

ABSTRAKT

Název práce: Vizualizace parakokygeální elektrické stimulace svalů pánevního dna pomocí ultrazvuku

Title: Representation of paracoccygeal electrical stimulation using ultrasonography

Cíl: Cílem této studie bylo prokázat vliv parakokygeální elektrické stimulace na svaly pánevního dna, zhodnotit změny vybraných parametrů (pozice UVJ, vezikalizace, šířka m. levator ani) a vše dokumentovat pomocí ultrazvuku.

Metoda: Soubor probandů tvořilo 6 žen ve věku 23-25 let, nerodiček, které nepodstoupily žádnou gynekologickou operaci. Při jednorázovém měření byly pomocí ultrazvuku zobrazeny a měřeny tyto parametry: pozice a mobilita UVJ, vezikalizace uretry, šířka m. levator ani. Sledované parametry byly snímány ultrazvukem pomocí přístroje Acuson 128 X P 10, a to ze tří přístupů (transabdominálního, perineálního a introitálního), za použití 2 typů sond (sektorové vaginální 5-7 MHz a konvexní abdominální 3,5-5 MHz). Snímky byly pořizovány v klidu, při MVK, Valsalvově manévru a v průběhu stimulace proudem typu A (2s/3s/6s) a typu B (5s/10s/15s). Pro elektrostimulaci jsme zvolili středněfrekvenční proud s nosnou frekvencí 8000 Hz, amplitudově modulovaný na nízkofrekvenční 50 Hz. Použili jsme přístroj Universal-Neuroton 926, program III. Průběh stimulace byl zachycen na videozáznam.

Výsledky: Na videozáznamu byly patrné určité změny (drobné pohyby či chvění) sledovaných struktur, nedosahovaly však takové velikosti jako při MVK. Pozice UVJ byla významněji ovlivněna u 3 probandů při stimulaci proudem A, u 3 probandů při stimulaci proudem B. Velikosti vektorů pohybu UVJ v průběhu stimulace byly menší než při MVK, směr vektorů pohybu UVJ při stimulaci se shodoval se směrem vektoru pohybu UVJ při MVK pouze v 1 případě. V průběhu stimulace docházelo ve většině případů ke zmenšování vezikalizace uretry, změny šířky m. levator ani nebyly u 3 probandů významné vzhledem k odchylce měření, u 3 docházelo ke ztenčování svalu.

Klíčová slova: parakokygeální elektrická stimulace, pánevní dno, ultrazvuk