

POSÚDENIE BOLESTI V NEUROLOGII U PACIENTOV S BOLEŠŤOU CHRBTIA ASSESSMENT OF PAIN IN NEUROLOGY IN PATIENTS WITH BACK PAIN

MIERTO VÁ Michaela¹, FIDRIKOVÁ Anna², OVŠONKOVÁ Anna¹

¹ Ústav ošetrovateľstva, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Martin

² Centrálna operačná sterilizácia, Dolnooravská nemocnica s poliklinikou MUDr. L. Nádaši Jégého, Dolný Kubín

ABSTRAKT

Východiská: Základom efektívneho manažmentu liečby a prevencie bolesti chrbta je objektívne posúdenie.

Ciel: Popísať charakteristiky bolesti s použitím McGill-Melzackovho dotazníka (MPQ) a Dotazníka interferencie bolesti s dennými aktivitami (DIDBA) u pacientov s dorzalgiou.

Súbor a metodika: Do kvantitatívnej observačnej prierezovej štúdie bolo zaradených 71 respondentov. Pre zber empirických údajov bol vytvorený výskumný protokol obsahujúci nástroje MPQ a DIDBA. Empirické dáta boli spracované deskriptívnou štatistikou.

Výsledky: Akútnu bolesť pociťovalo 81,7 % respondentov, v minulosti bolesti chrbta uviedlo 61 %. Väčšina respondentov vykonáva v rámci profesie manuálnu prácu, 55 % manipuluje s ťažkými bremenami. Vynútená poloha počas zamestnania, nesprávne držanie tela, opakované pohyby a dlhodobé státie/sedenie boli najčastejšie príčiny bolesti. V časti A MPQ bolo dosiahnuté najvyššie skóre v senzorickej rovine bolesti (7,15 ± 3,35). Celkové priemerné skóre kvality bolesti bolo 17,20 ± 6,20. Priemerný počet zvolených slov bol 8,85 ± 2,82. Prežívaná bolesť bola miernej intenzity (1,39 ± 1,22) (časť B). Priemerný súčet skóre sprievodných príznakov bol 7,83 ± 2,20 (časť C). Bolesť ovplyvňovala zmenu polohy, náladu a obmedzila bežné činnosti. Priemerná dĺžka trvania bolesti bola 8,23 ± 2,71 hodiny (časť D). Všetci užívali farmakoterapiu na zmierňovanie bolesti, najčastejšie nesteroidné antiflogistiká. Bolesť najčastejšie lokalizovali v lumbálnom a lumbosakrálnom úseku chrbtice (N = 51) a 60 uvádzalo radiáciu bolesti (časť E). Respondenti neodpútajú pozornosť od bolesti, ale nezabraňuje im pri vykonávaní bežných denných a pracovných činností bez chýb (DIDBA).

Záver: Identifikácia charakteristík bolesti s použitím štandardizovaného meracieho nástroja zefektívni manažment bolesti u tejto skupiny pacientov.

Kľúčové slová: Bolesť chrbta, posúdenie. McGill-Melzackov dotazník. Dotazník interferencie bolesti s dennými aktivitami

ABSTRACT

Background: The basis of back pain effective management's treatment and prevention are the objectification of assessment.

Objective: To describe the characteristics of pain using the McGill-Melzack questionnaire (MPQ) and Questionnaire of pain interference with daily activities (DIDBA) in patients with dorsalgia.

Sample and methodology: In the quantitative observational cross-sectional study was included 71 respondents. A research protocol was created for the collection of empirical data, which included MPQ and DIDBA. Empirical data were processed by descriptive statistics.

Results: Acute pain is felt by 81.7% of respondents, in the past 61% reported back pain. Most respondents perform manual work within the profession, 55% handle heavy loads. Force and incorrect posture, repetitive movements, and prolonged standing/sitting were the most common causes of pain. In part A of the MPQ, the highest score was achieved in the sensory level of pain (7.15 ± 3.35). The overall mean pain quality score in sample was 17.20 ± 6.20. The average number of selected words was 8.85 ± 2.82. The pain experienced was of mild intensity (1.39 ± 1.22) (part B). The mean sum of the accompanying symptom scores was 7.83 ± 2.20 (part C). The pain affected the change of position, mood and limited daily activities. The mean duration of pain was 8.23 ± 2.71 hours (part D). All respondents were taking pharmacotherapy to reduce pain, most commonly non-steroidal anti-inflammatory drugs. Pain was most often localized in the lumbar and lumbosacral spine (N = 51) and 60 reported pain radiation (part E). Respondents do not distract from the pain, but do not prevent them from performing normal daily and work activities without errors (DIDBA).

Conclusion: Identification of pain characteristics using a standardized measurement tool can streamline pain management in this specific group of patients.

Key words: Back pain, assessment. McGill Pain Questionnaire. Questionnaire of pain interference with daily activities

ÚVOD

Bolesť chrbta (dorzalgie) sú závažným verejno-zdravotným problémom celosvetovo identifikovaným ako vedúca príčina práceneschopnosti u dospelých jednotlivcov (1/3 všetkých práceneschopností). Sú najčastejším typom bolesti s lokalizáciou najviac do lumbálneho a hrudného úseku chrbtice (výskyt u 80 % ľudí aspoň raz za života), medzi dolnou hranicou rebier a gluteofemorálnou ryhou bez ohľadu na propagáciu do dolných končatín; prítomné sú aj v krčnej chrbtici (Ostrý et al., 2020; Kováčová et al., 2019; Harag et al., 2018). Podľa príčiny rozlišujeme špecifické bolesti (10 – 15 % všetkých príčin) spôsobené patofyziologickými mechanizmami (napr. herniácia intervertebrálneho disku) a nešpecifické bolesti (neidentifikovaná anatomická / neurofyziologická porucha) – tieto sú rozdelené podľa dĺžky trvania na akútnu (< 6 týždňov), subakútnu

(6 – 12 týždňov) a chronickú (> 12 týždňov). Pre rekurenciu a inklináciu k chronifikácii sú dorzalgie najčastejšou príčinou návštevy lekára. Dorzalgie patria k civilizačným ochoreniam s prevalenciou 60 – 85 % s negatívnym dopadom na aktivity denného života a kvalitu života (Lejčko, 2020; Obžera et al., 2020; Harag et al., 2018; Malay et al., 2014; Vrba, 2012).

Vznik a pretrvávanie bolesti je výsledkom multifaktoriálneho procesu kombinácie troch skupín faktorov: individuálnych, psychosociálnych, profesionálnych. K rizikovým faktorom dorzalgii patria vyšší vek, ženské pohlavie, nižšie vzdelanie, fyzicky náročná práca, stres (psychogénne faktory), obezita, sedavý životný štýl, anatomické a patofyziologické faktory (Harag et al., 2018; Vrba, 2012).

Efektívny manažment bolesti chrbta súvisí s dôkladnou anamnézou, opakovaným posúdením bolesti (typu, intenzity, kvality, iradiácie), diagnostikou (Lejčko, 2020; Vrba, 2012). Objektívne posúdenie bolesti je docielené použitím multidimenzionálnych nástrojov napr. McGill-Melzackov dotazník bolesti (McGill Pain Questionnaire, MPQ, Melzack, 1975) – najčastejšie používaný sebaopisovací nástroj pre jeho užitočnosť pri opise a sledovaní kvality bolesti (Leite et al., 2009). Ukazuje sa byť cenným diskriminačným nástrojom v diagnostike a liečbe dorzalgii v neuroológii (Garg et al., 2020; Longo et al., 2010; Leite et al., 2009). Dotazník interferencie bolesti s dennými aktivitami (DIDBA) je v neuroológii používaný na doplnenie anamnézy bolesti chrbta a nástroja MPQ. Hodnotí vplyv bolestivého prežívania na vykonávanie bežných denných činností (Bednářiková et al., 2015; Rokyta et al. 2006).

CIEĽ

Popísať charakteristiky bolesti s použitím MPQ a DIDBA u pacientov s dorzalgiou.

SÚBOR

Výskumnú vzorku tvorilo 71 pacientov, 43 mužov a 28 žien. Medzi zaraďovacie kritériá patrili: vek ≥ 18 rokov; bolesti chrbta (akútne, chronické); ambulantná liečba alebo hospitalizácia pre bolesti chrbta (v ktoromkoľvek úseku chrbtice), ktorá nesúvisí s nádorovou bolesťou, zápalmi, úrazmi, degeneratívnymi ochoreniami osového aparátu; bez/s vyžarovaním bolesti; ochota vyplniť výskumný protokol.

METODIKA

Dizajn štúdie: observačná kvantitatívna prierezová štúdia.

Na zber empirických údajov bol vypracovaný výskumný protokol, obsahujúci dva meracie nástroje MPQ a DIDBA. MPQ umožňuje posúdenie charakteristík bolesti: lokalizáciu (slovný opis, mapa bolesti), intenzitu (Vizuálna analógová škála, VAS), kvalitu (slovný opis, posúdenie v senzorickej, afektívnej, hodnotiacej a doplnkovej rovine), sprievodné symptómy a celkovú prežívanú bolesť. Obsahuje 5 častí abecedne označených. Časť A obsahuje deskriptory bolesti rozdelené do 20-tich tried. Na posúdenie senzorickej roviny (PRI-S) sú určené položky S1 – S10, afektívnej (PRI-A) položky A11 – A15, hodnotiacej (PRI-E) položka E16 a M17 – M20 sú doplnkové (PRI-M). Počíta sa skóre kvality bolesti (Pain Rating Index, PRI)/sumárny index; je súčtom bodových hodnôt priradených k jednotlivým deskriptorom v senzorickej (max. 30 bodov), afektívnej (max. 14 bodov), hodnotiacej (max. 5 bodov) a doplnkovej (max. 11 bodov) rovine: $PRI = PRI-S + PRI-A + PRI-E + PRI-M$. Vyhodnocuje sa aj počet zvolených slov v jednotlivých rovinách (Number of Words Chosen, NWC). Maximálny súčet zvolených slov je 60 a minimálny 1. Čím je súčet vyšší, tým je pociťovanie bolesti horšie. V časti B hodnotí respondent aktuálne prežívanú intenzitu bolesti (Pain Present Intensity, PPI) na škále, kde 0 – bolesť nepociťujem, 1 – mierna, 2 – nepríjemná, 3 – intenzívna, 4 – krutá, 5 – neznesiteľná. V časti C je skóre sprievodných príznakov (Score of Accompanying Symptoms, SAS) – zistenie vplyvu bolesti na obmedzenie polohy, nálady, vykonávania bežných činností a iné ťažkosti. Respondent vyberá jednu odpoveď pri každej otázke („bolesť na ...“ – 1. nemá žiadny vplyv, 2. má čiastočný vplyv, 3. má výrazný vplyv). Maximálny súčet bodov je 12 a minimálny 4. Počítame globálne skóre bolesti (GPS) = $GPI / \text{trvanie bolesti v hodinách}$; pričom $GPI = PRI + (PPI) \times 10 + SAS$ (globálna intenzita bolesti). GPS vyhodnocujeme podľa skórovania intenzity na VAS (0 – bez bolesti, 1 – 2: znesiteľná bolesť, 3 – 4: strednej intenzity, 5 – 6: silnej intenzity, 7 – 8: krutá, 9 – 10: najhoršia možná) (Bartko et al., 1984; Rokyta et al., 2006). Časť D obsahuje údaje o trvaní bolesti počas dňa a užívaní liekov. V časti E respondent označí na mape ľudského tela miesto/miesta pociťovania bolesti, jej vyžarovanie (smer), intenzitu a typ.

V nástroji DIDBA respondent zakrúžkuje jednu odpoveď na stupnici 0 – 5 (0 – bez bolesti, 5 – bolesť obmedzujúce vykonávanie bežných činností, vyhľadanie úľavovej polohy, lekára) (Rokyta et al., 2006).

Súčasťou výskumného protokolu boli demografické údaje (vek, pohlavie, zamestnanie), položky o pravdepodobných príčinách bolesti (druh pracovnej činnosti, pracovné polohy, manipulácia s ťažkými bremenami, prekonané úrazy/operácie chrbtice, bolesti chrbta v minulosti), pohybové aktivity (druh, pravidelnosť).

Analýza dát: Empirické dáta boli okódované, prepísané a vyhodnotené v programe Microsoft Excel. Z deskriptívnej štatistiky boli počítané: absolútna (N) a relatívna (%) početnosť, aritmetický priemer (M), smerodajná odchýlka (SD), minimum (min.) a maximum (max.).

Administrácia dát: október 2019 – február 2020 na Neurologickej klinike UNM.

Etické aspekty: Súhlas s použitím slovenskej verzie MPQ bol podmienený citáciou práce autorov Bartko, Kondáš, Jančo (1984). Štúdia bola schválená vedením Neurologickej kliniky UNM a JLF UK a Etickou komisiou UNM (č. 146/2019). Respondenti v úvode dotazníka dostali informácie o celi štúdie, dobrovoľnosti účasti na štúdiu a zachovaní anonymity.

VÝSLEDKY

Priemerný vek respondentov bol $38 \pm 11,88$ rokov (min. 22, max. 84). Vo veku < 65 rokov bolo 68 (95,8 %) respondentov. Manuálne pracovalo (výkon profesie) 69 % respondentov, 55 % manipulovalo s ťažkými bremenami, 61 % uviedlo bolesti chrbta v minulosti. Akútnu a subakútnu bolesť v súčasnosti pociťovalo 81,7 % respondentov. Za najčastejšie pravdepodobné príčiny bolesti boli uvedené vynútená poloha počas zamestnania, nesprávne držanie tela, opakované pohyby a dlhodobé státie/sedenie (36 %), nárazová fyzická záťaž (18 %), úrazy a operácie chrbtice (12 %). Pravidelnú pohybovú aktivitu uviedlo 68 % respondentov, najčastejšie chôdza a prechádzka (61 %), bicyklovanie (54 %), cvičenie na posilnenie/uvoľnenie svalstva chrbta (41 %).

V časti A nástroja MPQ (Tab. 1) bolo dosiahnuté najvyššie skóre v PRI-S ($7,15 \pm 3,35$) a najnižšie v PRI-M ($2,79 \pm 1,87$). PRI v súbore bolo $17,20 \pm 6,20$.

Tabuľka 1 Vyhodnotenie McGill-Melzackovho dotazníka bolesti v súbore (n = 71)

| Časti dotazníka | M | SD | min. | max. |
|---|-------------|------|------|------|
| Časť A | | | | |
| PRI-S | 7,15 | 3,35 | 1 | 4 |
| PRI-A | 3,94 | 3,49 | 1 | 4 |
| PRI-E | 3,38 | 1,16 | 1 | 5 |
| PRI-M | 2,79 | 1,87 | 1 | 4 |
| PRI | 17,20 | 6,20 | 0 | 5 |
| NWC | 8,85 | 2,82 | 1 | 20 |
| Najčastejšie pocity pri bolesti v S rovine | | | | |
| S1 – chvenie | 51 (71,8 %) | | | |
| S3 – tlak | 26 (36,6 %) | | | |
| S4 – ostrosť | 27 (38,0 %) | | | |
| Najčastejšie pocity pri bolesti v A rovine | | | | |
| A11 – únava | 36 (50,7 %) | | | |
| A12 – slabosť | 27 (38,0 %) | | | |
| A13 – strach | 17 (23,9 %) | | | |
| Najčastejšie pocity pri bolesti v M rovine | | | | |
| M18 – trpnutie | 12 (16,1 %) | | | |
| M20 – dobiedzanie | 12 (16,1 %) | | | |
| Časť B | | | | |
| PPI | 1,39 | 1,22 | 0 | 5 |
| Intenzita najväčšej bolesti | 3,99 | 1,08 | 1 | 5 |
| Intenzita najmenej bolesti | 1,10 | 0,81 | 1 | 5 |
| Prítomnosť rytmickej, prerušovanej bolesti (n, %) | 29 (41 %) | | | |
| Časť C | | | | |
| SAS | 7,83 | 2,20 | 4 | 12 |
| Bolesť obmedzuje zaujatie polohy (n, %) | 64 (90,1 %) | | | |
| Bolesť ovplyvňuje náladu (n, %) | 62 (87,3 %) | | | |
| Bolesť obmedzuje vykonávanie bežných činností (n, %) | 55 (77,5 %) | | | |
| GPS | 4,94 | 2,02 | 0 | 10 |
| Časť D | | | | |
| Trvanie bolesti* | 8,23 | 2,71 | 5 | 17 |
| Prítomnosť silnej bolesti* | 2,94 | 2,10 | 0 | 8 |
| Prítomnosť miernej bolesti* | 5,28 | 2,26 | 0 | 12 |
| Skrátenie spánku pre bolesť* | 1,08 | 1,36 | 0 | 5 |
| Užívanie liekov na zmiernenie bolesti | 71 (100 %) | | | |
| Užívanie liekov s účinnou látkou ibuprofen, diklofenak | 64 (90,1 %) | | | |
| Časť E | | | | |
| Lokalizácia bolesti – lumbálny, lumbosakrálny úsek chrbtice | 51 (71,8 %) | | | |
| Vyžarovanie bolesti | 60 (84,5 %) | | | |

Legenda: * v hodinách / za 24 hodín

Priemerný počet zvolených slov bol $8,85 \pm 2,82$, najvyšší počet ($4,32 \pm 1,46$) bol zvolený v PRI-S. S bolesťou sa najčastejšie spájali pocity chvenia, tlaku, ostrosti, únavy, slabosti, strachu, túpnutia a dobiedzania. Najviac respondentov ($n = 38$) prežívalo miernu bolesť ($1,39 \pm 1,22$) (časť B). Priemerná intenzita najväčšej bolesti bola na úrovni krutej ($3,99 \pm 1,08$). Nezniesiteľnú bolesť uvádzalo 28 respondentov. Priemerná intenzita najmenej bolesti bola na úrovni miernej ($1,10 \pm 0,81$) ($n = 55$). Priemerný súčet SAS bol $7,83 \pm 2,20$ (časť C). Bolesť ovplyvňovala zmenu polohy ($n = 64$), náladu ($n = 62$), obmedzila vykonávanie bežných činností ($n = 55$) a skrátila spánok v priemere o $1,08 \pm 1,36$ hodiny a trvala v priemere $8,23 \pm 2,71$ hodín. Silnú bolesť pociťovali v priemere $2,94 \pm 2,10$ hodín. Všetci respondenti užívali farmakoterapiu na zmierňovanie bolesti, najčastejšie nesteroidné antiflogistiká ($n = 64$). Priemerné GPS bolo na úrovni strednej intenzity ($4,94 \pm 2,02$).

Bolesti krutého charakteru (GPS = 8) pociťovalo 18 respondentov a 4 prežívali najhoršiu možnú bolesť (GPS = 10) (časť D). Bolesť najčastejšie lokalizovali do lumbálneho a lumbosakrálneho úseku chrbtice ($n = 51$), 60 uviedlo jej radiáciu (časť E) (Tab. 1). Najviac respondentov podľa výsledkov DIDBA uviedlo odpoveď pod číslom 2 (Tab. 2).

Tabuľka 2 Vyhodnotenie dotazníka DIDBA v súbore respondentov ($n = 71$)

| č. | Slovný opis bolesti | | % |
|----|---|----|----|
| 0 | Som bez bolesti | 0 | 0 |
| 1 | Bolesti mám, výrazne ma neobťažujú, nerušia a pri činnosti sa dá na ne zabudnúť | 10 | 14 |
| 2 | Bolesti mám, nedá sa od nich úplne odpútať pozornosť, nezabraňujú však vo vykonávaní bežných denných a pracovných činností bez chýb | 27 | 38 |
| 3 | Bolesti mám, nedá sa od nich odpútať pozornosť, rušia vykonávanie aj bežných denných činností, ktoré sú preto vykonávané s ťažkosťami a s chybami | 19 | 27 |
| 4 | Bolesti mám, obťažujú ma tak, že bežné denné činnosti sú vykonávané len s najväčším úsilím | 8 | 11 |
| 5 | Bolesti sú také silné, že nie som bežných činností vôbec schopný/á, nútia ma vyhľadávať úľavovú polohu, prípadne mam nútia až k ošetrovaniu lekárom | 7 | 10 |

DISKUSIA

Podľa analýzy demografie v našom súbore sa nepotvrdil vyšší výskyt bolesti u žien, ako uvádza literatúra. Prevalencia dorzalgii u mužov môže súvisieť so záverom, že so zvyšujúcim vekom sa u nich zvyšuje riziko bolesti chrbta hlavne pre rozvoj degeneratívnych zmien na osovom aparáte (Hakl et al., 2017). Výsledky našej štúdie podporujú publikované informácie o výskyte bolesti chrbta v spojitosti s profesionálnymi faktormi ako fyzicky náročná manuálna práca a manipulácia s bremenami 3/4 pracovnej doby (Harag et al., 2018). Vynútená nemenná poloha pri práci súvisí s bolesťou a statickým preťažením chrbtice (Kováčová et al., 2019; Hakl et al., 2017). Z individuálnych faktorov k tomu prispievajú osobné posturálne zvyklosti (chybné držanie tela), genetická predispozícia, fyzická inaktivita, ktoré sú v protíváhe k vyššie uvedeným profesionálnym faktorom (Mináriková et al., 2019; Malay et al., 2014). V našom súbore viac ako polovica respondentov pociťovala bolesti v minulosti, na základe čoho podporujeme tvrdenie o rekurencii bolesti, preto je dôležitá primárna a sekundárna prevencia (hlavne pravidelná pohybová aktivita od detstva) (Kováčová et al., 2019; Malay et al., 2014). Pravidelnú pohybovú aktivitu uvádzalo 68 % respondentov, najčastejšie chôdzu, prechádzku, bicyklovanie, cvičenia na chrbát, ktoré sú dôležité z hľadiska podpory zdravia. Chôdza a prechádzka majú priaznivý efekt na minimalizáciu a prevenciu bolesti vrátane celkového stavu pacienta s dorzalgou. Podobne aj pravidelné cvičenia na uvoľnenie a posilnenie svalstva chrbta majú priamy efekt na minimalizáciu bolesti a prevenciu ataku (Malay et al., 2014).

Pri vyhodnotení MQP bola bolesťou najviac postihnutá senzorická oblasť (najvyššie skóre aj počet zvolených slov). Postihnutie oblasti súvisí priamo s intenzitou bolesti (senzoricko-rozlišujúca dimenzia), jej nepríjemnosťou (afektívno-motivačná dimenzia) a kognitívnymi procesmi (pociťovaním a prežívaním) (kognitívno-hodnotiacia dimenzia) (Raudenská et al., 2014).

V našom súbore bolesť ovplyvnila mobilitu, náladu, spánok, a to aj vzhľadom na priemerný počet hodín jej trvania. Literatúra okrem dĺžky spánku uvádza vplyv aj na jeho kvalitu. Poruchy spánku a zmeny psychiky (napr. zmenená nálada, depresia), ale aj nedostatok prirodzenej fyzickej aktivity a rozvoj patologických pohybových stereotypov patria

medzi komorbidity chronickej bolesti (Lejčko, 2020; Bednařík, 2015).

Všetci respondenti na zmiernenie bolesti užívali farmakoterapiu, najčastejšie nesteroidné antireumatiká, ktoré sú ordinované pri akútnych a chronických (krátkodobo) bolestiach chrbta (Ostrý et al., 2020). Užívanie farmakoterapie súviselo aj s aktuálne pociťovanou intenzitou bolesti, viac ako polovica respondentov uvádzala silnú až najhoršiu bolesť. Podobnú intenzitu uviedli pacienti v štúdií Obertinca et al. (2020). Lejčko (2020) popisuje intenzitu bolesti chrbta ako stredne silnú až silnú.

Respondenti nášho súboru najčastejšie lokalizovali bolesť do lumbálneho a lumbosakrálneho úseku chrbtice a viac ako 2/3 z nich uvádzalo jej radiáciu. Podobné výsledky uviedli Kováčová et al. (2019) výskyt bolesti v týchto najviac preťažovaných úsekoch súvisel s pracovnou pozíciou (stoj, sed) pri výkone profesie a pacienti mali problémy s jej lokalizáciou (pre pravdepodobnosť šírenia po celej lumbálnej oblasti). Inou charakteristikou bolesti je radiácia, najčastejšie do dolných končatín (Kováčová et al., 2019).

ZÁVER

Hospitalizovaní pacienti s dorzalgiou pociťovali akútnu bolesť s ovplyvnením hlavne senzorickej roviny bolesti, ktorú najčastejšie projikovali do lumbálneho a lumbosakrálneho úseku chrbtice. Intenzita bolesti sa pohybovala od miernej až po neznesiteľnú, s negatívnym dopadom na zmenu polohy, spánok, náladu, vykonávanie aktivít denného života. Viac ako polovica respondentov už mala predchádzajúcu skúsenosť s bolesťami chrbta, s čím súvisela realizácia pravidelných pohybových aktivít a cvičenia na ich prevenciu. Použitie štandardizovaných meracích nástrojov MPQ a DIDBA vnímame ako efektívny zdroj súčasne kvalitatívnych a kvantitatívnych dát o problematike bolesti u pacientov s dorzalgiou.

Limitácie štúdie

Veľkosť vzorky, administrácia v jednom zdravotníckom zariadení, nepomer počtu pacientov s akútnou a chronickou bolesťou neumožnil vyhodnotenie dát z hľadiska tejto charakteristiky.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

BARTKO D., KONDÁŠ M., JANČO S. K problematike kvantifikácie bolesti v neurológii. Slovenská verzia McGill-Melzackovho dotazníka

bolesti *Československá neurologie a neurochirurgie*. 1984; 47/80 (2): 113-121.

BEDNAŘÍK J. Neuropatická komponenta bolesti zad. In ROKYTA R., HÖSCHL C. (eds.) *Bolest a regenerace v medicíně*. Praha: Axonite, 2015. s. 115-122. ISBN 978-80-88046-03-5.

BEDNAŘÍKOVÁ M., OPAVSKÝ J. Hodnocení bolesti v krčném úseku páteře a přínos dotazníku Neck Disability Index. *Bolest*. 2015; 18 (3): 150-157.

HARAG T., KOZÁK J. Obezita ako rizikový faktor bolesti chrbta v lumbálnej oblasti. *Súčasná klinická prax*. 2018; 1: 15-20.

GARG A., PATHAK H., CHURYUKANOV M.V. et al. Low back pain: critical assessment of various scales. *European Spine Journal*. 2020; 29: 503-518.

HAKL M. et al. *Bolesti zad a kloubů*. Praha: Mladá fronta, 2017. 168 s. ISBN 978-80-204-4325-0.

KOVÁČOVÁ K., KASNYIK K. Dorzalgie v dôsledku pracovného zaťaženia. *Zdravotnícke listy*. 2019; 7 (3): 58-64.

LEITE A.C., RODRIGUES W., PAGLIUCA L.M. Application of the McGill questionnaire in women with fibromyalgia and low back pain: a comparative study. *Revista de Enfermagem*. 2009; 3 (4): 875-881.

LEJČKO J. Možnosti intervenční léčby chronické bolesti zad. *Neurologia pre prax*. 2020; 21 (5): 295-300.

LONGO U.G., LOPPINI M., DENARO L. et al. Rating scales for low back pain. *British Medical Bulletin*. 2010; 94 (1): 81-144.

MALAY M., NEVOLNÁ T. Vertebrogénne algické syndrómy a možnosti ich ovplyvnenia pohybovými aktivitami. *Zdravotnícke listy*. 2014; 2 (3): 6-12.

MINÁRIKOVÁ D., DÚBRAVOVÁ E., FAZEKAŠ T. et al. Bolesti chrbta, pracovné podmienky a pracovná záťaž u zamestnancov lekární. *Súčasná klinická prax*. 2019; 1: 14-20.

OBERTINCA R., IBRAHIMI-KACURI D., VAN DIJK-JASPERS FOCKS M. et al. Working posture and intensity of non-specific low back pain. *International Journal of Applied Exercise Physiology*. 2020, 9: 135-140.

OBŽERA P., LÍŠKA D. Porovnanie krátkodobého účinku ošetrenia spúšťacích bodov tlakom a ošetrenia mäkkými technikami pri lumboschiadickom syndróme. *Zdravotnícke listy*. 2020; 8 (4): 67-71.

- OSTRÝ S., ŠTETKÁŘOVÁ I., KORSA J. et al. Stanovisko České neurologické společnosti ČSL JEP k organizaci péče o pacienty s akutní bolestí zad v bederní úrovni u dospělých. *Česká a Slovenská Neurologie a Neurochirurgie*. 2020; 83/116 (6): 659-666.
- RAUDENSKÁ J., JAVŮRKOVÁ A., KOZÁK J. et al. Úleva od neuropatické bolesti pomocí odvrácení pozornosti – kazuistika. *Česká a Slovenská Neurologie a Neurochirurgie*. 2014, 77/110 (1): 114-116.
- ROKYTA R., KRŠIAK M., KOZÁK J. *Bolest*. 1.vyd. Praha: Tigris, 2006. s. 528-551. ISBN 978-80-903750-0-0.
- VRBA I. Některé příčiny bolestí zad a jejich léčba. *Medicina pro praxi*. 2012; 9 (4): 184-188.