

Trabalhos Científicos

Título: Laserterapia De Baixa Intensidade Na Cicatrização De Feridas Operatórias De Recém-Nascidos Submetidos A Correção Cirúrgica De Anomalias Congênitas

Autores: LUCAS TOMAZ BENIGNO LIMA (UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA), LAIANE MEDEIROS RIBEIRO (UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA), LUDMYLLA DE OLIVEIRA BELEZA (SECRETARIA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL), KANANDA KANANDA KARLA ANDRADE FREITAS (UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA), CASANDRA GENOVEVA ROSALES MARTINS PONCE DE LEON (UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA), GUILHERME DA COSTA BRASIL (CENTRO UNIVERSITÁRIO DO DISTRITO FEDERAL - UDF), MARIA EDUARDA SOUZA CRUZ (UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA), ISRAEL VIEIRA DA SILVA (UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA)

Resumo: Introdução: A laserterapia de baixa intensidade (LBI) é uma terapia não invasiva que promove a cicatrização por fotobiomodulação, com efeitos anti-inflamatórios e regenerativos. Embora bem estabelecida em adultos, sua aplicação em recém-nascidos (RNs) é pouco explorada, justificando a investigação de sua efetividade e segurança nessa população.
Objetivos: Avaliar a efetividade da LBI na cicatrização de feridas operatórias de RNs com anomalias congênitas, mensurando a dose total, o tempo de tratamento e a dosimetria diária por grupo cirúrgico, e analisar possíveis alterações nos sinais vitais.
Metodologia: Estudo quase-experimental prospectivo realizado em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) de um hospital público do Distrito Federal, Brasil. Amostra de 35 RNs, totalizando 43 feridas operatórias. A LBI foi aplicada exclusivamente com laser vermelho (660 nm) e dosimetria de 0,2 joules por cm², iniciando a aplicação nas primeiras 24 horas pós-operatórias e a cada 48 horas. Foram coletados dados neonatais, cirúrgicos e das feridas. A análise estatística incluiu testes de Shapiro-Wilk, Kruskal-Wallis ($p < 0,001$) e Wilcoxon utilizando o software IBM SPSS.
Resultados: A análise estatística (Kruskal-Wallis, $p < 0,001$) confirmou variação significativa na dosimetria total entre os grupos cirúrgicos: teratoma (31 J), anomalia anorretal (12,80 J \pm 4,88), deiscências (11,45 J \pm 8,00), onfalocele (7,40 J \pm 0,85), atresia de esôfago (6,20 J \pm 0,28), problemas abdominais (5,56 J \pm 2,05), eventração diafragmática (4,80 J), gastrosquise (3,68 J \pm 1,36), atresias intestinais (3,52 J \pm 1,18) e hérnia inguinal (1,60 J \pm 0,00). O tempo médio de tratamento variou significativamente ($p < 0,001$): anomalia anorretal (9 dias), teratoma (10 dias), deiscências (7 dias), problemas abdominais (5 dias), gastrosquise (4,5 dias), atresia de esôfago (4 dias), atresias intestinais (4 dias), eventração (4 dias) e hérnia inguinal (2 dias). A dosimetria diária média apresentou maior valor de 3,10 J (teratoma) e menor de 0,80 J (hérnia inguinal). O teste de Wilcoxon revelou alterações significativas ($p < 0,05$) nos sinais vitais apenas nos grupos deiscências (frequência cardíaca $p = 0,01$, respiratória $p = 0,01$) e gastrosquise (frequência cardíaca $p = 0,00$, saturação de oxigênio $p = 0,01$), todas dentro dos parâmetros fisiológicos. As deiscências associaram-se a fatores externos (contaminação por dejeções), sem relação causal com a LBI.
Conclusão: A LBI mostrou-se segura e efetiva para a cicatrização de feridas operatórias em RNs, acelerando a regeneração tecidual sem riscos hemodinâmicos. A dosimetria e o tempo de tratamento variaram conforme o tipo e extensão da lesão. Recomenda-se sua adoção como terapia adjuvante para neonatos.