

## XIV Salão Iniciação Científica da PUCRS

### Efeitos Imediatos da Fisioterapia Respiratória Sobre os Parâmetros Hemodinâmicos, Metabólicos, Inflamatórios e de Estresse Oxidativo em Pacientes com Choque Séptico

Bolsista: Eamim Daidrê Squizani

Orientador: Denizar Alberto de Mello

#### Resumo

A sepse representa uma sequência de eventos infecciosos e imunológicos com consequências hemodinâmicas. Os estágios primários da sepse podem ser acompanhados de uma insuficiência circulatória causando uma hipóxia tecidual global. Este estudo caracteriza-se por ser *quasi-experimental*, do tipo antes e depois, onde foram incluídos 30 pacientes ( $61,77 \pm 15,91$  anos) que encontravam-se em quadro de choque séptico. Os pacientes foram tratados com fisioterapia respiratória, e avaliados antes da sessão de fisioterapia (medida de controle) e 15 minutos após o término da intervenção. Os parâmetros hemodinâmicos, metabólicos, inflamatórios e de estresse oxidativo foram avaliados. A fisioterapia baseava-se em manobras torácicas manuais, vibrações e hiperinsuflação manual associada à aspiração traqueal. As análises clínicas e hemodinâmicas foram avaliadas, através de um monitor cardíaco, que fornece os dados de frequência cardíaca (FC), saturação periférica de oxigênio ( $SpO_2$ ), pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD) e pressão arterial média (PAM) frequência respiratória (FR). Também foram avaliados os parâmetros das gasometrias arterial e venosa. O plasma foi separado para análise de lactato, substâncias reagentes com ácido tiobarbitúrico (TBARS), óxido nítrico (NO) e *transforming growth factor* ( $TGF-\beta$ ). Como resultado deste estudo, observamos um aumento significativo no pH arterial, na pressão arterial parcial de  $O_2$  ( $PaO_2$ ) e saturação arterial da hemoglobina ( $SaO_2$ ). Houve também uma redução significativa na pressão parcial arterial de  $CO_2$  ( $PaCO_2$ ), e aumento expressivo da relação  $PaO_2/FiO_2$  (pressão arterial de oxigênio/fração inspirada de oxigênio). Observou-se, também, um aumento significativo do pH venoso e  $SpO_2$ , porém não houve alterações significativas na FC, FR e nos valores de pressão arterial. Com relação à parâmetros metabólicos e de estresse oxidativo, a fisioterapia provocou uma diminuição significativa nas concentrações plasmáticas de lactato e TBARS, entretanto, não obtivemos uma mudança significativa nas concentrações de NO e  $TGF-\beta$ . Concluímos que a fisioterapia respiratória provoca efeitos benéficos imediatos, melhorando a  $PO_2$ , diminuindo o lactato plasmático e o dano oxidativo nos pacientes, porém sem provocar alterações nos parâmetros inflamatórios e hemodinâmicos. Também não alterou a mortalidade dos pacientes, já que 16 foram a óbito (53%), que é média constatada na literatura.

**Palavras-chave :** Choque séptico; terapias respiratórias; estresse oxidativo; ácido lático.