



Trabalhos Científicos

Título: Interferência Gerada Por Aparelhos De Monitorização Nos Valores Da Resistência E Reatância Em Prematuros: Comparação Dos Resultados Obtidos Em Técnicas Diferentes De Bioimpedância Elétrica.

Autores: HERMINIA FERNANDEZ (UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE); ALAN VIEIRA (UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE); ARNALDO BUENO (UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE); YURI MACEDO (UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE); EDUARDO PRAXEDES (UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE); VIVIANE CARIUS (UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE); EVELLYN FERREIRA (UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE); ANA CLÁUDIA CASTRO (UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE); VIRGÍNIA DA ROSA (UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE)

Resumo: Introdução: Diversas variáveis afetam os valores da bioimpedância elétrica (BIA). Alguns destes fatores, como é o caso da interferência elétrica por aparelhos de monitorização, carecem de comprovações científicas sobre a sua real interferência. Objetivo: Analisar se a presença ou a ausência de eletrodos e fios de monitorização e saturímetros interferem nos valores da resistência e da reatância na bioimpedância elétrica. Métodos: Estudo prospectivo, caso controle, numa UTI neonatal, de comparação de medidas pareadas, de resistência e reatância por BIA, obtidas com e sem a retirada dos fios de monitorização em cada RN, de forma aleatória (as medidas foram realizadas de acordo com sorteio prévio, com fio e sem fio, uma seguida da outra). O tamanho amostral, calculado para diferença entre médias de 0,1, com erro alfa 10% e erro beta 20%, foi 45 RN para cada técnica. Resultados: Realizadas 114 medidas com recém nascido acoplado aos fios e 114 medidas sem estar acoplado, destas, não se observou diferença entre valores de resistência e reatância obtidos (resistência p0,952, reatância p0,532), com boa correlação entre ambos (resistência 0,997, reatância 0,968). Conclusão: A realização da BIA com a presença de fios de monitorização ou saturação percutânea de oxigênio não interfere nos valores da reatância ou da resistência. A definição de um padrão único para a técnica e o posicionamento dos eletrodos na realização da bioimpedância elétrica em crianças pequenas é importante para permitir validade, comparação e interpretação dos resultados obtidos, além de permitir maior segurança ao RN, já que o mesmo não necessitará ficar sem monitorização durante a realização do exame. Portanto, concluímos que não se faz necessário desacoplar o paciente da monitorização para realizar a bioimpedância elétrica.