

Pacientes críticos em UTI possuem um quadro clínico com altas taxas de infecções e de mortalidade. O desfecho de quadros patológicos como o de sepse ocorre por influência de fatores ambientais e genéticos e existem genes variantes cuja expressão favorece ou não seu desfecho. O estresse oxidativo tem relação com a sepse e ocorre quando há superprodução de espécies reativas de oxigênio associado à inflamação, levando ao desequilíbrio entre oxidantes e antioxidantes. A Glutathione Peroxidase é uma enzima que atua na prevenção ao dano oxidativo, e o gene Glutathione Peroxidase 1 possui um polimorfismo (SNP GPx1 593C>T; Pro198Leu; RS1050450), tendo efeito relatado que o alelo 198Leu diminui a atividade da enzima. O objetivo do estudo é verificar se há associação entre o polimorfismo Pro198Leu, éxon 2 do gene que codifica a enzima Glutathione Peroxidase, com o desfecho de pacientes críticos da UTI. O estudo foi realizado com pacientes da UTI do Hospital São Lucas – PUCRS. Foram analisadas as variáveis SOFA, Apache II, idade, sexo, tempo de UTI e de hospitalização, sobrevivência na UTI e no hospital, sepse e choque séptico. Foram analisados: o perfil genético, por amplificação por PCR e a genotipagem por RFLP, utilizando a enzima de restrição ApaI. Para análise estatística foi utilizado o SPSS 17.0 para Windows® com o nível de significância de  $p < 0,05$ . Foram genotipados 300 de um total de 631 amostras. Os resultados (considerando LL-homozigotos para Leucina; LP-heterozigotos; PP-homozigotos para Prolina) mostraram as seguintes frequências: grupo total de pacientes críticos: LL=0,14; LP=0,48; PP=0,37 em equilíbrio de Hardy-Weinberg (Chi Square Test;  $p=0,978$ ); entre pacientes críticos sépticos: LL=0,14; LP=0,47; PP=0,37, em equilíbrio de Hardy-Weinberg (Chi Square Test;  $p=0,995$ ). Não foi encontrada diferença significativa entre os subgrupos de pacientes sépticos e não sépticos (Chi Square Test;  $p=0,941$ ), e com ou sem choque séptico (Chi Square Test;  $p=0,963$ ). São resultados prévios, porém já mostram a tendência de que este polimorfismo, apesar de influenciar a atividade da enzima, não altera o desfecho do paciente no quadro clínico.