



**Universidade:
presente!**

UFRGS
PROPEAQ

XXXI SIC

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

Salão UFRGS 2019
CONHECIMENTO FORMACÃO INOVAÇÃO

Evento	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Avaliação do Twitch Test em extensores de joelho de pacientes críticos após alta da unidade de terapia intensiva (UTI)
Autor	ELISA CORRÊA MARSON
Orientador	ALEXANDRE SIMÕES DIAS

Avaliação do *Twitch Test* em extensores de joelho de pacientes críticos após alta da unidade de terapia intensiva (UTI)

Aluna: Elisa Corrêa Marson¹

Orientador: Alexandre Simões Dias¹

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Introdução: A unidade de terapia intensiva (UTI) é um ambiente onde o paciente crítico necessita de ventilação mecânica invasiva (VMI) e permanece imobilizado por longos períodos, afetando a musculara esquelética mesmo no período pós-alta da unidade. O *twitch test* pode ser uma alternativa na avaliação da musculatura, pois utiliza uma corrente elétrica que é entregue em pulsos e gera contrações musculares involuntárias. **Objetivo:** Verificar a aplicabilidade do *twitch test* para avaliar a musculatura extensora de joelho em pacientes críticos após alta da UTI e comparar com indivíduos saudáveis (CAEE nº77987317.1.0000.5327). **Métodos:** 22 pacientes (14♂ e 8♀; idade: 62±10,93 anos) e 12 indivíduos saudáveis (5♂ e 7♀; idade: 24,5±3,8). Os testes foram aplicados na unidade de internação após a alta da UTI. Os participantes realizaram três contrações voluntárias máximas isométricas (CVMI) dos extensores de joelho, em decúbito dorsal sobre uma maca (joelho 90° e quadril 60° de flexão). Foi utilizado um sistema de dinamometria instrumentado com uma célula de carga fixada ao tornozelo e conectada a um sistema de aquisição de dados (*Miotool, Miotec, Brasil*). Foi utilizado o maior valor de força das três repetições. O *Twitch test* (Frequência=1 Hz e duração de pulso=1ms) foi aplicado utilizando eletrodos de silicone (13 cm x 5 cm) posicionados proximalmente sobre o ponto motor do músculo quadríceps femoral e em sua extremidade distal. A média obtida da força produzida por três contrações foi calculada para determinar o desempenho no teste. Adicionalmente, foi avaliada a força de preensão palmar (FPP), escala de força da *Medical Research Council* (MRC) e a Escala Funcional de Perme no momento da alta da UTI. Para a análise estatística os dados foram apresentados através de média e desvio padrão, o teste t para comparação entre grupos e teste de correlação de Pearson foi utilizado ($p \leq 0,05$). **Resultados:** O tempo médio de internação na UTI para os pacientes foi de 8±22,31 dias, a mediana do tempo de VM foi de 120hs (24; 204), e o tempo médio de sedação foi de 48±290,15 h. O desempenho funcional obtido através da escala de Perme no momento da alta foi de 16,68±6,62. A média de CVMI foi de 14,28±6,7KgF para os pacientes e 75,58±25,45KgF para os indivíduos saudáveis ($p=0,001$). A média do *Twitch test* foi de 3,28±2,09KgF nos pacientes e 16,91±5,17KgF nos indivíduos saudáveis ($p=0,001$). Não houve diferença na porcentagem de força produzida pelo *Twitch test* (%) em relação a CVM, quando comparamos os pacientes (21,85±14,54%) com os indivíduos saudáveis (22,6±3,86%), ($p=0,857$). Houve uma correlação muito forte entre a força evocada pelo *Twitch test* e a CVMI ($r=0,947$; $p=0,0001$). **Conclusão:** O *Twitch test* pode ser utilizado para avaliar a força dos extensores de joelho na pós alta da UTI.

Palavras-chave: Unidades de terapia intensiva; força muscular; estimulação elétrica.