

Abstrakt

Název práce: Stimulace zón používaných při reflexní lokomoci pomocí proudu TENS

Autor: Markéta Vodňanská

Cíl práce: Cílem práce bylo zjistit, zda při Vojtově reflexní lokomoci typu reflexního plazení dojde při stimulaci spoušťových zón pomocí transkutánní elektrické neurostimulace k aktivaci příslušného lokomočního vzoru jako je tomu při manuální stimulaci spoušťových zón reflexního plazení.

Metoda: Podstatou této studie je stimulace spoušťových zón používaných při reflexní lokomoci manuálně a transkutánní elektrickou neurostimulací o frekvenci 30 Hz a 182 Hz. Experimentu se účastnilo 6 probandů. V průběhu manuální i elektrické stimulace proudem TENS byla snímána elektrická aktivita ve vybraných svalech prostřednictvím povrchové elektromyografie. Bylo hodnoceno jednak pořadí aktivace vybraných svalů pomocí „standard timing“ analýzy v programu MyoResearch XP Master, jednak vizuálně vybavení lokomočního vzoru reflexního plazení.

Výsledky: Bylo potvrzeno, že lokomoční vzor reflexního plazení, který se vybaví při manuální stimulaci spoušťových zón, se vybaví i při stimulaci proudem TENS při použití stejných spoušťových zón. Z toho vyplývá, že vektor směru působení a tlak při manuální stimulaci zón není nezbytný pro vybavení lokomočního vzoru reflexního plazení. Dále bylo zjištěno, že při stimulaci trupové zóny manuálně i pomocí proudu TENS dochází u každého probanda k obdobnému pořadí aktivace vybraných svalů, při stimulaci patní zóny je pořadí aktivace zcela individuální.

Klíčová slova: vývojová kineziologie, reflexní plazení, spoušťové zóny, transkutánní elektrická nervová stimulace