

ICTERICIA NEONATAL

BRIOLLI, Andressia de Freitas¹

NEVES, Barbara Ferreira

FERREIRA, José Carlos de Oliveira

LANDI, Gilbania Rafael²

INTRODUÇÃO

A icterícia, corresponde à alteração na coloração da pele e mucosas, decorrente da hiperbilirrubinemia. Na maioria dos casos é benigna, porém, possui um potencial tóxico, devido altas concentrações da bilirrubina no sangue (JÚNIOR; VIEIRA; JÚNIOR, 2019).

A icterícia neonatal pode decorrer de causas fisiológicas, quando o fígado do recém-nascido ainda é muito novo para excretar em excesso a bilirrubina, assim, esta substância se acumula na pele, causando o surgimento do tom amarelado. As causas patológicas podem ser a incompatibilidade ABO/Rh, entre mãe e recém-nascido, anormalidades metabólicas, biliares ou quadros infecciosos (SILVA; BARBOSA; PAIVA; MACÊDO; SILVA; PEREIRA; VIANA; FONSÊCA; ALMEIDA; NASER; OLIVEIRA; SOARES, 2022).

A bilirrubina em níveis elevados, pode ser lesiva ao cérebro, comprometendo o desenvolvimento neurológico, hipotonia, sucção débil, nos primeiros dias de vida e perda visual e auditiva. As alternativas para o tratamento incluem a transfusão de sangue ou plasma, aplicação de albumina, drogas, exsanguinotransfusão e a fototerapia, modalidade terapêutica não invasiva mais utilizada, em que o RN é exposto a uma luz de alta intensidade, capaz de transformar a bilirrubina indireta (molécula lipossolúvel) em uma molécula mais hidrossolúvel, possibilitando, assim, sua eliminação do organismo.

¹ Discente do curso de enfermagem Multivix Cachoeiro de Itapemirim – andressiafreitas@gmail.com
Professor orientador: prof. Curso de Enfermagem. Especialista em Cuidados Intensivos Pediátricos e Cardiológicos; docente no Curso de Enfermagem; mestra em Políticas de Saúde Pública e Desenvolvimento Local. gilbanialandi@professor.multivix.edu.br

A icterícia pode ter múltiplas origens, sendo de extrema importância prevenir esta situação a partir de um diagnóstico fidedigno, partindo das necessidades individuais, sendo de grande importância a detecção precoce, o encaminhamento oportuno e tratamento adequado, visto que, quando não tratada de forma correta desencadeia danos e sequelas ao paciente de forma irreversível (RAMOS, L. H. P. et al, 2022). Assim, o objetivo deste estudo é investigar em relato na literatura sobre os principais diagnósticos e tratamentos utilizados para icterícia em recém-nascidos.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura a fim de reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre o tema abordado. O levantamento bibliográfico foi realizado nas bases de dados da Scientific Electronic Library Online (SciELO), no mês Setembro de 2022, utilizando-se do descritor “Ictericia Neonatal”, cadastrado no Descritores em Ciência da Saúde (DeCS). Foram encontrados um total de 1.580 artigos e selecionados 7 conforme critérios de inclusão: textos completos disponíveis, publicados na língua portuguesa e publicados nos últimos 5 anos.

3 DESENVOLVIMENTO

Icterícia neonatal

A icterícia aparece em cerca de 60% dos recém-nascidos (RN) a termos e 80% dos RN pré-termos (PT), na primeira semana de vida, é um dos sinais mais frequentes no período neonatal e apresenta-se como a coloração amarelada da pele, esclera e membranas mucosas, indicando a expressão clínica da hiperbilirrubinemia. (DEPARTAMENTO CIENTÍFICO DE NEONATOLOGIA, 2021).

A hiperbilirrubinemia não conjugada é definida como bilirrubina indireta (BI), na concentração igual ou superior a 2mg/dl, enquanto a hiperbilirrubinemia conjugada é considerada se a bilirrubina direta (BD), for superior a 1 mg/dl. Na prática, 98% dos RN apresentam níveis séricos de BI, acima de 1mg/dl, durante a primeira semana de vida, refletindo uma adaptação, considerada fisiológica, no período de transição fetal para a vida neonatal. Toda via, algumas vezes, decorre

de um processo patológico, podendo alcançar concentrações elevadas de bilirrubina e ser lesiva ao cérebro, instalando-se o quadro de encefalopatia bilirrubínica que, ao exame anatomopatológico, caracteriza-se por coloração amarelada dos gânglios da base, denominada Kernicterus, forma crônica da doença, com sequelas clínicas permanentes resultantes da toxicidade da bilirrubina (DEPARTAMENTO CIENTÍFICO DE NEONATOLOGIA, 2021).

Quanto maior o nível sérico de BI, maior a chance de desenvolver encefalopatia bilirrubínica aguda, que ocorre no RN de 35 semanas ou mais de idade gestacional (IG), inicialmente apresenta, hipotonia e sucção débil, progredindo em três a quatro dias para hipertonia, opistótono, hipertermia, convulsões e choro agudo. Nesse período, a maioria dos RN's, podem evoluir a óbito. Nos sobreviventes, há melhora aparente, até que, após uma variação de tempo, surgem sequelas neurológicas, paralisia cerebral espástica, movimentos atetoides, distúrbios de deglutição e fonação, deficiência auditiva grave e mental leve a moderada. Além desse quadro clássico, existe outra entidade denominada kernicterus sutil, que se apresenta com alterações leves do neurodesenvolvimento, cujo diagnóstico é retrospectivo, com história de hiperbilirrubinemia neonatal e avaliação clínica criteriosa com achados característicos na ressonância magnética, descartando-se outras possíveis etiologias (DEPARTAMENTO CIENTÍFICO DE NEONATOLOGIA, 2021).

A história materna, o exame físico e a evolução clínica, permitem detectar a presença de fatores clínico-epidemiológicos de risco, associados ao desenvolvimento de hiperbilirrubinemia indireta significativa na primeira semana de vida. São fatores de risco a serem avaliados nas primeiras 48 horas após o nascimento: Icterícia nas primeiras 24-36 horas após o nascimento; Incompatibilidade materno-fetal Rh (antígeno D), ABO ou antígenos irregulares; IG de 35, 36 e 37 semanas (independentemente do peso ao nascer); Clampeamento de cordão umbilical 60 segundos após o nascimento; Aleitamento materno com dificuldade ou perda de peso > 7% em relação ao peso de nascimento; Irmão com icterícia neonatal tratado com fototerapia; Presença de céfalo-hematoma ou equimoses; Descendência asiática; Mãe diabética; Sexo masculino; BT sérica ou transcutânea na zona de alto risco (> percentil 95) ou intermediária superior (percentis 75 a 95) antes da alta hospitalar (DEPARTAMENTO CIENTIFICO DE

NEONATOLOGIA, 2021).

Quando a evolução da hiperbilirrubinemia indireta neonatal difere da denominada hiperbilirrubinemia fisiológica, deve ser investigada e tratada de acordo com a idade gestacional. Também é necessário investigar a icterícia colestática, definida quando $BD > 1 \text{ mg/dL}$, de modo independente do nível de bilirrubina total. A icterícia presente por mais de 14 dias é um indicador de alerta para o diagnóstico da colestase.

Diagnostico

O diagnóstico diferencial das causas de BI compreende aquelas decorrentes da sobrecarga de bilirrubina ao hepatócito ou da conjugação hepática deficiente e na maioria das vezes, a investigação inclui exames realizados rotineiramente em bancos de sangue e laboratórios clínicos, como a Bilirrubina total e frações; Hemoglobina e hematócrito com morfologia de hemácias, reticulócitos e esferócitos; Tipo sanguíneo da mãe e recém-nascido para sistemas ABO e Rh (antígeno D); Coombs direto no sangue de cordão ou do recém-nascido; Pesquisa de anticorpos anti-D (Coombs indireto) se mãe Rh (D) negativo; Pesquisa de anticorpos anti-A ou anti-B, se mãe tipo O (teste do eluato); Pesquisa de anticorpos maternos para antígenos irregulares (anti-c, anti-e, anti-E, anti-Kell, outros) se mãe multigesta/transfusão sanguínea anterior e RN com Coombs direto positivo; Dosagem sanguínea quantitativa de glicose6-fosfato desidrogenase (G-6-PD); Dosagem sanguínea de hormônio tireoidiano e TSH (exame do pezinho); Ultrassonografia cerebral em recém-nascido pré-termo (DEPARTAMENTO CIENTIFICO DE NEONATOLOGIA, 2021).

Tratamento

O tratamento para a hiperbilirrubinemia indireta é a fototerapia, e em alguns outros casos pode haver a necessidade da exsanguineotransfusão e por vezes ao uso individualizado da imunoglobulina padrão endovenosa. Os profissionais de saúde, além de determinar o diagnóstico e acompanhar a evolução da hiperbilirrubinemia nos RN, devem otimizar o uso dos equipamentos de fototerapia por ser uma das intervenções mais utilizadas nas unidades neonatais. De acordo com as portarias

930/2012 e 2068/2016 do Ministério da Saúde, determina se que a instituição disponha de um aparelho de fototerapia para cada três leitos/fração, com reserva operacional de um para cada cinco leitos em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN); um aparelho para cada quatro leitos na Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Convencional e um aparelho para cada 10 leitos em Alojamento Conjunto (DEPARTAMENTO CIENTÍFICO DE NEONATOLOGIA, 2021).

O mecanismo de ação da fototerapia envolve a degradação da bilirrubina por meio da energia luminosa absorvida pela epiderme neonatal e tecido subcutâneo. Sob a ação da luz, a bilirrubina sofre uma reação fotoquímica para formar fotoisômeros configuracionais e estruturais, além de elementos foto-oxidativos, que são eliminados pela urina ou bile, sem alteração do metabolismo. Para um efeito terapêutico, a luz da fototerapia precisa ter o comprimento de onda certo para penetrar na pele, ser absorvida pela bilirrubina e produzir fotoderivados (JÚNIOR; VIEIRA; JÚNIOR, 2019). O pico de absorção de energia da bilirrubina aparece em luz azul com comprimento de onda na faixa de 460nm. Neste comprimento de onda, são formados principalmente isômeros configuracionais, que podem ser reversíveis. Quanto maior a superfície corpórea exposta à luz, mais rápida é a diminuição da BT. Assim, em RN que podem evoluir para hiperbilirrubinemia significativa, deve utilizar fototerapia dupla com emissão de irradiância na parte anterior e dorsal do RN para otimizar a eficácia e diminuir a necessidade de EST.

Além da escolha do equipamento de fototerapia, alguns cuidados são necessários para a eficácia do tratamento. Verificar o funcionamento das lâmpadas; Aferir a irradiância espectral no local de posicionamento do RN e calcular a média de 5 pontos; Prescrever a dose de irradiância adequada para o RN; Verificar a distância mínima entre a luz e o RN; Maximizar a área corpórea para fototerapia intensiva com equipamento superior e inferior (berço de acrílico); Manter limpas a superfície de acrílico da incubadora e a proteção do dispositivo da fototerapia; Manter temperatura ambiente adequada ao redor de 25°C para evitar hipotermia e/ou hipertermia e desconforto térmico para o recém-nascido e família. Nos cuidados ao RN: Proteger os olhos com cobertura radiopaca por meio de camadas de veludo negro ou papel carbono negro envolto em gaze; Verificar a temperatura corpórea a cada 3h para detecção de hipotermia ou hipertermia; Verificar o peso diariamente;

Posicionar o RN adequadamente para maximizar a exposição à luz; Usar fraldas cortadas adequadamente para cobertura da genitália; Cobrir a solução parenteral e o equipo com papel alumínio ou uso de extensores impermeáveis à luz; Descontinuar a fototerapia durante a amamentação, inclusive com retirada da cobertura dos olhos, desde que a bilirrubinemia não esteja próxima de valor de risco para neurotoxicidade; Estimular o contato da mãe-bebê para melhorar o vínculo afetivo na hora da amamentação; Evitar uso de cobertas, panos ao redor do bebê; Evitar luvas e meias; Evitar fraldas grandes ; Evitar retirar o bebê do equipamento, exceto para cuidados rápidos e amamentação; Evitar distância acima de 30 cm do equipamento em relação ao RN (DEPARTAMENTO CIENTIFICO DE NEONATOLOGIA, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A icterícia neonatal requer conhecimento amplo sobre seu metabolismo, fatores de risco, diferenciação que é apresentada nas primeiras horas e semanas de vida do recém-nascido e requer a rápida atuação terapêutica.

Conclui-se que medidas de educação continuada e a instituição de protocolos para o manejo da icterícia e o uso adequado da fototerapia nas unidades neonatais, com o devido acompanhamento, são estratégias que otimizam o tratamento e evitam os danos causados pela hiperbilirrubinemia em RN.

REFERÊNCIAS

Departamento Científico de Neonatologia. **Hiperbilirrubinemia indireta no período neonatal**. Nº 10. ed. [S. l.: s. n.], 29/09/2021.

Disponível em: <https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/hiperbilirrubinemia-indireta-no-periodo- neonatal/>. Acesso em: 23 set. 2022

GODOY, C. D. .; SILVA, M. M. de A. e .; SANTOS, T. C. dos .; SANTANA, C. J. .;

MIRANDA, L. L. . Icterícia neonatal: atuação do enfermeiro frente à identificação precoce e tratamento. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 15, p. e386101522765, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i15.22765. Disponível em:

<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/22765>. Acesso em: 23 set. 2022.

JÚNIOR, Geraldo de Sousa Nóbrega; VIEIRA, Willian Leite; JÚNIOR, José de Arimatea Alves Guedes. Icterícia: uma doença comum entre os recém-nascidos. **Brazilian Journal of Health Review**, Jornal, v. 2, n. 4, p. 2343-2350, 1 ago. 2019. Disponível em: <https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BJHR/article/view/1696>. Acesso em: 20 set. 2022

SILVA-JR, A.A.. SILVA, R.P.G.. NOGUEIRA, Edson Paulino. SILVA, VANESSA LINO DOS SANTOS. PREVALÊNCIA DA ICTERÍCIA NEONATAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA. Revista Científica Semana Acadêmica. Fortaleza, ano MMXVIII, Nº.000130, 24/08/2018. Disponível em: <https://semanaacademica.org.br/artigo/prevalencia-da-ictericia-neonatal-uma-revisao-de-literatura> Acessado em: 19/09/2022