

BOL U KRALJEŽNICI U POSTPARTALNOM PERIODU

MANUELA FILIPEC¹ mag.physioth.,dipl.physioth., MARINELA JADANEC¹ mag.physioth.,
ANTUN JURINIĆ¹ mag.physioth., Prof.dr.sc. RATKO MATIJEVIĆ, dr.med. ²

¹Klinička bolnica „Sveti Duh“, Zavod za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju, Klinika za ginekologiju i porodništvo

²Klinička bolnica „Merkur“, Klinika za ženske bolesti i porode; Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Sažetak

UVOD: Izvođenje aktivnosti u postpartalnom periodu često je otežano zbog boli u mišićno-koštanom sustavu. Pojavnost boli odraz je još uvijek prisutnih prilagodbi mišićno-koštanog sustava i hormonalnih promjena s jedne strane te nepravilnog položaja pri dojenju i izvođenja aktivnosti svakodnevnog života (poput podizanja, kupanja, prematanja djeteta i sl.).

CILJ: Detektirati najčešća područja boli u kralježnici u postpartalnom periodu ovisno o načinu poroda te utvrditi utjecaj boli na aktivnosti svakodnevnog života.

MATERIJALI I METODE: Usporedba parova na uzorku od 192 roditelja (96 poslije vaginalnog porođaja i 96 poslije carskog reza) s bolom u kralježnici. U radu je korištena karta boli za detekciju bolnih područja i Indeks za procjenu funkcionalnosti (eng. *Functional rating index*) za detekciju utjecaja boli na izvođenje aktivnosti svakodnevnog života.

REZULTATI: Dobiveni rezultati upućuju na cervikalnu kralježnicu poslije vaginalnog porođaja odnosno lumbalnu kralježnicu poslije carskog reza kao područje najčešće boli 3. postpartalni dan te na torakalnu kralježnicu poslije vaginalnog porođaja odnosno lumbalnu kralježnicu poslije carskog reza kao područje najčešće boli 2 mjeseca postpartalno. Rezultati ukazuju na statističku značajnost ($P < 0,05$) u utjecaju boli u kralježnici na izvođenje aktivnosti podizanja, hoda i stajanja poslije vaginalnog porođaja i carskog reza.

ZAKLJUČAK: Uloga fizioterapeuta u postpartalnom periodu važna je u detekciji prisutnosti boli u mišićno-koštanom sustavu te utjecaju boli na izvođenje aktivnosti svakodnevnog života. Procjena utjecaja boli u kralježnici na svakodnevne aktivnosti neophodna je zbog određivanja smjernica fizioterapijske intervencije i poboljšanja kvalitete života roditelja.

KLJUČNE RIJEČI: bol, aktivnosti svakodnevnog života, postpartalni period

PAIN IN SPINE IN POSTPARTUM PERIOD

Abstract

INTRODUCTION: The performance of activities in the postpartum period is often difficult because of pain in the musculoskeletal system. The incidence of pain is a reflection of the still present adaptations of the musculoskeletal system and hormonal changes on the one hand and due to improper positioning during breastfeeding and performing everyday activities (such as lifting, child care, etc.).

AIM: The aim is to detect the most common area of pain in the postpartum period regarding the mode of delivery and to determine the impact of pain on activities of daily living.

MATERIALS AND METHODS: Matched pair study of 192 pregnant women (96 after vaginal delivery and 96 after cesarean section) with pain in the spine. The map pain was used to detect painful areas while Functional Rating Index was used for assessment of the impact of pain in everyday activities.

RESULTS: The results indicate to the cervical spine after vaginal delivery and lumbar spine after cesarean section as an area most often pain the third postpartum day while the thoracic spine after vaginal delivery and lumbar spine after cesarean section as an area most often pain 2 months postpartum. Results indicate statistically significant ($P < 0,05$) in the impact of pain in the spine to perform raising activities, walking and standing after vaginal delivery and caesarean section.

CONCLUSION: The role of the physiotherapist in the postpartum period is important in detecting the presence of pain in musculoskeletal system and the impact of pain on the performance of everyday activities. Assessment of the impact of pain on daily activities is required to determine the guidelines physiotherapy intervention and improve the quality of life of mothers.

KEYWORDS: pain, activities of daily living, the postpartum period

¹ Department of physical medicine and rehabilitation, „Sveti Duh“ University Hospital, Zagreb

² Clinical hospital „Merkur“, University Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine, Zagreb

Uvod

Posturalne promjene koje su prisutne tijekom trudnoće uključuju izvjesno prilagođavanje mišićno-koštanog sustava u svakodnevnoj dinamici normalnog pokreta u postpartalnom periodu.

Promjene u držanju tijela roditelje treba razlikovati od već postojećih degenerativnih promjena, skolioze, hiperlordoze i slično. Posturalna stabilnost poslije porođaja ovisi o nekoliko bitnih faktora poput porasta tjelesne težine, kronološke dobi, vizualne kontrole i vrsti podloge u dinamici normalnog pokreta svake roditelje (1,2). Promjene centra gravitacije/težišta tijela, prirast tjelesne težine, skeletalne promjene, laksitet ligamenata i mekog tkiva glavni su faktori koji pridonose pojavi boli u kralježnici u postpartalnom periodu (3,4). Povećanje uterusa glavni je uzrok promjena koje se očituju u statički i dinamički posture u roditelja. Širenje uterusa anteriorno u abdominalnu šupljinu mijenja centar gravitacije što se očituje progresivnom lumbalnom lordozom i rotacijom zdjelice u odnosu na femur (5). Zbog percepcije okoline i prostorne orijentacije te kompenzacije lumbalne lordoze dolazi do povećanja fleksije cervikalne kralježnice, addukcije i unutarnje rotacije ramenog pojasa, hiperekstenzije koljena i oslonca na pete (6,7).

Abdominalna miškulatura je izdužena (uz čestu pojavu diastaze m.rectus abdominis) čime se smanjuje njena uloga adekvatne potpore kralježnici. Miškulatura lumbalne kralježnice skraćena je kao rezultat izdužene miškulature abdomena što se očituje kao pojačana lumbalna lordoza (8). Mišići u donjem dijelu kralježnice skraćeni su unatoč povećanju radnog opterećenja što dovodi do zamora mišića i pojave boli pri hodu, stajanju, duljem sjedenju, okretanju u krevetu, podizanju predmeta i sagibanju u postpartalnom periodu (9).

Promjeni u torakalnom segmentu doprinosi povećanje težine i veličine tkiva prsiju te preistegnutosť posteriorne torakalne miškulature uz značajne hormonalne promjene (10). Još uvijek povišene koncentracije hormona estrogena i relaksina odgovorne su za prisutnost ligamentarnog laksiteta, omekšanja hrskavice i povećanja sinovijalne tekućine. Rezultat je povećanje mobilnosti zglobova s posljedičnom posturalnom nestabilnošću i povećanja rizika za razvoj kompresivnih sindroma poput torakalnog outlet sindroma ili sindroma karpalnog kanala (11). Kompenzacija navedenog alingmenta očituje se u gornjem dijelu kralježnice i cervikalnoj regiji s kifozom, internom rotacijom ramenog pojasa i protrakcijom glave (10). Interna rotacija ramenog pojasa naglašena je s dodatnom težinom od strane prsiju koja se pripremaju za laktaciju (10). Navedeno rezultira skraćanjem pektoralnih mišića a uz nepravilne položaje prilikom dojenja, povećava se napetost u području ramenog pojasa i istezanje romboidnih mišića što posljedično dovodi do boli u području gornjeg dijela kralježnice i scapula. Položaj protrakcije glave dodatno utječe na posturalni osjet i živce te rezultira trakcijom n. medianusa i n. ulnarisa. Povećanje vaskularnosti i retencija tekućine doprinosi navedenom (9).

Navedena posturalna adaptacija u roditelja dovodi do opterećenja na mišićima i ligamentima kralježnice pa stoga nije

čudno što je bol u kralježnici česta pojava u postpartalnom periodu.

Pojava boli u kralježnici dovodi do ograničenja roditelje u svakodnevnim aktivnostima te vodi smanjenju tjelesne aktivnosti (8,11). S obzirom na navedeno cilj rada je detektirati najčešća područja boli kralježnice u postpartalnom periodu te utvrditi utjecaj boli na aktivnosti svakodnevnog života.

Materijali i metode

Istraživanje je provedeno pri Zavodu za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju Kliničke bolnice "Sveti Duh" u vremenskom periodu od siječnja do lipnja 2016.godine. Za potrebe istraživanja dobivena je suglasnost od Etičkog povjerenstva bolnice a svaka je ispitanica potpisala informirani pristanak.

Uključene su roditelje životne dobi između 20 i 40. godina kojima je pristupljeno u prva tri dana nakon poroda koje su se žalile na bol u leđima. Kriteriji isključenja su bili prethodni operativni zahvati u području kralježnice i zdjelice, prethodne epizode boli u kralježnici prije trudnoće te sva ostala organska stanja za koja je poznato da bi mogla uzrokovati bol u kralježnici neovisno o trudnoći i porodu. Ispitivanje je zamišljeno kao usporedba parova, takozvano eng. "matched pairs" ispitivanje. Inicijalno su identificirane roditelje koje su rodile carskim rezom a zadovoljavale su kriterije uključenja/isključenja. Nakon svake od njih koja je dala informirani pristanak za sudjelovanje u istraživanju i činila ispitivanu skupinu, identificirana je prva slijedeća roditelja koja je rodila vaginalnim putem i koja je zadovoljavala kriterije uključenja/isključenja te je i njoj ponuđeno sudjelovanje u ispitivanju. Ukoliko je i ona potpisala informirani pristanak definirana je i kontrolna skupina.

U obje skupine detektirano je područje boli putem karte boli i procijenjen utjecaj boli na izvođenje aktivnosti putem Indeksa za procjenu funkcionalnosti (eng. Functional rating indeks - FRI) treći dan nakon poroda te dva mjeseca nakon poroda. Također je uspoređivan utjecaj boli na izvođenje aktivnosti svakodnevnog života putem Indeksa za procjenu funkcionalnosti između roditelja poslije vaginalnog porođaja i roditelja poslije carskog reza 3. postpartalni dan i 2 mjeseca postpartalno.

Indeks za procjenu funkcionalnosti procjenjivao je deset aktivnosti (intenzitet boli, spavanje, osobna njega, putovanje, rad, rekreacije, učestalost boli, podizanje predmeta, hod i stajanje) na skali od nule do četiri (12). Pri tome nula je označavala obavljanje aktivnosti bez poteškoća, jedan je označavalo obavljanje aktivnosti uz minimalne poteškoće, dva je označavalo obavljanje aktivnosti uz umjerene poteškoće, tri je označavalo obavljanje aktivnosti uz veće poteškoće, četiri je označavalo nemogućnost obavljanja aktivnosti bez pomoći (12).

Od statističkih postupaka primijenjeni su neparametrijski testovi. Za utvrđivanje postojanja i/ili nepostojanja statistički značajne razlike u utjecaju boli na izvođenje svakodnevnih aktivnosti unutar skupina primijenjen je

Wilcoxon test a između skupina Mann-Whitney test. Vrijednost $p < 0.05$ smatra se statistički značajnom.

Rezultati

Od ukupno 1344 roditelja u definiranom periodu ispitivanja, njih 284 su rodile carskim rezom a 1060 vaginalnim putem. U istraživanje su uključene 192 roditelja, 96 roditelja poslije vaginalnog porođaja i 96 roditelja poslije carskog reza. Od preostalog broja roditelja njih 983 nije se žalilo na bol u leđima, 97 imalo je neku vrstu boli u kralježnici prije trudnoće, 72 nije adekvatno popunilo upitnik inicijalnog uključivanja a preostalih 34 nije željelo sudjelovati u istraživanju. Sve su ispitanice pregledane trećega postpartalnog dana te su kod otpusta naručene na kontrolni pregled dva mjeseca kasnije. Od 192 ispitanice u kontrolnoj i ispitivanoj skupini na kontrolni pregled odazvalo se njih 114 (59,3%) (Tablica 1).

Tablica 1. Prikaz stope (eng. *response rate*) odaziva roditelja na kontrolni pregled 2 mjeseca nakon poroda ukupno te u ispitivanoj i kontrolnoj skupini.

| Vrsta porođaja | N od broja roditelja 3.postpartalni dan / N od roditelja 2 mj.postpartalno | Stopa odaziva % |
|----------------|--|-----------------|
| Vaginalni | 96/51 | 53,1 |
| Carski rez | 96/63 | 65,6 |
| Ukupno | 192/114 | 59,3 |

U tablici 2 prikazana je učestalost boli u leđima po područjima kralježnice poslije vaginalnog porođaja i carskog reza 3.postpartalni dan. i 2 mjeseca postpartalno. Dobiveni rezultati upućuju na cervikalnu kralježnicu (38,5%) poslije vaginalnog porođaja odnosno lumbalnu kralježnicu (40,6%) poslije carskog reza kao područje najčešće boli 3. postpartalni dan (tablica 1.) te na torakalnu kralježnicu (52,1%) poslije vaginalnog porođaja odnosno lumbalnu kralježnicu (50,0%) poslije carskog reza kao područje najčešće boli 2 mjeseca postpartalno (tablica 2.).

Rezultati ukazuju da bol najviše utječe na ograničavanje aktivnosti podizanja, hoda i stajanja kod roditelja poslije vaginalnog porođaja te aktivnosti osobne njege, podizanja, hoda i stajanja kod roditelja poslije carskog reza (tablica 3.). Također, rezultati upućuju na razliku u utjecaju boli na navedene aktivnosti, odnosno na umjereni utjecaj boli u izvođenju na aktivnosti podizanja, hodanja i stajanja kod roditelja poslije vaginalnog porođaja, a na veći utjecaj boli kod roditelja poslije carskog reza 3. postpartalni dan (tablica 3.).

Rezultati upućuju na smanjenje utjecaja boli na izvođenje aktivnosti podizanja, hoda i stajanja 2 mjeseca postpartalno, odnosno na minimalan utjecaj boli u izvođenju na aktivnosti podizanja, hodanja i stajanja kod roditelja poslije vaginalnog porođaja, a na umjereni utjecaj boli kod roditelja poslije carskog reza (tablica 5.).

Dobiveni rezultati ukazuju na statističku značajnost u

utjecaju boli na izvođenje aktivnosti prema *Functional rating indeks-u* statističku značajnost ($P < 0,05$) u utjecaju boli u kralježnici na izvođenje aktivnosti podizanja, hoda i stajanja poslije vaginalnog porođaja i carskog reza (tablica 5.)

Tablica 5. Prikaz značajnosti razlika u utjecaju boli na aktivnosti prema *Functional rating indeks-u* (FRI) između roditelja poslije vaginalnog porođaja (vp) i carskog reza (sc) 3. postpartalni dan i 2 mjeseca postpartalno

| | vp 3.d./vp 2 mj. | sc.3.d./sc 2 mj. | vp3.d./sc 3.d | vp 2mj./sc 2mj. |
|-------------|---------------------|---------------------|------------------|--------------------|
| FRI | P | P | P | P |
| Int.boli | 0,04* | 0,24 | 1,00 | 0,05* |
| Spavanje | 0,05* | 0,05* | 0,25 | 0,12 |
| Os.njega | 0,05* | 0,05* | 0,24 | 0,09 |
| Putovanje | 0,17 | 0,05* | 0,05* | 0,05* |
| Rad | 0,02* | 0,05* | 0,05* | 0,43 |
| Rekreacija | 0,01* | 0,05* | 0,05* | 0,07 |
| Frekv. boli | 0,06 | 0,05* | 0,05* | 0,05* |
| Podizanje | 0,17 | 0,05* | 0,05* | 0,05* |
| Hod | 0,24 | 0,05* | 0,05* | 0,05* |
| Stajanje | 0,24 | 0,05* | 0,02* | 0,05* |

*statistički značajna razlika ($P < 0,05$)

Rasprava

Zglobna, ligamentarna i miofascijalna disfunkcija dovodi do pojave bolnih stanja kralježnice u postpartalnom periodu. Bol u kralježnici često rezultira poteškoćama prilikom izvođenja svakodnevnih aktivnosti u postpartalnom periodu.

Rezultati ukazuju na cervikalnu kralježnicu kao najčešće područje boli kod roditelja poslije vaginalnog porođaja odnosno u lumbalnom djelu kod roditelja poslije carskog reza u ranom postpartalnom periodu. Pretpostavlja se da su razlog tome specifičnosti oporavka poslije vaginalnog porođaja i carskog reza. Oporavak poslije carskog reza između ostalog odnosi se i na nemogućnost vertikalizacije unutar 24 sata (uslijed spinalne anestezije) od porođaja što pridonosi promjeni mjesta centra totalne tjelesne mase i opterećenju kralježnice posebice u lumbalnom segmentu. Dok je oporavak poslije vaginalnog porođaja vezan i uz opterećenja mišićno-zglobnih struktura i kompresije vaskularne opskrbe u gornjem djelu kralježnice kao rezultat nepravilnog pozicioniranja glave i cervikalne kralježnice za vrijeme izгона djeteta. Navedeno ukazuje na važnost fizioterapijskog pristupa u perinatalnom periodu kroz edukaciju o pravilnom pozicioniranju prilikom porođaja i pozicioniranju unutar 24 sata od porođaja kako bi se prevenirala pojavnost bolnih stanja kralježnice u ranom postpartalnom periodu.

Dobiveni rezultati upućuju na vrlo čestu prisutnost boli u kralježnici i u kasnijem postpartalnom periodu kod roditelja koje nisu imale problema s bolom u kralježnici prije samog poroda. Razlog tome vjerojatno je opterećenje kralježnice uslijed nepravilnog pozicioniranja roditelja prilikom poroda, dojenja i nepravilnog rukovanja s djetetom (podizanja,

Tablica 2. Prikaz učestalosti boli prema području kod roditelja poslije vaginalnog porođaja i carskog reza 3. postpartalni dan i 2 mjeseca postpartalno

| Vrsta porođaja | Vaginalni | | Carski rez | |
|------------------------|---------------------|------------------------|---------------------|------------------------|
| | 3. postpartalni dan | 2 mjeseca postpartalno | 3. postpartalni dan | 2 mjeseca postpartalno |
| Područje boli | N (%) | | N (%) | |
| Cervikalna kralježnica | 37 (38,5) | 3 (13,0) | 28 (29,1) | 2 (7,69) |
| Torakalna kralježnica | 32 (33,3) | 12 (52,1) | 25 (26,0) | 11 (42,3) |
| Lumbalna kralježnica | 25 (26,0) | 8 (34,7) | 39 (40,6) | 13 (50,0) |
| Sakralna kralježnica | 2 (2,0) | 0 (0,00) | 4 (4,1) | 0 (0,00) |

Tablica 3. Prikaz aktivnosti prema *Functional rating indeks-u* (FRI) kod roditelja poslije vaginalnog porođaja i carskog reza 3. postpartalni dan

| FRI | Vaginalni porođaj | | | | | Carski rez | | | | | |
|------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|-----------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--|
| | 0 N(%) | 1 N(%) | 2 N(%) | 3 N(%) | 4 N(%) | 0 N(%) | 1 N(%) | 2 N(%) | 3 N(%) | 4 N(%) | |
| Int.boli | | 78 (81,2) | 17 (17,7) | 1 (1,0) | | | 17 (17,7) | 27 (28,1) | 52 (54,1) | | * 0 = obavljanje aktivnosti bez poteškoća |
| Spavanje | | 85 (88,5) | 8 (8,3) | 3 (3,1) | | | 18 (18,7) | 72 (75,0) | 6 (6,25) | | 1 = obavljanje aktivnosti uz minimalne poteškoće |
| Os.njega | | 82 (85,4) | 14 (14,5) | | | | | 8 (8,3) | 87 (90,6) | 1 (1,0) | |
| Putovanje | 21 (21,8) | 34 (35,4) | 37 (38,5) | 4 (4,1) | | | | 41 (42,7) | 38 (40,6) | 17 (17,7) | 2 = obavljanje aktivnosti uz umjerene poteškoće |
| Rad | | 41 (42,7) | 39 (40,6) | 16 (16,6) | | | | 55 (57,2) | 33 (34,3) | 8 (8,3) | |
| Rekreacija | 4 (4,1) | 38 (40,6) | 43 (44,7) | 11 (11,4) | | | | 31 (32,2) | 33 (34,3) | 32 (33,3) | 3 = obavljanje aktivnosti uz veće poteškoće |
| Frekv.boli | | 14 (14,5) | 75 (78,1) | 7 (7,2) | | | | 20 (20,8) | 72 (75) | 4 (4,1) | |
| Podizanje | | 8 (8,3) | 88 (91,6) | | | | | 5 (5,2) | 91 (94,7) | | 4 = nemogućnost obavljanja aktivnosti bez pomoći |
| Hod | | 11 (1,4) | 85 (88,5) | | | | | 7 (7,2) | 87 (90,6) | 2 (2,0) | |
| Stajanje | | 9 (9,3) | 87 (90,6) | | | | | | 63 (65,6) | 33 (34,3) | |

Tablica 4. Prikaz aktivnosti prema *Functional rating indeks-u* (FRI) kod roditelja poslije vaginalnog porođaja i carskog reza 2 mjeseca postpartalno

| FRI | Vaginalni porođaj | | | | | Carski rez | | | | | |
|------------|-------------------|--------------|--------------|-----------|-----------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|--|
| | 0 N(%) | 1 N(%) | 2 N(%) | 3 N(%) | 4 N(%) | 0 N(%) | 1 N(%) | 2 N(%) | 3 N(%) | 4 N(%) | |
| Int.boli | | 18 (78,2) | 5 (21,7) | | | | 18 (69,2) | 8 (30,7) | | | * 0 = obavljanje aktivnosti bez poteškoća |
| Spavanje | 20 (86,9) | 3 (13,0) | | | | 10 (38,4) | 16 (61,5) | | | | 1 = obavljanje aktivnosti uz minimalne poteškoće |
| Os.njega | 22 (95,6) | 1 (4,3) | | | | | 11 (42,3) | 15 (57,7) | | | |
| Putovanje | 19 (82,6) | 4 (17,3) | | | | | 18 (69,2) | 8 (30,7) | | | 2 = obavljanje aktivnosti uz umjerene poteškoće |
| Rad | 6 (26,1) | 17 (73,9) | | | | | 21 (80,7) | 5 (19,2) | | | |
| Rekreacija | 8 (34,7) | 15 (65,2) | | | | | 18 (69,2) | 8 (30,7) | | | 3 = obavljanje aktivnosti uz veće poteškoće |
| Frekv.boli | | 10 (43,4) | 13 (56,5) | | | | 11 (42,3) | 15 (57,7) | | | |
| Podizanje | | 6 (26,1) | 17 (73,9) | | | | 7 (26,9) | 19 (73,0) | | | 4 = nemogućnost obavljanja aktivnosti bez pomoći |
| Hod | | 12 (52,1) | 11 (47,8) | | | | 14 (53,8) | 12 (46,1) | | | |
| Stajanje | | 8 (34,7) | 15 (65,2) | | | | 10 (38,4) | 16 (61,5) | | | |

nošenja, njege djeteta i dr.).

Bolna stanja kralježnice dovode do otežanog izvođenja aktivnosti svakodnevnog života u postpartalnom periodu o čemu govore brojne studije (13-21) ali vrlo su oskudni radovi o samim aktivnostima koje su otežane u svakodnevnom životu.

Rezultati ovog istraživanja pokazuju na statistički značajnu razliku ($P < 0,05$) u svakodnevnim aktivnostima roditelja odnosno na prisutnost najvećeg ograničenja prilikom izvođenja aktivnosti podizanja, hoda i stajanja u postpartalnom periodu. Prisutnost umjerenog utjecaja nalazi se kod roditelja poslije vaginalnog porođaja a veći utjecaja boli kod roditelja poslije carskog reza 3. postpartalnog dana na izvođenje navedenih aktivnosti upućuju na kliničku značajnost dobivenih rezultata. Klinička značajnost se očituje u neophodnosti i važnosti uloge fizioterapeuta u ranom postpartalnom periodu kroz edukaciju o pravilnom pozicioniranju, vertikalizaciji i pravilnoj posturi kako bi se olakšalo izvođenje aktivnosti svakodnevnog života roditelja. Prisutna razlika u utjecaju boli na izvođenje aktivnosti svakodnevnog života ukazuje na specifičnosti i razlike mehanizma vaginalnog porođaja i samog carskog reza što ukazuje na veću potrebu i pozornosti od strane fizioterapeuta u ranom postpartalnom periodu. Od kliničke značajnosti je i perzistencija boli u kralježnici te njezin utjecaj na izvođenje aktivnosti svakodnevnog života i u kasnijem postpartalnom periodu, dva mjeseca nakon poroda; što ukazuje na prisutnost fiziološkog i/ili patološkog obrasca ponašanja boli u kralježnici te služi kao polazna točka za izradu smjernica dugoročnog fizioterapijskog pristupa u postpartalnom periodu.

Ograničenja ovog istraživanja su relativno kratak period praćenja prisutnosti boli u kralježnici nakon poroda te relativno slab odaziv na kontrolni pregled dva mjeseca nakon poroda; pa bi trebalo provesti istraživanje na većem uzorku uz dulji period praćenja (poslije 6., 12. i 18. mjeseca poslije porođaja). Obrasce boli bi trebalo usporediti s edukacijom te vidjeti da li perinatalna edukacija o pravilnom pozicioniranju pri porođaju i u postpartalnom periodu utječe na prevenciju ili smanjenje pojavnosti bolnih stanja kralježnice u postpartalnom periodu.

Zaključak

Bol u kralježnici u postpartalnom periodu dovodi do poteškoća prilikom izvođenja svakodnevnih aktivnosti roditelja. Uloga fizioterapeuta bitna je u detekciji boli i procjeni utjecaja boli kako bi se smanjile poteškoće u izvođenju aktivnosti svakodnevnog života roditelja i poboljšala kvaliteta života u postpartalnom periodu.

Literatura

- Gallo-Padilla D, Gallo-Padilla C, Gallo-Vallejo FJ, Gallo-Vallejo JL. Low back pain during pregnancy. Multidisciplinary approach. *Semerogen*. 2015;2(3):31-35.
- Madeira HG, Garcia JB, Lima MV, Serra HO. Disability and factors associated with gestational low back pain. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2013;35(12):541-8.
- Gutke A, Olsson CB, Völlestad N, Öberg B, Wikmar LN, Robinson HS. Association between lumbopelvic pain, disability and sick leave during pregnancy – a comparison of three Scandinavian cohorts. *J Rehabil Med*. 2014;46(5):468-74.
- Yoo H, Shin D, Song C. Changes in the spinal curvature, degree of pain, balance ability, and gait ability according to pregnancy period in pregnant and nonpregnant women. *J Phys Ther Sci*. 2015;27(1):279-84.
- Betsch M, Wehrle R, Dor L, Rapp W, Jungbluth P, Hakimi M, Wild M. Spinal posture and pelvic position during pregnancy: a prospective rasterstereographic pilot study. *Eur Spine J*. 2015;24(6):1282-8.
- Okanishi N, Kito N, Akiyama M, Yamamoto M. Spinal curvature and characteristics of postural change in pregnant women. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2012;91(7):856-61.
- Sansone V, McCleery J, Bonora C. Post-partum low-back pain of an uncommon origin: a case report. *J Back Musculoskeletal Rehabil*. 2013;26(4):475-7.
- De Búrca N. Low back pain post partum - a case report. *Man Ther*. 2012;17(6):597-600.
- Maigne JY, Rusakiewicz F, Diouf M. Postpartum coccydynia: a case series study of 57 women. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2012;48(3):387-92.
- Al-Sayegh NA, George SE, Boninger ML, Rogers JC, Whitney SL, Delitto A. Spinal mobilization of postpartum low back and pelvic girdle pain: an evidence-based clinical rule for predicting responders and nonresponders. *PM R*. 2010;2(11):995-1005.
- Gutke A, Lundberg M, Östgaard HC, Öberg B. Impact of postpartum lumbopelvic pain on disability, pain intensity, health-related quality of life, activity level, kinesiophobia, and depressive symptoms. *Eur Spine J*. 2011;20(3):440-8.
- Feise RJ, Michael Menke J. Functional rating index: a new valid and reliable instrument to measure the magnitude of clinical change in spinal conditions. *Spine*. 2001;26(1):78-86;
- Karadeli E, Uslu N. Postpartum sacral fracture presenting as lumbar pain. *J Womens Health (Larchmt)*. 2009;18(5):663-5.
- Kamel DM, Raouf NA, Tantawy SA. Efficacy of lumbar mobilization on postpartum low back pain in Egyptian females: A randomized control trial. *J Back Musculoskeletal Rehabil*. 2016;29(1):55-63.
- Schwerla F, Rother K, Rother D, Ruetz M, Resch KL. Osteopathic Manipulative Therapy in Women With Postpartum Low Back Pain and Disability: A Pragmatic Randomized Controlled Trial. *J Am Osteopath Assoc*. 2015;115(7):416-25.
- Bliddal M, Pottegård A, Kirkegaard H, Olsen J, Jørgensen JS, Sørensen TI, Dreyer L, Nohr EA. Association of Pre-Pregnancy Body Mass Index, Pregnancy-Related Weight Changes, and Parity With the Risk of Developing Degenerative Musculoskeletal Conditions. *Arthritis Rheumatol*. 2016;68(5):1156-64.
- Fernandes de Mota PG, Pascoal AG, Carita AI, Bo K. Prevalence and risk factors of diastasis recti abdominis from late pregnancy to 6 months postpartum, and relationship with lumbo-pelvic pain. *Man Ther*. 2015;20(1):200-5.
- Ferreira CW, Albuquerque-Sendin F. Effectiveness of physical therapy for pregnancy-related low back pain and/or pelvic pain after delivery: A systematic review. *Physiother Theory Pract*. 2013;29(6):419-31.
- Irion J. M., Irion G. L. *Women's Health in Physical therapy*. Wolters Kluwer Lippincott Williams & Wilkins, 2010.
- Mannan M, Doi SA, Mamun AA. Association between weight gain during pregnancy and postpartum weight retention and obesity: a bias-adjusted meta-analysis. *Nutr Rev*. 2013;71(6):343-52.
- Terzi R, Terzi H, Özer T, Kale A. A rare cause of postpartum low back pain: pregnancy- and lactation-associated osteoporosis. *Biomed Res Int*. 2014;2014:287-292.