análise dos resumos e critérios de elegibilidade.

Os critérios de inclusão adotados foram: (I) estudos que respondessem à questão norteadora sobre a atuação dos profissionais de saúde no diagnóstico precoce e tratamento da icterícia neonatal, a partir da leitura do título e resumo; (II) período de publicação entre os anos de 2017 a 2022; (III) estar nos idiomas português, inglês ou espanhol. Os critérios de exclusão envolveram estudos duplicados e que respondessem a revisão integrativa, livros, cartas ao editor e artigos de nota prévia. Em seguida, foi selecionado o quantitativo de 7 artigos para compor o corpus de análise de artigos elegíveis.

Em seguida, a partir da leitura dos resumos foi selecionado um quantitativo de estudos relacionados à pergunta norteadora, como demonstra na Figura 1 a seguir:

Figura 1: Seleção dos estudos encontrados. Brasil, 2022.



Fonte: Autores (2022).

3. Resultados e Discussão

Diante a elegibilidade dos estudos seguindo seus critérios de exclusão, foi possível delimitar um *corpus* de análise o qual incluem, autores, ano de publicação, título e resultados, a fim de estabelecer uma discussão de revisão integrativa para cumprir o objetivo da pesquisa em esclarecer e destacar a atuação do enfermeiro na detecção precoce da icterícia neonatal, objetivando uma coleta e análise atualizada dos estudos a seguir.

Quadro 1. *Corpus* de análise da pesquisa, 2022.

Autoria	Título	Resultados
DANTAS, A. V. V. C., 2018	Nursing diagnosis of neonatal jaundice: study of clinical indicators.	A incidência do diagnóstico de enfermagem Icterícia neonatal foi de 64,91% dos recém-nascidos e as características Pele amarelo alaranjada e esclerótica amarelada mostraram maiores valores percentuais do 3º ao 5º dia e Mucosas amareladas e Hematomas, do 3º ao 6º dia de acompanhamento.
DANTAS, A.V.V.C, 2017.	Capacidade preditiva e prognóstica das características definidoras do diagnóstico de enfermagem icterícia neonatal	As características definidoras com melhor capacidade de predição para o diagnóstico de enfermagem (DE) em Icterícia neonatal foram Esclerótica amarelada e Pele amarelo alaranjada; e o sexo feminino juntamente com essas mesmas características aumentaram o risco dos recém-nascidos desenvolverem este DE.
HARTMAN, S. et al., 2018.	A guide to providing wide-ranging care to newborns	Para que o enfermeiro realize o diagnóstico precoce recomenda-se que todos os recém-nascidos sejam rastreados para icterícia antes da alta por avaliação de fatores de risco clínicos ou teste de bilirrubina transcutânea (TcB) ou bilirrubina sérica total (TSB). Além disso, como as evidências mostram que o tratamento da icterícia clínica pode melhorar os resultados e a reinternação, o TSB deve ser medido em todo recém-nascido que apresenta icterícia clínica nas primeiras 24 horas de vida
HULZEBOS, C. V. et al., 2021.	Screening methods for neonatal hyperbilirubinemia: benefits, limitations, requirements, and novel developments	A avaliação visual da icterícia não é confiável. Felizmente, a medição transcutânea de bilirrubina para triagem de recém-nascidos está rotineiramente disponível em muitos hospitais e ambulatórios. Apesar de algumas limitações, o uso de dispositivos transcutâneos facilita o reconhecimento precoce e o manejo adequado da icterícia neonatal. A implementação bem-sucedida da triagem de bilirrubina ubíqua pode contribuir substancialmente para a redução da carga mundial de SNH. Apesar dos benefícios da triagem não invasiva de bilirrubina, qualquer determinação de bilirrubina obtida por meio de triagem não invasiva deve ser confirmada por um método diagnóstico antes do tratamento.
IGLEZIAS, M. S. et al., 2021.	Percepções de enfermeiras sobre a assistência realizada ao recém-nascido com icterícia neonatal	Identificou-se as percepções de enfermeiras sobre a icterícia neonatal, demonstrando que possuíam conhecimento sobre o distúrbio, suas complicações, assistência adequada e importância de orientação da família, porém também mostraram a ausência de atividades de educação permanente, visando a atualização dos enfermeiros, e de um protocolo assistencial que pudesse subsidiar a assistência prestada.
SILVA, A. M. et al., 2019.	Conhecimentos da equipe de enfermagem sobre fototerapia no setor de alojamento conjunto de um hospital escola da zona norte de SP	Ficou evidenciado que mesmo com o bom conhecimento dos profissionais de enfermagem, treinamentos contínuos devem ser realizados para tornar ainda mais eficaz a assistência prestada ao recém-nascido.
SILVA, E. S. et al, 2017.	Práticas clínicas entre profissionais de saúde sobre icterícia neonatal e fezes claras	Uma percentagem significativa de profissionais de saúde assumiu práticas clínicas que impossibilitam o reconhecimento antecipado da colestase/fezes pálidas, reforçando a ideia de necessidades educativas.

Fonte: Autores (2022).

A partir do agrupamento dos estudos, foi possível identificar alguns métodos utilizados por profissionais de saúde para a detecção e tratamento da icterícia neonatal. Um estudo apresentou grandes relevâncias na utilização do icterômetro Bili-régua com correlação com as concentrações de TcB (medidas de bilirrubina transcutânea) assim sendo, pode se considerar um fator a ser analisado com devida atenção para que seja mais utilizado, com a finalidade de melhorar os encaminhamentos de

centros de saúde comunitários ou periféricos para que assim, seja possível instalações com capacidades superiores para testes de bilirrubina e ou/ fototerapia. Entretanto, a avaliação visual apenas da icterícia necessita ser substituída por métodos mais confiáveis a fim de avaliar a taxa sérica de bilirrubina (TSB) como a condição clínica, também vale ressaltar que o método de triagem deve ser de baixo custo, fácil execução e seguro (Hulzebos et al., 2021).

Dentre os fatores para o desenvolvimento da bilirrubina é importante avaliar a baixa ingestão calórica e a desidratação associados a esse quadro. Dessa forma, algumas recomendações dos profissionais de saúde são feitas para as mães, como: alimentar o recém-nascido de 8 a 12 vezes ao durante a primeira semana de vida e após livre demanda, bebês que não estão desidratados deve-se desencorajar a suplementação rotineira de líquidos, exceto se for o leite materno, todas as mulheres grávidas devem ser testadas quanto a seu tipo sanguíneo ABO e Rh (D) como também, serem submetidas á triagem sérica. Em estudos com ensaios randomizados apontaram que a incidência de hiperbilirrubinemia significativa pode ser reduzida, se para as mães Rh-negativas e aquelas que não realizaram testes pré-natais de grupos sanguíneos, o sangue do cordão umbilical do bebê for testado para 1- tipos ABO e Rh (D) e 2- anticorpo direto teste de Coombs (Hartman et al., 2018).

Além da realização dos testes, se antecipa a inspeção do bebê, como dados indicadores da icterícia neonatal, dentre elas se faz presente a identificação das características definidoras, avaliada na maioria dos casos pela equipe de enfermagem, como a esclerótica amarelada e pele amarelo alaranjada, sendo assim é considerado bons indicadores para o rastreamento do diagnóstico, essas características se dar pelos altos níveis séricos, resultado da degradação elevada dos glóbulos vermelhos ou redução da função hepática (Dantas, 2017). Em outro estudo, apresentou que a esclera amarela foi fortemente associada a um risco quatro vezes maior no desenvolvimento de icterícia neonatal entre os recém-nascidos (Dantas et al., 2017). Posto isto, a associação das características clínicas com os resultados laboratoriais são mais seguros e efetivos para identificação segura do quadro de icterícia neonatal.

Vista disso, fazem-se recomendações referentes ao rastreamento dos RN's para icterícia antes da alta hospitalar, a realização do teste de bilirrubina transcutânea ou bilirrubina sérica total, entretanto, o TSB deve ser medido em todos os recém-nascidos que apresentaram icterícia nas primeiras 24 horas de vida e também nos quais apresentarem icterícia excessiva para a idade (Hartman et al., 2018). A icterícia se apresenta persistente nos casos de colestase neonatal, como uma constelação clínica que pode incluir urina escura/fezes claras e outros sintomas. A icterícia também pode ser oriunda da alimentação, chamada de icterícia do leite materno, nesse caso, estudo realizado com equipe médica aponta que não há a solicitação da bilirrubina conjugada, considerando um fator provável da amamentação nos bebês que apresentam uma saúde aparentemente boa (Silva et al., 2017).

Para a conduta da fototerapia em casos de icterícia é necessário a realização do exame físico somado a realização dos resultados laboratoriais, tendo em vista que, complementa o diagnóstico. O RN em fototerapia possui um fluxo sanguíneo elevado na pele e no músculo, aumento da frequência respiratória e cardíaca, tendo como consequência o aumento da perda de líquidos o qual expõe ainda mais a um quadro de desidratação, considerando também a imaturidade gastrointestinal do recém-nascido (Silva et al., 2019).

Algumas precauções devem ser tomadas ao o iniciar a fototerapia, sendo elas: a garantia da ingestão adequada de líquidos, monitoramento da temperatura e vendar os olhos. A fototerapia na maioria dos casos pode ser interrompida quando o nível de TSB baixa em 5 mg/dL ou abaixo de 14 mg/dL. A fototerapia domiciliar, conta com um cobertor de fibra óptica, e é utilizada nos casos de icterícia não complicada (em recém-nascidos cuidadosamente selecionados com pais confiáveis), essa forma permite a amamentação contínua e o vínculo com a família e pode diminuir significativamente a taxa de reinternação para bebês com mais de 34 semanas (Hartman et al., 2018).

No que se refere ao conhecimento dos profissionais a respeito das condutas para a icterícia neonatal, estudo mostra um bom conhecimento, no entanto, certa escassez quanto á educação permanente e protocolos assistenciais. Dessa forma, o

planejamento ao cuidado do RN pré-termo é considerado vital para sua sobrevivência e essa segurança assistencial parte da técnica de atuação dos profissionais e conta também por condições hospitalares adequadas (Iglezias et al., 2021).

O estudo objetivou apresentar algumas condutas realizadas por profissionais de saúde para a detecção e tratamento da icterícia neonatal, entretanto, a pesquisa apontou certa escassez a respeito de informações sobre a atuação desses profissionais na atualidade. Assim, estudos como esse possui bastante relevância para que oriente ainda mais os profissionais inseridos nos serviços para uma assistência de qualidade aos neonatos, com a finalidade de reduzir complicações dos casos de icterícia e intervir precocemente, além disso, a pesquisa apontou uma grande relevância no que se refere à análise clínica em conjunto com a avaliação dos exames laboratoriais para um resultado e conduta fidedigna no tratamento da icterícia neonatal.

4. Conclusão

Portanto, a pesquisa de revisão integrativa apontou a importância da associação dos achados clínicos com resultados laboratoriais para a detecção da icterícia, principalmente os parâmetros de bilirrubina a serem avaliados, os quais identificam se é um quadro grave ou não, com mais segurança, além disso, alguns cuidados e precauções devem ser realizados ao tratamento com a fototerapia, pois a desidratação é considerada um fator de risco ao iniciar o tratamento. O estudo também apresentou uma escassez de informações e manejos mais avançados referente ao cuidado do neonato com icterícia. Desse modo, estudos como esse aponta mais informações e conhecimentos para que sejam desenvolvidas pesquisas relacionada a essa temática.

Referências

- Andrade, S. R. Ruoff, A. B., Piccoli, T., Schmitt, M. D., Ferreira, A., & Xavier, A. C. A. (2017). O estudo de caso como método de pesquisa em enfermagem: uma revisão integrativa. *Texto & Contexto*, 24(4). <https://doi.org/10.1590/0104-07072017005360016>
- Araújo, K. B., Abinader E. O., Martins A. L. O., Araújo G. A., Brandão K. S. & Xisto V. H. S. (2020). Cuidado de enfermagem ao recém-nascido em fototerapia, o que as evidências revelam: Revisão Integrativa. *Revista Científica de Enfermagem*, 10(32):259-268. <https://doi.org/10.24276/rrecien2020.10.32.259-268>
- Bonfim, V. V. B. S., Arruda, M. D. I. S., Eberhardt, E. S., Caldeira, N. V., Cavalcante, R. P., Penha, L. S., Abrão, R., Nascimento, F. C., Isoppo, M. C. R., & Pinto, L. V. D. (2021). Repercussões clínicas da icterícia neonatal no prematuro. *Research, Society and Development*, 10(9). 10.33448/rsd-v10i9.17580.
- Botelho, L. L. R., de Almeida Cunha, C. C., & Macedo, M. (2011). O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. *Gestão e sociedade*, 5(11), 121-136.
- Cordeiro, A. M., Oliveira G. M., Rentería J. M. & Guimarães C. A. (2007). Revisão sistemática: uma revisão narrativa. *Revista do colégio brasileiro de cirurgias*, 34(6), 428-431.
- Dantas, A. V. V. C. et al. (2018). Nursing diagnosis of neonatal jaundice: study of clinical indicators. *Journal of Pediatric Nursing*, 39, 6-10. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2017.12.001>
- Dantas, A. V. V. C. (2017). Capacidade preditiva e prognóstica das características definidoras do diagnóstico de enfermagem. Dissertação de Mestrado – Universidade Federal do Ceará.
- Dias, V. S. S. D., Pelicia S. M. C., Corrente J. E. & Rugolo L. M. S. S. (2020). Icterícia neonatal: fatores associados à necessidade de fototerapia em alojamento conjunto. *Resid. Pediatr.*, 0(0). <https://doi.org/10.25060/residpediatr>
- Godoy, C. D., Silva M. M. A., 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). <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i15.22765>
- Hartman, S. G., Loomis, E., Russell, H.A. & Brown, E. (2018). A guide to providing wide-rangging care to newborns. *The journal of family practice*, 67(4):4-15. <https://www.semanticscholar.org/paper/A-guide-to-providing-wide-ranging-care-to-newborns.-Hartman-Loomis/70550cb2393292ac01fda9130beadfa93794667d>
- Hulzebos, C. V. et al. (2021). Screening methods for neonatal hyperbilirubinemia: benefits, limitations, requirements, and novel developments. *Pediatric Research*, 90, 272-276. <https://doi.org/10.1038/s41390-021-01543-1>
- Iglezias, M. S. et al. (2021). Percepções de enfermeiras sobre a assistência realizada ao recém-nascido com icterícia neonatal. *Enfermagem em Foco*, 12(4):659-666. <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2021.v12.n4.4424>
- Júnior, G. S. N., Vieira W. L. & Júnior J. A. A. G. (2019). Icterícia: uma doença com um entre os recém-nascidos. *Brazilian Journal of Health Review*, 2(4):2343-2350. DOI: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/1696/1621>

Lipinski, P., Jurkiewicz, D., Ciara, E., Ploski, R., Wiecek, S., Bogdanska, A., Stradomska, T., Socha, P., Rokicki, D., Tylki-Szymanska, A., & Jankowska, I. (2020). Neonatal cholestasis due to citrin deficiency: diagnostic pitfalls. *The Journal of the polish biochemical society and of the polish academy of sciences*, 67(2):225-228. https://doi.org/10.18388/abp.2017_5202

Mendes, K. D. S., Silveira, R. C. C. P., & Galvão, C. M. (2008). Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto-Enfermagem*, 17(4), 758-764. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>

Pereira, A. A., Iglezias, M. S., Mascarenhas, A. C. L., Cruz, K. P. M., Quaremas, M. N., Nascimento, M. H. M., Oliveira, M. F. V., & Parente, A. T. (2021). Percepções de enfermeiras sobre a assistência realizada ao recém-nascido com icterícia neonatal. *Enferm. Foco*, 12(4):659-666. <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2021.v12.n4.4424>

Raposo, A. M., Gomes S. R. & Nunes C. R. (2020). Avaliação da icterícia em recém-nascidos afrodescendentes pelo método do zoneamento de kramer e bilirrubinômetro. *Revista Interdisciplinar do Pensamento Científico*, 6(3). 10.20951/2446-6778/v6n3a37

Reis, S. N. & Silva M. F. B. (2022). Cuidados da enfermagem em neonatos que apresentam icterícia: uma revisão da literatura. *Revista Mult. Sert.*, 4(1), 28-35. <https://revistamultisert1.websiteseguro.com/index.php/revista/article/view/391/246>

Silva, A. M., Palumbo, I. C. B. & Almada, C. B. (2019). Conhecimentos da equipe de enfermagem sobre fototerapia no setor de alojamento conjunto de um hospital escola da zona norte de SP. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/12/1140627/tcr-amanda-midori.pdf>

Silva, E. S. et al. (2017). Clinical practices among healthcare professionals concerning neonatal jaundice and pale stools. *European Journal of Pediatrics*, 176, 361-369. <https://doi.org/10.1007/s00431-016-2847-y>

Sousa, L. M., Marques-Vieira, C., Severino, S., & Antunes, V. (2017). Metodologia de Revisão Integrativa da Literatura em Enfermagem. *Rev. Investigação em Enf.* 17-26.

Souza, E. B., Silva, V. J., Souza, A. P., Nascimento, I. P., Alves, A. P. P., Souza, A. P. M. S., Silva, G. G. S., & Freitas, N. O. (2020). Importância do diagnóstico laboratorial da hiperbilirrubinemia em neonatos: Revisão de literatura. *Brazilian Journal of Development*, 6(8), 58601-58614. 10.34117/bjdv6n8-317

Souza, M. T., Silva, M. D. & Carvalho, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer? *Einstein*. 8, 102-106. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>