



АКУПУНКТУРА

ACUPUNCTURE

Редакционна колегия

Д-р С. Еленкова, главен редактор

Д-р Д. Лисийски, научен секретар

Д-р Л. Къосева, Доц. д-р Н. Димитров, Д-р Б. Бужов

Оригинални статии, литературни обзори и реферати
на чуждестранни научни медицински публикации
в областта на: ТРАДИЦИОННАТА КИТАЙСКА МЕДИЦИНА
И НА СЪВРЕМЕННИТЕ МЕТОДИ ЗА ТРЕТИРАНЕ НА АКУПУНКТУРНИТЕ ТОЧКИ

Списанието е основано през 1998 г. от д-р Емил Илиев

Акупунктура
Acupuncture

СЪДЪРЖАНИЕ

РЕФЕРАТИ

Ролята на стомашно-чревната флора при външната терапия според традиционната китайска медицина.....	3
Ефективността на акупунктура при лечението на макулно увреждане	13
Акупунктура при облекчаването на костно-мускулна болка и подобряването на функцията при хора в късна възраст.....	18
Акупунктура на бойното поле при облекчаването на ракова болка	26
Екстрактите от зелен чай и розмарин увеличават ефикасността на химиотерапевтичните лекарства	31
Ефективността на акупунктурата при лечението на парализата на Бел.....	42
Електроakupунктура при лечението на остър подагрозен артрит: систематичен обзор и метаанализ на рандомизирани контролирани проучвания.....	44
Имуномодулаторните механизми на акупунктурата	48

АКУПУНКТУРА 1/2024

ISSN 1311-2759 УДК 617-073.97 (0497.2)

Уредник *В. Колев*

Езикова редакция *Д. Танчева*

Страниране *О. Маркова*

Централна медицинска библиотека

1431 София, ул. „Св. Г. Софийски“ № 1

e-mail: v.kolev@cml.mu-sofia.bg

<http://cml.mu-sofia.bg/CML/page108.html>

РОЛЯТА НА СТОМАШНО-ЧРЕВНАТА ФЛОРА ПРИ ВЪНШНАТА ТЕРАПИЯ СПОРЕД ТРАДИЦИОННАТА КИТАЙСКА МЕДИЦИНА

Wang H et al. An investigation of the influence of intestinal flora in external traditional Chinese medicine therapy. J Tradition Chinese Med Sci, 2023; 10; 10-18.

Стомашно-чревната флора (СЧФ) е вид общност от микроорганизми (бактерии, вируси, архибактерии и фунги), която се развива в храносмилателния тракт на човека, животните и насекомите, и е наричана също **втори пръстов отпечатък (втори геном)**. Микробиотата в човешкото тяло е разпространена основно в червата. Броят на колонизираните микроорганизми е приблизително 10 трилиона. Микробиомът на човешките сухи фекалии е съставен от 95% бактерии и съдържа приблизително 35-40 вида, докато в дебелото черво се установяват 500-1000 вида. Композицията и пропорцията на СЧФ не са постоянни и могат да се различават в зависимост от фактори като расата, възрастта, диетата и географското местоположение. СЧФ е в постоянен динамичен баланс с тялото според физиологичното състояние. Микроорганизмите поддържат не само проста симбиотична връзка с човека, но и отношение на мутуализъм спрямо човешкото тяло. Като основа на човешкото здраве и на почти всички заболявания, микроорганизмите се свързват с дисбиозата на СЧФ наред със способността за смилането на храната, производството на витамините, регулирането на имунитета, потискането на растежа на патогените, отстраняването на токсините и поддържането на динамично равновесие с външната среда.

Външната терапия е вид неперорален, неинжекционен терапевтичен метод. Като важна част на лечението с традиционна китайска медицина (ТКМ), тя се прилага за лечението на заболявания, облекчаването на разстройства, както и за спасяването на човешки живот. Въз основа на терапевтичните си пътища комплементарните и алтернативните терапии се разделят на холистично лечение,

ЕФЕКТИВНОСТТА НА АКУПУНКТУРА ПРИ ЛЕЧЕНИЕТО НА МАКУЛНО УВРЕЖДАНЕ

Lu Q, Sun M, Cao J et al. Acupuncture is an effective therapy for macular damage: A case report. *Medicine*, 2023;102:34(e34735).

Заболяването на макулата е състояние, при което в ретината се развиват макулни лезии, водещо до оплаквания от замъглено или изкривено зрение, централен скотом или загуба на централното зрение. Развитието на скотом е свързано с увреждане или смърт на фоторецепторните клетки, пигментните епителни клетки на ретината и хороидните ендотелни клетки. Макулата е уязвима спрямо окислителния и исхемичния стрес. Възникването на заболяването се свързва с редица фактори: наследствени лезии, възрастова макулна дегенерация, постоперативно очно заболяване и травма. Макулната дегенерация се лекува с лекарствена терапия, хирургия и други технологии. Методите имат някои ограничения, произтичащи от сложността на операцията, вторичните нежелани ефекти, дозировката и синергичния ефект от комбинираната употреба на лекарства. Хирургичното лечение се препоръчва в случаите на неудовлетворителен ефект от лекарствената терапия. Въпреки че за период от около 2 години могат да се наблюдават добри хирургични резултати, те не могат да предотвратят атрофията на макулата и загубата на зрението. Има нужда от ефективен терапевтичен подход, който същевременно е безопасен и води до нисък риск от нежелани ефекти.

Съществуват доказателства, че акупунктурата увеличава кислородния баланс на кръвта в ретината и локалната микроциркулация по безопасен начин, което подпомага лечението на очни заболявания, както и че лечението променя съдържанието на значимите метаболити и производството на субстанции, свързани с очните заболявания. Ето защо акупунктурата може да има терапевтично въздействие при макулните нарушения.

Авторите представят случай на увреждане на макулата вследствие на изгаряне с лазер, което е успешно лекувано с акупунктура. Дясното око (ДО) е трайно увредено от лазерна показалка. В средата на зрителното поле на ДО се появява петно и сянка. Освен тези оплаквания пациентът има умора, сухота и дискомфорт в очите, поради което прибягва до акупунктура. Пациентът няма предишни заболявания, други зрителни разстройства, предишна трав-

АКУПУНКТУРА ПРИ ОБЛЕКЧАВАНЕТО НА КОСТНО-МУСКУЛНА БОЛКА И ПОДОБРЯВАНЕТО НА ФУНКЦИЯТА ПРИ ХОРА В КЪСНА ВЪЗРАСТ

Lamego F et al. Acupuncture in the relief of osteomuscular pain and improvement of functionality in older adults: a quasi-experimental study. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2023;26:e230147.

Според проучване на Brazilian Society of Geriatrics and Gerontology дегенеративните заболявания не само предизвикват болка, но и пряко засягат социалните взаимодействия при възрастните хора. При случаите на тревожни разстройства се наблюдават обострения на страха, депресията и риска от падания поради намалената функционалност. Акупунктурата се препоръчва най-често сред достъпните нефармакологични подходи за облекчаване на болка, тъй като е разход-ефективна и е с минимални странични ефекти. Акупунктурата има значителен потенциал за предотвратяване на прогресията и рецидивите на заболяването и допринася за подобряването на качеството на живота.

Чрез метаанализ, включващ 3215 пациенти с остеоартрит, се установява ефективността на акупунктура при подобряването на оценката на ставната функция. В систематични прегледи и метаанализи се доказват други полезни ефекти на акупунктурата и на свързани с нея терапии при лечението на заболявания, свързани с мускулно-скелетна болка, като отново се потвърждава ниската вероятност от нежелани реакции и високата разходна ефективност. Според становище на Paulista Institute of Geriatrics and Gerontology натрупването на хронични заболявания при възрастните хора нарушава тяхната функционална независимост и в резултат на това качеството им на живот. В късните етапи от живота се появява болка, водеща до затруднения или ограничения, което в крайна сметка довежда до инвалидизиране на индивида. В проучванията на Lemos и сътр. и Espírito Santo и сътр. се установяват данни, че хроничната болка е една от основните причини за функционално увреждане при възрастните хора. Тя води до намалена подвижност в ставите и избягване на физическите упражнения, влошава качеството на съня, обостря депресията и в крайна сметка пациентът изпада в социална изолация.

Установяват се доказателства, че акупунктурата е ефективна терапевтична опция за намаляването на интензитета на хронич-

костно-мускулна болка с различен произход. Терапиите на източната медицина могат да доведат до подобрене в прага на болката чрез стимулиране на освобождаването на ендогенни аналгетични субстанции. Авторите препоръчват провеждането на по-дълъг цикъл на сесиите, който може да доведе до по-добри резултати. Чрез ограничаването на болката методът може да повиши качеството на живота на хора в късна възраст с подобряване на функцията при изпълнението на основните дейности в ежедневието. Резултатите от тези проучвания осигуряват предварителна подкрепа за употребата на акупунктура за облекчаване на болката и подобряване на функцията при възрастни хора. За установяването на ефективността и безопасността на метода са необходими контролирани рандомизирани проучвания с индивидуализирани протоколи.

В. Колев

АКУПUNKТУРА НА БОЙНОТО ПОЛЕ ПРИ ОБЛЕКЧАВАНЕТО НА РАКОВА БОЛКА

Zhang YL, Mao JJ, Li QS et al. Battlefield acupuncture for chronic musculoskeletal pain in cancer survivors: a novel care delivery model for oncology acupuncture. *Front. Pain Res.* 2023; 4:1279420. doi: 10.3389/fpain.2023.1279420.

Болката е едно от най-често срещаните и трудни за облекчаване оплаквания при онкоболните. Опиоидите и други аналгетични лекарства са ключови елементи при облекчаването на онкологичната болка, но тяхната употреба може да е свързана с нежелани реакции. Полипрагмазията в онкологията е все по-значим проблем, поради което има нужда от нефармакологични опции за облекчаване на болката. През 2022 г. се публикуват насоките на American Society of Clinical Oncology (ASCO) и Society for Integrative Oncology (SIO), в които се препоръчва употребата на акупунктура при облекчаването на ракова болка. Различни фактори, свързани с пациента, доставчика и системата на здравеопазване, затрудняват интегрирането на акупунктурата в онкологията, поради което се изисква нов модел на предоставяне на помощта.

Акупунктурата на бойното поле (BFA) е стандартизиран протокол за аурикуларна акупунктура, разработен от Richard Niemtzow, който се прилага в центровете на Veterans Health Administration на

ЕКСТРАКТИТЕ ОТ ЗЕЛЕН ЧАЙ И РОЗМАРИН УВЕЛИЧАВАТ ЕФИКАСНОСТТА НА ХИМИОТЕРАПЕВТИЧНИТЕ ЛЕКАРСТВА

Raad CA. Raad et Siyaram Pandey. Green tea leaves and rosemary extracts selectively induce cell death in triple-negative breast cancer cells and cancer stem cells and enhance the efficacy of common chemotherapeutics. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine Volume 2024, Article ID 9458716, <https://doi.org/10.1155/2024/9458716>

Ракът на гърдата е най-често срещаната форма на рак сред жените – 1/4 от всички онкодиагнози. Хормоните играят важна роля за прогресията на рака и затова са важно средство в борбата с болестта. Ракът на гърдата обикновено се разделя на 3 подтипа: рецептор-положителни тумори (естрогенни и прогестеронови рецептори), тумори с високи нива на HER2 протеин и рецептор-отрицателни тумори с ниско производство на HER2. Ракът на гърдата, характеризиращ се с липса на хормонални рецептори, е с лоша прогноза. Тройно отрицателният рак на гърдата (TNBC) принадлежи към 3-тия подтип и отговаря за 10 до 15% от всички злокачествени заболявания на гърдата. Разстройството се свързва с ниско производство на HER2 и отрицателни естрогенни и прогестеронови рецептори. Прилаганото лечение е силно зависимо от производството на хормони и протеини, които се използват като цели. Поради липсата на молекулярни цели TNBC е агресивно и трудно лечимо заболяване. Ето защо е важно да се разработят ефективни терапевтични опции.

Ракът на гърдата може да бъде открит в ранни стадии чрез скринингови методи, което позволява предприемането на превантивни мерки. В ранните етапи могат да се прилагат хирургични методи, с цел да се избегне следващо развитие. Обикновено тумороектомията се свързва с високо ниво на преживяемостта. От друга страна, хирургичните методи водят до риск от влошаване на заболяването, тъй като туморът може да се разпространи и ракът напредва до късен метастатичен стадий, при който хирургичните възможности са ограничени или неефективни. Съвременните химиотерапевтични схеми са стандартен терапевтичен план, след като заболяването прогресира до късен стадий. Ракът на гърдата обикновено се лекува с цисплатина или паклитаксел – лекарства, разработени съответно на основата на платина и таксан. Макар че химиотерапевтичните средства са значително медицинско пости-

воракова ефективност. Комбинацията ще позволи намаляване на химиотерапевтичните дози, като по този начин ще ограничи риска от токсични странични ефекти. Комбинацията от STE и RE води до синергични ефекти по отношение на ограничаването на клетъчната жизнеспособност при рак на гърдата. В групата с прилагане на STE и RE се установява еднаква ефективност с групата с прилагане на STE, RE и химиотерапевтично лекарство, като по този начин отпада необходимостта от лекарства. По отношение на механизмите на действие се установява, че STE предизвиква апоптоза чрез насочване към MMP, докато RE оказва въздействие чрез възбуждане на производството на ROS. Раковите стволови клетки са чувствителни към третиране със STE и комбинацията на STE и RE. РКС са по-чувствителни към третирането с комбинация на RE и цисплатина в сравнение с цисплатина самостоятелно, както и комбинация на STE и таксол в сравнение с таксол самостоятелно.

Авторите установяват, че STE и RE могат да предложат надежден и ефективен терапевтичен режим за пациентите с рак на гърдата. Чрез употребата на билкови екстракти може да се избегнат недостатъците, свързани с химиотерапевтичните средства, главно нежеланите ефекти, които имат отрицателно въздействие върху здравето на пациента. Разработването на STE и RE като противоракови терапии може да доведе до подобряването на качеството на живота и на дългосрочните здравни показатели при пациентите с рак на гърдата.

В. Колев

ЕФЕКТИВНОСТТА НА АКУПУНКТУРАТА ПРИ ЛЕЧЕНИЕТО НА ПАРАЛИЗАТА НА БЕЛ

Acupuncture found effective for Bell's palsy (healthcmi.com). <https://www.healthcmi.com/Acupuncture-Continuing-Education-News/2135-acupuncture-found-effective-for-bell-s-palsy2>.

В проучвания се потвърждава, че акупунктурата е ефективна при лечението на парализата на Бел. Акупунктура плюс лекарствена терапия (преднизон и ацикловир) е по-ефективна от лекарствена монотерапия при лечението на парализа на Бел. В проучването се установява, че акупунктурата има 96,67% обща ефективност, когато се комбинира с лечение с преднизон и

Zhidan, etc. Effects of low frequency electroacupuncture on acute Bell's palsy. Journal of Clinical Acupuncture and Moxibustion, (03), 2018, 8-15. DOI: CNKI:SUN:ZJLC.0.2018-03-004.). **Използват се точки GB14 (Yangbai, засегната страна), SJ23 (Sizhukong, засегната страна), SI18 (Quanliao, засегната страна), извънмеридианна точка (Qianzheng, засегната страна), LI20 (Yingxiang, засегната страна), GB20 (Fengchi, засегната страна), LI4 (Hegu, двустранно), LV3 (Taichong, двустранно).** Игла 0,30 mm x 25 mm се вкарва перпендикулярно в акупунктурната точка до дълбочина 10-17 mm. При постигане на De Qi електроакупунктурното устройство се свързва с точките Yangbai – Sikongzhu, Qianzheng – Dicang, и Quanliao – Yingxiang. Прилага се честота 2 Hz. Иглите се оставят 20 min. Авторите правят извода, че прилагането на нискочестотна електроакупунктура е ефективно при лечението на остра парализа на Бел.

В. Колев

ЕЛЕКТРОАКУПУНКТУРА ПРИ ЛЕЧЕНИЕТО НА ОСТЪР ПОДАГРОЗЕН АРТРИТ: СИСТЕМАТИЧЕН ОБЗОР И МЕТААНАЛИЗ НА РАНДОМИЗИРАНИ КОНТРОЛИРАНИ ПРОУЧВАНИЯ

Ni Z, Xiao Q, Xia Z, Kuang K, Yin B and Peng D (2024) Electroacupuncture for acute gouty arthritis: a systematic review and metaanalysis of randomized controlled trials. Front. Immunol. 14:1295154. doi: 10.3389/fimmu.2023.1295154

Острият подагрозен артрит (ОПА) е типичният първи симптом при пациентите с подагра. Развива се остър възпалителен артрит с периодични епизоди на силна болка, засягащ ставите на долните крайници (метатарзо-фалангеалната става на палеца е предилекционно място). Пациентите описват болката по време на остри възпалителни пристъпи като усещане на непоносимо убождане, ужилване, изгаряне или пулсиране. Епизодите на болка са съпътствани също от оток и топлина в засегнатите стави.

Патогенезата на ОПА е остра възпалителна реакция, предизвикана от отлагане на кристалите на пикочната киселина. Извънклетъчните възпалителни мехурчета NLRP3 се активират чрез двойна сигнална система, която се възбужда от TLR4 и TLR2 и се

иоиди от лимфоцитите, моноцитите/макрофагите и гранулоцитите се предизвиква чрез електроакупунктура, която активира рецепторите на периферните нервни окончания. Впоследствие активацията постига потискане на ноцицепцията.

При лечението на подагрозен артрит се отчита необходимостта от незабавна аналгезия на пациента. Също така лечението има за цел да намали излишното отлагане на пикочна киселина дълготрайно. **В проучването се доказва, че когато ЕА и лекарствата се използват съчетано, има по-значително намаляване на серумната пикочна киселина, отколкото при отделното им прилагане.** Въпреки това специфичният механизъм, отговорен за този ефект върху нивата на пикочната киселина, остава неизяснен и се нуждае от допълнително изследване.

Все по-често иглотерапевтите включват електроакупунктурата в лечението на различни видове болка, поради което е важно да се изучи потенциалната употреба на метода при облекчаването на възпалителна болка. Според наличните данни електроакупунктурата е ефективна при лечението на острия подагрозен артрит. В допълнение, комбинирането на електроакупунктура с медикаменти подсилва аналгетичните ефекти и ограничаването на нивото на пикочната киселина, което води до незабавно облекчаване на болката. Въз основа на настоящите доказателства авторите препоръчват електроакупунктурна терапия със Sanyinjiao и Zusanli като основни акупунктурни точки при лечението на остър подагрозен артрит с подходяща стимулация на точка Ashi за 30-минутен период.

В. Колев

ИМУНОМОДУЛАТОРНИТЕ МЕХАНИЗМИ НА АКУПУНКТУРАТА

Wang M, Liu W, Ge J, Liu S. The immunomodulatory mechanisms for acupuncture practice. *Front. Immunol.* 2023; 14:1147718. doi: 10.3389/fimmu.2023.1147718

В проучвания се установяват доказателства за потенциала на акупунктурата при лечението на болести на имунната система, предизвикани от имунни нарушения. Акупунктурата регулира имунната система и патологичните състояния, чрез което се постига ефективно облекчаване или излекуване от болестта. Методът се основава на система, която се различава от съвременната западна медицина, поради което се изискват проучвания на ролята



МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ
ЦЕНТРАЛНА МЕДИЦИНСКА БИБЛИОТЕКА

<http://cml.mu-sofia.bg>

АБОНАМЕНТЕН СПИСЪК – 2024 г.

	Заглавие	Периодичност	Годишен абонамент в лв.	
			Електронен	Хартиен
1.	Acta Medica Bulgarica (на англ. език)	4	48	60
2.	Акупунктура	2	20	24
3.	Български медицински журнал	4	48	60
4.	Медицински мениджмънт и здравна политика	3	30	36
5.	Медицински преглед	6	72	90
6.	Обща медицина	6	72	90
7.	Сестринско дело	4	48	60
8.	Сърдечно-съдови заболявания	3	36	45

За контакт:

Симона Меламед – simona_m@cml.mu-sofia.bg, ☎ 02 952-59-20

ОТДЕЛ НАУЧНА МЕДИЦИНСКА ИНФОРМАЦИЯ

(сградата пред Администрацията на Александровска болница)

ЦЕНТРАЛНА МЕДИЦИНСКА БИБЛИОТЕКА

бул. "Св. Г. Софийски" № 1, 1431 София

Стойността на абонамента може да се преведе и с пощенски запис, или по сметка

ЦМБ – IBAN BG 31 ВРВІ 7940 3163 9820 01, ЮРОБАНК И ЕФ ДЖИ БЪЛГАРИЯ,

ВІС код: ВРВІВGSF, Номер по ДДС: 831385737.