

Ülőmunka következtében kialakult krónikus derékfájdalom kezelése aktív technikák alkalmazásával

Vizsy Mária¹, Császárné Gombos Gabriella²

¹Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar Fizioterápiás és Sporttudományi Intézet,
Ápolás és betegellátás alapszak Gyógytornász szakirány, TDK hallgató

²Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar Fizioterápiás és Sporttudományi Intézet,
Fizioterápiás Tanszék

Összefoglalás

Bevezetés: A krónikus derékfájdalom az egészségügy és a társadalom számára is kiemelt problémát jelent. A gyógytornász-fizioterapeuták számos módszerrel kezelhetik a kialakult tüneteket.

Célkitűzés: A vizsgálat célja felmérni egy 18 alkalomból álló mozgásprogram hatékonyságát az izomerő, a mozgásterjedelem, a nyújthatóság, a fájdalom és a funkcióváltozás tükrében.

Módszer: A vizsgálat 2014-ben Zalaegerszegen, 12 fő bevonásával folyt, mindannyian 30-60 év közötti, krónikus deréktáji panasszal rendelkező, régóta ülőmunkát végző személyek. A résztvevők törzsizomerőt / törzsstabilizációt növelő és myofascialis stretchinggel kiegészített aktív és passzív nyújtást biztosító tréningprogramon vettek részt. Adatgyűjtési módszer: 1) Törzsizomerő, törzsstabilitás vizsgálat (DAVID 110, 130 gépek), módosított plank-tesztek, 2) Lumbalis gerinc aktív mozgásterjedelmének mérése (Zebris biomechanikai mozgáselemző rendszer), 3) Izomnyújthatóság vizsgálata (DAVID-rendszer szerinti nyújthatósági tesztek), 4) Fájdalom és funkcionalitás vizsgálata (Vizuál Analóg Skála, Roland-Morris kérdőív), 5) Általános adatokhoz jutás (fizikális vizsgálat, saját készítésű kérdőív, zárójelentés(ek), orvosi szakvélemény áttekintése). Statisztikai elemzésként leíró statisztika, t-próba és χ^2 próba készült (SPSS 19.0, Microsoft Office Excel).

Eredmények: A törzsizom-erő (flexorok $p=0,003$, extensorok $p=0,008$) és a módosított Plank-tesztek („prone” és „side” helyzetben $p=0,001$, „supine” helyzetben $p=0,042$) is szignifikáns javulást mutattak. A gerinc aktív mozgásterjedelme minden irányban szignifikáns növekedést mutatott ($p=0,001$). A fájdalom-szint szignifikánsan ($p=0,001$) csökkent a mozgásprogram végére, hasonlóan a Roland-Morris Indexhez ($p=0,001$). Az izomnyújthatósági tesztek esetében is javulás volt tapasztalható, mely azonban nem szignifikáns mértékű.

Megbeszélés: Jelen kutatás minden vizsgált szempontból alátámasztja a törzsizom erősítő, törzsstabilizáló és izomnyújtó technikák hatékonyságát aspecifikus krónikus derékfájdalom esetén. Érdemes lenne kiemelten a myofasciális technika eredményességét vizsgálni nagyobb esetszám és hosszabb kezelési idő alkalmazásával.

Kulcsszavak: krónikus derékfájdalom, törzsstabilizáció, self-myofascial release technika

Using active techniques to handle chronic low back pain caused by sedentary work

Summary

Introduction: Chronic low back pain (cLBP) is a key issue for health care and society. The physiotherapists can treat the symptoms developed a number of methods.

Objective: The purpose of this study was to evaluate the efficacy of a 3-months long training programme by examining the muscular strength, the range of motion, the muscle-stretching, the pain and the functional development.

Methods: The examination was carried out in Zalaegerszeg in 2014. Twelve patients were involved (30-60y) who had cLBP because of sedentary work for many years. The participants received core stability training and traditional active and passive stretching exercises integrated with myofascial release technique. Data collection: 1) Core strength and stability tests (DAVID 110,130 and modified Plank-tests), 2) Lumbar spine range of motion (Zebris-method), 3) Muscle stretching (David-conception), 4) Pain and functionality (Visual Analog Scale, Roland-Morris Scale) and 5) General health status (physical examination, discharge report, self-made questionnaire). Descriptive statistics, t-test and χ^2 test were used (MS Office Excel 2007, IBM SPSS 19v.).

Results: The trunk muscle forces (flexors $p=0.003$, extensors $p=0.008$) and the modified plank tests (prone and side position $p=0.001$, supine position $p=0.042$) showed significant improvement. The spine range of motion showed significant changes ($p=0.001$). The level of pain decreased significantly ($p=0.001$), similar to the Roland-Morris Index ($p=0.001$). The muscle stretching tests represented important but not significant changes.

Discussion: The study provides further evidence of the effectiveness of core stabilisation and muscle stretching techniques in aspecific cLBP. It would be worthwhile to continue this study involving more patients with long follow-up emphasizing the myofascial release techniques.

Keywords: chronic low back pain, core stability, self-myofascial release technique

Irodalom

1. Bender Gy. (1999) Gerincbetegségekről, Golden Book Kiadó, Budapest, 103-113. oldal
2. Burton AK, Balagué F, Cardon G, Eriksen HR, et al. (2006) European guidelines for prevention in low back pain. *Eur Spine J* 15(S2):136-168.
3. Járomi M, Palkó A. (2006) A helyes testtartás és gerinchasználat educatiojának vizsgálata a Zebris WinSpine rendszerrel. *Mozgásterápia*, 15(4):10-13.
4. Varga T, Nagy I, Babics T. (2006) A tartós számítógép-használat okozta mozgásszervi elváltozások – vizsgálati eredmények és ergonómiai tanácsok a megelőzés érdekében. *Mozgásterápia*, 15(1):16-19.
5. de Vet HC, Heymans MW, Dunn KM, Pope DP, et al. (2002): Episodes of low back pain: a proposal for uniform definitions to be used in research. *Spine*, 27(21):2409-2416.
6. Liddle SD, Baxter GD, Gracey JH. (2004) Exercise and chronic low back pain: what works? *Pain*, 107(1-2):176-190.
7. Liddle SD, David Baxter G, Gracey JH. (2009) Physiotherapist' use of advice and exercise for the management of chronic low back pain: a national survey. *Man Ther.* 14(2):189-196.
8. Stephen M, Johnson R. (2008) Stabilization exercises for low back pain: systematic review. *Physiotherapy*. 94:179-189.
9. Lin CW, McAuley JH, Macedo L, Barnett DC, et al. (2011) Relationship between physical activity and disability in low back pain: a systematic review and meta-analysis. *Pain*, 152(3):607-613.
10. Airaksinen O, Brox JI, Cedraschi C, Hildebrandt J, et al. (2006) Euroepan guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain. *Eur Spine J*. 15(S2):192-300.
11. http://www.mre.hu/upload/reuma/document/Roland_Morris_kerdoiv.pdf (Zalaegerszeg, 2014. június 13.)
12. Zion AB, Weinberg H, Simkin A, Roth V. (2004) Relationship among hamstring and iliopsoas lenghts, postura bacc pain in schoolchildre – gender differences. *Sportorv. szle.* 3(45):197-198.
13. <http://www.robertsontrainingsystems.com/downloads/SMR-manual.pdf> (Zalaegerszeg, 2014. június 20.)
14. Bajsz V, Császárné GG, Sió E, (2014) Mozgásszervi betegségek megelőzése – Tréning tematika, Pécsi Tudományegyetem, Pécs 305-312. oldal
15. Varga T, Milusné PV. (2013) Gerincvédelem a mindennapokban. SpringMed Kiadó Kft., Budapest. 41-72. oldal
16. Franca FR, Burke TN, Hanada ES, Marques AP. (2010) Segmental stabilization and muscular strengthening in chronic low back pain – a comparative study. *Clinics (Sao Paulo)*, 65(10):1013 – 1017.
17. Gál N, Tihanyi J, Horváthné Kívés Zs, Oláh A, és mtsai. (2009) Aktív és passzív terápiák alkalmazása, valamint a fájdalomérzet és a testtartás változása közötti összefüggések vizsgálata Chronicus Low Back Pain (cLBP) szindrómás páciensek körében. *Nővér* 22(6):3-13.
18. Lin JD, Su SF, Lin LP, Hsu SW, et al. (2014) The Roland – Morris disability scale for the assesment of non – specific low back pain outcomes among disability sector workers. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 8: 1635 – 1640