

Investigação da repercussão vascular imposta pela combinação da mobilização passiva com a estratégia inovadora da restrição do fluxo sanguíneo em pacientes críticos: Ensaio clínico controlado cruzado.

Pierra Barusco Baptista<sup>1</sup>, Thaís Marina Pires de Campos Biazon<sup>1</sup>, Giovani Bagliotti Santos<sup>1</sup>, Naiara Molina Garcia<sup>1</sup>, Tamara Rodrigues da Silva Destro<sup>1</sup>, Audrey Borghi-Silva<sup>1</sup>, Renata Gonçalves Mendes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Fisioterapia Cardiopulmonar, Universidade Federal de São Carlos – UFSCar – São Paulo (SP), Brasil.

**Objetivos:** Analisar a repercussão de uma sessão de mobilização passiva (MP) associada à restrição do fluxo sanguíneo (RFS) na complacência arterial de pacientes críticos.

**Métodos:** Ensaio clínico controlado cruzado. Oito pacientes críticos em até 18 horas de coma foram incluídos e aleatorizados para MP + RFS ou MP. A MP foi aplicada em 5 séries de 5 minutos de mobilização de membros inferiores para ambos os grupos. A RFS foi aplicada durante os mesmos momentos de MP e consistiu de uma compressão de 85% da pressão de oclusão vascular total obtida por meio de um manguito colocado na região da prega inguinal. A complacência arterial foi avaliada pela análise da velocidade de onda de pulso (VOP), tempo de trânsito de pulso (TTP), pressão de aumento (PA) e índice de amplificação ajustado à frequência cardíaca de 75 bpm (IAx75) por meio da tonometria de aplanção transcutânea antes (T0), imediatamente após (T1) e 6 horas após a sessão de intervenção (T2).

**Resultados:** Imediatamente após MP+RFS (T0 para T1), todas as variáveis de complacência arterial demonstraram aumento significativo com posterior redução (T1 para T2) e retorno para os valores basais conforme valores a seguir: VOP: T0:  $10,5 \pm 3,2$ ; T1:  $14,0 \pm 2,3$ ; T2:  $10,6 \pm 12,6$  m/s, TTP: T0:  $44,0 \pm 9,5$ ; T1:  $47,3 \pm 10,0$ ; T2:  $44,3 \pm 10,4$  ms, PA: T0:  $25,1 \pm 6,5$ ; T1:  $29,0 \pm 5,3$ ; T2:  $25,9 \pm 6,0$  mmHg, IAx75: T0:  $40,4 \pm 3,7$ ; T1:  $42,6 \pm 3,2$ ; T2:  $40,6 \pm 3,2$  %. Não foram identificadas diferenças significativas para a MP realizada de maneira isolada.

**Conclusão:** A MP associada à RFS promoveu diminuição da complacência arterial imediatamente após o treino em pacientes críticos com retorno aos valores basais 6 horas após a intervenção. Estudos futuros deverão investigar efeitos a longo prazo desta nova modalidade de mobilização precoce.

Apoio financeiro: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP),  
processo número: 2020/06004-1, bolsa de iniciação científica.