

EFFECTIVENESS OF CONVENTIONAL AND COMPLEMENTARY MEDICINE IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH LUMBOISCHIALGIA

Lence Nikolovska

Faculty of Medical sciences, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia

Lence.nikolovska@ugd.edu.mk

Marija Angelkoska

Faculty of Medical sciences, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia

Marija.211424@ugd.edu.mk

Abstract: Sciatica: Sciatica is a syndrome characterized by pain symptoms along the sciatic nerve (n. ischiadicus) and is part of the lumbosacral nerve plexus. According to statistics, sciatica is the cause of 65% of cases of damage and loss of symptoms in the peripheral nervous system. Sciatica has a rich etiology. The reasons can be local and general reasons. Local causes of sciatica include osteochondrosis (spondylosis) or discopathy, which is essentially a dystrophic process with the formation of osteophytes. As a consequence, a disc herniation may occur, which will affect the 4th and 5th lumbar vertebrae or the 5th lumbar and 1st sacral vertebrae, pressing the roots of the spinal nerves that exit there. The diagnosis of "sciatica" is made after taking a thorough history and monitoring a complex of symptoms. The condition flows with combined sensory disorders, dysfunction, impaired reflex function (dysreflexia), weakened or increased muscle tone. Sciatica occurs with symptoms of acute pain along the sciatic nerve. In the syndrome, spontaneous pain is most often manifested, which extends to the back of the thigh and goes down to the big toe. If the process affects the sciatic nerve trunk or sacral roots, the leg is flexed at the hip and externally rotated. When the lumbar roots are primarily affected, the leg is flexed and internally rotated. The degree of damage is checked by coughing, which increases pain when the process has affected only the roots of the spinal nerves. To make a diagnosis of "sciatica", it is necessary to examine the nerve trunks. When bending the head forward, pain is felt in the lower back - Neri's symptom. Another way to prove sciatica is Bonnet's symptom - when bringing the hip to the midline of the body, pain is felt when the damage is in the sciatic nerve. When abducting the thigh from the midline, pain is felt as a result of damage to the femoral nerve (n. femoralis). Symptoms of impaired functionality are observed in sciatica. Decreased sensitivity to pain, temperature and touch is noted. A common symptom of the syndrome is a dizzy gait due to permanent paresis of the foot of the affected limb and reduced muscle tone of the the calf. Differential diagnosis sciatica can be compared to other diseases. Such an example is inflammation of the hip joint (coxitis), inflammation of the sacroiliac joint, isolated neuritis of the femoral nerve. According to new studies for the treatment of sciatica, exercises performed under the supervision of a physical therapist are used. The goal is to maximize muscle movement, increase circulation and blood supply to the area, and refresh the tissues. In case of a severe pain syndrome, it is recommended that the patient rests completely, lying on a hard bed in an antalgic position in which no pain is felt. Anti-inflammatory drugs, analgesics and muscle relaxants are recommended. In cases of unbearable pain, cortisone preparations are also used. Sometimes a local anesthetic is also applied - 1% lidocaine solution.. After calming down the severe pain syndrome, therapeutic massages and gymnastics are recommended. Research methods: The research was conducted at the Recreation Center at the University "Goce Delchev", Shtip, and at the Clinical Hospital - Shtip, in the departments of Physical Therapy and Kinesitherapy. The research included 18 patients diagnosed with lumbo-sciatica in the spine, of which 10 patients were male and 8 patients were female. The patients were divided into two groups: Control and Experimental. In the patients of the Control group, drug therapy, Physical Therapy and Rehabilitation and Kinesitherapy were applied. In the patients of the Experimental group, in addition to the above, complementary methods from the field of traditional Chinese medicine were also included. Results: The results show that Cupping therapy causes local tissue decongestion in the affected area and pain reduction. Discussion: Cupping therapy is a complementary decongestion technique from the field of traditional Chinese medicine. It is generally indicated for the treatment of lower back pain. Conclusion: Treatment with Capintherapy allows for local decongestion of the affected painful area, increased blood circulation, influx of fresh blood, and removal of toxins.

Keywords: Lumbosciatica, Sciatic Nerve, Pain, Cupping therapy, Physical medicine, Kinesitherapy

ЕФЕКТИВНОСТ НА КОНВЕНЦИОНАЛНАТА И КОМПЛЕМЕНТАРНАТА МЕДИЦИНА ВО ЛЕКУВАЊЕ НА ПАЦИЕНТИ СО ЛУМБОИШИЈАЛГИЈА

Ленче Николовска

Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“, Штип, Северна Македонија
Lence.nikolovska@ugd.edu.mk

Марија Ангелкоска

Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“, Штип, Северна Македонија
Marija.211424@ugd.edu.mk

Апстракт: Ишијас: Лумбоишијалгија е синдром кој се карактеризира со симптоми на болка по должината на ијатичниот нерв (n. ischiadicus) и е дел од лумбосакралниот нервен плексус. Според статистичките податоци, ишијасот е причина за 65% од случаите на оштетување и губење на симптомите во периферниот нервен систем. Ишијасот има богата етиологија. Како последица, може да се појави дискус хернија, која ќе ги зафати 4-тиот и 5-тиот лумбален пршлен или 5-тиот лумбален и 1-виот сакрален пршлен, притискајќи ги корените на 'рбетните нерви кои излегуваат од таму. Дијагнозата на „ишијас“ се поставува по земање на темелна анамнеза и следење на комплексот од симптоми. Состојбата протекува со комбинирани сензорни нарушувања, дисфункција, нарушена рефлексна функција (дисрефлексија), ослабен или зголемен мускулен тонус. Ишијасот се појавува со симптоми на акутна болка по должината на ишијатичниот нерв. Кај синдромот најчесто се манифестира спонтаната болка која се протега до задниот дел на бутот и се спушта се до палецот на стапалото. Ако е засегнато стеблото на ишијатичниот нерв или на сакралните корени, ногата е свиткана во колкот во надворешна ротација. Доколку лумбалните корени се примарно засегнати, ногата е свиткана во внатрешна ротација. Степенот на оштетување се проверува со кашлање, кое што ја зголемува болката кога процесот ги зафатил само корените на 'рбетните нерви. За да се постави дијагноза на "ишијас", неопходно е да се испитаат нервните стебла. При свиткување на главата напред, се чувствува болка во долниот дел на грбот - симптом на Нери. Друг начин да се докаже ишијасот е симптомот на Боне - кога колкот се доведува до средната линија на телото, болката се чувствува кога оштетувањето е во ишијатичниот нерв. При абдукција на бутот од средната линија, се чувствува болка како резултат на оштетување на феморалниот нерв (n. femoralis). Кај ишијасот се појавуваат симптоми на нарушена функционалност. Се јавува намалена чувствителност на болка, температура и допир. Вообичаен симптом на синдромот е т.н. „зашеметено одење“ поради трајна пареза на стапалото на зафатениот екстремитет и намален мускулен тонус на задните мускули на потколеницата. Според новите студии за третман на ишијас, се применуваат вежби кои се изведуваат под надзор на физиотерапевт, со цел да се максимизира движењето на мускулите, да се зголеми циркулацијата и снабдувањето со крв во областа и да се освежат ткивата. Третман на Лумбоишијалгија: Во случај на силен болен синдром, се препорачува целосно мирување на пациентот и лежење на тврда подлога во анталгична положба во која не се чувствува болка. Се препорачуваат антиинфламаторни лекови, аналгетици и мускулни релаксанти. Во случаи на неподнослива болка се користат и кортизонски препарати. Понекогаш се применува и локален анестетик - 1% раствор на лидокаин. По смирување на синдромот на силна болка се препорачуваат терапевтски масажи и гимнастика. Методи на истражување: Истражувањето е спроведено во Рекреативен центар при Универзитет „Гоце Делчев“, Штип и во Клиничка болница - Штип, во одделите за физикална медицина и кинезитерапија. Во истражувањето се вклучени 18 пациенти со лумбоишијалгија, од кои 10 пациенти се од машки пол, а 8 пациенти од женски пол. Пациентите се поделени во две групи: Контролна и Експериментална. Кај пациентите од Контролната група се применува медикаментозна терапија, Физикална терапија и кинезитерапија. Кај пациентите од Експерименталната група, покрај наведеното, се применува и Капингтерапија. Резултати: Резултатите покажуваат дека терапијата со вендузи предизвикува локална ткивна деконгестија во погодената област и намалување на болката. Дискусија: Капинг терапијата е комплементарна техника за деконгестија од областа на традиционалната кинеска медицина. Генерално е индицирана за третман на болки во долниот дел на грбот. Заклучок: Третманот со капингтерапија овозможува локална деконгестија на погодената болна област, зголемена циркулација на крвта, прилив на свежа крв и отстранување на токсините.

Клучни зборови: Ишијас, Ишијатичен нерв, Болка, Капингтерапија, Физикална медицина, Кинезитерапија.

1. ВОВЕД

Ишијас, е термин што луѓето често го користат за да ја опишат болката која се протега по должината на п. ischiadicus. Многу често во литературата се среќава под името Лумбаго. Терминот Лумбаго е концепт кој на медицински јазик се нарекува лумбалгија, што значи болка во лумбалниот предел (долниот дел на грбот). Лумбаго е многу општ термин за болка во долниот дел на грбот без да се разјасни основната причина за тоа. Истото може да биде со дискогено или вертеброгено потекло, после траума, или од воспалителна природа. Ова е причина да се избегнува овој термин бидејќи не кажува ништо, а во исто време може да значи многу работи. Ишијатичниот нерв е најдолгиот и најширокиот нерв во човечкото тело. Започнува од долниот дел на грбот, поминува низ задникот и завршува веднаш под коленото. Тој е составен од сноп на нерви кои се разгрануваат од 'рбетниот мозок. Секој човек има два ишијатични нерви, по еден на секоја страна од телото. **Симптоми на ишијас:** Главниот симптом на ишијас е силна болка. Може да се почувствува насекаде по должината на ишијадичниот нерв. Болката од ишијас може да биде постојана или со чувство на жежење и печење. Обично започнува од лумбосакралната област и се спушта надолу по бедрото и до коленото. Освен болката, други симптоми се: • Трпнење или пецкање во погодената област, • Печење во погодената област, • Вкочанетост, • Мускулна слабост, • Ограничена подвижност, • Чести нагони за одење во тоалет. Многу ретко симптомите ги засегаат и двете нозе истовремено. **Главната причина за ишијас е компресија на ишијадичниот нерв.** Голем број на болести и медицински состојби предизвикуваат ишијас. Сепак, приближно 90% од случаите се должат на хернија на дискот. **Лумбална спинална стеноза:** претставува стеснување на спиналниот канал во лумбалниот предел, кое што врши притисок врз нервните корени што одат до ногата. **Спондилолистеза:** во оваа состојба, пршлените се поместуваат еден кон друг. Ова предизвикува истегнување или компресија на нервите што минуваат низ 'рбетниот канал. **Бременост:** зголемувањето на матката за време на бременоста може да предизвика притисок врз структурите во карлицата. **Основни ризик фактори за ишијас се:** **Возраст:** со текот на стареењето, се зголемува абетењето на 'рбетниот столб. Ова е нормален процес, но може да го зголеми ризикот од хернија на дискот, а со тоа и појава на ишијас. **Недостаток на физичка активност:** доведува до слабо развиени стомачни и паравертебрални мускули, кои се од големо значење за олеснување на оптоварувањето на 'рбетот при движење или кревање тежина. **Професија:** работа која предизвикува продолжено оптоварување на 'рбетот и лумбалната област, долго седење или стојење на едно место, поради нагли движења, или кревање тежина, може да го зголеми ризикот од развој на ишијас. **Компликации од ишијас:** Во повеќето случаи, ишијасот поминува сам по себе и не доведува до сериозни компликации. Сепак, несоодветен третман може да доведе до: • Хронична болка, • Проблеми при одењето, • Парестезија: чувство на печење, жежење или трпнење во засегнатата област, • Губење на осетот, • Ненамерно испуштање на урина. **Дијагностицирање на ишијас:** Ишијасот се дијагностицира од страна на лекар специјалист, кој може да користи комбинација на дијагностички методи како што се: • **Земање на анамнеза:** му помага на лекарот да дознае за симптомите на пациентот, како и за неговата претходна медицинска историја; • **Детален физички преглед:** се применува за испитување на моторните функции на пациентот. Лекарот може да побара од пациентот да оди, да ја исправи ногата додека лежи, да клекне или да стои. • **Снимање:** за да се потврди дијагнозата, лекарот може да побара радиографија, нуклеарна магнетна резонанца (МРИ) или компјутерска томографија. **Третман на ишијас.** Во главно, третманот се заснова на намалување на болката и зголемување на обемот на движење. Третманот на воспалениот ишијадичен нерв е индивидуален кај секој пациент. Се заснова на причините, локацијата и тежината на ишијасот. Благите форми на ишијас обично поминуваат сами по себе. Се применува Физикална терапија, Кинезитерапија, истегнување (стречинг). Електротерапија, ласертерапија. Во потешки случаи на ишијас, хируршката интервенција може да биде најдобриот метод за лекување. Обично се препорачува само во случај кога другите методи не даде позитивни резултати. **Можни оперативни зафати се:** • Дискектомија: при овој оперативен зафат се отстранува фрагмент или мал дел од оштетениот диск што предизвикува хернија на дискот. • Ламинектомија: е оперативен зафат кој се користи за ослободување на 'рбетниот мозок, најчесто при стеснет 'рбетен канал. **Превенција:** За превенција на ишијас се препорачува практикување на:

- Редовна физичка активност
- Примена на правилна техника за кревање тежина
- Одржување на нормална телесна тежина
- Здрава исхрана
- Превенција на изложување на лумбалната област на провев
- Одржување на добро држење на телото при одење или седење

Во случај на воспаление на ишијатичниот нерв, неопходно е да се преземат итни мерки. Придружната болка може да биде крајно непријатна и негативно да влијае на квалитетот на животот на пациентот. Доколку симптомите на ишијас перзистираат и го нарушуваат животот на пациентот, потребна е дополнителна консултација со лекар, кој ќе препорача соодветен третман за ублажување на симптомите.

2. МЕТОДИ НА ИСТРАЖУВАЊЕ

Истражувањето е спроведено во Рекреативен центар при Универзитет „Гоце Делчев“, Штип и во Клиничка болница - Штип, во одделите за физикална медицина и кинезитерапија. Во истражувањето се вклучени 18 пациенти со лумбоишијалгија, од кои 10 пациенти се од машки пол, а 8 пациенти од женски пол. Пациентите се поделени во две групи: Контролна и Експериментална. Кај пациентите од Контролната група се применува медикаментозна терапија, Физикална терапија и кинезитерапија. Кај пациентите од Експерименталната група, покрај наведеното, се применува и Капингтерапија, која што претставува комплементарна метода за лекување од областа на Традиционалната кинеска медицина.

3. ДИСКУСИЈА

Капинг терапијата е комплементарна техника за деконгестија од областа на традиционалната кинеска медицина. Капинг терапијата е метод за лекување на болести предизвикани од локална конгестија (застој). Генерално е индицирана кај третман на болки во долниот дел на грбот. Третманот со вендузи се изведува со мали стаклени или пластични тегли или со употреба на апарат со пумпа, со која се испумпува воздухот од пластична тегла и се вовлекува ткивото. За полесно движење на теглите во засегнатата болна област, пред почетокот на третманот се нанесува лубрикант (маслиново или кокосово масло). Теглата треба да отстои 15-20 минути и потоа се вади. Во зависност од степенот на токсичност на телото во третманот на мускулното ткиво ќе резултира или само мало црвенило на кожата поради мала токсичност или прилично непријатен изглед со црвенило или на модринки со висока токсичност. Овие модринки не се опасни и исчезнуваат за неколку дена.

4. ЗАКЛУЧОК

Третманот со Капинг терапија е ефикасен безболан третман со кој се овозможува локална деконгестија на засегнатата болна област, зголемување на циркулацијата на крвта, прилив на свежа оксигенирана крв, освежување на ткивата и отстранување на токсините.

ЛИТЕРАТУРА

- Alshami, AM., Alshammari, TK., AlMuhaiash, MI., Hegazi, TM., Tamal, M., Abdulla, FA. (2022). ["Sciatic nerve excursion during neural mobilization with ankle movement using dynamic ultrasound imaging: a cross-sectional study"](#). J Ultrasound. 25 (2): 241–249. doi:10.1007/s40477-021-00595-7. PMC 9148322. PMID 34036554.
- [Anatomy, Sciatic Nerve](#). (2023). [Updated 2023 May 4]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482431/>
- Atoni, AD., Oyinbo, CA., Francis, DAU., Tabowei, UL. (2022) Anatomic Variation of the Sciatic Nerve: A Study on the Prevalence, and Bifurcation Loci in Relation to the Piriformis and Popliteal Fossa. Acta Med Acad. 2022
- Bharadwaj, UU., Varenika, V., Carson, W., Villanueva-Meyer, J., Ammanuel, S., Bucknor, M., Robbins, NM., Douglas, V., Chin, CT. (2023). Variant Sciatic Nerve Anatomy in Relation to the Piriformis Muscle on Magnetic Resonance Neurography: A Potential Etiology for Extrapinal Sciatica. Tomography. 2023 Feb 22;9(2):475-484. [PMC free article] [PubMed]
- Davis, D., Maini, K., Taqi, M., Vasudevan, A. (2024). StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing; Treasure Island (FL): Jan 4, 2024. Sciatica. [PubMed]
- Davis, D., Maini, K., Vasudevan, A. [Sciatica](#). (2022) [Updated 2022 May 6]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507908/>
- GBD (2021) Low Back Pain Collaborators. Global, regional, and national burden of low back pain, 1990-2020, its attributable risk factors, and projections to 2050: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2021. Lancet Rheumatol 2023; 5: e316-29.
- Poutoglidou, F., Piagkou, M., Totlis, T., Tzika, M., Natsis, K. (2020)Sciatic Nerve Variants and the Piriformis Muscle: A Systematic Review and Meta-Analysis. Cureus. 2020 Nov 17;12(11):e11531. [PMC free article] [PubMed]

- S, Sima., X, Chen., A.D., Diwan. (2024) The association between inflammatory biomarkers and low back disorder: a systematic review and meta-analysis *Biomarkers*, 29 (4) (2024), pp. 171-184 [View at publisherCrossrefView in ScopusGoogle Scholar](#)
- Tamarkin, R.G., Isaacson, A.C. (2023). *Electrodiagnostic Evaluation of Lumbosacral Radiculopathy*. In *StatPearls*; StatPearls Publishing: Treasure Island, FL, USA, 2023. [[Google Scholar](#)]