

Oponentský posudek

Jméno autora práce: Pertra Dvořáková

Jméno vedoucího práce : Mgr. Petr Valouchová, PhD

Jméno oponenta práce : Petr Bitnar

Ročník autora: 3. roč. Bc. studia

Rok obhajoby: 2011

Název práce : Vliv kinesiotapingu na svalovou aktivitu ramenního pletence

Typ práce: rešeršní přehledová práce s rozšířenou kazuistickou částí

Posudek:

Práce po formální a grafické stránce splňuje požadovaná kritéria bakalářské práce. Jazyk je zvolen vhodně, lingvistická stránka (použitá osoba, skloňování a gramatika) je plně v mezích norem. Citační rejstřík je obsáhlý s použitím relevantních, validních a moderních zdrojů. Odkazy na citace v textu jsou po formální stránce správné, nicméně v některé a to i stěžejní části textu nejsou citacemi podloženy. Práce je obsahově členěna na část teoretickou (přehled poznatků) a část obsahující rozšířenou kazuistickou část, která se provedením blíží experimentální. Práce je formálně načleněna do 4 kapitol číslovaných kapitol, dvěma nečíslovanými kapitolami jsou Úvod a Závěr. Členění práce je logické a přehledné.

Kapitola 1. Kineziologie ramenního pletence. V první subkapitole se autorka zabývá Vývojem ramenního pletence z pohledu posturální ontogeneze. Kapitola je zpracována velmi podrobně, dalo by se říci, že až zbytečně. Autorka na 7 stranách rozebírá pečlivě leč nadbytečně množství vývojových parametrů a faktů, nicméně podstata a téma práce jsou jasně mimo tuto ontogenetickou výšeč, autorka pak již také s popsány faktů dále zásadně neoperuje.

Subkapitola 1.2. je již kineziologií klasickou. Kapitola je na bakalářskou práci popsána dostatečně i vzhledem k tomu že kineziologie není středobodem práce. Nicméně není mi zcela jasné, a z textu toto nevyplývá, proč autorka popisuje v zásadě jen dvě roviny pohybů a to abdukci a flexi. Proč se autorka vyhnula alespoň bazálnímu popisu ostatních pohybů (např. klinicky důležité a fragilní ZR, či EXT) z práce bohužel není jasné. Oceňuji šíři popsanych faktů u ABD a Flexe nicméně vzhledem k tomu, že se jedná zejména o rešeršní práci bych uvítal aby autorka nevycházela v zásadě jen ze 3 monografií (i když stěžejních) a více vycházela také z odborných moderních periodik. V kapitole mi chybí také bližší pohled na svaly rotátorové manžety zejména v jejich funkci krátkých depresorů humeru, což se ukazuje jako jedna z jejich stěžejních funkcí. I přes uvedené výtky však tato rešeršní část práce dostává kritérií bakalářské práce.

Kap. 2. Možnosti kinesiotapingu ramenního pletence. Tato kapitola je dobře členěna a přehledně uvádí dvě základní teorie účinků kinesio tapu (dále K-tapu). Dále jsou v kapitole uváděny pravděpodobné účinky K-tapu na jednotlivé tělesné systémy (vaskulární systém, kloubní systém,

svalový systém apod.). Účinky K-tapu na tyto systémy autorka odvozuje z vícero odborných studií, které umě dává dohromady, staví proti sobě a také komentuje provedení studií, čímž nejvíce naplňuje podmínky rešeršní práce. Jen v oddílu svalová síle subkapitoly 2.3.4. mě výsledky studie mírně udivují neboť autorka uvádí práci Slupnik, Dwornik et al- 2007 kde popisuje studii v níž byl sledován nárůst svalové síly pomocí pEMG a nárůst svalové síly řádově o desítky procent (až o 102%). Toto je dle mého za hranicí fyziologické reakce sval. systému a bohužel autorka bakalářské práce neuvádí vysvětlení ani další podrobnosti, což by si takového tvrzení jistě zasloužilo.

Od. Kapitoly 2.č. se autorka zabývá samotnou aplikací K-tapu, technikami aplikace, materiály, kontraindikacemi apod. Tato část Bc. práce je psaná řádně s množstvím nosných informací. Zajímavá je též kapitola 2.9. Současné použití kineziotapingu ramenního pletence. Autorka zde popisuje konkrétní možné použití a léčebné efekty K-tapu u pacientů s poruchami pletence ramenního, např. impigment syndromu. Kapitola je psána čtivě a má slušnou výpovědní hodnotu.

Praktická část. Autorka šla nad rámec povinností tvorby bakalářské práce a předkládá pilotní pEMG studii místo jedné kazuistiky. Tento fakt lze ocenit a invenci kladně zhodnotit. Autorka ve svém bazálním experimentu sledovala změnu aktivity vybraných svalů pletence ramenního během pohybů v otevřeném a také uzavřeném kinematickém řetězci. Vzhledem k malému vzorku pacientů (tři probandi) a nehomogenosti naměřených dat a výběru svalů nelze bohužel z výsledků dělat žádné závěry, nicméně jako pilotní experiment jenž odkrývá vůbec základní působení K-tapu na motorické řízení je to velmi zajímavá část práce. Je velmi zajímavé pozorovat, že účinky K-tapu jsou velmi variabilní a že ve sledované skupině probandů byly velké a zásadní rozdíly v aktivitě vybraných svalů před a při jeho použití. Toto odpovídá obecné nejednotnosti nálezu efektu K-tapu u mnoha studií.

Diskuze. Autorka zde správně kombinuje názory a fakta z více literárních zdrojů, které staví do konfrontace mezi sebou i s obecnými požadavky na tvorbu vědeckých prací. Znovu zde otevírá téma možných účinku této metody a správně též poukazuje na problematiku zpracování a sběru dat v jednotlivých studiích, které často nespĺňují kritéria moderního trendu EB medicine. Diskuze je psána dobře a autorka prokazuje pochopení tématu a dobrou práci se zdroji.

Závěr : Práce přináší téma velmi aktuální a naléhavé. Stále více se v klinické praxi setkáváme s využitím metody K-tapu avšak doposud chybí dostatečné množství relevantních klinických studií i základních teorií mechanismu účinku. Autorka ve své práci předkládá výběr z relativně slušného počtu literárních zdrojů a doplňuje toto i svým bazálním experimentem. Z práce bohužel vyplývá fakt, že využití KA-tapu má sice své klinické odůvodnění resp. výsledky, ale že se tyto výsledky u mnohých autorů tak diametrálně odlišují, že je nelze považovat za důkazné. Také teorie mechanismu účinku jsou často spíše v hranicích filosofie než fyziologie a množství prací obsahuje základní metodickou chybu. K-tapování má před sebou jistě světlé zítřky, nicméně podpořit je dalším bádáním je nutné.

Práce splňuje požadavky Bakalářské práce a Doporučuji ji k obhajobě.

Otázky:

1) Co je to body schema a jak by do tohoto konceptu mohl zapadnout koncept K-tapu? Vidíte zde nějaké souvislosti?

2) Jakým neurofyzilogickým mechanismem si vysvětlujete (či je vysvětlováno) „teoreticky“ předpokládané změny účinku K-tapu na dráždivost svalu (inhibice x stimulace) při změněném směru lepení pásky (od úponu k začátku x od začátku k úponu).

3) Máte nějaké klinické (pozitivní x negativní) zkušenosti s aplikací K-tapu ?

Petr Bitnar