

**Resumo Número: 18161**

## **Avaliação da saturação de oxigênio do tendão calcâneo em pacientes com rotura tendínea**

Márcio de Faria Freitas<sup>1</sup>, Mauro César Matos e Dinato<sup>1</sup>, Miguel Viana Pereira Filho<sup>1</sup>, Tatiana Ferreira dos Santos<sup>1</sup>, Raul Dias dos Santos Filho<sup>2</sup>, Antônio Eduardo Zerati<sup>2</sup>

1. Instituto Vita, São Paulo, SP, Brasil.

2. Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

### **RESUMO**

**Introdução:** as análises histopatológicas dos tendões rompidos evidenciam a presença de degeneração tecidual relacionada à hipóxia. É possível que fatores intrínsecos que provoquem hipóxia tecidual, especialmente durante exercício físico, estejam relacionados às roturas do tendão calcâneo. Sendo assim, o objetivo do presente trabalho foi comparar a oximetria de pacientes que já romperam o tendão calcâneo com um grupo controle, em situações de repouso, após exercício e após a isquemia muscular.

**Métodos:** trata-se de um estudo observacional transversal comparativo em centro único com aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa. O estudo consistiu em avaliar as medidas de saturação de oxigênio do tendão calcâneo de dois grupos: pacientes com antecedente de rotura total de tendão calcâneo (R: n=12) e indivíduos controles sem histórico de rompimento de tendão (C: n=11). A medida da saturação de oxigênio foi obtida através da espectrometria infravermelha com o aparelho *Near-infrared Spectroscopy* (NIRS, PortaMon, Artinis Medical Systems). As coletas de dados foram obtidas após pelo menos dez minutos de repouso na posição supina nos momentos: repouso, após contrações controladas do tríceps sural, e após cinco minutos de isquemia da perna. O sensor da NIRS foi posicionado no tendão calcâneo contralateral, no caso do grupo R, ou em um membro aleatorizado, no caso do grupo C. A normalidade dos dados foi confirmada por Shapiro Wilk e os grupos foram comparados pelo teste t para amostras independentes, tendo como significância  $P < 0.05$ .

**Resultados:** o grupo R mostrou níveis de oximetria semelhantes aos do grupo C em repouso (R:  $72 \pm 9\%$  vs. C:  $74 \pm 6\%$ ,  $P = 0.598$ ); após o exercício (R:  $74 \pm 5\%$  vs. C:  $77 \pm 4\%$ ,  $P = 0.199$ ), e; após cinco minutos de isquemia (R:  $79 \pm 3\%$  vs. C:  $80 \pm 5\%$ ,  $P = 0.856$ ).

**Conclusão:** não foi possível identificar diferenças na saturação de oxigênio no tendão calcâneo de indivíduos com antecedente de rotura e indivíduos controle.

**Palavras-chave:** Tendão calcâneo; Oximetria; Hipóxia.

