

## **ANÁLISE DE PARÂMETROS RELACIONADOS COM ESTRESSE OXIDATIVO E DISFUNÇÃO CEREBRAL EM INDIVÍDUOS PÓS-PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA**

A Síndrome Pós-parada Cardiorrespiratória (SPCR) surge após processo de isquemia-reperusão gerado pela Parada Cardiorrespiratória (PCR), caracterizando-se por processo fisiopatológico que envolve múltiplos órgãos, destacando-se lesão cerebral, disfunção do miocárdio e resposta sistêmica à isquemia, possuindo importante causa de morbidade e mortalidade. A isquemia causa dano tecidual pela privação de oxigênio (O<sub>2</sub>), nutrientes e remoção de metabólitos, sendo acompanhada também pela alteração de rotas metabólicas como o aumento dos níveis de glicose e lactato. A reperusão após um longo período de isquemia pode acarretar dano adicional ao tecido, em parte, como resultado da geração de espécies reativas durante a reintrodução do O<sub>2</sub> no tecido. A formação em excesso de espécies reativas pode tanto gerar dano direto em lipídeos, DNA e proteínas como alterar a composição celular de antioxidantes enzimáticos e não enzimáticos. Este estudo (observacional, coorte prospectivo) pretende analisar parâmetros relacionados com estresse oxidativo em pacientes que sofreram PCR. As amostras foram coletadas na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do Hospital Nossa Senhora da Conceição – Grupo Hospitalar Conceição (HNSC-GHC) em Porto Alegre. Incluiu-se todos os pacientes internados na UTI e emergência, vítimas de PCR extra-hospitalar ou intra-hospitalar, independentemente do ritmo cardíaco durante o colapso, com ressuscitação bem sucedida definida por um tempo de circulação espontânea maior que 20 minutos. Excluiu-se pacientes menores de 18 anos, vítimas de trauma, pós-operatório imediato (<7 dias), gestantes e pacientes terminais. Desde maio de 2011 foram coletados 19 pacientes, sendo as coletas realizadas em 4 momentos, 6, 12, 36 e 72 horas pós-PCR. Foram medidos parâmetros de estresse oxidativo como dano em proteína em plasma (carbonilação) e nitrito e nitrato em eritrócitos (reagente de Greiss). A proteína S100B, em soro, foi medida como marcador de dano no sistema nervoso central (ELISA). Para a análise estatística foi utilizado teste não-paramétrico *Generalized Linear Models*, por SPSS. Dos 19 pacientes analisados, 17 (89,5%) sobreviveram até as 12h, 14 (73,7%) até as 36h e 11 (57,9%) até as 72h. Não foi encontrada diferença significativa entre os momentos de coleta e os dados analisados, embora exista na literatura dados relacionando que eventos de isquemia e reperusão aumentem o dano oxidativo e a disfunção de órgãos vitais acarretando em um mal prognóstico.