


CUIDADOS DE ENFERMAGEM COM A FOTOTERAPIA EM RECÉM-NASCIDOS COM ICTERÍCIA

NURSING CARE WITH PHOTOTHERAPY IN NEWBORN CHILDREN WITH JAUNDICE

Érika Hélen Andrade da Silva¹

 <https://orcid.org/0000-0002-0367-6925>

Loyane Stephanie Barbosa Lima¹

 <https://orcid.org/0000-0002-6187-7151>

Angelita Giovana Caldeira²

 <https://orcid.org/0000-0002-2951-9629>

Elisângela de Andrade Aoyama³

 <https://orcid.org/0000-0003-1433-3845>

¹Discentes de Enfermagem. Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC. Departamento de Enfermagem. Brasília, Distrito Federal, Brasil.

²Mestra em Gerontologia. Pós-graduada em Docência do Ensino Superior. Graduada em Enfermagem. Docente no Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC. Brasília, Distrito Federal, Brasil. *E-mail:* angelita.caldeira@uniceplac.edu.br

³Mestra em Engenharia Biomédica. Pós-graduada em Docência do Ensino Superior e Gestão em Educação Ambiental. Graduada em Ciências Biológicas e Pedagogia. Docente no Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC. Brasília, Distrito Federal, Brasil. *E-mail:* elisangela.aoyama@uniceplac.edu.br

Como citar este artigo:

Silva EHA, Lima LSB, Caldeira AG, Aoyama EA. Cuidados de enfermagem com a fototerapia em recém-nascidos com icterícia. *Rev Bras Interdiscip Saúde - ReBIS*. 2021; 3(4):49-57.

Submissão: 11.11.2021

Aprovação: 21.11.2021


<http://revistarebis.rebis.com.br/index.php/rebis>


revistarebis@gmail.com

Resumo: A icterícia é caracterizada pela coloração amarelada que é visível na primeira semana de vida. Essa patologia ocorre devido a uma decorrência na produção de bilirrubina, que está elevada com uma capacidade de metabolização e eliminação baixa, sendo considerada um dos problemas mais comum no período neonatal. A fototerapia é a primeira via de tratamento para o recém-nascido com icterícia, esse tratamento consiste em feixes de luz na cor azul, branca ou verde sobre o recém-nascido, tem efeito transformador nas moléculas, tornando lipossolúvel e hidrossolúvel de bilirrubina, a fim de eliminá-las pelo organismo evitando a concentração destas substâncias no sistema nervoso central. O trabalho objetivou descrever os cuidados de enfermagem com a fototerapia em recém-nascido com icterícia. Este estudo trata-se de uma revisão de literatura, para a produção deste foram feitas pesquisas nas seguintes bases de dados: *Scientific Electronic Library (SciELO)*, *Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS)*, *National Library of Medicine (NLM)*, PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Os critérios de inclusão foram artigos científicos completos relacionados ao tema, publicados entre os anos de 2017 a 2021, de língua portuguesa, inglesa e espanhola. Constatou-se que os cuidados mais citados são com os olhos do recém-nascido. Em relação às sensações maternas, os assuntos mais abordados foram tristeza e preocupação. Já os efeitos adversos mais discutidos foram eritema, diarreia e queimaduras. Em suma, cabe ressaltar que apesar de ser um tratamento bastante correto, necessita de prudência na sua realização, onde a enfermagem deve estar provida de conhecimento, para manter o procedimento seguro ao RN, além de um acompanhamento adequado da mãe sobre o tratamento em questão.

Palavras-chave: Cuidados de enfermagem, fototerapia, hiperbilirrubinemia e icterícia neonatal.

Abstract: Jaundice is characterized by a yellowish coloration that is visible in the first week of life. This pathology occurs due to a production of bilirubin, which is high with a low metabolization and elimination capacity, being considered one of the most common problems in the neonatal period. Phototherapy is the first treatment route for newborns with jaundice. This treatment consists of blue, white or green light beams on the newborn, it has a transforming effect on the molecules, making bilirubin liposoluble and water soluble, the in order to eliminate them by the body, avoiding the concentration of these substances in the central nervous system. The study aimed to describe the nursing care with phototherapy in newborns with jaundice. This study is a literature review, for the production of this researches were carried out in the following databases: *Scientific Electronic Library (SciELO)*, *Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS)*, *National Library of Medicine (NLM)*, *PubMed and Virtual Health Library (VHL)*. The inclusion criteria were complete scientific articles related to the topic, published between 2017 and 2021, in Portuguese, English and Spanish. It was found that the most mentioned care is with the newborn's eyes. Regarding maternal feelings, the most discussed subjects were sadness and concern. The most discussed adverse effects were erythema, diarrhea and burns. In short, it is noteworthy that, despite being a very common treatment, it needs prudence in its implementation, where nursing must be provided with knowledge to keep the procedure safe for the NB, in addition to adequate monitoring of the mother on the treatment in question.

Keywords: Nursing care, phototherapy, hyperbilirubinemia and neonatal jaundice.

Introdução

Desde o nascimento até os 27 dias, é considerado o período neonatal, onde ocorrem as adaptações dos recém-nascidos. Com várias alterações fisiológicas, os recém-nascidos que desenvolvem icterícia na primeira semana de vida, passam por várias situações, e uma delas é a prematuridade, podendo ajudar os níveis a crescer exageradamente de bilirrubina [1].

O acometimento ao recém-nascido é de cerca de 60% entre 37 a 41 semanas (termo) e 80% antes de 37 semanas (prematuro), que desenvolvem a icterícia que é caracterizada pela coloração amarelada que é visível na primeira semana de vida. Essa patologia ocorre devido a uma decorrência na produção de bilirrubina, que estar elevada com uma capacidade de metabolização e eliminação baixa, sendo considerada um dos problemas mais comum no período neonatal [2].

A Bilirrubina é considerada uma substância em nosso corpo, que quando está em seus níveis normais não trazem danos para o organismo, ela ocorre a partir da quebra das hemácias principalmente do grupo heme. A Hiperbilirrubinemia é um episódio constante devido à gravidade e a fragilidade dos lactantes, sua avaliação deve ser cuidadosa, pois existem vários fatores que podem ocasionar em uma situação patológica [3].

Em casos graves, a bilirrubina sérica total (BTS) Maior que 20 mg/dl, pode ocorrer em 1-2% dos RN nas primeiras semanas de vida, caso não seja tratada logo pode levar a níveis altos, levando a neurotoxicidade. Sempre é necessário enfatizar que a Hiperbilirrubinemia é uma das principais causas da reinternação hospitalar dos recém-nascidos, nas primeiras semanas de vida [4].

A literatura mostra que o primeiro instrumento de iluminação com luz artificial foi criado logo após a exposição de treze prematuros ao sol, onde também foi realizada a dosagem dos níveis séricos de bilirrubina, durante esse tratamento os recém-nascidos ficavam de 15 a 20 minutos na sombra. A fototerapia é a primeira via de tratamento para o recém-nascido com icterícia, esse tratamento consiste em feixes de luz na cor azul, branca ou verde sobre o recém-nascido, tem efeito transformador nas moléculas, tornando lipossolúvel e hidrossolúvel de bilirrubina, a fim de eliminá-las pelo organismo evitando a concentração destas substâncias no sistema nervoso central [5].

A efetividade da fototerapia depende de três principais fatores que são: comprimento de onda da luz, irradiação espectral e superfície corpórea exposta à luz. Para que a bilirrubina-albumina seja absorvida é necessário que o comprimento da onda seja compreendido na faixa azul de 425 a 475 nm. A irradiação espectral verifica a intensidade da luz, que é medida com radiômetros no colchão onde o recém-nascido se encontra [6].

A avaliação dos aparelhos de fototerapia deve ser constante, a fim de avaliar a irradiação e a troca de lâmpadas se necessário. Pode se dizer que quanto menor for a distância entre o recém-nascido e a luz, melhor será

a irradiação, logo, o recém-nascido que recebe o tratamento sem fraldas recebe maior irradiação espectral na parte anterior, posterior e membros tornando a fototerapia mais efetiva [6].

Este estudo irá contribuir para reconhecer possíveis dificuldades no processo de trabalho, ajudando nos cuidados com recém-nascido que possui icterícia e que está em tratamento com fototerapia, facilitando a correção das fragilidades e limitações. Diante disso, este artigo tem como objetivo descrever os cuidados de enfermagem com a fototerapia em recém-nascido com icterícia. E como específicos analisar as sensações maternas em relação ao recém nascido em fototerapia e identificar os principais efeitos adversos da fototerapia.

Materiais e métodos

Esse estudo trata-se de uma revisão da literatura que é um método de pesquisa, que possibilita a extensa abordagem metodológica de estudos já publicados e a síntese de compreensão sobre determinado assunto. Contribuindo para futuras discussões sobre resultados e métodos de pesquisa, trazendo como reflexão a importância de realizar novos estudos [7].

Para a produção deste artigo foram feitas pesquisas nas seguintes bases de dados: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Literatura LatinoAmericana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Serviço da *U.S. National Library of Medicine* (NLM - PubMed), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Os descritores utilizados foram: Hiperbilirrubina, icterícia neonatal, fototerapia e cuidados de enfermagem. O operador booleano *AND* será utilizado como conector. Ficando: Hiperbilirrubina *AND* Icterícia neonatal *AND* Fototerapia *AND* Cuidados de enfermagem.

Os critérios de inclusão foram artigos científicos completos relacionados ao tema, publicados entre os anos de 2016 a 2021, de língua portuguesa, inglesa e espanhola que respondam à questão norteadora.

Os critérios de exclusão foram capítulos de livro, dissertações de mestrado e teses de doutorado, artigos que não estão completos e não respondessem à questão norteadora e que não foram publicados nos últimos cinco anos.

Após o levantamento das publicações foram pré-selecionados em planilha do *Excel* 40 artigos para serem analisados e aplicados na elaboração da pesquisa. Diante de uma análise mais minuciosa foram selecionados 26 artigos que abordaram questões relacionadas à descrição dos cuidados de enfermagem com a fototerapia em recém-nascido.

Para melhor compreensão dos resultados houve a elaboração de quadros onde os principais dados foram comparados à luz da literatura.

Revisão de literatura

No ano de 1956 a enfermeira J. World, chefe da unidade de prematuros de Rockford general hospital, observou que houve uma diminuição na coloração

amarelada da pele de alguns recém-nascidos que estavam perto da janela ou os que tomavam banho de sol no jardim. Nesta mesma época, acidentalmente alguém deixou uma amostra de sangue exposta ao sol, próximo a uma janela, logo após essa exposição foi observado uma diminuição significativa nos níveis séricos de bilirrubina [5].

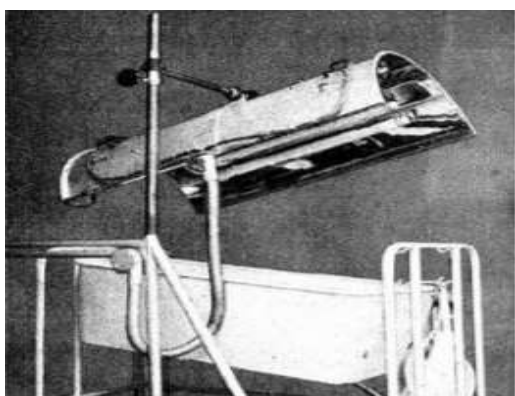
Figura 1: Jardim do Rockford General Hospital [8]



Durante a destruição dos glóbulos vermelhos tem se a origem da bilirrubina. Logo após a degradação são lançadas na circulação sanguínea, podendo ser dividida em duas partes: globina (proteína) e heme, a fração globina é utilizada pelo corpo, já a porção heme é transformada em bilirrubina indireta (BI), é uma substância que não se mistura, mas que é ligada a albumina do plasma. No decorrer dos processos alguns produtos são aproveitados como o ferro, e outros são expelidos como a proteína [5].

A fototerapia é considerada um método de eleição no tratamento da icterícia, bastante efetiva com os equipamentos disponíveis. O constante uso de fototerapia em alojamento conjunto é alterável e dependente de múltiplos fatores, como a realização de teste de triagem, a identificação do perfil de risco dos recém-nascidos e o tipo de *guideline* utilizado para sua indicação. É considerado um procedimento seguro, com poucos efeitos adversos, entretanto seu uso no recém-nascido em alojamento conjunto implica em um tempo maior de internação [9].

Figura 2: Aparelho de Luz artificial para iluminação dos berços [10]



Durante a assistência de enfermagem, é necessário de atentar aos cuidados ao bebê quando ele está sob efeito da luz, A fonte luminosa deve ser verificada pois ela deve permanecer de 30 a 50cm de distância do bebê para precaver queimaduras, não se deve utilizar produtos à base de óleo e pomadas. Analisar a frequência, a quantidade e o aspectos das fezes e urina, devido a diminuição ou aumento nas eliminações do recém-nascido. Para que o tratamento seja eficaz é necessário que a superfície corporal do bebê seja exposta, realizando a mudança de decúbito a cada três horas [11].

Figura 3: Evolução do equipamento de fototerapia [12]



No decorrer do tratamento, o recém-nascido por estar sem suas vestes e exposto a uma fonte de calor tende a ter mudança de temperatura sendo fundamental a sua verificação a cada 3h associada a verificação de sinais vitais. A internação do recém-nascido com icterícia gera dúvidas, insegurança, ansiedade e medo a mãe, pois durante esse processo ela não consegue ter um contato diretamente com o recém-nascido, seja na troca de fraldas ou durante a amamentação, desse modo deve se atentar à puérpera, orientá-la com intuito de tranquilizá-la, promovendo um ambiente confortável e incentivar a realizar o cuidado ao recém-nascido, a fim de ter medidas educativas por parte da equipe de enfermagem. [11].

Figura 4: Mãe acompanhando a fototerapia [13]



Resultados e Discussão

Para a análise dos artigos selecionados, criou-se o Quadro 1 com as informações relevantes da produção científica encontrada, constando as seguintes variáveis:

título, autores, ano, objetivo do artigo e cuidados de enfermagem com a fototerapia. Foram utilizados 10 artigos de 2016 a 2021.

Quadro 1: Cuidados de enfermagem com a fototerapia

| Referências | Título | Ano | Objetivo do artigo | Cuidados de enfermagem com a fototerapia |
|-------------|---|------|--|--|
| [5] | Maternagem de mulheres- mães com filhos submetidos a fototerapia: contribuições para enfermagem | 2018 | Maternagem da mulher-mãe durante o tratamento fototerápico neonatal | O RN precisa manter distância adequada entre a fonte luminosa, e utilizar proteção ocular opaca. |
| [14] | Icterícia neonatal: o enfermeiro frente ao diagnóstico e a fototerapia como tratamento | 2017 | Explicar sobre a icterícia neonatal enfatizando a importância do profissional na identificação precoce da mesma e nos cuidados necessários para realização da fototerapia. | Os cuidados estão voltados à proteção de olhos e pele do RN, verificação da irradiação, controle e perda hídrica, observar eliminações e mudança de decúbito a cada duas horas. |
| [11] | Icterícia neonatal e os cuidados de enfermagem: Relato de caso | 2020 | Descrever a icterícia neonatal, suas repercussões no binômio mãe-bebê e a assistência de enfermagem frente ao caso | Proteção ocular com cobertura radiopaca, limpeza ocular com soro fisiológico 0,9%, verificar a distância entre a fonte luminosa e o bebê, não utilizar produtos à base de óleos e creme, observar frequência e quantidade das eliminações. |
| [15] | Recém-nascido icterício em uso de fototerapia intensiva neonatal: processo cuidadoso | 2020 | Desvelar o processo cuidadoso da equipe de enfermagem com recém-nascido icterício submetido ao tratamento de fototerapia em terapia intensiva neonatal | Proteção ocular e genital, coletar sangue para verificar os níveis de bilirrubina, verificar o aquecimento do berço e evitar retirar por muito tempo o RN da fototerapia. |
| [16] | Conhecimento da equipe de enfermagem sobre fototerapia no setor de alojamento conjunto de um hospital escola da zona norte de São Paulo | 2019 | Verificar o conhecimento da equipe de enfermagem relacionado ao recém-nascido em fototerapia | Monitorar temperatura, aferição de peso diária e aumentar oferta hídrica, manter aleitamento materno, realizar mudança de decúbito e utilizar proteção ocular. |
| [17] | Características e efeitos da fototerapia em recém nascidos: Revisão integrativa | 2020 | Analisar as evidências científicas acerca das características e efeitos da fototerapia em recém nascidos | Cuidados qualificados e humanizados. |
| [18] | Percepção materna e construção de um material educativo sobre fototerapia | 2017 | Analisar a percepção materna sobre fototerapia e descrever a avaliação das mães sobre uma ferramenta educativa na mesma temática | Observar superaquecimento, proteção ocular, observar ganho e perda de peso, verificar sinais vitais e não utilizar óleos ou pomadas. |
| [19] | Icterícia neonatal e fototerapia: qual o papel da enfermagem? | 2016 | Identificar na literatura científica qual é o papel da enfermagem no manejo da fototerapia para o tratamento da icterícia neonatal | Hidratação, não utilizar cremes e óleos, pois podem ocorrer queimaduras, proteção ocular do bebê, verificar peso a cada quatro horas e posicionamento da luz. |
| [20] | A experiência materna com seu recém nascido em fototerapia | 2018 | Compreender a experiência de puérperas com seu recém nascido em tratamento fototerápico e elaborar um modelo teórico | São necessários cuidados como despir o neonato para que os raios luminosos atinjam toda superfície corporal, proteger os olhos adequadamente com máscara opaca para evitar agravos à retina. |

| | | | | |
|----------------|---|------|--|--|
| Continuação... | | | representativo dessa experiência. | |
| [21] | Assistência de enfermagem aos recém nascido em fototerapia: Revisão integrativa | 2018 | Revisar as práticas baseada em evidências científicas disponíveis na literatura sobre a assistência de enfermagem destinada ao recém nascido em tratamento fototerápico. | Avaliar o estado de hidratação do RN, observar eliminações fisiológicas, mudança de decúbito de 2-4 horas, utilizar proteção ocular. |

A enfermagem tem um papel essencial no tratamento da icterícia neonatal, garantindo a segurança do recém-nascido durante o tratamento de fototerapia, precavendo possíveis complicações ocasionadas por ela. Os cuidados com a fototerapia estão direcionados a verificação da irradiação, controle de perda hídrica, proteção de olhos e mudança de decúbito a cada duas horas [14].

É necessário estar atento aos cuidados com o recém-nascido durante o tratamento com a fototerapia. Os cuidados envolvidos são: realizar limpeza ocular com SF 0,9% uma vez ao dia, verificar a distância entre o bebê e a fonte luminosa, não utilizar pomadas e produtos à base de óleo, avaliar eliminações fisiológicas e utilizar cobertura radiopaca [11]. Os cuidados estão relacionados a não utilizar creme e óleo, verificar peso a

cada quatro horas, hidratação, posicionamento da luz e proteção ocular [19].

Os cuidados de enfermagem são fundamentais para o sucesso da fototerapia, são eles a monitorização de temperatura, manter o aleitamento materno, mudança de decúbito, proteção ocular, aumentar oferta hídrica e aferir peso diário [16]. Para que a eficácia da fototerapia, é primordial alguns cuidados como proteger os globos oculares com máscara opaca, despir o recém-nascido para que a luz atinja todo o corpo [20].

Em relação à análise das sensações maternas ao recém-nascido em fototerapia, foi elaborado o Quadro 2, trazendo as seguintes variáveis: autores, título, ano, objetivo do artigo e sendo utilizados 10 artigos de 2016 a 2021.

Quadro 2: Sensações maternas em relação ao recém nascido em fototerapia

| Referências | Título | Ano | Objetivo do artigo | Sensações maternas em relação ao recém nascido em fototerapia |
|-------------|---|------|--|---|
| [16] | Conhecimento da equipe de enfermagem sobre fototerapia no setor de alojamento conjunto de um hospital escola da zona norte de São Paulo | 2019 | Verificar o conhecimento da equipe de enfermagem relacionado ao recém nascido em fototerapia | Sensação de tristeza, vínculo afetado. |
| [11] | Icterícia neonatal e os cuidados de enfermagem: Relato de caso | 2020 | Descrever a icterícia neonatal, suas repercussões no binômio mae-bebe e a assistência de enfermagem frente ao caso. | Ansiedade e preocupação quanto a fototerapia. |
| [20] | A experiência materna com seu recém nascido em fototerapia | 2018 | Compreender a experiência de puérperas com seu recém nascido em tratamento fototerápico e elaborar um modelo teórico representativo dessa experiência. | Sofrimento da mãe pela separação. |
| [22] | Recém nascidos sob fototerapia: A vivência das mães | 2020 | Identificar a percepção de mães de recém nascidos icterícios submetidos a tratamento fototerápico. | Frustração e medo pelo tratamento de fototerapia |

| | | | | |
|----------------|---|------|---|---|
| Continuação... | | | | |
| [21] | Assistência de enfermagem aos recém nascido em fototerapia: Revisão integrativa | 2018 | Revisar as práticas baseadas em evidências científicas disponíveis na literatura sobre a assistência de enfermagem destinada ao recém nascido em tratamento fototerápico. | Insegurança e interferência negativa no cotidiano da mãe. |
| [18] | Percepção materna e construção de um material educativo sobre fototerapia | 2017 | Analisar a percepção materna sobre fototerapia e descrever a avaliação das mães sobre uma ferramenta educativa na mesma temática | O tratamento interfere no vínculo mãe-bebê gerando desequilíbrio emocional materno. |
| [23] | O discurso das mães de bebês em tratamento para a icterícia neonatal | 2018 | Verificar o conhecimento popular e o conhecimento científico das mães de bebês com icterícia em tratamento com fototerapia | É gerado perturbação e nervosismo na mãe. |
| [5] | Maternagem de mulheres- mães com filhos submetidos a fototerapia: contribuições para enfermagem | 2018 | Maternagem da mulher-mãe durante o tratamento fototerápico neonatal | Frustração em não poder pegar seu filho, aconchegá-lo e acalentá-lo sempre que desejar. |
| [17] | Características e efeitos da fototerapia em recém nascidos: Revisão integrativa | 2020 | Analisar as evidências científicas acerca das características e efeitos da fototerapia em recém nascidos | A fototerapia afeta a interação entre mãe - filho, delimitando as mamadas. |
| [24] | Desafios maternos frente a fototerapia neonatal: Estudo descritivo | 2016 | Revelar os desafios enfrentados por mães de recém nascidos submetidos ao tratamento de fototerapia neonatal em alojamento conjunto. | Tristeza, preocupação e sentimento de culpa. |

A mãe que necessita permanecer internada devido ao tratamento fototerápico de seu filho, demora a se conformar com a situação. Neste caso a insegurança torna-se presente, afetando o estado emocional materno. A fototerapia pode intervir na relação entre mãe-filho, o que poderá afetar o vínculo e causar um desequilíbrio emocional [18].

O tratamento com a fototerapia, pode gerar sentimentos que resultam em medo, insegurança, nervosismo, perturbação e interferência no cotidiano das mães [21]. A utilização de alguns dispositivos durante o tratamento, pode prejudicar o vínculo mãe-bebê, ocorrendo a delimitação das mamadas, o contato pele a pele e o relacionamento entre pais-bebê [17].

O tratamento pode abalar o relacionamento mãe-bebê, na primeira aproximação, em consequência pode levar a mãe a frustração em não poder pegar seu filho, acalentá-lo e aconchegá-lo sempre que quiser. Sensações de medo, impotência, dúvidas, inquietações e tristeza a respeito da saúde de seu filho [5]. A hospitalização do bebê com icterícia causa dúvidas, medo e ansiedade à mãe, referente a limitação do estabelecimento de vínculo na troca de fraldas, durante a amamentação e à falta de contato visual [11].

Foi elaborado o Quadro 3 para que identificar os principais efeitos adversos da fototerapia, trazendo as seguintes variáveis: autores, título, ano, objetivo do artigo, foram utilizados 10 artigos de 2016 a 2021.

Quadro 3: Principais efeitos adversos da fototerapia

| Referências | Título | Ano | Objetivo do artigo | Principais efeitos adversos da fototerapia |
|-------------|---|------|--|--|
| [17] | Características e efeitos da fototerapia em recém nascidos: Revisão integrativa | 2020 | Analisar as evidências científicas acerca das características e efeitos da fototerapia em recém nascidos | Diminuição dos estímulos neuro sensitivos, alterações dos ritmos biológicos, alteração das alimentações. |
| [16] | Conhecimento da equipe de enfermagem sobre fototerapia no setor de alojamento conjunto de um hospital escola da zona norte de São Paulo | 2019 | Verificar o conhecimento da equipe de enfermagem relacionado ao recém nascido em fototerapia | Aumento do número de evacuações, alterações das hemácias, letargia, eritema, queimaduras, lesão da retina, síndrome do menino bronzeado, hemólise, lesões cutâneas. |
| [25] | O cuidado ao recém nascido em uso de fototerapia e o conhecimento da equipe de enfermagem para manuseio do equipamento | 2017 | Identificar o conhecimento da equipe de enfermagem acerca dos cuidados ao recém nascido em uso de fototerapia em uma unidade de terapia intensiva neonatal de um hospital de médio porte do interior de Minas Gerais. | Queimaduras e lesão de retina. |
| [26] | Fototerapia neonatal e risco futuro de câncer infantil | 2019 | Determinar se a fototerapia neonatal está associada a um maior risco de câncer infantil | Associado ao risco ligeiramente aumentado de tumores sólidos na infância. |
| [27] | Desafios da fototerapia para hiperbilirrubemia neonatal (Revisão) | 2021 | Esclarecer os efeitos negativos da fototerapia e incentivar a implementação de um esquema de fototerapia razoável e padronizado na clínica | Reações adversas de curto e longo prazo associadas a doenças pediátricas, incluindo hemólise, doenças alérgicas, danos ao DNA ou até mesmo câncer. |
| [28] | Comparação da fototerapia em pacientes pediátricos e adultos | 2019 | Rever o uso dessa técnica em pacientes pediátricos tratados em um hospital terciário nos últimos | Eritema leve. |
| [29] | Fototerapia na População Pediátrica: Particularidades e Indicações | 2020 | Revisão acerca das principais particularidades da utilização da fototerapia em idade pediátrica, focando os efeitos adversos, os principais obstáculos, as suas indicações e a seleção individualizada das diferentes modalidades. | Eritema, ardor, xerose, prurido, queimadura, descamação e bolhas. |
| [21] | Assistência de enfermagem aos recém-nascido em fototerapia: Revisão integrativa | 2018 | Revisar as práticas baseada em evidências científicas disponíveis na literatura sobre a assistência de enfermagem destinada ao recém-nascido em tratamento fototerápico. | Diarreia, desidratação, irritação da pele, hipertermia, lesão de retina, carcinoma das células escamosas genitais. |
| [24] | Desafios maternos frente a fototerapia neonatal: Estudo descritivo | 2016 | Revelar os desafios enfrentados por mães de recém nascidos submetidos ao tratamento de fototerapia neonatal em alojamento conjunto. | Bronzeamento da pele e diarreia. |
| [7] | Assistência de enfermagem em cuidados com neonatos portadores de icterícia: Revisão integrativa | 2019 | Analisar o conteúdo dos estudos realizados sobre assistência de enfermagem em cuidados e tratamento da icterícia neonatal. | Diarreia, fezes esverdeadas, erupções cutâneas, hipertermia, queimaduras, alteração no equilíbrio hídrico, desidratação, letargia, distensão abdominal, metabolismo aumentado, e alterações nas hemácias |

Embora a fototerapia seja um tratamento essencial e eficaz, não está livre de riscos, por haver efeitos adversos como, irritação da pele, diarreia, desidratação,

hipertermia, carcinoma das células escamosas genitais e lesão de retina [21]. Com relação aos efeitos adversos da fototerapia, os mais comuns são: ardor, xerose,

prurido, eritema, queimaduras, bolhas e descamação. Em alguns casos reativação do vírus herpes simples [29].

A fototerapia pode ter alguns efeitos adversos como, aumento do número de evacuações, a letargia, queimaduras, perda insensível de água, alterações das hemácias, eritema, síndrome do menino bronzeado, hemólise, lesões cutâneas e de retina [16]. O tratamento pode afetar na alimentação, nas alterações dos ritmos biológicos e na diminuição dos estímulos neuro sensitivos [17].

Conclusão

Diante dos dados analisados, conclui-se que a Fototerapia é o mais importante tratamento utilizado nos recém nascidos que apresentam hiperbilirrubinemia neonatal. Através deste estudo foi identificado que a assistência de enfermagem é de grande importância, onde a proteção ocular, mudança de decúbito, distanciamento entre a fonte luminosa e recém-nascido, uso correto do aparelho são necessários para se prevenir os efeitos adversos.

Outro ponto evidenciado foi a sensação materna em relação ao recém-nascido em fototerapia onde foi possível identificar a tristeza, preocupação, frustração e a redução do vínculo afetivo mãe-recém-nascido, necessitando de todo apoio por parte dos profissionais envolvidos principalmente da equipe de enfermagem.

Em suma, cabe ressaltar que apesar de ser um tratamento bastante corriqueiro, necessita de prudência na sua realização, onde a enfermagem deve estar provida de conhecimento, para manter o procedimento seguro ao RN, além de um acompanhamento adequado da mãe sobre o tratamento em questão.

Referências

- [1] Romano DR. Icterícia neonatal no recém-nascido de termo [dissertação]. Universidade do Porto. Porto/PT; 2017.
- [2] Carneiro SAM, Cintra LCG, Santos MJ, Campos GR, Araújo AS, Cozac EE. Revisão de literatura acerca dos tratamentos de hiperbilirrubinemia neonatal. *J Braz Health Review*. 2020; 3(5):13606-19.
- [3] Araújo LS, Silva AJH, Alves JMF, Lima JP, Barreira DM. Etiologia da hiperbilirrubinemia no neonatal: revisão de literatura. *In: Mostra Científica da Farmácia* [Internet]. 2018 [citado em 2021 mar. 04]. Disponível em: <http://reservas.fcrcs.edu.br/index.php/mostracientificafarmacia/article/view/2290>
- [4] Giacomazzi CR. Avaliação de um programa assistencial de seguimento de hiperbilirrubinemia neonatal em uma coorte de recém-nascidos de idade gestacional maior ou igual a 35 semanas [dissertação]. Universidade Estadual de Campinas. Campinas/SP; 2019.
- [5] Fernandes JIS. Maternagem de mulheres-mães com filho submetido à fototerapia: contribuições para enfermagem [dissertação]. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro/RJ; 2018.
- [6] Ministério da Saúde (BR). Manual de atenção à saúde do recém-nascido. Brasília-DF; 2014.
- [7] Gutierrez, NS. Assistência de enfermagem em cuidados com neonatos portadores de icterícia: revisão integrativa. *Rev Cien Multidisc Núcleo Conhec*. 2019; 4(7):130-52.
- [8] No Caminho da Enfermagem. A descoberta Acidental da fototerapia [Internet]. 2018 Mar [citado em 20 out. 2021]. Disponível em: <https://www.facebook.com/NoCaminhoDaEnfermagem/photos/a-descoberta-acidental-da-fototerapia-para-o-tratamento-da-icter%C3%ADcia-neonatal-fo/1003659776452927/> acesso em 20/10/2021
- [9] Dias VFF, Pelicia SCM, Corrente JE, Rugolo LMSS. Fatores associados à necessidade de fototerapia em alojamento conjunto [monografia]. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. São Paulo/SP; 2020.
- [10] Lima APRRSX, Krkes F, Freitas M. Comentando citações clássicas. *Educ Contin Saúde Einstein*, São Paulo [Internet] 2012 [citado em 22 abr. 2021]. Disponível em: <http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/2297-3-9.pdf>
- [11] Carvalho F, Almeida M. Icterícia neonatal e os cuidados de enfermagem: relato de caso. *J Health Residencies Journal-HRJ*. 2020; 1(8):1-11.
- [12] Qualidade Online's. O desempenho dos equipamentos de fototerapia para recém-nascido [Internet]. 2019 Set. [citado em 2021 out. 23]. Disponível em: <https://qualidadeonline.wordpress.com/2019/09/04/o-desempenho-dos-equipamentos-de-fototerapia-para-recem-nascido/>
- [13] Melhorcomsaude. Hiperbilirrubinemia no recém-nascido [Internet]. 2017 Nov. [citado em 2021 out. 20]. Disponível em: <https://melhorcomsaude.com.br/hiperbilirrubinemia-no-recem-nascido/>
- [14] Sacramento LCA, Leal GA, Ribeiro JB, Santos JJ, Prado LOM. Icterícia Neonato: O Enfermeiro frente ao diagnóstico e a fototerapia como tratamento. *In: Congresso Internacional de Enfermagem*. 2017. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/cie/article/viewFile/5705/2167>
- [15] Soares TN, Nascimento MHM, Costa JV, Pinto PIB, Valois RC, Pimentel HFS, et al. Recém-nascido icterício em uso de fototerapia em terapia intensiva neonatal: processo cuidativo. *In: Propostas, recursos e resultados nas ciências da saúde 9* [recurso eletrônico] / Organizadores Luis Henrique Almeida Castro, Thiago Teixeira Pereira, Fernanda Viana de Carvalho Moreto. – Ponta Grossa, PR: Atena; 2020.
- [16] Silva AMN, Palumbo ICB, Almada CB. Conhecimento da equipe de enfermagem sobre fototerapia no setor de alojamento conjunto de um hospital escola da zona norte de SP. *J Health Sci Inst*. 2019; 37(3):213-17.

- [17] Faria JF, Ribeiro AC, Freitas EO, Senhem GD, Kegler JJ, Zamberlan KKC, *et al.* Características e efeitos da fototerapia em recém-nascidos: revisão integrativa. *Res Soc Develop.* 2021; 10(2):e19610212412.
- [18] Ivo RS, Ribeiro LM, Leon GRMP, Schardosim JM, Guarda LEA, Beleza LO. Percepção materna e construção de um material educativo sobre fototerapia. *Rev Enferm UFPE on line.* 2017; 11(3):1207-15.
- [19] Lima C, Bernardi A, Desfaveri, Thais A. Icterícia neonatal em fototerapia: qual o papel da enfermagem? APEsmo [Internet]. 2016 Dez. [citado em 2021 set. 15]; 1:e12704. Disponível em: <https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/apeusmo/article/view/12704>
- [20] Nascimento TF. A experiência materna com seu recém nascido em fototerapia [dissertação]. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Botucatu/SP; 2016.
- [21] Sales IMM, Rocha S, Gouveia MTO, Sousa JL. Assistência de enfermagem aos recém nascidos em fototerapia: revisão integrativa. *Rev Eletron Acervo Saúde.* 2018; 2178:2091. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/327099791_Assistencia_de_enfermagem_aos_recem-nascidos_em_fototerapia_revisao_integrativa
- [22] Cruz KR, Knopp NEP, Lourenço GB, Amorim MAS, Ederli SF. Recém-nascidos sob a fotografia: a vivência das mães. *Rev Artigos.com.* 2020; 19(1):e4229-e4229.
- [23] Zalesk P, Raissa CM, Moro A, Benetti IC, Mazon LM. O discurso das mães de bebês em tratamento para icterícia neonatal. *REFACS.* 2018; 1(1):337-46.
- [24] Fernandes JIS. Desafios maternos frente a fototerapia neonatal: estudo descritivo. *Online Braz J Nurs.* 2016; 15(2):188-95.
- [25] Paiva EI, Lieberenz LVA. O cuidado ao recém nascido em uso de fototerapia e o conhecimento da equipe de enfermagem para manuseio do equipamento. *Rev Bras Cienc Vida.* 2017; 5(2):1-28.
- [26] Auger N, Laverdiere C, Ayoub A, Mai T, Ernesto L. Fototerapia neonatal e risco futuro de câncer infantil. *J Internat Cancer.* 2019; 145(8):2061-9.
- [27] Wang J, Guo G, Li A, Ca Wen. Challenges of phototherapy for neonatal hyperbilirubinemia. *Exp Ther Med.* 2021; 21(3):231.
- [28] Tapia J, Salvador J, Ònate C, Cornejo P, Martínez U, Ferriols U. Comparison of Phototherapy in Pediatric and Adult Patients. *Actas Dermo-Sifiliográficas.* 2019; 111(1):41-6.
- [29] Pinto AM, Fernandes S, Tapadilhas C, Felipe C. Fototerapia na população pediátrica: Particularidades e indicações. *J Port Soc Dermat Venereol.* 2020; 78(4):353-9.