

PREVENÇÃO DA ENCEFALOPATIA BILIRRUBÍNICA AGUDA E DO KERNICTERUS: DESAFIOS NA PADRONIZAÇÃO DA FOTOTERAPIA NEONATAL

Guilherme David Silva, Júlia Balla Nunes Carvalho, Alice Machado Mendonça, Daniella de Carvalho Portal

DOI: 10.47094/XCESMED.2026/53

INTRODUÇÃO: A icterícia, promovida pelo aumento da bilirrubina, manifesta-se por pele e mucosas amareladas em neonatos. Se não tratada adequadamente, a hiperbilirrubinemia rompe a barreira hematoencefálica e evolui para a encefalopatia bilirrubínica aguda. Isso pode originar o Kernicterus, caracterizado por paralisia cerebral, hipoacusia sensorineural, distúrbios do olhar e displasia dentária. **OBJETIVOS:** Analisar a importância da intervenção terapêutica precoce na prevenção da encefalopatia bilirrubínica aguda e do Kernicterus, evidenciando os impactos e os desafios da despadronização da fototerapia na prática clínica. **METODOLOGIA:** Revisão sistemática conduzida conforme diretrizes PRISMA. A busca nas bases PubMed e SciELO utilizou descritores DeCS/MeSH e operadores booleanos: (“Icterícia Neonatal” OR “Hiperbilirrubinemia Neonatal”) AND (“Prevenção” OR “Fototerapia”) e seus equivalentes em inglês, abrangendo o período de 2004 a 2024. Foram identificados 72 registros e, após remoção de duplicatas e aplicação dos critérios de elegibilidade (população neonatal e correlação com desfechos neurológicos), 5 estudos foram incluídos na síntese qualitativa. A baixa inclusão reflete a escassez de evidências científicas diretamente voltadas à padronização técnica e operacional da fototerapia neonatal na prática clínica. **RESULTADOS:** O diagnóstico precoce e a fototerapia tempestiva são essenciais para prevenir o Kernicterus. O prognóstico depende do manejo técnico rigoroso: irradiância adequada e máxima superfície corporal exposta determinam a rápida redução da bilirrubina. Intervenções com LED e anteparos refletores garantem resposta superior. No entanto, a prevenção falha devido à frequente despadronização nas maternidades. Constata-se ausência de consenso clínico: 39% dos profissionais indicam uso rotineiro de fraldas e há divergências na distância da luz, variando de 20 a 70 cm. A despadronização agrava-se na manutenção: 37% afirmam que as lâmpadas nunca são trocadas e metade omite a aferição da irradiância via radiômetro. Essa ineficiência técnica resulta em irradiâncias subterapêuticas, elevando as taxas de rebote da bilirrubina e prolongando a internação, o que fragiliza o vínculo materno-infantil. O desfecho crítico desse cenário é a necessidade de exsanguinotransfusão, intervenção de alto risco associada a distúrbios eletrolíticos, sepse e morbimortalidade significativa, que poderiam ser evitados com o rigor operacional da fototerapia. **CONCLUSÃO:** A prevenção definitiva da encefalopatia bilirrubínica aguda e do Kernicterus esbarra em falhas assistenciais. Conclui-se que a redução de danos neurológicos requer a implementação de protocolos unificados, auditoria periódica dos equipamentos e educação continuada da equipe. A adoção sistemática de nomogramas de risco (Curva de Bhutani) para guiar o tratamento e a alta segura é fundamental para garantir que a eficácia da luz se converta em segurança clínica real para o recém-nascido.

PALAVRAS-CHAVE: Encefalopatia Bilirrubínica, Fototerapia, Hiperbilirrubinemia Neonatal, Icterícia Neonatal, Kernicterus.