
TREATMENT OF PATIENTS WITH FIBROMYALGIA WITH METHODS OF TRADITIONAL CHINESE MEDICINE

Lence Nikolovska

Faculty of Medical Sciences, University "Goce Delcev" – Stip, N. Macedonia,
lence.nikolovska@ugd.edu.mk

Bojan Radinski

Faculty of Medical Sciences, University "Goce Delcev" – Stip, N. Macedonia

Abstract: Fibromyalgia syndrome (FMS) is a rheumatic disorder characterized by chronic, diffuse and widespread musculoskeletal pain, with unknown pathogenesis and no defined treatment protocol.

The treatment of fibromyalgia is multidisciplinary and includes medication, physical therapy, acupressure / acupuncture at sensitive points, massage and relaxation techniques. Long-term stress is thought to be an impetus for the disease. Among the recommended treatments, acupuncture (for its analgesic effects) is an effective option for reducing the pain sensitivity and improving quality of life. Therefore, this study aimed to investigate whether acupuncture at tender points could effectively manage FMS.

The purpose of this study was to evaluate the effectiveness of acupuncture performed at tender points for the management of FMS symptoms.

Methods of the study: The research was conducted in the Recreation Center at the University "Goce Delcev" - Stip, for a period of 2 months. The study included 13 patients (9 women and 4 men) with previously diagnosed Fibromyalgia Syndrome who visit the center for treatment of acute and chronic pain. Each patient was asked for consent to participate in the study.

Patients were referred for treatment with acupuncture at their own request, after their failure of treatment with conservative medical treatments.

Treatment of fibromyalgia included 8 weeks of acupuncture treatment and lifestyle change recommendations. The lifestyle changes recommendations focused on nutrition, sleep, physical activity, walking and strategies for managing stress and pain. We used the acupuncture protocol for fibromyalgia on 13 fibromyalgia patients. The points were selected according to Chinese medicine theory.

Results: Before starting treatment, each patient has been given a detailed examination with various functional tests. Initial assessment includes Pressure algometer measurements for pain tolerance.

Each patient also fills out Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ). The same tests are done at the end of treatment. The results are shown in Tables.

The present study demonstrated a statistically significant difference before treatment and after 8 weeks of acupuncture at tender points. The results demonstrated, not only a reduction in pain threshold sensitivity, but also an improvement in the quality of life, which were identified through the FIQ and VAS for pain. These results suggest that acupuncture is capable of providing improvement that is additional to the improvement provided by standard medication in the treatment of FMS.

Conclusion: The results of this study show that acupuncture at tender points may be an effective tool for treating the symptoms of FMS, improving overall well-being by reducing pain sensitivity and improving quality of life. These effects were possibly achieved through balancing the meridians of the lung, bladder, gall bladder, and triple burner, which were fueled by points that coincided with the treated tender points.

Keywords: fibromyalgia, pain, acupuncture, sensitive points.

ТРЕТМАН НА ПАЦИЕНТИ СО ФИБРОМИАЛГИЈА СО МЕТОДИ НА ТРАДИЦИОНАЛНА КИНЕСКА МЕДИЦИНА

Ленче Николовска

Факултет за Медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип
lence.nikolovska@ugd.edu.mk

Бојан Радински

Факултет за Медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип

Резиме: Синдром на фибромијалгија (ФМС) е ревматско нарушување кое се карактеризира со хронична, дифузна и распространета мускулно-скелетна болка, со непозната патогенеза и без дефиниран протокол за

лекување. Лекувањето на фибромиалгијата е мултидисциплинарно, а третманот вклучува лекови, физикална терапија, акупресура / акупунктура во чувствителни точки, масажа и техники за релаксација. Се смета дека долготрајниот стрес е поттик за појава на оваа болест. Во последно време, се почетство се споменува акупунктурата, заради нејзините аналгетски ефекти во чувствителните точки и подобрување на квалитетот на животот. Од тие причини, оваа студија има задача да испита дали со примената на акупунктура во чувствителните точки може ефикасно да се менаџира Синдромот на фибромиалгија (ФМС).

Цел на истражувањето е да се процени ефективноста на акупунктурата во чувствителни точки при намалување на симптомите на фибромиалгија.

Методи на истражување: Истражувањето е спроведено во Рекреативниот центар при Универзитетот „Гоце Делчев“ Штип, во период од 2 месеци. Во истражувањето се вклучени 13 пациенти (9 жени и 4 мажи) со претходно дијагностициран Синдром на Фибромиалгија, кои го посетуваат центарот заради лекување на акутна и хронична болка. Од секој пациент е побарана согласност за учество во истражувањето.

Пациентите биле упатени на лекување со акупунктура на нивно барање, после нивното неуспешното лекување со конзервативни медицински третмани.

Третманот за лекување на фибромијалгија вклучува 8 - неделен третман со акупунктура и препораки за промена на животниот стил, кои се фокусирани на исхраната, спиењето, физичка активност и стратегии за справување со стресот и болката. Применувавме стандарден протокол за акупунктура кај фибромиалгија. Акупунктурните точки беа избрани според теоријата на кинеската традиционална медицина. Во текот на 2-месечениот период, акупунктурата се применува 2 пати неделно на пет чувствителни точки, лоцирани билатерално: на окципиталната коска, м.трапезиус, м.ромбоидеус, горниот дел на градниот кош и латералниот епикондил на лактот.

Резултати: На секој пациент на почетокот од лекувањето му е направено детално испитување со различни функционални тестови. Првичната проценка вклучува долориметар (алгометар) за мерење на притисок и толеранција на болка (*Pressure algometer measurements for pain tolerance*). Пред почетокот на терапијата, секој пациент пополнува Прашалник за влијанието на фибромијалгија *Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ)*. Истите тестови се направени и на крајот од лекувањето. Добиените резултати се прикажани табеларно.

Истражувањето покажа статистички значајна разлика пред третманот и по 8-та недела на акупунктура на чувствителни точки. Резултатите покажаа, не само намалување на чувствителноста на прагот на болка, туку и подобрување на квалитетот на животот, кои беа идентификувани преку FIQ прашалникот и VAS скалата за болка. Овие резултати укажуваат на тоа дека акупунктурата е способна да обезбеди дополнително подобрување на симптомите во споредба со стандардните лекови за третман на ФМС.

Заклучок: Резултатите од ова истражување покажуваат дека акупунктурата на чувствителни точки може да биде ефикасна алатка за лекување на симптомите на ФМС, намалување на чувствителноста на болка и подобрување на квалитетот на животот. Овие ефекти може да се постигнат преку балансирање на меридијаните на белите дробови, мочниот меур, жолчното кесе и тројниот грејач, кои беа стимулирани од точките што се совпаѓаат со третираните точки.

Клучни зборови: фибромиалгија, болка, акупунктура, чувствителни точки.

1. ВОВЕД

Фибромијалгија е комплексна состојба без прецизна етиологија и без дефиниран медицински третман. Истражувањата покажуваат дека состојбата е поврзана со дисфункции на централниот нервен систем, дејство на некои неврпептиди и абнормалности на хипоталамичко – хипофизно - адреналната оска.

Тоа е честа состојба од која се засегнати околу 1% до 2% од популацијата, а 80% од пациентите се жени. Околу 25% од ревматолошките пациенти страдаат од фибромијалгија.

Критериумите на Американскиот колеџ за ревматологија за дијагностицирање на фибромијалгија се историја на распространета мускулно-скелетна болка која трае најмалку 3 месеци и болка во 11 или повеќе од 18 -те специфични чувствителни точка.

Исто така, пациентите имаат бројни, разновидни поплаки како: хроничен замор, тешкотии при спиењето, когнитивно нарушување, синдром на нервозни црева, предменструални симптоми, иритабилен мочен меур, парастезија и психолошка вознемиреност. Некои пациенти имаат значителен замор и многу често нивната дијагноза се преклопува со синдромот на хроничен замор.

Истражувањата покажуваат дека 66% до 99% од пациентите со фибромијалгија користат најмалку една комплементарна терапија, како што е акупунктурата, бидејќи фармаколошките терапии не обезбедуваат доволно олеснување на симптомите и не се ефикасни.

Според нашето искуство, многу чести симптоми кај пациентите со фибромијалгија се негативната перцепција и песимизам, заради нерамнотежата на невротрансмитери кај овие лица. Истражувањата сугерираат дека акупунктурата може да им помогне на пациентите да ја надминат негативноста и песимизмот и на тој начин можат да бидат ефективни во справувањето со фибромијалгија. Акупунктурата ги коригира невро - ендокрините нарушувања со стимулирање на ендорфин во средниот мозок. Ендорфините имаат повеќе хомеостатски ефекти врз невроендокриниот систем и се знае дека ја намалуваат болката, го подобруваат расположението и го зголемуваат чувството за добросостојба на пациентот.

Цел на истражувањето е да се процени ефективноста на акупунктурата во чувствителни точки при намалување на симптомите на фибромијалгија.

Методи на истражување: Истражувањето е спроведено во Рекреативниот центар при Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, во период од 2 месеци. Во истражувањето се вклучени 13 пациенти (9 жени и 4 мажи) со претходно дијагностициран Синдром на Фибромијалгија, кои го посетуваат центарот заради лекување на акутна и хронична болка. Од секој пациент е побарана согласност за учество во истражувањето.

Пациентите биле упатени на лекување со акупунктура на нивно барање, после нивното неуспешното лекување со конзервативни медицински третмани.

Третманот за лекување на фибромијалгија вклучува 8 - неделен третман со акупунктура и препораки за промена на животниот стил, кои се фокусирани на исхраната, спиењето, физичка активност и стратегии за справување со стресот и болката.

Применуваеме стандарден протокол за акупунктура кај фибромијалгија. Акупунктурните точки беа избрани според теоријата на кинеската традиционална медицина.

Во текот на 2-месечениот период, акупунктурата се применува 2 пати неделно на пет чувствителни точки, лоцирани билатерално: на окципиталната коска, м.трапезиус, м.ромбоидеус, горниот дел на градниот кош и латералниот епикондил на лактот.

Пациентите се третирали двапати неделно, со времетраење на сесијата околу 30 минути. Акупунктурните игли со димензии 0,25 × 30 мм, се аплицираат перпендикуларно, до длабочина од .0 2,0 см. Иглите се аплицираат околу 20 минути во комбинација со моксibusiја за загревање на иглите, околу 10 минути. Моксата се држи на растојание од 1 до 2 см од акупунктурната игла, со цел да се пренесе топлина по должината на акупунктурната иглата.

Во кинеската пракса, моксibusiјата се користи за да им помогне на исцрпените пациенти да ја зголемат својата енергија и чувството за благосостојба. Иглите загреани со мокса ја зголемуваат стимулацијата на акупунктурната точка и биоелектричната циркулација по должината на енергетските меридијани. Сите пациенти со фибромијалгија добро ја толерираа моксата и покрај нејзиниот интензивен мирис.

За време на 30-минутните сесии со акупунктура, на пациентите им се давани препораки за промена во животниот стил, која ги опфаќа следниве области: исхрана, начин на живот, сон, управување со стресот, шетање, вежби за дишење и релаксација и стратегии за управување со болка. На сите пациенти им е советувано да престанат да пушат, да пијат кафе и алкохол и постепено да го зголемуваат времетраењето на физичка активност до 45 минути на ден. Пациентите кои примаа медикаментозна терапија продолжија да ги примаат своите лекови.

2. РЕЗУЛТАТИ

На секој пациент на почетокот од лекувањето му е направено детално испитување со различни функционални тестови. Првичната проценка вклучува долориметар (алгометар) за мерење на притисок и толеранција на болка (*Pressure algometer measurements for pain tolerance*). Пред почетокот на терапијата, секој пациент пополнува Прашалник за влијанието на фибромијалгија *Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ)*. Истите тестови се направени и на крајот од лекувањето.

По завршување на лекувањето, сумирани се ефектите од третманот кај сите 13 испитаници, направена е обработка на добиените резултати од истражувањето и компарација на постигнатите ефекти.

**Табела 1. Јачина на на болка при притисок и толеранција на болка во чувствителните точки кај пациентите со фибромијалгија пред и по завршување на третманот.
(Pressure algometer measurements for pain tolerance).**

Тестирани параметри (јачина на болка од 1-8)	Пред почетокот на рехабилитацијата %	По завршувањето на рехабилитацијата %	Постигната разлика %
Јачина на болка при притисок на десната страна на окципиталната коска (Right occipital)	8 (100%)	3 (47%)	-47%
Јачина на болка при притисок на левата страна на окципиталната коска (Left occipital)	7 (87,5)	3 (47%)	-40,5%
Јачина на болка при притисок на десната страна на м. трапезиус (Right trapezius)	6 (75%)	3 (47%)	-28%
Јачина на болка при притисок на левата страна на м. трапезиус (Left trapezius)	6 (75%)	3 (47%)	-28%
Јачина на болка при притисок на десната страна на м. ромбоидеус (Right rhomboid)	5 (62.5%)	2 (25%)	-37,5%
Јачина на болка при притисок на левата страна на м. ромбоидеус (Left rhomboid)	4 (50%)	2 (25%)	-25%
Јачина на болка при притисок на десната страна на горниот дел од градниот кош (Right upper chest)	5 (62.5%)	2 (25%)	-37,5%
Јачина на болка при притисок на левата страна на горниот дел од градниот кош (Left upper chest)	4 (50%)	2 (25%)	-25%
Јачина на болка при притисок на десната страна на латералниот епикондил на лактот (Right lateral Epicondyle)	6 (75%)	2 (25%)	-50%
Јачина на болка при притисок на левата страна на латералниот епикондил на лактот. (Left lateral Epicondyle)	5 (62.5%)	2 (25%)	-37,5%

3. АНАЛИЗА НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Од Табелата 1 може да се забележи дека на крајот од лекувањето е постигнато драстично намалување на чувствителноста на притисок кај сите тестирани чувствителни точки.

Сите 13 испитаници по завршување на третманот пријавиле подобрување на нивните главни симптоми на ФМС. Пациентите со фибромијалгија побрзо закрепнуваат со истовремена примена на акупунктура и промени во животниот стил, отколку пациентите кои применувале само третмани со акупунктура.

Просечната оценка од Прашалникот за влијание на фибромијалгија - Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ), пред почеток на третманот изнесуваше **72,6** бодови. По завршувањето на третманот, просечната оценка изнесува **29,8** бода, што претставува намалување на симптомите за **42,8** бода или **41%**.

Истражувањето покажа статистички значајна разлика пред третманот и по 8-та недела на акупунктура на чувствителни точки. Резултатите покажаа, не само намалување на чувствителноста на прагот на болка, туку и подобрување на квалитетот на животот, кои беа идентификувани преку FIQ прашалникот и VAS скалата за болка. Овие резултати укажуваат на тоа дека акупунктурата е способна да обезбеди дополнително подобрување на симптомите во споредба со стандардните лекови за третман на ФМС.

4. ДИСКУСИЈА

Акупунктурата ги коригира невро - ендокрините нарушувања со стимулирање на ендорфин во средниот мозок. [8-11]. Ендорфините имаат повеќе хомеостатски ефекти врз невроендокриниот систем и се знае дека ја намалуваат болката, го подобруваат расположението и го зголемуваат чувството за добросостојба на пациентот.

Повеќе од половина од пациентите изјавија дека спијат подобро и забележале подобрување на симптомите уште во текот на првиот месец од третманот. По истекот на 8 неделниот третман, сите пациенти изјавија дека забележале намалување на симптомите поврзани со физичкиот и емоционален стрес во нивниот живот. Препораките за промени во животниот стил им помогнаа на пациентите да ги подобрат нивните вештини за справување со болката, заморот и депресијата, да се подобри нивното темпо на движење и да се избегне релапс на фибромиалгичните симптоми.

По завршување на третманот за лекување, 6 од вкупно 13 пациенти изјавија дека не сакале да направат промени во животниот стил, бидејќи биле задоволни од ефектите кои што ги почувствувале од сеансите со акупунктура.

Пациентите кои не беа заинтересирани за правење промени во животниот стил и однесувањето беа предупредени од наша страна дека, тие може да имаат позитивни резултати од 8 неделната акупунктура, но истите се подложни на релапс после неколку недели или месеци.

Рецидивите може да се третираат со 2-недела до 4-недела курс на акупунктура и треба да се истражат причините за релапс и начини за да се избегнат идни релапси. Семејните лекари без обука за акупунктура можат да обезбедат советување и следење за нивните пациенти со фибромијалгија додека друг професионалец, како физиотерапевт, може да обезбеди лекувања со акупунктура.

Потребни се поголеми рандомизирани контролирани испитувања за да се утврди кои пациенти најмногу реагираат на овој пристап. Исто така, потребни се долгорочни студии за да се утврди дали пациентите кои реагираа позитивно на акупунктура ќе ги задржат постигнатите ефекти.

5. ЗАКЛУЧОК

Комбинираниот третман со акупунктура, промена на животниот стил и обука за релаксација, може ефикасно да ја третира фибромијалгијата, заради синергијата на ефектите од третманите со акупунктура (која директно ги стимулира невротрансмитерите на средниот мозок), со ефектите од третманот со едукација за промена на животниот стил (кој ги стимулира повисоките функции на мозокот, кое што ќе придонесува за одржливо закрепнување на пациентите со ФМС).

Бидејќи фибромијалгијата е комплексна, мултифакторска состојба без дефиниран медицински третман, потребни се понатамошни истражувања во сеопфатни програми за лекување за да се намали значителното нарушување на квалитетот на животот и економската продуктивност што е предизвикано од состојбата.

ЛИТЕРАТУРА

- Berman, B.M., Ezzo, J., Hadhazy, M.A., et al. (1999). Is acupuncture effective in the treatment of fibromyalgia? *J Fam Pract*;48:213-218. [PubMed](#)
- Boisset, M., Fitzcharles, M.A. (1994). Alternative medicine use by rheumatology patients in a universal health care setting. *J Rheumatol*;21:148-152. [PubMed](#)
- Cheng, R.S.S. (1989). Neurophysiology of electroacupuncture analgesia. In: Pomeranz B, Stux G (eds). *Scientific Basis of Acupuncture*. Berlin: Springer Verlag.:119-136.
- Chinn, S., Caldwell, W., & Gritsenko, K. (2016). Fibromyalgia pathogenesis and treatment options update. *Current pain and headache reports*, 20(4), 25.
- Han, J.S. (1989) Central neurotransmitters and acupuncture analgesia. In: Pomeranz B, Stux G (eds). *Scientific Basis of Acupuncture*. Berlin: Springer Verlag.:7-33.
- Ho, W.K.K., When, H.L. (1989) Opioid-like activity in the cerebrospinal fluid of pain patients treated by electroacupuncture. *Neuropharmacology*;28:961-966. [PubMed](#)
- Khraishi, M. (2000) Evaluation of fibromyalgia syndrome. *Can J CME*;Feb:111-119.
- López-Solà, M., Woo, C. W., Pujol, J., Deus, J., Harrison, B. J., Monfort, J., & Wager, T. D. (2017). Towards a neurophysiological signature for fibromyalgia. *Pain*, 158(1), 34.
- Maciocia, G. (1994). *The Practice of Chinese Medicine*, Published by Churchill Livingstone, ISBN 0-443-043051,
- Marques, A. P., do Espírito Santo, A. D. S., Berssaneti, A. A., Matsutani, L. A., & Yuan, S. L. K. (2017). Prevalence of fibromyalgia: literature review update. *Revista Brasileira de Reumatologia (English Edition)*, 57(4), 356-363.
- Moldofsky, H. (1999). Fibromyalgia: An enigmatic illness and its management. *Can J Diagnosis* 73-79.

- Pioro-Boisset, M., Esdaile, J.M., Fitzcharles, M.A. (1996). Alternative medicine use in fibromyalgia syndrome. *Arthritis Care Res* 9:13-17. [PubMed](#)
- Lynch, S.A. (2002). Assessment of the Injured Ankle in the Athlete, *J Athl Train*,
- Liu, Z. (2009). *Essentials of Chinese Medicine, Volume 1*, e-ISBN 978-1-84882-590-1 DOI 10.1007/978-1-84882-590-1 Springer-Verlag London Limited
- Liu, Z.W., Liu, L. (2009). *Essentials of Chinese Medicine, Volume 3*, ISBN 978-1-84882-589-5, Springer-Verlag London Limited
- Walitt, B., Häuser, W., Wolfe, F., & Fitzcharles, M. A. (2020). *Fibromyalgia: New Clinical Concepts. The Medical Roundtable General Medicine Edition.*
- Wolfe, F., Clauw, D. J., Fitzcharles, M. A., Goldenberg, D. L., Häuser, W., Katz, R. L., ... & Walitt, B. (2016, December). 2016 Revisions to the 2010/2011 fibromyalgia diagnostic criteria. In *Seminars in arthritis and rheumatism* (Vol. 46, No. 3, pp. 319-329). WB Saunders.