

СПОРТ

&

НАУКА

НАУЧНО-
МЕТОДИЧЕСКО
СПИСАНИЕ

Извънреден брой /2019

Година LXIII

ИЗДАНИЕ НА
БЪЛГАРСКИЯ СЪЮЗ ЗА ФИЗИЧЕСКА КУЛТУРА И СПОРТ,
НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“,
ФОНДАЦИЯ „БЪЛГАРСКИ СПОРТ“,
ЮГОЗАПАДНИЯ УНИВЕРСИТЕТ „НЕОФИТ РИЛСКИ“,
МИНИСТЕРСТВОТО НА МЛАДЕЖТА И СПОРТА И
БЪЛГАРСКИЯ ОЛИМПИЙСКИ КОМИТЕТ

Носител на орден „Кирил и Методий“ I степен, 1980 г.

**МЕЖДУНАРОДНА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ
ЮГОЗАПАДЕН УНИВЕРСИТЕТ „НЕОФИТ РИЛСКИ“**

PRESIDENT

Assoc. Prof. PhD. Stefan Kapralov

CO-PRESIDENT

Chief Assistant PhD. Blagoi Kalpachki

VICE PRESIDENT

PhD. Aleksandar Katrandzhiev

SCIENTIFIC SECRETARY

Chief Assistant PhD. Blagoi Kalpachki

MEMBERS

Prof. PhD. Peter Bonov

Prof. PhD. Atanas Georgiev

Assoc. Prof. PhD. Zhasmin Tsankova

Assoc. Prof. PhD. Tatayana Dzimbova

Илия Канелов – Сравнителен анализ на соматотипния профил на състезатели по футбол, таекуон до и канадска борба / 333

Йоанис Константинос Тумпани – Психологически качества с ключова роля за успеха на хокейните съдии / 346

Валери Ст. Йорданов – Сравнителен анализ на резултатите от психо-физическите постижения на момичета от 6 клас / 353

Милена Аврамова – Средни стойности и вариативност на антропометричните показатели ръст и тегло при 13–14 годишни хандбалистки / 369

Цветелина Хаджиева – Изследване на потребността от постижения, афилиация и доминиране при спортуващи и не спортуващи мъже и жени студенти спрямо теорията на Дейвид Макклиънг / 374

Допълнително включени публикации в конференцията

Рубрика: Спорт и физическо възпитание

Елка Янакиева – Спортът срещу Антивъзпитанието / 384

Fahri Akçakoyun, Veli Taşer, Vedat Mutlu – A Comparative Study on the Barriers to Participation in Recreational Physical Activities of Students of Physical Education and Sports Teaching Department and Tourism Faculty Students (Balıkesir University Case) / 396

Fahri Akçakoyun, Ömer Tekeli, Reyhan Güler – Investigation of Communication Skills of Elite Level Women and male volleyball Players and Basketball players / 401

Pedro Valdivia-Moral, Rosario Padial-Ruz – La coeducación y los factores psicosociales en educación física / 405

Георги Иванов - Влияние на системните тренировки върху физическите способности на млади футболисти (13–14 г.) / 413

Рубрика: Спорт и рекреация

Тоше Крстев, Ленче Николовска, Данче Василева, Тамара Страторска – Сравнение на ефектите на две мануално - мобилизационни техники при функционални смущения в сакроилиачните стаби / 423

Ленче Николовска, Кристи Мале, Марио Николовски – Лечение на тендинит на ахилесовото сухожилие при спортисти с методи традиционна китайска медицина / 430

Рубрика: Спорт, психология и физиология

Николовска, Ленче., Митков, Влашко., Николовски, Марио., Аджиска, Тамара., Кръстев, Тоше – лечение на наранявания на меките тъкани при спортисти с акупунктура / 437

Любомира Димитрова – Спортът като основен фактор за изграждане на личностни характеристики у подрастващи / 445

Лечение на наранявания на меките тъкани при спортисти с акупунктура

Николовска, Ленче., Митков, Влатко., Николовски, Марио., Аджиска, Тамара., Кръстев, Тоше.

Резюме: Може би фаталният недостатък на западната медицина е неспособността ѝ да лекува ефективно нараняванията на меките тъкани. Основните му силни страни са побратимените стълбове на операцията и лекарствата. Но с нараняване на меките тъкани, фармацевтичните продукти често само маскират проблема и операцията понякога може да причини повече вреда, отколкото полза. За щастие традиционната китайска медицина (ТСМ) се справя успешно с наранявания на меките тъкани от хиляди години. Акупунктурата, включва вкарване на тънки игли в тялото за насърчаване на изцелението, показва някои обещания за ефективно лечение на тези наранявания.

Целта на това проучване е: да се определи ефекта от акупунктурата при лечението на наранявания на меките тъкани при спортисти.

Задачи на проучването: класификация на спортните наранявания, класификация на нараняванията на меките тъкани, видове спорт практикувани от спортистите с увреждания на меките тъкани.

Методи на изследване: Изследването е проведено в Център за традиционна китайска медицина - Щип, в периода от месец февруари до месец октомври 2019 г. В проучването участват 38 спортисти с наранявания на меките тъкани, които са разделени в две групи.

➤ Пациентите в контролната група получават консервативно лечение с RICE протокол, физикална терапия и кинезитерапия.

➤ Пациентите от Експерименталната група получават лечение с акупунктурата и тендино-мускулните меридиани (ТММ) и Jing-Well точки (12 точки разположени на върховете на пръстите и пръстите на краката).

Резултати: Установихме, че много видове симптоми се управляват чрез стимулиране на една точка или комбинация от точки, включително всичките 12 Jing-Well точки. Методите за стимулиране включваха акупунктура, моксобиране и кръвопускане.

Дискусия: Jing-Well точките са единствените акупунктурни точки, които се споделят директно от основния меридиан и от тендино-мускулния меридиан. Тези точки представляват първия набор от пет-шу точки, до ноктите, и образуват произхода на 12-те Ин и Ян меридиани.

Заключение: Лечението на тендино-мускулните меридиани (ТММ) е едно от първите неща, които трябва да се вземат предвид при лечението на спортни наранявания и болка. Активирането на тези важни пътища може да бъде от решаващо значение за ефективното лечение на пациенти с остра травма или повтарящи се стрес травми.

Ключови думи: меки тъкани, контузии навяхване, изкълчвания, мускули, лигаменти, сухожилия, акупунктура.

Healing the soft tissue injuries in athletes with acupuncture

Nikolovska, Lence., Mitkov, Vlatko., Nikolovski, Mario., Adziska, Tamara., Krstev, Tose

Abstract: Perhaps the fatal flaw of western medicine is its inability to treat soft tissue injuries effectively. Its main strengths are the twin pillars of surgery and medication. But with a soft tissue injury, pharmaceuticals often only mask the problem, and surgery can sometimes do more harm than good.

Fortunately, traditional Chinese medicine (TCM) has been successfully dealing with soft tissue injuries for thousands of years. Acupuncture, a process that involves inserting thin needles into the body to promote healing, has shown some promise effectively treating these injuries. Even in clinical trials (although further study is still required).

The purpose of this study is to determine the effect of acupuncture in the treatment of soft tissue injuries in athletes.

Study Tasks: classification of sports injuries, classification of soft tissue injuries and classification of types of sports practiced by athletes with soft tissue injuries

Methods of study: The study was conducted in PI Center for Traditional Chinese medicine - Stip. The study involved 38 athletes with soft tissue injuries, which are divided into two groups.

➤ Patients from the control group received conservative treatment with RICE protocol, physical therapy and kinesiotherapy.

➤ Patients from the Experimental Group received acupuncture treatment on the tendino-muscle meridians (ТММ) and Jing-Well points (12 acupoints located at the tips of the fingers and toes).

Results: We found that many kinds of symptoms were managed by stimulating a single point or combination of points, including all the 12 Jing-Well points. The stimulation methods included acupuncture, moxibustion and bloodletting puncture.

Discussion: The *jing-well* point is the only acupuncture point directly shared by both the primary meridian and the tendino-muscle meridian. The Jing-Well points are 12 acupoints located at the tips of the fingers and toes, except for Yongquan (KI1), which is located on the sole. These points together constitute the first set of Five-Shu points, next to the nails, and form the origin of the 12 Yin and Yang meridians.

Conclusion: Treating the tendino-muscle meridians (TMM) is one of the first things to consider in treating sports injuries and pain. Their treatment is often overlooked and under-utilized. The activation of these important pathways can be crucial to effectively treating patients with acute trauma or repetitive-stress injuries.

Keywords: soft tissues, injuries, contusions, sprains, strains, muscles, ligaments, tendons, acupuncture.

Уводна част

Както подсказва името, нараняване на меките тъкани възниква, когато има увреждане на някои мекти тъкани на тялото. Това обикновено включва мускули, връзки или сухожилия. Най-честите увреждания на меките тъкани са навяхвания, разтягания, контузии и тендинит. Признаците за нараняване на меките тъкани могат да включват болка, подуване или синини. Травмите на меките тъкани могат да се появят по цялото тяло в различни тъкани. Най-често увредените тъкани включват:

➤ лигаменти на коляното, китката, ръката и прешлените (гръбначния стълб)

➤ мускули на ръцете, краката и корема

➤ сухожилия на коленете, стъпалата, долната част на краката, раменете, лактите

➤ нерви на раменете, лактите, ръцете, глезените, стъпалата и главата

➤ меката вътрешна тъкан на костите като бедрената кост, раменната кост, ребрата, метатарзалите и метакарпалите

➤ хрущял на коленете, гръбначния стълб и на тазобедрената става

В традиционна китайска медицина, когато човек претърпи нараняване, напрежение или травма, потокът от енергия около нараняването се нарушава, което води до застой и болка. Този енергиен застой също предотвратява правилното кръвообращение в областта, което води до подуване и / или синини и удължава времето за възстановяване.

ТСМ е много обширна система, състояща се не само от различни методи на лечение, но и различни физиологични пътища, методо-

логи и основни системи в допълнение към тези, които се разбират от общата медицина.

Лечението на тендино-мускулните меридиани (ТММ) е едно от първите неща, които трябва да се вземат предвид при лечението на спортни наранявания и болка. Активирането на тези важни пътища може да бъде от решаващо значение за ефективното лечение на пациенти с остра травма или повтарящи се стрес травми.

Невро-тендино-мускулните меридиани се състоят от 12 мускулни области, а 12 кожни области са местата, където те и кръвта на меридианите подхранват мускулите, сухожилията и кожата. Подобно на 12-те основни меридиана, те също са разделени на 3 Ин меридиани на ръката, 3 Ян меридиани на ръката, 3 Ин меридиани на крака и 3 Ян меридиани за крака.

12-те мускулни области притежават функцията да свързват всички кости и стави на тялото и да поддържат нормалния обхват на движение. Мускулните региони произхождат от краищата на крайниците и се изкачват до главата, но не достигат до вътрешните органи. 12-те кожни области са най-повърхностната част от телесните тъкани; те имат защитна функция на организма.

Акупунктурата в зоните на Невро-тендино-мускулните меридиани работи директно, за да освободи потока на енергия (Qi) през тези зони на застои, за да

подпомогне изцелението и бързото възстановяване. Акупунктурата ще облекчи болката и поддържането, ще донесе жизненоважни хранителни вещества в засегнатата област и ще пренесе мъртвите клетки далеч от мястото.

Целта на това проучване е: да се определи ефекта от акупунктурата при лечението на наранявания на меките тъкани при спортисти.

Методи на изследване: Изследването е проведено в Център за традиционна китайска медицина - Щип, в периода от месец февруари до месец октомври 2019 г. В проучването участват 38 спортисти с наранявания на меките тъкани, които са разделени в две групи.

Пациентите в контролната група получават консервативно лечение с RICE протокол, физикална терапия и кинезитерапия.

Пациентите от Експерименталната група получават лечение с акупунктурна тендино-мускулни меридиани (ТММ) и Jing-Well точки (12 точки разположени на върховете на пръстите и пръстите на краката).

Резултати

От Таблица 1 може да се отбележи, че в периода от февруари до октомври 2019 г. в Центъра за традиционна китайска медицина - Щип са лекувани общо 92 пациенти със спортни наранявания, от които 38 пациенти със спортни наранявания на меките

Таблица 1. Общ брой пациенти със спортни травми, които са лекувани в Център за традиционна китайска медицина - Щип, в периода от месец февруари до месец октомври 2019 г.;

Пациенти със спортни наранявания	Брой на рехабилитирани пациенти
Спортни наранявания на меките тъкани	38 пациенти
Други спортни наранявания	54 пациенти
Общо	92 пациенти

Таблица 2. Класификация на нараняванията на меките тъкани

Наранявания на меките тъкани	Бройна рехабилитирани пациенти
Лигаменти	17 пациенти
Мускули	12 пациенти
Сухожилия	9 пациенти
Общо	38 пациенти

тъкани, а останалите 54 пациенти с други спортни наранявания.

От Таблица 2. може да се отбележи, че от общо 13 пациенти с наранявания на меките тъкани, 17 пациенти имат наранявания на лигаменти, 12 пациентсиса с

наранявания на мускули, а 9 пациенти имат наранявания на сухожилия.

От Таблица 3. се отбелязва, че от общия брой от 38 рехабилитирани пациенти с различни спортни травми на меките тъкани, 11

Таблица 3. Видове спорт, практикувани от спортистите с увреждания на меките тъкани

Видове спорт	Брой рехабилитирани пациенти
Футбол	11 пациенти
Баскетбол	7 пациенти
Ски	6 пациенти
Бягане	6 пациенти
Колоездене	4 пациенти
Тенис	3 пациенти
Волейбол	1 пациент
Общо	38 пациенти

паценти са се занимавали с футбол, 7 пациенти са се занимавали с баскетбол, 6 пациенти са се занимавали с караненаски, 6 пациенти са се занимавали с тичане, 4 пациенти са се занимавали с колхозене, 3 пациенти са се занимавали с тенис и 1 пациент се занимавал с волейбол.

Получени резултати

Като първичен краен резултатът изследването се счита: Резултатът за оценка на краката и глезените (FAOS) и Европейско качество на живота - Пет измерения / Петстепенна скала (EQ-5D-5 L)

FAOS е въпросник с 42 пункта, оценяващ резултатите, свързани с пациента, в пет отделни под-

разделения (Болка, Други симптоми, Дейности от ежедневиия живот, Функции за спорт и отдих, Качество на живот, свързано с стъпалата и глезените). FAOS отговаря на зададените критерии за валидност и надеждност.

FAOS измерванията бяха правени преди лечението, 5 дни след първия акупунктурен третман, и в края на лечението (след 3 седмици).

Обяснение:

* Дават се опции за стандартизирани отговори, всеки въпрос получава оценка от 0 до 4.

* Нормализиран резултат се изчислява за всяко измерение. Резултатът може да бъде представен като профил на исхода.

Таблица 4. Резултат за оценка на краката и глезените (FAOS) & Европейско качество на живота - Пет измерения / Петстепенна скала (EQ-5D-5 L), при пациентите от Контролна група.

Пет измерения	Преди лечението	5 дни след първия акупунктурен третман	В края на лечението (след 3 седмици)
Болка	20.2%	41.6%	71.6%
Други симптоми	25,3%	32.8%	69.5%
Дейности от ежедневиия живот	23.6%	35.6%	61%
Функции за спорт и отдих	42,4%	74.4%	84,4%
Качество на живот, свързано с стъпалата и глезените	41.5%	66.8%	72.6%

Таблица 5. Резултат за оценка на краката и глезените (FAOS) & Европейско качество на живота - Пет измерения / Петстепенна скала (EQ-5D-5 L), при пациентите от **Експериментална Група**

Пет измерения	Преди лечението	5 дни след първия акупунктурен третман	В края на лечението (след 3 седмици)
Болка	20.2%	46.6%	89,8%
Други симптоми	25,3%	41.7%	75.2%
Дейности от ежедневиия живот	23.6%	43.6%	63.9%
Функции за спорт и отдих	42,4%	77.8%	85,4%
Качество на живот, свързано с стъпалата и глезените	41.5%	72.3%	88.4%

*** 100 показва липса на симптоми, докато 0 показва екстремни симптоми**

Дискусия: Установихме, че много видове симптоми се управляват чрез стимулиране на една точка или комбинация от точки, включително всичките 12 Jing-Well точки. Методите за стимулиране включваха акупунктура, моксифиране и кръвопускане.

Пациентите от Експерименталната Група получават много по-добри резултати във всичките пет измерения, в сравнение с пациентите от Контролната Група

Jing-Well точките са единствените акупунктурни точки, кои-

то се споделят директно от основния меридиан и от тендино-мускулния меридиан. Тези точки представляват първия набор от пет-шу точки, до ноктите, и образуват произхода на 12-те Ин и Ян меридиани.

Заключение: Лечението на тендино-мускулните меридиани (ТММ) е едно от първите неща, които трябва да се вземат предвид при лечението на спортни наранявания и болка. Активирането на тези важни пътища може да бъде от решаващо значение за ефективното лечение на пациенти с остра травма или повтарящи се стрес травми.

Библиография

1. **Ken Stephenson, Charles L. Saltzman, S. Brenet Brotzman.** Foot and Ankle Injurie. Clinic. Orthop Rehab.2003
2. **Low R.** The Secondary Vessels of Acupuncture. New York: Harper Collins, 1984, pp.77-81.
3. **Lynch SA.** Assessment of the Injured Ankle in the Athlete. J Athl Train (2002)
4. **Macioccia, G.** The Practice of Chinese Medicine, Published by Churchill Livingstone, ISBN 0-443-043051, 1994.
5. **Speed C.** Acupuncture's role in tendinopathy: New possibilities. Acupunct Med. 2015; 33(1): 7–8.
6. **Treatment of the Tendino-Muscle Meridians.** Notes from translations of Nguyen van Nghi, MD.
7. **White, A.** Neurophysiology of acupuncture analgesia, In: Ernst, E. & White, A (eds) Acupuncture: A Scientific Appraisal. Butterworth-Heinemann, Oxford; pp. 60–92, 1999.

Университет Гоце Делчев - Штип, Р. С. Македонија
lence.nikolovska@ugd.edu.mk

University Gotse Delchev - Shtip, R. N. Macedonia
lence.nikolovska@ugd.edu.mk