

P 1985**Efeitos da estimulação elétrica neuromuscular sobre o metaborreflexo de indivíduos saudáveis: ensaio clínico randomizado**

Paula Marmitt Zambeli; Aline Chagastelles Pinto de Macedo; Beatriz D'Algod Shaan; Andressa Silveira de Oliveira Schein; Vinicius Marques Alves - HCPA

Introdução: A ativação do metaborreflexo redireciona o fluxo sanguíneo aos locais que mais necessitam de irrigação durante o exercício físico intenso. A estimulação elétrica neuromuscular (EENM) é um recurso fisioterapêutico utilizado para aumento da força e resistência muscular. Entretanto, não se sabe os efeitos da sua aplicação sobre o metaborreflexo. **Objetivo:** Avaliar o comportamento do metaborreflexo durante uma sessão de EENM de membros superiores em indivíduos saudáveis. **Métodos:** Os indivíduos foram randomizados para os protocolos de EENM com oclusão pós-exercício (PECO+) e EENM controle sem isquemia (PECO-). O desfecho primário foi à variação da pressão arterial média (PAM) e os secundários foram a frequência cardíaca (FC), a variação do fluxo sanguíneo no antebraço (FSA) e a resistência vascular do antebraço (RVA). As variáveis hemodinâmicas foram avaliadas a cada minuto por aparelho oscilométrico e o FSA e RVA por pletismografia de oclusão venosa. Os parâmetros usados na EENM foram: largura de pulso de 0,5 ms e frequência de 20 Hz nos músculos flexores do punho com sobrecarga de 1Kg na porção distal do membro e intensidade ajustada individualmente. **Resultados:** Incluídos 20 indivíduos (13 mulheres) saudáveis, idade $47,7 \pm 9,4$ anos, maioria classificados como suficientemente ativos. A PAM manteve-se elevada no protocolo PECO+ em relação ao protocolo PECO- durante todos os momentos da ativação seletiva do metaborreflexo. A FC teve comportamento semelhante em ambos os protocolos, exceto no primeiro minuto da oclusão, apresentando-se menor no protocolo PECO+ comparado ao PECO- ($64,9 \pm 1,8$ vs. $68,0 \pm 2,2$ bpm; $p=0,019$). O FSA durante o momento da oclusão apresentou-se reduzido nos dois primeiros minutos e elevou-se no minuto final da oclusão ($4,2 \pm 0,3$ vs. $3,7 \pm 0,3$ ml.100ml⁻¹.min⁻¹; $p=0,01$). A RVA apresentou elevação no primeiro ($31,7 \pm 2,1$ vs. $33,7 \pm 3,1$ unidades; $p=0,01$) e segundo ($33,7 \pm 2,4$ vs. $27,6 \pm 1,7$; $p=0,009$) minutos da PECO+ comparado ao PECO- e tendência de redução no minuto final. **Conclusão:** Podemos concluir que houve ativação do metaborreflexo induzida pela EENM. Entretanto, as alterações observadas no FSA e na RVA sugerem que no último minuto da ativação seletiva do metaborreflexo o mecanismo utilizado para manter a resposta pressórica não foi necessariamente a vasoconstrição. **Apoio:** FIPE (HCPA), CNPq, UFRGS. **Unitermos:** Pressão arterial; Terapia por estimulação elétrica; Resistência vascular