

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

دانشکده توانبخشی

عنوان:

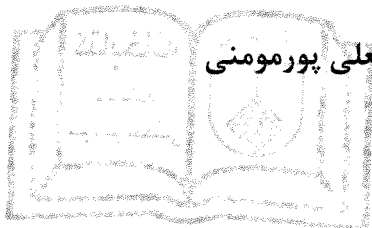
مقایسه تاثیر تمرین درمانی با بیوفیدبک و تمرین درمانی با پلاسبو فیدبک بر علائم و

نشانه های اختلال دفع ناهماهنگ

پایان نامه جهت اخذ مدرک کارشناسی ارشد فیزیوتراپی

استاد راهنما:

جناب آقای عباسعلی پورمومنی



پژوهشگر:

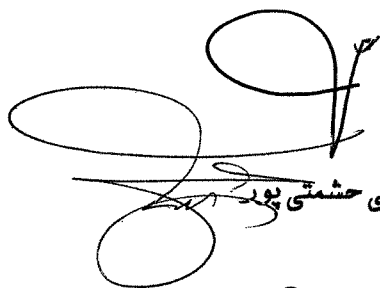
علیرضا پاک قلب

دی ماه ۱۳۹۳

صور تجلسه دفاع از پایان نامه

بدینوسیله تایید می گردد پایان نامه ذیل با عنوان "مقایسه تاثیر تمرین درمانی با بیوفیدبک و تمرین درمانی با پلاسبوفیدبک بر علائم و نشانه های اختلال دفع ناهماهنگ" بوسیله آقای علیرضا پاک قلب دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد رشته فیزیوتراپی دانشکده علوم توانبخشی با راهنمایی جناب آقای عباسعلی پورمومنی در این دانشکده انجام و جلسه دفاع در تاریخ ۱۳۹۳/۱۱/۱۴ با حضور هیات محترم داوران ذیل برگزار گردید و با نمره (۱۸٫۵) معادل رتبه (عالی) ارزشیابی و مورد قبول واقع شد.


۱- استاد راهنما: جناب آقای عباسعلی پورمومنی



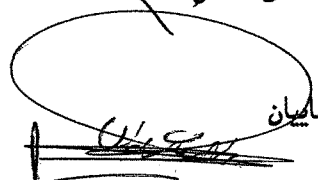
۲- نماینده شورای تحصیلات تکمیلی: جناب آقای مجتبی حشمتی پور



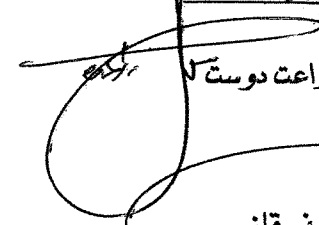
۳- استاد مدعو: جناب آقای دکتر پیمان ادیبی



۴- استاد مدعو: سرکار خانم دکتر رضاییان



۵- کارشناس تحصیلات تکمیلی: جناب آقای جعفر زراعت دوست



دکتر سعید شرفقانی

معاون آموزشی و تحصیلات تکمیلی دانشکده علوم توانبخشی

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	فصل اول:
	بخش اول
۸.....	مقدمه.....
۱۲.....	آناتومی.....
۱۲.....	دیافراگم لگنی.....
۱۲.....	عضله بالابرنده مقعد.....
۱۳.....	عضله کوکسیژئوس.....
۱۴.....	محتویات حفره لگن.....
۱۵.....	تعریف پرینه.....
۱۶.....	مثلث مقعدی.....
۱۶.....	اسفنکترهای مقعد.....
۱۹.....	فیزیولوژی دفع.....
۲۱.....	رفلکس های اجابت مزاج.....
۲۱.....	پاتوفیزیولوژی.....
۲۴.....	معاینه بالینی.....
۲۷.....	تستهای تشخیصی.....
۲۷.....	مطالعات آزمایشگاهی.....
۲۸.....	دیفکوگرافی.....
۲۹.....	اولتراسوند آنورکتال.....
۲۹.....	Pudendal Motor Nerve Latency.....
۲۹.....	مانومتري آنورکتال.....
۳۰.....	اندازه گیری عبور مواد از کلون.....

۳۱.....	مطالعات تصویربرداری.....
۳۳.....	Ballon Distension or Expulsion
۳۴.....	درمان.....
۳۴.....	رژیم غذایی.....
۳۵.....	جذب مایع.....
۳۵.....	فعالیت.....
۳۶.....	درمان جراحی.....
۳۶.....	درمان دارویی.....
	بخش دوم
۴۰.....	فیدبک.....
۴۲.....	استفاده از بیوفیدبک.....
۴۲.....	ابزارهای بیوفیدبک.....
۴۳.....	اصول بیوفیدبک.....
۴۶.....	تاثیر الکترومیوگرافی.....
۴۶.....	ایجاد ریلکسیشن در عضله.....
۴۷.....	همی پلژیک.....
۴۷.....	صدمات نخاعی.....
۴۷.....	دیتونیک.....
۴۷.....	ضایعه عصب محیطی.....
۴۸.....	ضایعات وابسته به فشارهای عصبی.....
۴۸.....	فلج مغزی.....
۴۸.....	اسپاستی سیتی.....
۴۸.....	میوفیدبک در تعادل پاسچر.....
۴۸.....	میوفیدبک در ارتوپدی.....
۴۹.....	تاثیر بیوفیدبک.....
۴۹.....	درمان یبوست به وسیله بیوفیدبک.....

فصل دوم

۵۱.....	مروری بر متون گذشته.....
۵۸.....	اهداف و فرضیات.....
	فصل سوم: مواد و روش ها
۶۱.....	شرایط ورود به مطالعه.....
۶۲.....	شرایط خروج از مطالعه.....
۶۲.....	نمونه گیری.....
۶۲.....	روش اجرای طرح.....
۶۳.....	گروه بیوفیدبک.....
۶۴.....	گروه پلاسبو.....
	فصل چهارم: نتایج
۶۷.....	نتایج آماری.....
	فصل پنجم:
۷۰.....	بحث.....
۷۲.....	نتیجه گیری.....
۷۳.....	ضمیمه ها.....
۷۴.....	منابع.....

فهرست جداول

۶۵.....	جدول ۱.....
۶۵.....	جدول ۲.....
۶۸.....	جدول ۳.....
۶۸.....	جدول ۴.....
۶۹.....	جدول ۵.....

عنوان:

مقایسه‌ی تأثیر تمرین درمانی با بیوفیدبک و تمرین درمانی با پلاسبوفیدبک بر علائم و نشانه‌های

اختلال دفع ناهماهنگ

مقدمه: دفع ناهماهنگ یکی از انواع مشکلات عملکردی دستگاہ گوارش است که به وسیله علائمی در عدم عملکرد صحیح و فیزیوژیک ناحیه مقعدی-راست روده ای مشخص می شود و نام دیگر آن یبوست انسدادی یا ناهماهنگی مقعدی-راست روده‌ای است. این نوع یبوست به صورت منفرد در ۷ درصد جامعه وجود دارد و این در حالی است که ۲۸ درصد از بیماران مبتلا به یبوست به صورت منفرد یا همراه با سایر علل یبوست، دچار ناهماهنگی مقعدی-راست روده‌ای نیز هستند.

اهداف: با توجه به تحقیقات انجام شده مشخص شده است که درمان دفع ناهماهنگ انجام تمرینات دفع صحیح همراه با بیوفیدبک می‌باشد. اما از آنجایی که طبق تحقیقات مختلف در بیمارهای مختلف مشخص شده است که هر نوع درمان اعم از دارو درمانی، فیزیوتراپی و حتی جراحی دارای اثرات تلقینی یا پلاسبو نیز هستند. بنابراین در این مطالعه مقایسه‌ای بین تأثیر تمرین درمانی با بیوفیدبک و پلاسبوفیدبک در بهبودی این بیماران انجام گرفت.

روش اجرا: این مطالعه به صورت کارآزمایی بالینی بود که از ۶۰ بیمار با شکایت دفع سخت ۴۲ بیمار براساس معیار ورودی ROMEIII انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه بیوفیدبک و پلاسبوفیدبک قرار گرفتند. تعداد ۱۲ نفر ریزش هم در اواسط مطالعه داشتیم. قبل و بعد از مداخله، میزان حجم و زمان دفع بالون، معیارهای ROMEIII و شکایات اصلی بیماران مورد بررسی و مقایسه گرفت.

نتایج: در هر دو گروه علائم دفع ناهماهنگ نسبت به قبل از درمان کاهش یافت. در معیارهای کمی زمان و حجم دفع بالون تغییرات به نفع گروه بیوفیدبک معنادار بود ($p < 0/05$). در معیارهای کیفی شامل: دفع سخت، درد و سوزش حین دفع، زور زدن زیاد و احساس ناکامل بودن دفع در دو گروه تغییرات معنادار دیده شد ($p < 0/05$). ولی در معیارهای خونریزی، تعداد اجابت مزاج در هفته و استفاده از دست تغییرات معناداری دیده نشد ($p > 0/05$). در ارتباط با معیار کیفی احساس گیر کردن مدفوع تغییرات به نفع گروه پلاسبو معنادار بود ($p < 0/05$).

نتیجه‌گیری: درمان بیوفیدبک در بیماران دچار اختلال دفع ناهماهنگ دارای اثرات تلقینی مثبت می‌باشد.

واژگان کلیدی: بیوفیدبک، پلاسبوفیدبک، یبوست، اختلال دفع ناهماهنگ، اختلال ناهماهنگی مقعدی-راست

روده‌ای.

۱. Longo F, Kasper, Hauser, Jamsone, Loscalzo. Harrison'sTM PRINCIPLES OF INTERNAL MEDICINE 2011.
۲. ABOVE GM, E RICCIO, A BALZMO. PELVIC FLOOR DYSSYNERGIA AND CHRONIC ANAL FISSURE. DIGEST LIVER DIS. 2001;33:39-90.
۳. RAMAZAN ÖZTÜRK SSCR. Defecation disorders: An important subgroup of functional constipation, its pathophysiology, evaluation and treatment with biofeedback. Turk J Gastroenterol. 2007;18:139-49.
۴. ADIL E. BHARUCHA AW, PAUL ENCK,§ and SATISH RAO. Functional Anorectal Disorders. GASTROENTEROLOGY. ۲۰۰۶;۱۳۰:۱۵۱۰-۱۵۱۶.
۵. POURMOMENY AA EM, AMOOSHABI M, ADIBI P. Comparing the efficacy of biofeedback and balloon-assisted training in the treatment of dyssynergic defecation. Can J Gastroenterology. 2010;25:89-92.
۶. SATISH S.C RAO MD, Ph.D, FRCP, AGAFA. Biofeedback therapy for constipation in adults. Best practice & Research Clinical Gastroenterology. 2011;25:159-66.
۷. RAO SS WK, LEISTIKOW JS. Obstructive defecation a failure of rectoanal coordination. Am J Gastroenterology. 1998;93:1042-50.
۸. SATISH S. C .RAO JTG. Treating Pelvic Floor Disorders of Defecation: Management or Cure? Current Gastroenterology Reports. 2009;11:278-87.
۹. KARI BO BB, SIV MORKVED, MARIJKE VAN KAMPEN. Evidenced Based Physical Therapy for Pelvic Floor. England: Churchill Livingstone ۲۰۰۷; p.
۱۰. KIM E BARRETT SB, SUSAN M BARMAN, HEDDWEN, L BROOKS. Ganong's Review of Medical Physiology. USA: Mc Graw Hill; 2010. 727 p.
۱۱. GUYTON H. Textbook of Medical Physiology. USA: Saunders; 2011. 1352 p.
۱۲. VAL ROBERTSON AW, JOHN LOW, ANN REED. Electrotherapy Explained principle and practice. Fourth ed: Butterworth Heinmann; 2006. 554 p.
۱۳. PRENTICE WE. Rehabilitation Techniques for Sport Medicine and Athletic Training: Mc Graw Hill; 2004. 706 p.
۱۴. SIMÓN MA, BUENO AM, DURÁN M. Biofeedback treatment in chronically constipated patients with dyssynergic defecation. Revista Latinoamericana de Psicología. 2011;43\105-11.
۱۵. JAE KOOK SHIN JHC, EUN SOOK KIM, JIN YOUNG YOON, JIN HA LEE, SOUNG MIN JEON, HYUN JUNG BOK, JAE JUN PARK, CHANG MO MOON, SUNG PIL HONG, YONG CHAN LEE and WON HO KIM. Predictive Capability of Anorectal Physiologic Tests for Unfavorable Outcomes Following Biofeedback Therapy in Dyssynergic Defecation. journal of korean medical sciences. 2010;25:1060-5.
۱۶. PAUL H WIESEL GD, PATRICK CUYPERS, MARIBELLE HERRANZ, MARTIN E KREIS, JEAN-FRANCOIS SCHNEGG, PHILIPPE JORNOD. Patient satisfaction after biofeedback for constipation and pelvic floor dyssynergia. Swiss Med WKLY. 2001;131:152-6.
۱۷. CHOTA KAKUE JWH, SONG WOOL EFFECT OF BIOFEEDBACK ON CHRONIC CONSTIPATION. GASTROENTEROLOGY. 1998;18:20-9.
۱۸. DAILIANAS S, RIMIKIS, KOUTSOMANIS, KARDASI, ARCHIMANDRITIS. Pelvic Floor Study in Patients With Obstructive Defecation: Influence of Biofeedback. Journal of Clinical Gastroenterology. ۲۰۰۶;۳۰:۱۷۶-۱۸۰.
۱۹. EDDA BATTAGLIA AMS, GIUSEPPINA BUONAFEDE, LUCA DUGHERA, FABIO CHISTOLINI, ANTONIO MORELLI, GIORGIO EMANUELLI, GABRIO BASSOTTI. Long-Term Study on the Effects of Visual Biofeedback and Muscle Training as a Therapeutic Modality in Pelvic Floor

Dyssynergia and Slow-Transit Constipation. *Disease of the colon and rectum*. 2004;47:90-5.

.۲۰ Yuan-Shun Lee S-MC, Chih-Cheng Luo, Chen-Shen Hwang, Chuen Hsueh. Anorectal-Vestibular Fistula without an Imperforate Anus in Female Infants. *Chang Gung Med J*. 2004;28:421-4.

.۲۱ Giuseppe Chiarioni WEW, Lara Salandini. Biofeedback Benefits Only Patients With Outlet Dysfunction, Not Patients With Isolated Slow Transit Constipation. *Gastroenterology*. 2005;97:86-97.

.۲۲ Farga X WLH, Chikuka W. Nonpharmacologic and OTC therapies for chronic constipation. *Advanced Studies in Medicine*. 2005;6:84-93.

.۲۳ Croffie JM. Constipation In Children. *Indian Journal of Pediatrics*. 2005;73:697-702.

.۲۴ Gilliland R1 HS, Altomare DF, Park UC, Vickers D, Wexner SD. Outcome and predictors of success of biofeedback for constipation. *Br J Surg*. 1997;84:1123-6.

.۲۵ Koh CE YC, Young JM, Solomon MJ. Systematic review of randomized controlled trials of the effectiveness of biofeedback for pelvic floor dysfunction. *Br J Surg*. 2008;95.۸۷-۱۰۷۹:

.۲۶ Giuseppe Chiarioni WEW, Vincenzo Pezza, Antonio Morelli, Gabrio Bassotti. Biofeedback is superior to laxative for Normal transite Constipation Due to Floor Dyssynergia. *Gastroenterology*. 2006;130:657-64.

.۲۷ Roy AJ EA, Storrie JB, Bowers J, Kamm MA. Behavioural treatment (biofeedback) for constipation following hysterectomy. *Br J Surg*. 2000;87:100-5.

.۲۸ Ian D. Coulter P, Joya T. Favreau, MD, Mary L. Hardy, MD, Sally C. Morton, PhD,, Elizabeth A. Roth M, and Paul Shekelle, MD, PhD. biofeedback intervention for gastrointestinal disorders: a systematic review. *alternative therapies*. 2002;8:76-83.

.۲۹ Giuseppe Chiarioni SH, William E Whitehead. Biofeedback therapy for dyssynergic defecation. *World J Gastroenterol*. 2006;12:7069-74.

.۳۰ Olfur S. Palsson SH, William E. Whitehead. Biofeedback Treatment for Functional Anorectal Disorders: A Comprehensive Efficacy Review. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*. 2004;29:153-74.

.۳۱ Jones Lennard DK, Mario A. Kamm. Prospective Study of biofeedback treatment for patient with slow and normal transit constipation. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 1994;6:131-7.

.۳۲ Rao sSC. The technical aspects of biofeedback therapy for defecation disorders. *gastroenterologists*. 1998;6:96-103.

.۳۳ Jun Wang M-HL, Qing-Hui Qi,Zuo-Liang Dong. Prospective study of biofeedback retraining in patientswith chronic idiopathic functional constipation. *World J Gastroenterol*. 2003;9:2109-13.

.۳۴ Rao SS OR, De Ocampo S, Stessman M. Does Biofeedback Therapy improve Symptoms And Anorectal Function In Solitary Rectal Ulcer Syndrome (SRUS)? *Am J Gastroenterol*. 2006;101:613-8.

.۳۵ Rao SSC SK, Miller M, Brown K, Nygaard I, Stumbo P, Zimmerman B, Schulze K. Randomized controlled trial of biofeedback, sham feedback, and standard therapy for dyssynergic defecation. *Clinical Gastroenrology and Hepatology*. 2007;5:331-8.

.۳۶ Gadel Hak N E-HM, Hamdy E, El-Raouf AA, Atef E, Salah T, El-Hanafy E, Sultan A, Haleem M, Hamed H. Pelvic floor dyssynergia: efficacy of biofeedback training. *Arab Journal of Gastroenterology*. 2011;12:15-9.

- .۳۷ Hart SL LJ, Berian J, Patterson TR, Del Rosario A, Varma MG. A randomized controlled trial of anorectal biofeedback for constipation. *Int J Colorectal Dis.* 2012;27:459-66.
- .۳۸ Rao SS VJ, Brown CK, Zimmerman B, Schulze K. Long-term efficacy of biofeedback therapy for dyssynergic defecation: randomized controlled trial. *Am J Gastroenterology.* 2011;105:890-6.
- .۳۹ Mark S. George MSHL, MD; David Avery, MD; William M. McDonald, MD; Valerie Durkalski, PhD; Martina Pavlicova PBA, PhD, RN; Ziad Nahas, MD; Peter Bulow, MD; Paul Zarkowski, MD; Paul E. Holtzheimer III MTS, MS; Harold A. Sackeim, PhD. Daily Left Prefrontal Transcranial Magnetic Stimulation Therapy for Major Depressive Disorder. *Arch Gen Psychiatry.* 2010;67:507-16.
- .۴۰ Dominique Januel GD, Claire-Marie Verdon, Laurence Stamatiadis, Ghassen Saba WC, René Benadhira, Jean-François Rocamora, Sonia Braha KK, Pr Eric Vicaut, J. Fermanian A double-blind sham controlled study of right prefrontal repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS): Therapeutic and cognitive effect in medication free unipolar depression during 4 weeks. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry.* 2006;30:126-30.
- .۴۱ Baxter JTHTAMJGSGD. Low-Level Laser Therapy Facilitates Superficial Wound Healing in Humans: A Triple-Blind, Sham-Controlled Study. *Journal of Athletic Training.* 2004;39:223-9.
- .۴۲ Anton J M de Craen TJK, Jan G P Tijssen, J Kleijnen. Placebos and placebo effects in medicine: historical overview. *JOURNAL OF THE ROYAL SOCIETY OF MEDICINE.* 1999;92:511-5.
- .۴۳ Kevin J. Pauza M, Susan Howell, BS, RN, Paul Dreyfuss, MD, John H. Peloza, MD, Kathryn Dawson P, Nikolai Bogduk, MD, DSc. A randomized, placebo-controlled trial of intradiscal electrothermal therapy for the treatment of discogenic low back pain. *The Spine Journal.* 2004;4:27-35.
- .۴۴ Herbert Benson DPM. Angina Pectoris and the Placebo Effect. *the new england journal of medicine.* 1971;300:1424-9.
- .۴۵ Jacobs B. Biblical origins of placebo. *Journal of the royal society of medicine.* 2000;93:213-4.