



Desfibrilação Bifásica Retilínea de Pacientes com Peso Maior que 100 Kg.

M Niebauer, PhD, MD e J Brewer, MS - Seção de Cardiologia, Centro da Universidade Médica de Nebraska, Omaha, NE

HISTÓRICO

Um estudo retrospectivo que comparou os resultados da forma de onda bifásica retilínea (BR) à forma de onda monofásica senoidal amortecida para cardioversão da fibrilação atrial (FA) foi registrada anteriormente pelos investigadores. Nesse estudo, houve 1877 procedimentos de cardioversão externa em 1361 pacientes. Uma análise de subgrupo foi realizada para examinar a eficácia do choque nas formas de ondas BR com respeito ao peso do paciente.

MÉTODOS E RESULTADOS

A análise foi realizada usando os pacientes com FA que foram cardiovertidos usando a forma de onda BR e que possuíam um peso registrado. Houve 140 pacientes de FA que reuniram esse critério, com um peso médio de $89,5 \pm 24,1$ Kg (faixa : 45 a 194Kg). O grupo de pacientes FA foi 78% de homens, 63 ± 13 anos e tinham uma fração média de ejeção (ME) de $0,48 \pm 0,14$. Esses pacientes foram convertidos com a forma de onda BR usando uma média de energia de 73 joules. Nesse subgrupo de pacientes pesando mais de 135 Kg (300 libras), o peso médio desses pacientes obesos foi 155 Kg, com o paciente mais obeso pesando 194 Kg; a impedância transtorácica desse subgrupo foi de 105 ± 17 ohms. A forma de onda BR alcançou 100% de taxa de sucesso para a cardioversão nos pacientes que pesavam acima de 135 Kg com uma energia média de 163 joules (de uma energia de saída máxima de 200Joules), e uma corrente entregue de 16 ± 3 ampères.

CONCLUSÕES

A forma de onda BR se mostrou bem sucedida na cardioversão de pacientes pesando acima de 135 Kg (300 libras) com uma energia média de reserva de 37 joules. Em um desfibrilador que empregou o método de compensação de impedância para aumentar a eficácia com os pacientes obesos, os fatores predominantes para o sucesso foram o aumento de tensão de desfibrilação e uma maximização concomitante de corrente de desfibrilação.

RESSUSCITATION 2004; Seventh Congress of the European Resuscitation Council, ERC Budapest, Hungary June 2004