

КОНСЕРВАТИВНО ЛЕЧЕНИЕ С ФИЗИКАЛНИ СРЕДСТВА ПРИ АРТРИТ НА ТЕМПОРО-МАНДИБУЛАРНАТА СТАВА

Кр. Казалкова¹, Г. Георгиев² и А. Байрактарова³

¹Отделение по физикална и рехабилитационна медицина, УМБАЛСМ „Н. И. Пирогов“ – София

²Клиника по физикална и рехабилитационна медицина, ВМА – София

³Катедра “Медицинска рехабилитация и ерготерапия”, Медицински факултет, Медицински университет – София

CONSERVATIVE TREATMENT BY PHYSICAL MEANS OF ARTHRITIS OF THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT

Kr. Kazalakova¹, G. Georgiev² and A. Bayraktarova³

¹Department of „Physical Medicine and Rehabilitation”, UMHATUM „Pirogov” – Sofia

²Clinic of „Physical Medicine and Rehabilitation”, MMA – Sofia

³Department of Medical Rehabilitation and Occupational Therapy, Faculty of Medicine, Medical University – Sofia

Резюме:	Темпоро-мандибуларните нарушения вследствие на артрити и артрози предизвикват силна болка и дискомфорт. По литературни данни се счита, че са засегнати повече жени, отколкото мъже, на възраст между 20 и 40 години. В настоящия материал предлагаме описание на консервативна терапия с преформирани физикални фактори за повлияване на патофизиологичните механизми в тази става.
Ключови думи:	темпоро-мандибуларна става, преформирани физикални фактори, травматична увреда, ревматоиден артрит
Адрес за кореспонденция:	Д-р Красимира Казалкова, д.м., Отделение по физикална и рехабилитационна медицина, УМБАЛСМ „Н. И. Пирогов”, бул. „Тотлебен” № 21, 1606 София, тел. 0887 39 69 06
Summary:	Arthritis and osteoarthritis of the temporomandibular joint are a group of disorders known to be inflammatory in nature. Temporomandibular disorders cause severe pain and discomfort. In the literature it is considered that more women than men are affected, aged between 20 and 40 years. In this paper we propose the use of conservative therapy with preformed physical factors intended to influence the pathophysiological mechanisms that affect this small joint.
Key words:	temporomandibular joint, preformed physical factors, traumatic injury, rheumatoid arthritis
Address for correspondence:	Krasimira Kazalakova, M. D., Department of Physical Medicine and Rehabilitation, UMHATUM „Pirogov”, 21, Tottleben Blvd., Bg – 1606 Sofia, tel. +359 887 39 69 06

ВЪВЕДЕНИЕ

Артритите са голяма група заболявания на темпоро-мандибуларната става (ТМС) от възпалително естество. Класификацията им е според етиологичния фактор – наблюдават се неспецифични, специфични, ревматоидни и травматични артрити.

Статистиката на увредените пациенти в България е доста противоречива и нееднозначна относно пол и възраст, заболяването е с дегенеративно-дистрофичен характер.

Ю. Каменова (2005) е изследвала 80 пациенти на средна възраст ≤ 42 години, потърсили

активно стоматологична помощ по повод на силни болки в долночелюстните стави и в мускулите, на затруднено отваряне на устата и на невралгия на троичния нерв. Целта на работата ѝ е да се изгради подходящ диагностичен подход за оценка на настъпилите патологични процеси вследствие на нарушена невроанатомия и смутена функция на невромускулната система и да се създаде лечебна програма за отстраняване на тези усложнения. Каменова предлага терапия чрез лазерна рефлексотерапия и транскутанна електрокожна стимулация. В друга своя публикация същата авторка (2003), предлага

терапевтичен подход в случаите на патологични промени в долночелюстните стави вследствие на оклузална травма и лечение с лазерна акупунктура и лазерна магнитотерапия.

За луксация на ТМС, протекла с дълготрайна контрактура, съобщава П. Сапунджиев (2003). Той обобщава данни относно лечебната схема чрез акупресура, при която е постигнал задоволителен резултат.

Изследване на психогенни контрактури на дъвкателната мускулатура са провели Н. Илиева, С. Папазова (2003). Авторите описват случай при 28-годишна жена с невъзможност да движи челюстта си в продължение на 5-6 месеца. Приложили са анестезия с миорелаксанти за преодоляване на мускулния спазъм.

Метод за лечение на хронични мандибуларни луксации предлага А. Бакърджиев в материал от 2003 г. и съобщава за хирургичен подход чрез пластинка за костна остеосинтеза.

Magnusson и Nilsson през 2012 г. изследват дегенеративните промени в ТМС, за да установят дали има някаква връзка между тези промени и пола. Те твърдят, че тези промени са по-ясно изразени при жените, отколкото при мъжете, обяснявайки си този факт с хормонални различия.

Мнението на Nestal-Zibo et al., 2012, е, че след хирургична интервенция на ТМС лечението трябва да бъде цялостно – физиотерапията играе важна роля в периода на рехабилитация за възстановяване на нормалната функция. Те съобщават, че пациентите са проследявани в течение на 6 месеца и след физиотерапевтично лечение (не уточняват методите) болните са имали значително подобрение при отваряне на устата: от 18,4 mm в постоперативния период до 41,2 mm след физикално лечение.

Nitzan и съавт., 2012, намират връзка между ТМС и остеоартрозата при пациенти над 51-годишна възраст.

Тема на интензивни клинични изследвания са нарушенията при ТМС, включително и остеоартрит, в материала на Rando и Waldron, 2012, по отношение на живота на съвременното население.

Анализ по проблема правят Ogura et al., 2012, които също са изследвали чрез ЯМР остеоартрозата при 847 пациенти и са установили, че дегенеративните промени на ТМС се наблюдават при 41.9% от пациентите над 51-годишна възраст.

Данните на Oliveira и съавт., 2013, се основават на ЯМР и целят да докажат дисфункционални промени на ТМС при 74 наблюдавани пациенти. Диагностичните резултати установяват сигнал с висока интензивност в ставното пространство и доказват костни промени в 30%.

Остеоартрозата е важен подтип при темпо-ро-мандибуларните нарушения според Wang et al., 2012, които са доказали хистопатологични промени в ТМС. Според тях специфичните артрити се установяват хистологично. Когато е разрушена ставната повърхност, се наблюдава фиброзна анкилоза.

По литературни данни за лечение на артритите се включват медикаментозни средства, физиотерапевтични процедури и хирургични интервенции. Някои автори съобщават за лечение на това заболяване с физикални средства – ултразвук, електрофореза, парафино- и калолечение.

Травматичният артрит е резултат на остра или хронична травма. Травмата може да бъде нанесена директно върху ставата или извън нея. При прекомерно отваряне на устата или след удар в областта на самата става може да се развие травматичен артрит след еднократно нанесена травма. В този материал ще разгледаме само лечението на неспецифичните артрити и артрити, причинени след лека травма при неоперирани болни, които са приоритет на специалността по лицево-челюстна хирургия.

Нарушен ред на съзъбието, коронки, мостове, и др., не са в областта на нашата компетентия и също не бихме си позволили да ги коментираме. Ограничаваме се върху симптоматиката, описана по-нататък и коментари единствено по локалния статус на ставния проблем.

Симптомите при разглежданите от нас артрити са: болка, затруднено и ограничено отваряне на устата при хранене и прозяване, „прищракване“, „скърцане“, възможно главоболие.

Болката понякога е с постоянен, понякога с непостоянен характер. Обикновено се засилва при движение на долната челюст и при дъвчене на по-твърда храна. Това е първият симптом, на който болните обръщат внимание. И тъй като болката невинаги е локализирана при натиск в областта на ставата, а ирадира към ухото, то пациентите в повечето случаи се насочват към специалистите по УНГ. При натиск в областта на ментума болката в ставата се засилва. Колкото по-силна е болката, толкова по-ограничено е отварянето на устата, започват смущения в храненето, затруднен е и говорът.

При хроничния артрит болката е търпима и слаба. Появява се шум от триенето при движението на челюстта. Отначало е слаб и създава единствено дискомфорт у болния, но с напредването на процеса този шум се долавя и от околните – чува се скърцане или щракане. Рядко се наблюдава двустранно засягане на ставата.

Физиологично и патофизиологично въздействие на преформирани физикални фактори (ПФФ)

През годините са проучени основните механизми на действие на ПФФ и в съвременната физикална медицина ние можем да въздействаме на клетъчно ниво. Терапевтичното повлияване с физикални методи води до функционален, подобряващ кръвоснабдяването, трофичен, болкоуспокояващ и противовъзпалителен ефект. Патофизиологичното им действие отдавна е завоювало своето място в комплексното лечение на не едно заболяване, в т.ч. и артритите на темпоро-мандибуларната става. Лечението на този проблем е достъпно за амбулаторно повлияване, методите са неинвазивни, лесно приложими и евтини.

Мнението на Д. Костадинов и Я. Дамянова (1989) е, че чрез използването на преформирани физикални фактори постигаме образуване на лекарствено депо с предпочетения медикамент (електрофореза), траещо от 5 до 8 часа, без нарушаване целостта на кожата и опасност от инфекции, за директно въздействие върху ставата.

Биофизичното действие на ултразвуковата техника (УЗ), по данни на Й. Гачева (1989), създава предпоставки за електрохимически и електрокинетични явления в областта на темпоро-мандибуларната става, активира окислително-възстановителни процеси, образува биологично активни вещества. УЗ притежава свойствата да действа антибактерицидно, антиспастично и трофично и се явява изключително добро средство на избор при това заболяване.

Според същата авторка ендогенната топлина, която се образува в тъканите под влияние на ултрависокочестотната терапия (УВЧ), има по-голяма прониквателна способност, повишава молекулярно-кинетичната енергия, увеличават се метаболитните процеси в клетките, ускоряват се химическите реакции. Върху ставния апарат УВЧ въздейства предимно с топлинния си компонент: подобрява оросяването, успокоява болката, намалява ригидността на ставата и увеличава нейната подвижност. Противовъзпалителното действие на УВЧ поле се дължи на прекия бактерициден ефект, но и на добре изразена продължителна хиперемия, засилване на кръвотока и оттичане на лимфата, засилване на резорбцията и дехидратиране на възпалителния отток.

Цел на настоящото изследване е: Структуриране и клинична апробация на комплексен алгоритъм за повлияване на нарушените функции на темпоро-мандибуларната става (болка, оток и възпаление) с преформирани физикални факто-

ри (ПФФ) и оценка на въздействието му върху качеството на живот при тези пациенти.

Задачите пред нас бяха:

1. Проучване състоянието на проблема в достъпната литература с критичен анализ на използваните методики.
2. Подбор на подходящ контингент пациенти и подбор на методи за клинично, параклинично и инструментално изследване при болните.
3. Подбор на подходящи физикални фактори, удобни за клинично приложение: ефективни преформирани ПФФ.
4. Анализ на резултатите.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Клиничен контингент

Изследвани са общо 84 болни на възраст от 27 до 49 години в амбулаторни условия. От тях 48 са жени и 36 – мъже. С травматични артрити сме лекували 22-ма от пациентите, средно 1 месец след травмата. Останалите 62-ма бяха с неспецифични артрити на ставата. Болните са съобщавали за следните симптоми: болка или чувствителност в областта на лицето, болка и ограничена възможност за широко отваряне на устата, затруднено дъвчане, зъбобол, главоболие, болки в ушите, намален слух. Всички пациенти са диагностицирани с рентгенологични методи, а немалка част от тях – с ЯМР или КАТ.

Провеждането на наблюдението, събирането на необходимите данни и проучването са проведени съгласно изискванията за защита на пациентите.

Проследявали сме състоянието на пациентите в динамика, след щателно снета анамнеза, дискутиране на диагностичните и терапевтичните методи, обсъждане на целите и изключване на болни, противопоказани за физикално лечение.

Място на наблюдението е Отделението по физикална и рехабилитационна медицина към УМБАЛСМ „Пирогов” – София, Клиника по физикална и рехабилитационна медицина, ВМА – София, и Катедра „Медицинска рехабилитация и ерготерапия” – София.

Методи

• **Клинични методи** – обхващат историята на заболяването и промените в обективното състояние на пациентите.

• **Диагностични методи за изследване:**

– **Рентгенологични методи** – обзорна рентгенография, ядрено-магнитен резонанс (ЯМР) или компютърна томография (КАТ).

– **Ехографски изследвания**

– **Биохимични изследвания**

• Терапевтични методи – физикални.

При лечението на пациентите сме използвали ПФФ, а именно:

1. Електрофореза – за локално въвеждане на лекарствени вещества (Novocain 5%) – обикновено 5-15 min, 5-15 mA;
2. Ултрафонофореза с нестероидни противовъзпалителни средства (НСПВС) – 10 min, 1,3 W/cm².
3. УВЧ в атермична или олиготермична доза, 10 мин.

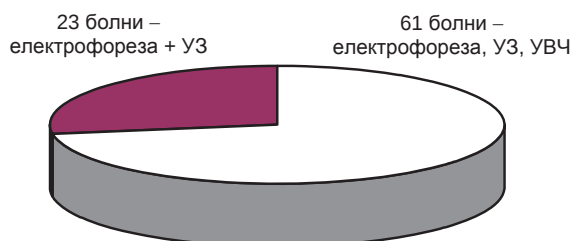
Индивидуално при всеки болен сме определяли метод на лечение, избор на медикамент, терапевтична доза и схема, параметри, времетраене, продължителност, повтораемост.

Диагнозата сме поставяли на базата на клиничната картина и параклиничните изследвания, Rø графия, ЯМР или КАТ.

От изследванията се наблюдават ускорена СУЕ, левкоцитоза, склеротични изменения, на рентгенографията се вижда стеснена ставна ивица.

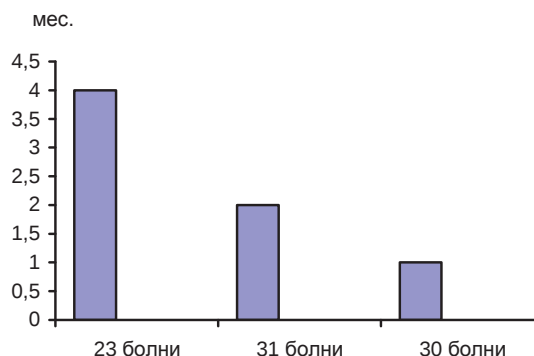
РЕЗУЛТАТИ

61 болни са лекувани с ПФФ, включващи електрофореза с Novocain 5%, ултрафонофореза с НСПВС и УВЧ, 23-ма пациенти са лекувани с електрофореза с Novocain 5% и фонофореза с НСПВС.



Фиг. 1. Разпределение по методи на лечение

Контролни диагностични методи на изследване са осъществявани след два 15-дневни курса на лечение с ПФФ. Повтораемостта на лечението е по схема 15 дни лечение/15 дни почивка. От общо 84 болни 23 са провели 4-месечна терапия по горепосочената схема на повтораемост, 31 болни са се почувствали субективно добре след 2-месечна терапия и 30 болни са излекувани напълно след 1 курс на лечение. Дължни сме да отбележим, че голяма част от болните са приемали паралелно и медикаментозна терапия, макар и нерегулярно. Пациентите, 61 на брой, лекувани с електрофореза, фонофореза и УВЧ, генерираха по-добри резултати от болните, 23 на брой, лекувани с електрофореза и фонофореза.



Фиг. 2. Продължителност на лечението (месеци)

ОБСЪЖДАНЕ

Резултатите от публикуваните данни и контролирани проучвания за лечение на ТМС на различните проекти оценяват ефекта от въздействие с физикални методи. Има нужда обаче от систематизирани проби с необходимия опитен размер и тяхното прецизно анализиране. Субективните и обективни промени при болните са отразени както преди лечението, така и в края, а също и в проследения късен период. Лечението с преформирани физикални фактори е съобразено с индивидуалния рехабилитационен потенциал на всеки болен.

Поставената цел да повлияем болковата симптоматика, ставния оток и възпалителните прояви се оправда с комплексно лечение на въздействие с три преформирани фактора.

Ето защо лекуваните 61 болни с електрофореза с Novocain 5%, ултрафонофореза с НСПВС и УВЧ, отговориха с по-бързо диагностично и субективно подобрене.

Групата от 23-ма пациенти, лекувани само с електрофореза с Novocain 5% и фонофореза с НСПВС, получиха по-бавно подобрене – в рамките на 4 месеца. Резултатите при всички пациенти са доказани с диагностични методи и подобрени субективни показатели.

Напълно сме съгласни с концепцията на Nestal-Zibo и съавт., 2012, които предлагат комплексна физикална терапия, целяща именно потискане на болката и на по-нататъшното развитие на дегенеративни ставни симптоми, които са явна причина за снижаване на качеството на живот.

Степента на тежест на промените в ТМС определя и ефекта от лечение с ПФФ. Ние считаме, че за да се лекуват правилно травматичните и неспецифичните артрити на ТМС е важно да са определени правилно диагностичните показатели.

Напълно съгласни сме с наблюдението на Rando и Waldron, 2012, които отчитат значимостта на проблема, ниското качество на живо-

та на хората, страдащи от това състояние, като в най-тежките случаи се стига до десоциализация на индивида, невъзможност за пълноценно участие в обществения живот, нарушение на професионалните възможности.

Ние сме на мнение, че болни с тежка степен на дегенеративни промени, при които първоначалните диагностични изследвания са показали лоши параметри, трябва да бъдат подготвени за по-продължително консервативно лечение – медикаментозно и с физикални методи. Считаме, че са необходими методологични изследвания за получаване на по-високо ниво на научните доказателства и да се изследват оптимално видът на тока, модулността, видът и параметрите за всеки тип увреждане на ТМС.

Общопрактикуващите лекари са първото ниво, при което пациентът търси помощ и те трябва да могат да осъществят контакт с широк кръг специалисти – стоматолози, оториноларинголози, лицево-челюстни хирурзи, рентгенолози, невролози, физиотерапевти и др.

Очевидна е нуждата и от своевременна профилактика и лечение на това страдание и болните трябва да бъдат информирани, че се прилага лечение. Заболяване от такъв характер води и до страдания в чисто психологически аспект.

Качеството на живот е параметър, чието количествено измерение е трудно. Обикновено терминът се използва за описване на начина на живот, промяна в социалния статус, изменение в здравното състояние и т.н. Проблемът е социално значим, тъй като засяга здравето на хиляди хора, за които няма точна статистика, консумира значителни материални ресурси на конкретния пациент, отделните болници и обществото като цяло.

И ако промените в качеството на живот не са достатъчно ефективни със средствата, които предлагаме, то медикаментозното или хирургично лечение да се надграждат задължително като последващ избор.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Прогнозата на артритите най-често е благоприятна, независимо от трудностите, с които е

свързано лечението при някои от тях. Навременното им диагностициране и лечение предотвратяват развитието на фиброзна и костна анкилоза. На мнение сме, че със средствата на физикалната медицина бихме могли да бъдем полезни при лечението на тези болни.

Библиография

1. Б а к ъ р д ж и е в , А. Метод за лечение на хронични мандибуларни луксации с пластинка за костна остеосинтеза. – Бълг. мед., 11, 2003, № 2, 27-29.
2. Д ж о р о в , А. Хирургични методи за реконструкция на темпоромандибуларната става и долната челюст при анкилоза и микрогнатия. – Хирургия, 60, 2004, № 6, 34-39.
3. И л и е в а , Н. и С. Папазова. Психогенни контрактури на дъвкателната мускулатура. – Премедикус, 22, 2003, № 1, 69-72.
4. К а м е н о в а , Ю. Терапевтичен подход в случаите на патологични промени в долночелюстните стави вследствие на оклузална травма. – Пробл. на стоматологията, 29, 2003, 32-35.
5. К а м е н о в а , Ю. Диагностика и лечебен подход при нарушения на функционалната невроанатомия и физиология на дъвкателния апарат. – Стом. практика, 2005, № 5, 5-12.
6. Р ъ к о в о д с т в о по физикална терапия. Под ред. на Д. Костадинов, Й. Гачева и Л. Цветкова., С., Мед. и физк., 1989, 344.
7. С а п у н д ж и е в , П. Луксация на ТМС, протекла с дълготрайна контрактура. – Премедикус, 22, 2003, № 2, 171-174.
8. M a g n u s s o n , C., M. Nilsson et T. Magnusson. Degenerative changes of the temporomandibular joint. Relationship to ethnicity, sex and occlusal supporting zones based on a skull material. – Acta Odontol. Scand., 70, 2012, № 3, 207-212.
9. N e s t a l - Z i b o , H. et al. Use of the suture anchor in interpositional arthroplasty of temporomandibular joint ankylosis. – Oral Maxillo-Facial Surg., 16, 2012, № 1, 157-162.
10. N i t z a n , D. W., J. Abu Tair et H. Lehman. Is entire removal of a post-traumatic temporomandibular joint ankylosis site necessary for an optimal outcome?. – J. Oral Maxillofac. Surg., 70, 2012, № 12, 83-99.
11. O g u r a , I. et al. Magnetic resonance characteristics of temporomandibular joint disc displacement in elderly patients. – Dento-Maxillo-Facial Radiol., 41, 2012, № 2, 122-125.
12. O l i v e i r a , J. X. et al. Assessing joint effusion and bone changes of the head of the mandible in MR images of symptomatic patients. – Braz. Oral Res., 27, 2013, № 1, 37-41.
13. R a n d o , C. et T. Waldron. TMJ osteoarthritis: a new approach to diagnosis. – Am. J. Phys. Anthropol., 148, 2012, № 1, 45-53.
14. W a n g , X. D. et al. Progression of cartilage degradation, bone resorption and pain in rat temporomandibular joint osteoarthritis induced by injection of iodoacetate. – PloSOne, 7, 2012, № 9, e45036, Epub. 2012 sep. 11.

Постъпила за печат на 28 септември 2013 г.