



Trabalhos Científicos

Título: Fototerapia Reversa Com Diodos Emissores De Luz (led) Em Recém-nascidos Pré-termo Tardio E De Termo: Ensaio Clínico Randomizado E Controlado

Autores: DANIELLE CINTRA BEZERRA BRANDÃO (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO E INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROFESSOR FERNANDO FIGUEIRA); CECILIA MARIA DRAQUE (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO, UNIFESP, SÃO PAULO, SP); ADRIANA SAÑUDO (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO, UNIFESP, SÃO PAULO,SP); FERNANDO ANTONIO RIBEIRO DE GUSMÃO FILHO (INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROFESSOR FERNANDO FIGUEIRA, IMIP, RECIFE, PE); MARIA FERNANDA BRANCO DE ALMEIDA (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO, UNIFESP, SÃO PAULO, SP)

Resumo: INTRODUÇÃO: SuperLED azul é uma pequena fonte de luz de alta intensidade com grande durabilidade e baixo consumo de energia. OBJETIVO: Comparar a eficácia da fototerapia LED em relação às lâmpadas fluorescentes em recém-nascidos (RN) > 35 semanas de idade gestacional (IG) sobre o decréscimo da bilirrubinemia total (BT). MÉTODO: Ensaio clínico randomizado e controlado realizado com 150 RN em aleitamento materno no alojamento conjunto. O tratamento foi indicado se, após 48h de vida, a BT era 12-14 mg/dL em 74 RN de 35-37 semanas e BT entre 13-16 mg/dL em 76 RN de 38-41 semanas. A fototerapia reversa com 17 superLED azuis foi comparada à fototerapia reversa com 7 fluorescentes brancas mantendo-se a irradiância padrão em 5 pontos (2 superiores, 2 inferiores e ao centro da área 30 x 60 cm) entre 8-12 μ watts/cm²/nm. O desfecho primário compreendeu o declínio da BT após 24h de terapia e os desfechos secundários incluíram tempo de tratamento, re-introdução da fototerapia após suspensão, troca de lâmpadas e eventos adversos. Aplicou-se teste t, qui-quadrado e curva de sobrevida de Kaplan-Meier para comparar os grupos. RESULTADOS: As características maternas e neonatais foram semelhantes nos 2 grupos. A comparação entre superLED e fluorescente evidenciou: BT inicial de 14 mg/dL e declínio de BT em 24h de $0,16 \pm 0,09$ mg/dL/hora nos 2 grupos ($p=0,81$); decréscimo da BT de 27% em 24h. e permanência em terapia de 24h. (interquartil 24-47) nos dois grupos, com irradiância média (μ watts/cm²/nm) de $10,5 \pm 0,9$ (32,5 ponto central; 5,9 superiores e 3,9 inferiores) vs $8,7 \pm 0,6$ (8,3 a 9,8 em cinco pontos) ($p<0,001$). Foram substituídas 70 lâmpadas brancas para manter a irradiância padrão. Hipotermia (35,0-35,9 °C) foi mais frequente na superLED (23%) do que na fluorescente (9%) ($p=0,02$). CONCLUSÃO: Fototerapia reversa com superLED e irradiância heterogênea é tão eficaz quanto fototerapia reversa fluorescente e irradiância uniforme no decréscimo da BT em neonatos > 35 semanas de IG. (NCT 01340339)