

POPÔRODNÁ FYZIOTERAPIA DIASTÁZY MUSCULI RECTI ABDOMINIS

POSTPARTUM PHYSIOTHERAPY OF DIASTASE MUSCULI RECTI ABDOMINIS

MUDr. Ján Mašán, PhD.

Ing. Jana Juricová

doc. PhDr. Elena Žiaková, PhD.

Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Fakulta zdravotníckych vied.

Abstrakt:

Úvod: Diastáza priameho brušného svalu sa týka hlavne žien, ale môže sa prejavovať aj u detí a mužov. Ide o výraznejšie patologické oddelenie pravej a ľavej časti priameho brušného svalu od seba v oblasti linea alba. Najčastejšou príčinou diastázy u žien býva tehotenstvo, nesprávne a neprimerané cvičenie v postnatálnom období.

Cieľ: Vhodne zvolenou kinezioterapiou dochádza k úprave diastázy, zmierneniu sprievodných ťažkostí a možno tak predchádzať prípadnému potrebnému chirurgickému riešeniu.

Jadro: V prípadovej štúdii sme sa zamerali na využitie metód liečebnej rehabilitácie po dobu 5 mesiacov. Sústredili sme sa na cviky na hlboký stabilizačný systém (HSS), cvičenie podľa Julie Tublerovej na uzatvorenie diastázy musculi recti abdominis, bráničné dýchanie, cvičenie na spevnenie panvového dna, korekciu postúry a odporúčania pre aktivity denného života. Využili sme aj techniku kineziotejpingu. Podľa výstupného vyšetrenia došlo k zlepšeniu rozsahu brušnej diastázy ako aj pridružených ťažkostí.

Záver: O tejto diagnóze je pomerne malá informovanosť verejnosti, ale aj fyzioterapeutom informácie o možnostiach liečby tohto druhu chýbajú. Podrobnejšie opisujeme túto problematiku a volíme pre ňu najvhodnejšie spôsoby konzervatívnej a pohybovej liečby.

Kľúčové slová: diastáza. musculi recti abdominis. kinezioterapia. fyzioterapia.

Summary:

Introduction: Diastasis of the direct pectoral muscle mainly affects women, but it can also affect children and men. This is a more pronounced pathological separation of the right and left parts of the rectus abdominis muscle from each other in the area of the linea alba. The most common causes of diastasis in women are pregnancy, improper and inappropriate exercise in the postnatal period.

Purpose: Appropriately chosen kinesiotherapy corrects diastasis, alleviates the accompanying difficulties and can thus prevent any necessary surgical solution.

Core: In the case study, we focused on the use of medical rehabilitation methods for 5 months. We focused on exercises for the deep stabilization system (HSS), exercises according to Julia Tubler to close diastasis of the rectus abdominis, diaphragmatic breathing, exercises to strengthen the pelvic floor, posture correction and recommendations for activities of daily living. We also used the technique of kinesiotaping. According to the final examination, the extent of abdominal diastasis as well as associated difficulties improved.

Conclusion: There is relatively little public awareness of this diagnosis, but physiotherapists also lack information about treatment options of this kind. We describe this issue in more detail and choose the most suitable ways of conservative and physical therapy.

Key words: diastasis. musculi recti abdominis. kinezioterapy. physiotherapy.

Úvod

Diastáza musculi recti abdominis (DMRA) je označenie pre patologický rozostuppiameho brušného svalu v mieste linea alba, ktorá je väzivovým spojením musculi recti abdomini, ale je takiež miestom úponu všetkých svalov brušnej steny. Novšie výskumy sa zaoberajú diastázou v širších súvislostiach, poukazujú na výskyt diastázy v populácii pacientov so stresovou inkontinenciou a vzťahom medzi diastázou a bolesťami L chrbtice. Porucha stabilizačnej funkcie chrbtice je hlavnou príčinou vzniku bolestí chrbtice (Gajdoš et al. 2015). Jedným z významných riešení diastázy musculi recti abdominis je fyzioterapia, ktorej cieľom je navodenie správnej svalovej súhry a koordinácie medzi všetkými zúčastnenými brušnými svalmi

Je pomerne malá informovanosť o tejto diagnóze a verejnosti, ale aj fyzioterapeutom informácie o možnostiach liečby tohto druhu chýbajú.

Incidencia a etiopatogenéza

Príčiny DMRA môžeme rozdeliť medzi funkčné a štrukturálne. Brušné svaly, konkrétne musculus obliquus externus abdominis, musculus obliquus internus abdominis, musculus transversus abdominis a musculus rectus abdominis musia pri aktivácii spolupracovať. Operácia, pôrod, nesprávny pohybový stereotyp môžu túto súhru narúšať, čo vedie k vzniku svalovej dysbalancie a teda k spomínanej neoptimálnej funkcii brucha (Poděbradská 2018).

Diastáza sa bežne vyskytuje u gravidných žien v treťom trimestri v súvislosti s rastúcou maternicou a v krátkom období po tehotenstve. U tejto skupiny pacientov sa považuje za fyziologický jav. Literatúra udáva, že až u 38 % žien nedochádza k spontánnemu uzavretiu rozostupu a defekt brušnej steny je potrebné riešiť.

Prevenencia

Prevenencia vzniku diastázy spočíva v eliminácii faktorov, ktoré vedú k jej vzniku, posilňovaním brušných svalov aj počas tehotenstva výrazne zlepšuje priebeh pôrodu a znižuje výskyt diastázy (Traci, Johnson 2018).

Možnosti riešenia DMRA

Konzervatívne a chirurgické. V zahraničnej literatúre sa diskutuje hlavne o operačnom riešení, kedy sa porovnávajú jednotlivé techniky, operačné prístupy a použité materiály.

Konzervatívna terapia

O konzervatívnej terapii DMRA je v zahraničnej ale aj v slovenskej literatúre málo zmienok. Terapiu zameranú priamo na ovplyvnenie DMRA literatúra uvádza len ojedinele. Možnosti kinezioterapie DMRA sa zameriava hlavne na cvičenie, ktoré navodzuje koordináciu a optimálnu svalovú súhru medzi všetkými brušnými svalmi (Prokešová 2018).

Posilňovanie m. RA s manuálnou korekciou brušnej steny

Cvičiaci si prekríži ruky na úrovni pupka na oboch stranách. Pri výdychu pomaly dvíha hlavu a súčasne oboma rukami zatláča na rektá v stredovej čiare.

Dynamická neuromuskulárna stabilizácia (DNS)

Prostredníctvom techník dynamickej neuromuskulárnej stabilizácie podľa Koláča môžeme ovplyvniť funkciu svalu v jeho posturálno-lokomotočnej funkcii. Posilňovacie cvičenia sú vyvedené z odstupe a úponu svalu, ale aj z ich začlenenia do biomechanických reťazcov. DNS je edukačný postup, ktorého cieľom je, aby jedinec dostal pod voľnú kontrolu správnu svalovú súhru a zaradil si ju do bežných denných činností (Šafářová, Kolář in Radvanský 2011).

Cvičenie podľa Julie Tuplerovej

Cvičenie podľa Julie Tupler na liečbu diastázy musculi recti abdominis vyvinula registrovaná zdravotná sestra, certifikovaná pedagogička. Program Tuplerovej techniky trvá 18 týždňov, ale cvičenia musia pokračovať po uplynutí tohoto časového limitu, aby sa zachoval dosiahnutý výsledný efekt. Dôraz je kladený na nosenie oporného pásu, kinezioterapiu zameranú na m. TA, m. RA a edukáciu bežných denných činností akou je správna forma vstávania a dvíhania dieťaťa. Tublerovej technika odporúča nosenie podporného sťahujúceho pásu po celý čas trvania programu.

Cviky zamerané na hlboký stabilizačný systém

Aktivácia hlbokého stabilizačného systému (HSS) je dôležitá pri bežných denných činnostiach. V sede si zaboríme prsty do bokov pod posledné rebrá a snažíme sa aktivovať svaly zatlačením proti prstom. V ľahu na chrbte zaboríme prsty do spodnej časti brucha a snažíme sa zatlačiť proti nim. Toto cvičenie je neskôr vhodné doplniť aj cvikmi na posilnenie svalov panvového dna, napr. cvičenie podľa Ľudmily Mojžišovej, Kegelovo cvičenie (Gajdoš et al. 2015)

Inkontinencia a DMRA

Funkčné zapojenie panvového dna vyžaduje určitú vnútornú svalovú koordináciu. Príčinu porúch funkcie panvového dna, resp. močovej inkontinencie je ak zvieracová funkcia je nedostatočne koordinovaná (Špringrová 2012).

DMRA a bolesti chrbta

Ako hlavnú príčinou bolesti chrbta v driekovej a krížovej oblasti (low back pain - LBP) označujeme poruchu stabilizačnej funkcie. Všeobecne nie je DMRA považovaná za príčinu bolesti, ale neprimeraný rozostup môže ovplyvniť schopnosť brušných svalov zúčastniť sa na stabilizácii trupu a chrbtice. Porucha stabilizačnej funkcie chrbtice je hlavnou príčinou vzniku bolesti chrbta.

Naším cieľom bolo overiť vplyv fyzioterapeutickej terapie na uzavretie alebo zlepšenie DMRA a zhodnotiť efekt päť mesačnej fyzioterapeutickej starostlivosti.

Cvičenie podľa Julie Tuplerovej

Do terapie sme zaradili cvičenie podľa Julie Tuplerovej odporúčané v zahraničnej literatúre (Fitzgerald, Kotarinos, 2003), ako vhodná konzervatívna terapia pre uzavretie DMRA. Cvičenie Julie Tuplerovej je rozšírené hlavne vo Veľkej Británii a v USA.

Kineziotaping

Ďalšiu možnosť, ktorú sme počas fyzioterapie využili bol kineziotaping. Hlavným účelom bola efektívna korekcia a napomôcť brušnému svalstvu, aby správne fungovalo. Ideálne je využiť toto čím skôr, pretože akákoľvek pomoc k správne fungovaniu svalov v začiatkových fázach je prínosom.

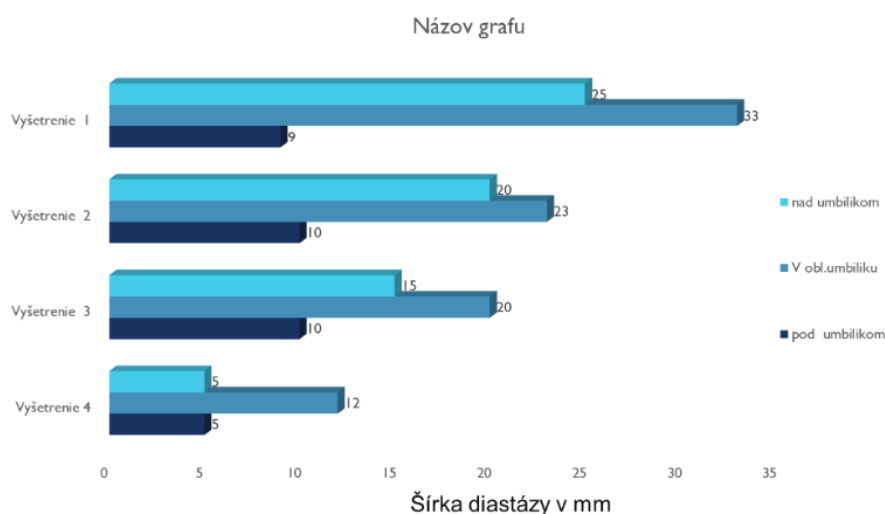
Tabuľka 1 Rozostúpenie m. rectus abdominis po 5 mesačnej liečbe v cm

Miesto merania	Pacientka	Rozdiel
Horný okraj umbilika	1,2cm	2,1 cm
4,5 cm nad horným okrajom umbilika	0,9cm	1,6 cm
4 cm pod dolným okrajom umbilika	0,5cm	0,5cm

(Zdroj: Vlastné meranie)

Fyzioterapiou sme dospeli v priebehu piatich mesiacov k zlepšeniu objektívneho nálezu a došlo aj k zmenšeniu rozsahu diastázy vid'(graf č.1)grafické zobrazeniezmiem počas fyzioterapie.

Graf č. 1.



Diskusia

Možností fyzioterapeutickej terapie diastázy priameho brušného svalu u ženy, ktorá bola 5 mesiacov po pôrode. Počas tehotenstva je prítomnosť DMRA častá kvôli biomechanickým a hormonálnym zmenám. Separácia je pripisovaná hormonálnemu vplyvu na tkanivá, naťahovanie svalov a nadmernému namáhaniu tkanív v poslednom trimestri tehotenstva. Väčšinou po pôrode dochádza k spontánnemu uzatváraniu rozostupu, v období od 6 - 8 týždňov, avšak u 30% žien diastáza pretrváva.

Dlhodobé zdravotné problémy pretrvávajúce po oneskorenom období po pôrode udáva až 30% žien (Bowman 2016).

Postpartum je označované aj ako štvrtý trimester, kedy dochádza k regenerácii zmien sprevádzaných bolesťami pociťovanými pri involúcií maternice, bolesťou v perineálnej oblasti, bolesťou lumbálnom a sakrálnom úseku chrbtice, bolesťou panvového kruhu. Počas gravidity je produkovaný hormón Relaxín v (corpus luteum). Jeho hladina je vyššia v opakovaných a viacpočetných tehotenstvách. Uvoľňuje artikulárne spojenia a má vplyv na zníženú tvorbu kolagénu a elastinu, teda tuhosť väzov. Vytvára laxitu kĺbov a väzov.

Úlohou fyzioterapeuta v popôrobnom období spočíva v edukácii, tréningu pre celkovú popôrodnú rehabilitáciu, podporu, poradenstvo.

Najčastejšie popôrodné komplikácie z pohľadu fyzioterapie v období postpartum patrí najmä bolesť panvového dna – PGP (Pelvic Gridle Pain) s poklesom panvového dna, bolestivá kostrč, popôrodný prolaps maternice, inkontinencia, povolená brušná stena, diastáza priamych brušných svalov (DMRA) a aj jazva po cisárskom reze, sectio caesarea, pokiaľ bol robený. Popôrodná rehabilitácia je bezprostredne po pôrode zameraná na vedomú kontrakciou brušných svalov, svalov panvového dna, postúry, pohybu tela v priestore a pri aktivitách denného života.

Veľmi dôležitá je obnova dýchania a to ideálne v ľahu na bruchu, kedy podložka zabezpečuje chýbajúcu oporu brušných svalov.

Je taktiež dôležité zameriavať sa aj na polohovanie v domácom prostredí pre lepšie zavínanie maternice a to v ľahu na bruchu s vankúšom pod maternicou alebo na chrbáte s vrecúškom o hmotnosť 1-2 kg. Poloha pre dojčenie v ľahu na chrbte je oddychová pozícia a môžeme ju využiť na aktiváciu svalov brucha a stabilizáciu panvy.

Poloha dojčenia v sede je pre toto obdobie nevhodná, pre bolestivé panvové dno alebo rany po sekcii. Je potrebná aj edukácia o spôsobe vyprázdňovania s oporou brušnej steny.

Veľmi dôležitá je častá, niekoľko krat sa cez deň opakujúca cvičebná zostava zameraná na stiahnutie diastázy, obnovy aktivity svalov panvového dna, stabilitu panvy, flexibilitu chrbtice a držanie tela v stoji a pohybe, taktiež nácvik bráničného dýchania v ľahu na chrbte, ale aj v ľahu na bruchu. Zdvíhanie hrudníka v polohe ležmo na boku, ideálny cvik počas dojčenia.

Nevhodné je vykonávať rôzne ťažké domáce práce, silové cvičenia, strečing, kľuky a i.

Záver

Hlavnou príčinou nedostatočnej liečby diastázy u nás je veľmi malá informovanosť žien o popôrodnej DMRA. Každá žena, ktorá je tehotná, by už v tehotenstve mala byť informovaná

o možnosti vzniku diastázy na predpôrodnej poradni, aby mohla v prípade viacpočetného tehotenstva nosiť podporný pás, ktorý by zmiernil veľkosť diastázy a uľahčil rekonvalescenciu po pôrode. V prípade potvrdenia diagnózy by mala byť odporúčená na rehabilitáciu. Veríme, že sa v najbližšej dobe aktívnejšie pristúpi k tejto problematike.

Fyzioterapiou sme dospeli v priebehu piatich mesiacov k zlepšeniu objektívneho nálezu a došlo aj k zmenšeniu rozsahu diastázy, zlepšil sa problém s močovou inkontinenciou a prišlo k zmierneniu subjektívne udávaných ťažkostí v lumbálnej oblasti.

LITERATÚRA:

- BAJEROVÁ M. 2018. *Péče o jizvu po porodu císařským řezem z pohledu fyzioterapie*. Umění fyzioterapie: Těhotenství. Příbor, 2018, 3(5), str. 19-33. ISSN:2464-6784
- BENJAMIN D. R. et VAN DE WATER A. T. M. et PEIRIS C. L. 2019. *Effects of exercise on diastasis of the rectus abdominis muscle in the antenatal and postnatal periods: a systematic review*. In: *Sciencedirect* [online]. [cit.2019-08-11]. DOI: 10.1016/j.physio.2019.03.005. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0031940613000837>.
- GAJDOŠ M., ČUJ J., URBANOVÁ K. 2015. *Možnosti kinezioterapie pri diastáze m.recti abdominis*. In: *Rehabilitácia*. 2015. Vol. 52. č. 2. s. 110-121. ISSN 0375-0922.
- HOLAŇOVÁ R. et al. 2015. *Srovnání efektu individuální a skupinové fyzioterapie u pacientek s močovou inkontinencí. Rehabilitace a fyzikální lékařství* [online]. Praha: ČLS JEP, 2015, (1), str. 22-25 [cit. 2019-08-11]. ISSN 1805-4552. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/rehabilitace-fyzikalni-lekarstvi/2015-1/srovnani-efektu-individualni-a-skupinove-fyzioterapie-u-pacientek-s-mocovou-inkontinenci-51520>.
- LINDTNER M. 2014. *Vplyv fyzioterapie na pacientov so hmotnosťou tela*. In *Rehabilitácia*. Vol. 52, No. 2. 2014. s. 79-85. ISSN 0375-0922.
- LEWITOVÁ C.M.H. 2018. *Žena v těhotenství a v čase po porodu. Umění fyzioterapie: Těhotenství*. Příbor, 2018, 3(5), str. 5-11. ISSN 2464-6784.
- OPLOVÁ L. ŠPRINGROVÁ –PALAŠČÁKOVÁ I. 2019. *Role diastázy mm. recti při vzniku vertebrogenních poruch. Rehabilitace a fyzikální lékařství* [online]. Praha: ČLS JEP, 2006, (4), str. 197-200 [cit. 2019-04-11]. ISSN 1805-4552. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/rehabilitace-fyzikalni-lekarstvi/2006-4/role-diastazy-mm-recti-abdominis-pri-vzniku-vertebrogennich-poruch-4895>.
- PODEBRADSKÁ R. ŠARMÍROVÁ M. PROCHÁZKA M. 2018. *Funkční poruchy pohybového systému v těhotenství*. Česká gynekologie [online]. Praha: ČLS JEP, 2019, (2),

str. 138-144 [cit. 2019-08-11]. ISSN 1805-4552. Dostupné z:
<https://www.prolekare.cz/casopisy/ceska-gynekologie/2018-2-23/funkcni-poruchy-pohyboveho-systemu-v-tehotenstvi-63780>.

PROKEŠOVÁ M. 2018. *Strategie diagnostiky a léčby poruch po porodu císařským řezem z holistického pohledu*. Umění fyzioterapie: Těhotenství. Příbor, 2018, 3(5), str. 35-44. ISSN 2464-6784.

SUCHOMEL T., LISICKÝ D. 2019. *Progresivní dynamická stabilizace bederní páteře. Rehabilitace a fyzikální lékařství* [online]. Praha: ČLS JEP, 2004, (3), str. 128-136 [cit. 2019-09-15]. ISSN 1805-4552. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/rehabilitace-fyzikalni-lekarstvi/2004-3/progresivni-dynamicka-stabilizacebederni-patere-29528>.

TUPLER J. 2000. *Exercises for Second Stage*. In *Midwifery Today*. 2000. č. 55. s. 15-25. ISSN 1551- 8892.

VOJTA V., PETTERS A. 2010. *Vojtův princip: svalové souhry v reflexní lokomoci a motorické ontogeneti*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. s. 180. ISBN 978-80-247-2710.

Kontaktné údaje:

MUDr. Ján Mašán, PhD.

UCM-Trnava, Fakulta zdravotníckych vied

Rázusová 14, Piešťany 921 01

E-mail: masanjan@gmail.com

Recenzované: 30.04.2020

Prijaté do tlače: 30.04.2020