

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

А.Б. Песков, В.М. Стучебников, С.В. Семёнов, Е.И. Маевский

**КОМПЬЮТЕРНАЯ
ЭЛЕКТРОАКУПУНКТУРА:
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И
МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ**

*Методическое пособие
для врачей терапевтических специальностей*

Ульяновск 2006

УДК
ББК

П 28

**Печатается по решению Ученого совета
Института медицины, экологии и физической культуры
Ульяновского государственного университета**

Рецензент:

доктор медицинских наук, профессор А.М. Шутов

Песков А.Б., Стучебников В.М., Семёнов С.В., Маевский Е.И.
**П 28 Компьютерная электроakupunktura: теоретические и
методические аспекты. Методические рекомендации для врачей
терапевтических специальностей. – Ульяновск: УлГУ, 2006. – 65с.**

В методических рекомендациях приведен краткий синтез современных представлений о теоретических основах и методах рефлексотерапии – от иглоукалывания до компьютерной электроakupunktury. Информация изложена поступательно, отражая эволюцию подходов. Основная идея пособия – целесообразность широкого применения компьютерной электроakupunktury, как высокотехнологичного и безопасного метода, в терапевтической практике.

Предназначены для врачей терапевтических специальностей и студентов старших курсов специальности «Лечебное дело».

© Ульяновский государственный
университет, 2006

ВВЕДЕНИЕ

Приказом Минздрава России №364 от 10.12.1997 рефлексотерапия (РТ) внесена в номенклатуру врачебных и провизорских специальностей. Этому событию предшествовал долгий и трудный путь доказательств того, что РТ отвечает основному критерию медицинской специальности – научной обоснованности и наличию самостоятельной (специфичной) целостной системы диагностики и лечения, эффективной на различных этапах медицинской помощи. Соответствие РТ требованию специфичности практических средств и методов априорно очевидно, а лечебно-профилактическая эффективность подтверждена воспроизводимостью метода на протяжении многих веков и многочисленными современными клиническими наблюдениями. Однако солидной современной теоретической базы РТ до недавнего времени не имела, что порождало сдержанное, а порою и откровенно негативное отношение к ее активному использованию в современном здравоохранении.

Предшественницей РТ является классическая акупунктура (АП), базирующаяся на общетеоретических построениях натурфилософии древнего Китая. Эти традиционные концепции, выраженные в архаичных, непривычных, для европейского менталитета лексических конструкциях, долгое время представлялись безнадежно устаревшими, антинаучными. Это обстоятельство являлось одним из основных формальных препятствий для признания РТ в качестве самостоятельной врачебной специальности и тормозило ее дальнейшее развитие.

Любое знание развивается преемственно. Многие современные врачи и сейчас предпочитают классическую (традиционную) методологию АП, отнюдь не потерявшую своего практического значения. Современное развитие теории РТ идет по пути ревизии и, по возможности, адекватной современным общенаучным представлениям интерпретации методологических основ традиционной восточной медицины. Одновременно происходит обобщение экспериментальных и клинических данных о механизмах развития ее лечебных эффектов. На этой основе разрабатываются новые принципы и методы РТ, варианты ее

комплексного использования с другими лечебно-профилактическими средствами, обновляется терминология и номенклатура.

Электроакупунктура (ЭАП) является модификацией акупунктурного воздействия, в основе которого лежит воздействие на точки акупунктуры (ТА) электрического тока через акупунктурные иглы. ЭАП имеет ряд достоинств, по сравнению с классическим иглоукалыванием. Прежде всего, это возможность коррекции параметров воздействия на ТА путем регулирования величины амплитуды силы тока, более выраженный клинический эффект и существенно меньшее влияние точности «попадания» в ТА на результат лечения благодаря физическому увеличению зоны воздействия. Последнее существенно расширяет возможности использования ЭАП врачами, для которых РТ не является основной лечебной методикой, и улучшает возможности практического применения в сферах внутренних болезней, не относящихся к неврологии (уже ставшей традиционной для РТ отрасли медицины в России).

Появившееся в Европе в середине 90-х годов XX века новейшее направление – компьютерная электроакупунктура (КЭАП) – метод, несомненно, более гибкий, по сравнению с ЭАП, поскольку цифровая технология позволяет чрезвычайно расширить как диагностические, так и лечебные возможности. Благодаря применению компьютерных технологий стало возможным индивидуализировать характеристики воздействия на одновременно стимулируемые ТА.

Таким образом, современные технические возможности в сочетании с активно формирующейся доказательной базой РТ создали необходимые условия для разработки элективного курса повышения квалификации врачей терапевтических специальностей «Компьютерная электроакупунктура: теоретические и методические аспекты».

Настоящее методическое пособие включило разработки и концепции ведущих отечественных исследователей в области акупунктурных вмешательств – Д.М. Табеевой, Ф.Г. Портнова, А.М. Василенко, П.Я. Гапонюка, В.П. Лысенюка, Р.А. Якупова и других. Для демонстрации возможностей компьютерных технологий в акупунктуре приведены материалы по собственной разработке – «Комплексу аппаратно-программному для электропунктурной стимуляции «КЭС-01-МИДА»» (<http://www.midaus.com/kes>; производство ЗАО «МИДАУС»).

Цель дисциплины «Компьютерная электроакупунктура: теоретические и методические аспекты»: ознакомление врачей терапевтических специальностей с теоретическими основами и методическими подходами компьютерной электроакупунктуры для дальнейшего применения в практической деятельности.

Задачи дисциплины «Компьютерная электроакупунктура: теоретические и методические аспекты» для повышения квалификации врачей терапевтических специальностей следующие:

- Ознакомить слушателей с основными концептуальными положениями рефлексотерапии, электроакупунктуры и компьютерной электроакупунктуры и их применением в лечебной деятельности
- Сформировать представление о механизмах действия компьютерной электроакупунктуры с позиций современных патогенетических теорий и доказательной медицины в сравнении с традиционными древнекитайскими представлениями
- Ознакомить слушателей с основными приборами и устройствами, применяемыми для компьютерной электроакупунктуры, принципами их действия, особенностями работы с программным обеспечением
- Ознакомить слушателей с основными методическими подходами по применению компьютерной электроакупунктуры в лечении заболеваний терапевтического профиля

ИСТОРИЯ АКУПУНКТУРЫ

Где, когда и как возникли методы рефлексотерапии - иглоукалывание (иглотерапия, иглорефлексотерапия, акупунктура - от лат. *acus* - игла, *punctio* - колоть) и прижигание - пока точно не установлено. По-видимому, истоки их можно отнести к наиболее древним методам врачевания. Стремясь избавиться себя от боли или уменьшить ее, человек инстинктивно растирал ушибленные или другие болезненные места. При этом выявлялись болезненные точки (пункты), на которые человек воздействовал. Воздействие на одни точки было эффективным при одном заболевании, на другие - при другом. Точки получали свои названия и топографическое описание. «Точки одинаковой направленности» начали группировать по определенным линиям, получившим в дальнейшем название каналов. Это был период систематизации точек.

Родиной метода иглотерапии принято считать Китай. Одним из первых письменных документов, посвященных иглоукалыванию и дошедших до нас, была книга «Хуанди нэй-цзин» («Трактат о внутреннем, или о природе жизни»), написанная в Китае примерно в 221 г. до н.э. В ней отражены вопросы иглотерапии и прижигания, описаны девять форм металлических игл, топография 295 точек (135 парных и 25 непарных), изложены основные показания и противопоказания, а также правила проведения иглотерапии, основанные на более чем 2000-летнем опыте применения иглотерапии и прижигания. Несколько позже Хуан Фуми (215-282 гг. н.э.) написал книгу «Цзя-и-Цзин», посвященную только чжень-цзю терапии, где описал 649 точек (300 парных и 49 непарных) на человеческом теле и впервые применил термин «чжень-цзю» (от кит. чжень - иглоукалывание, дословно укол золотой иглой; цзю - прижигание). Создание школ стало возможным после изготовления Ван Вейи (1027г.) двух бронзовых манекенов с отверстиями для введения игл. Исходя из учения древних о двенадцати «жизненных сосудах», «каналах», «линиях», якобы соединяющих периферию тела с внутренними органами, он расположил известные тогда 657 точек (303 парные и 51 непарную) на этих линиях.

В 1951 году в Пекине был создан Экспериментальный институт по методам чжень-цзю терапии, реорганизованный в 1955 г. в научно-исследовательский. В настоящее время самые интенсивные исследования

по акупунктуре ведутся в трёх крупных городах КНР: Пекине, Шанхае и Ухане, соответственно в Академии китайской медицины, Институте физиологии и Китайской академии.

В Европу первые сведения о лечебном иглоукалывании и прижигании начали проникать в XIII в. через миссионеров, купцов и путешественников. Однако первая специальная книга была опубликована намного позже - в 1671 г. миссионером Harvieu. До конца XVII в. было опубликовано ещё шесть работ по проблемам иглотерапии.

Разработка и практическое использование иглоукалывания европейскими врачами получило новый импульс в 50-е годы XX в. Большая заслуга в этом принадлежит S.Morant, широко пропагандировавшему это врачебное искусство в своих работах и переводах (1955, 1957). К настоящему времени в странах Западной Европы выпущены руководства, монографии и учебные пособия по иглоукалыванию.

В России первые сведения об иглоукалывании появились благодаря работам профессора Медико-хирургической академии П.А.Чаруковского, отметившего «явственную от него пользу». В 1845 г. А.А.Татаринов, долгое время работавший в Духовной миссии в Пекине, подробно описал метод иглоукалывания, показания к его применению и получаемые результаты. В работах П.Л. Кориневского (1863-1876), П.Пясецкого (1882), А.Я. Виолина (1903) также упоминается об этом виде лечения.

В советский период иглоукалыванием занимались такие видные учёные, как В.В.Корсаков (1928) и Э.С. Вязьменский (1945-1947), однако в практику отечественной медицины этот метод так и не был внедрён. В середине 50-х годов в Китай для изучения данного метода лечения в двухгодичную командировку были направлены профессора И.И. Русецкий и В.Г. Вогралик, Э.Д. Тыкочинская, М.К.Усова, Н.Н.Осипова.

До настоящего времени рефлексотерапия в России формально считается прерогативой неврологов, что существенно сдерживает ее клиническое применение. Настоящее пособие, ориентированное в первую очередь на врачей терапевтических специальностей, предполагает информационную поддержку расширения применения РТ в нашей стране.

МЕХАНИЗМЫ АКУПУНКТУРЫ

Современная медицина при диагностике, изучении этиологии, патогенеза и методов лечения заболеваний предпочитает пользоваться конкретными категориями (морфологическими, физиологическими, биохимическими и др.). В связи с этим большинство исследований западноевропейских ученых по механизму акупунктуры направлены на изучение отдельных сторон акупунктурного воздействия на организм человека. Поэтому не случайно существует значительное число теорий механизма действия акупунктуры.

Теория тканевой терапии. Основными факторами воздействия являются некрогормоны и продукты белкового распада, образующиеся при травмировании тканей в месте введения иглы.

Теория нормализации капиллярного кровотока. В соответствии с ней под влиянием иглотерапии нормализуется капиллярный кровоток с последующим вторичным устранением патологии того или иного органа.

Теория гистаминного выравнивания. При иглотерапии рефлекторно через соответствующие сегменты спинного мозга и симпатическую часть вегетативной нервной системы в пораженных тканях больного органа нормализуется содержание гистидина и образующегося из него гистамина; в результате происходит воздействие на кровоток в капиллярах и нормализация обмена.

Электрические теории:

а) возникающие при иглоукалывании биоэлектрические токи оказывают лечебное воздействие в связи с явлением резонанса, т.е. при совпадении длины волны и частоты колебаний возникающих биотоков с аналогичными показателями тканей больного органа;

б) изменение местного электрического заряда при введении иглы в акупунктурную точку (АТ) оказывает влияние на электрический заряд всего организма.

Потенциал, возникающий в месте воздействия иглы и распространяющийся по ходу канала, служит дополнительным раздражителем первичной точки воздействия и точек, располагающихся далее по ходу канала. Вогралик В.Г., Вогралик М.В. (1988) и Ионин М.В. (1961) отмечают, что древнее учение о значении металла игл для эффекта их действия (золотая игла возбуждает, серебряная успокаивает) на

основании электрических теорий находит свое объяснение - золотая игла действует как катод, нихромовая или серебряная - как анод. Вместе с тем, Мачерет Е.Л. с соавт. (1989), как и некоторые другие исследователи (Гапонюк П.Я., Поров Ю.Ф., 1981), не считают подобный механизм акупунктурного воздействия основным. В противном случае невозможно было бы объяснить эффект воздействия бамбуковой, каменной иглой или пальцевого массажа.

Термоэлектрическая концепция. Ромоданов А.Л., Богданов Г.Б., Лященко Д.С. (1977, 1979, 1984), обращая внимание на термоэлектрический первичный механизм действия акупунктурной иглы, отмечают, что введенная игла является своего рода термозондом и тем самым может влиять на тепловой гомеостаз организма в целом. Поскольку игла погружается в электролитную среду, в связи с градиентом различных температур на ней возникает электрический потенциал, энергетически наиболее адекватный для воздействия на нервную систему. При этом Ромоданов А.П. с соавторами отмечает двухфазность изменения температуры и соответственно функционального состояния «точек воздействия» на введение акупунктурных игл: первая фаза - возбуждение, сопровождающееся локальным повышением температуры, обусловленным усилением притока крови; вторая фаза - торможение, сопровождающееся локальным снижением температуры. Меньшая теплопроводность золотых игл сравнительно с серебряными, по мнению авторов, повышает их возбуждающие свойства при возбуждающем методе раздражения; большая теплопроводность серебряных игл при соответствующем способе их введения способствует достижению тормозного эффекта.

Однако природа явления, обеспечивающая терапевтический эффект при воздействии на определенные участки кожи, значительно сложнее, чем те местные локальные изменения, которые происходят в точках введения иглы. Ионные процессы, роль некрогормонов, выделение гистамина - все это не может рассматриваться как серьезная основа механизма рефлексотерапии, не говоря уже о ничтожных размерах этих изменений. Преувеличение значения местных факторов противоречит всему историческому опыту и тем реальным механизмам, которые лежат в основе рефлексотерапии (Дурина Р.А. и соавт., 1980).

Биоэлектрические и информационно-энергетические теории.

Живой организм, взаимодействуя с окружающей средой, вынужден постоянно адаптироваться к условиям и требованиям этой среды, обеспечивая гомеостаз. С биофизической точки зрения организм представляет собой энергетическую систему, в существовании которой огромное значение имеют электрические и электромагнитные процессы, протекающие как в окружающей среде, так и внутри организма, а также на стыке их (Вогралик В.Г., Вогралик М.В., 1988). Предполагается (Вельховер Е.С., Никифоров В.Г., 1984; Нечушкин А.И., 1986; Вогралик В.Г., Вогралик М.В., 1988), что информационно-энергетический обмен между макро- и микрокосмосом осуществляется преимущественно через АТ. Лиманский Ю.П. (1990) выдвигает гипотезу о том, что АТ представляют собой специфическую систему, способную адекватно воспринимать и передавать в мозг сигналы об изменениях электромагнитных полей Земли и метеофакторов, назвав ее «экоцептивной чувствительностью». Система экоцептивной чувствительности, отмечает Лиманский Ю.П., представляет собой особый афферентный вход, через который организм постоянно контролирует качественные и количественные параметры факторов внешней среды, которые в случаях значительных их отклонений могут изменять деятельность жизненно важных функциональных систем организма. Эта информация интегрируется в мозге с аналогичной информацией, полученной через систему висцеросенсорной чувствительности от внутренних органов, и используется для запуска адаптивных механизмов, направленных на ослабление или полную компенсацию отрицательных изменений в функциональных системах организма. Приведенные данные заслуживают внимания специалистов. В процессе последующих исследований, очевидно, будет уточнена роль информационно-энергетического обмена между организмом и внешней средой при иглотерапии, что расширит возможности лечебного воздействия.

Гипноз и акупунктура. Некоторые врачи считают, что акупунктура является одной из разновидностей психотерапии, своеобразным «ритуальным гипнозом» или плацебо. Согласно современной, наиболее широко принятой концепции, гипноз представляет собой измененное состояние сознания, характеризующееся способностью направленно

изменять память и восприятие. Гипноанальгезию рассматривают как особое состояние сознания, созданное гипнозом, при котором нарушается процесс осознания афферентного потока болевой информации. Такое теоретическое представление о механизмах гипноанальгезии согласуется с результатами ряда экспериментальных исследований, в которых установлено, что при гипнозе не происходит действительного торможения восходящих ноцицептивных сигналов. Артериальное давление остается повышенным при ноцицептивном раздражении под гипноанальгезией в таких же пределах, как и при нормальных реакциях на боль. Проведение хирургических вмешательств под гипнозом возможно только у 10% тщательно отобранных больных, тогда как процент лиц, которым можно проводить операции под акупунктурной анальгезией, значительно выше. О том, что анальгезию, вызванную акупунктурой, нельзя объяснить эффектом внушения, свидетельствует также факт успешного лечения с помощью иглоукалывания заболеваний у домашних животных (Westemlayer E., 1978). На II Всемирном конгрессе по боли были представлены данные о том, что рефлекторное воздействие препятствует прохождению ноцицептивных сигналов у людей, находящихся без сознания (Ikesson E., 1978). В отличие от психотерапии, при иглоукалывании обязательным условием получения терапевтического эффекта является раздражение соматических рецепторов и нервных волокон периферической нервной системы. Одним из доказательств служит тот факт, что предварительное введение местных анестетиков в различные АТ полностью блокирует эффект воздействия иглоукалывания (DlVomerans B., Cheng K., 1979).

Первичный пусковой механизм акупунктуры представляет собой раздражение рецепторных образований кожи и подлежащих тканей. Однако в отличие от общих физиотерапевтических мероприятий при иглотерапии зона воздействия минимальна. Если раздражение наносится иглой, то она, проникая в поверхностные и более глубокие ткани, воздействует на различные окончания, заложенные в коже, мышцах, сухожилиях, околососудистых сплетениях, оболочках нервов и др. Стимуляция рецепторного аппарата формирует ответную реакцию анализаторной системы; сила ее зависит от степени, характера и длительности стимуляции, а также от вида стимулируемых рецепторов.

Стимуляция акупунктурной иглой различных периферических нервных структур обуславливает определенную модальность вызванных (предусмотренных) ощущений. Так, ощущение острой локализованной боли связывают с раздражением волокон «А-дельта», вслед за этим часто возникает разлитое тупое болевое ощущение за счет вовлечения медленно проводящих нервную импульсацию волокон «С». Чувство тяжести возникает при раздражении рецепторов, чувствительных к давлению, ощущение распирающего - в результате изменения микроциркуляции и увеличения проницаемости стенки сосудов, тепла - за счет усиления микроциркуляции. Онемение является результатом местной гипалгезии при манипулировании акупунктурной иглой (Уоррен Ф., 1981).

Ответная реакция при воздействии на ту или иную точку не равнозначна, что зависит от раздражаемых структур, зоны раздражения и связи их с центральными образованиями. Например, воздействие акупунктурной иглой на точку E(III)9 во многом напоминает рефлекторную реакцию при возбуждении каротидных хеморецепторов (эта точка располагается над бифуркацией общей сонной артерии). При сравнении эффектов, наблюдаемых при перерезке лучевого, срединного и локтевого нервов у крыс, установлено, что при интактном лучевом нерве эффект иглоукалывания выражен сильнее, нежели когда этот нерв перерезан, а два других интактны (DlVomeran B., Cheng R., 1979). Эти данные, свидетельствующие о большей эффективности афферентных сигналов, идущих в ЦНС по лучевому нерву, помогают лучше понять, почему точка GI(II)4, лежащая непосредственно над местом раздвоения поверхностной ветви лучевого нерва, столь часто используется при лечении различных заболеваний, в то время как другие точки воздействия подбираются в соответствии с определенной нозологией.

Для понимания сущности механизма иглотерапии немаловажное значение имеет также тот факт, что в корково-подкорковых областях головного мозга сенсорная информация от различных внутренних органов и участков тела может поступать к одним и тем же клеточным группам, т.е. наблюдается конвергенция разномодальной афферентной импульсации на одних и тех же нейронах. Подобные взаимоотношения между внутренними органами и сомой получили название соматовисцеральных перекрытий, или взаимодействий.

В настоящее время наиболее подробно изучены механизмы акупунктурной анальгезии. Важнейшими структурами, участвующими в акупунктурной анальгезии, являются задние рога спинного мозга, ядра шва, ретикулярная формация ствола мозга, центральное серое вещество, гипоталамус, таламус и кора больших полушарий мозга. Акупунктурные воздействия стимулируют антиноцицептивные мозговые структуры, вследствие чего высвобождаются специфические химические агенты, опосредующие анальгетические эффекты. Нейрохимические механизмы акупунктурной анальгезии включают в себя энкефалиновую и эндорфиновую опиоидные системы, серотонин- и адренергическую системы ствола мозга, а также неопиоидные нейропептиды гипоталамо-гипофизарного комплекса (Поповиченко Н. В. и соавт., 1984).

Таким образом, в ответной реакции организма на иглоукалывание принимают участие все отделы нервной системы, начиная с рецепторного аппарата и сегментарных отделов спинного мозга, включая центральные отделы головного мозга, в т.ч. ретикулярную формацию, подкорково-стволовые структуры, лимбическую систему и корковые образования.

Приведенные данные о механизме действия иглоукалывания представлены несколько упрощенно, но с охватом наиболее важных моментов. В дальнейшем, несомненно, будут появляться новые сведения по иглоукалыванию, в т.ч. и по механизму действия.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ МЕРИДИАНЫ

Древнекитайская концепция энергетических каналов (меридианов) является основой традиционной акупунктуры. С позиции патогенетической медицины меридианы изучены недостаточно, однако эмпирические знания о каналах циркуляции энергии Ци позволяют создавать более эффективные акупунктурные рецепты, что подтверждается многовековой практикой. Приводим краткую информацию об основных энергетических меридианах.

Меридиан I (легких)

Относится к системе меридианов Инь руки. Центробежный, парный. Насчитывает 11 точек акупунктуры.

Наружный ход: в области подключичной ямки (P(I)1, P(I)2) меридиан проходит по третьей боковой линии груди, в области плеча (P(I)3, P(I)4) - по наружному краю двуглавой мышцы плеча, в области локтевого сустава (P(I)5) - по наружному краю сухожилия этой же мышцы, на предплечье (P(I)6 - P(I)9) следует по его переднелатеральному краю (внутренне - лучевой стороне), на кисти (P(I)10 - P(I)11) пересекает возвышение большого пальца, заканчиваясь у латерального (лучевого) края корня ногтя большого пальца.

Время максимальной активности: с 3 до 5 ч.

Стандартные пункты: тонизирующая точка - P(I)9 (тай-юань); седативная точка - P(I)5 (чи-цзэ); точка-пособник - P(I)9 (тай-юань); стабилизирующая точка - P(I)7 (ле-цюе); сочувственная точка - V(VII)13 (фэй-шу); точка-глашатай - P(I)1 (чжун-фу).

Меридиан II (толстой кишки)

Относится к системе меридианов Ян руки. Центростремительный, парный. Насчитывает 20 точек акупунктуры.

Наружный ход: начинается на дистальной фаланге II пальца, следует вдоль его лучевого края, между I и II пястными костями и между сухожилиями короткого и длинного разгибателей I пальца (GI(II)1 - GI(II)5). По тыльно-лучевой стороне предплечья (GI(II)6 - GI(II)10) достигает наружного края кожной складки локтевого сгиба (GI(II)11). Следует по латеральной поверхности плеча (GI(II)12 - GI(II)14). В области

плечевого сустава проходит между акромионом и большим бугорком плечевой кости (GI(II)15), через угол, образованный акромиальным концом ключицы и остью лопатки (GI(II)16). Затем смещается на боковую поверхность шеи (GI(II)17 - GI(II)18), пересекает нижнюю челюсть кпереди от ее угла и заканчивается в верхней части носогубной борозды (GI(II)20).

Время максимальной активности: с 5 до 7 ч.

Стандартные пункты: тонизирующая точка - GI(II)11 (цюй-чи); седативная точка - GI(II)2 (эр-цзянь), GI(II)3 (сань-цзянь); точка-пособник - GI(II)4 (хэ-гу); стабилизирующая точка - GI(II)6 (пянь-ли); сочувственная точка - V(VII)25 (да-чан-шу); точка-глашатай - E(III)25 (тянь-шу).

Меридиан III (желудка)

Относится к системе меридианов Ян ноги. Центробежный, парный. Насчитывает 45 точек акупунктуры.

Наружный ход: Меридиан начинается от середины нижнего края глазницы (E(III)1), направляется вниз, к углу рта, затем кзади, вдоль нижней челюсти. Приблизительно на расстоянии 2/3 от подбородка до угла нижней челюсти делится на две ветви: одна поднимается вверх кпереди от ушной раковины, достигая венечного шва (E(III)8), другая опускается вниз вдоль переднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы, смещаясь к центру надключичной ямки (E(III)12). В области грудной клетки (E(III)13 - E(III)18) ход меридиана соответствует второй боковой линии груди (4 цуня кнаружи от передней срединной линии), на передней брюшной стенке (E(III)19 - E(III)30) - второй боковой линии живота (на 2 цуня кнаружи от срединной линии). Далее опускается по передней поверхности бедра и голени (E(III)31 - E(III)40), в области голеностопного сустава проходит между сухожилиями длинного разгибателя большого пальца и длинного разгибателя пальцев стопы (E(III)41), на тыле стопы (E(III)42 - E(III)44) соответствует второму межпальцевому промежутку, заканчиваясь на дистальной фаланге II пальца (E(III)45).

Время максимальной активности: с 7 до 9 ч.

Стандартные пункты: тонизирующая точка - E(III)41 (цзе-си); седативная точка - E(III)45 (ли-дуй); точка-пособник - E(III)42 (чун-ян);

стабилизирующая точка - E(III)40 (фэн-лун); сочувственная точка - V(VII)21 (вэй-шу); точка-глашатай - J(XIV)12 (чжун-вань).

Меридиан IV (селезенки, поджелудочной железы)

Относится к системе меридианов Инь ноги. Центростремительный, парный. Насчитывает 21 точку акупунктуры.

Наружный ход: Точка RP(IV)1 располагается у медиального края корня ногтя I пальца стопы, последующие (RP(IV)2 - RP(IV)4) - на внутреннем крае стопы. Соответственно локализации точек RP(IV)5 - RP(IV)11 меридиан кпереди от медиальной лодыжки поднимается по внутренней поверхности голени, в верхнем отделе которой пересекается с XII меридианом (печени), смещаясь кпереди, далее следует по передневнутренней поверхности бедра. Точки RP(IV)12 - RP(IV)16 локализуются на передней брюшной стенке (III боковая линия живота). В области грудной клетки (RP(IV)17 - RP(IV)20) меридиан следует по III боковой линии груди до II межреберья (RP(IV)20), после чего опускается вниз и кзади, заканчиваясь в VII межреберье по средней подмышечной линии (RP(IV)21).

Время максимальной активности: с 9 до 11 ч.

Стандартные пункты: тонизирующая точка - RP(IV)2 (да-ду); седативная точка - RP(IV)5 (шан-цю); точка-пособник - RP(IV)3 (тай-бай); стабилизирующая точка - RP(IV)4 (гун-сунь); сочувственная точка - V(VII)20 (пи-шу); точка-глашатай - F(XII)13 (чжан-мэнь).

Меридиан V (сердца)

Относится к системе меридианов Инь руки. Центробежный, парный. Насчитывает 9 точек акупунктуры.

Наружный ход: первая точка (C(V)1) располагается в области подмышечной ямки. В области плеча (C(V)2) ход меридиана соответствует внутреннему краю двуглавой мышцы. Пересекая медиальный отдел локтевого сгиба (C(V)3), меридиан по переднемедиальной (внутреннелоктевой) стороне предплечья (C(V)4 - C(V)7) спускается на ладонную поверхность кисти, где соответственно локализации двух последних точек (C(V)8, C(V)9) проходит промежуток между IV и V пястными костями и заканчивается у лучевого края корня ногтя V пальца.

Время максимальной активности: с 11 до 13 часов.

Стандартные пункты: тонизирующая точка - C(V)9 (шао-чун); седативная точка - C(V)7 (шэнь-мэнь); точка-пособник - C(V)7 (шэнь-мэнь); стабилизирующая точка - C(V)5 (тун-ли); сочувственная точка - V(VII)15 (синь-шу); точка-глашатай - J(XIV)14 (цзюй-цюе)

Меридиан VI (тонкой кишки)

Относится к системе меридианов Ян руки. Центростремительный, парный. Насчитывает 19 точек акупунктуры.

Наружный ход: Меридиан начинается на дистальной фаланге V пальца и следует вдоль локтевого края кисти (IG(VI)1 - IG(VI)5). По заднемедиальной (тыльно-локтевой) поверхности предплечья (IG(VI)6 - IG(VI)7) достигает локтевой бороздки между внутренним надмыщелком плечевой кости и отростком локтевой кости (IG(VI)8). По задненаружной поверхности плеча переходит на область лопатки и надплечья, описывая зигзагообразную линию (IG(VI)9 - IG(VI)15). Затем меридиан смещается на боковую поверхность шеи (IG(VI)16 - IG(VI)17), проходит по поверхности лица до скуловой кости (IG(VI)18), заканчиваясь ушной раковиной, впереди от козелка (IG(VI)19).

Время максимальной активности: с 13 до 15 ч.

Стандартные пункты: тонизирующая точка - IG(VI)3 (хоу-си); седативная точка - IG(VI)8 (сяо-хай); точка-пособник - IG(VI)4 (вань-гу); стабилизирующая точка - IG(VI)7 (чжи-чжэн); сочувственная точка - V(VII)27 (сяо-чан-шу); точка-глашатай - J(XIV)4 (гуань-юань).

Меридиан VII (мочевого пузыря)

Относится к системе меридианов Ян ноги. Центробежный, парный. Насчитывает 67 точек акупунктуры.

Наружный ход: Меридиан начинается у внутреннего угла глаза, поднимается на область лба, проходит теменную и затылочную области (V(VII)1 - V(VII)9). На задней поверхности шеи (V(VII)10) меридиан разделяется на две ветви (V(VII)11 - V(VII)40 и V(VII)41 - V(VII)54), которые следуют по первой и второй боковым линиям спины (соответственно на 1,5 и 3 цуня кнаружи от срединной линии), пересекают ягодичную область и по задней поверхности бедра достигают подколенной

ямки, где соединяются. По задней поверхности голени (V(VII)54 - V(VII)59) меридиан спускается до латеральной лодыжки, огибая ее сзади (V(VII)60), следует по латеральному краю стопы (V(VII)62 - V(VII)66) и заканчивается на дистальной фаланге V пальца (V(VII)67).

Время максимальной активности: с 15 до 17 ч.

Стандартные пункты: тонизирующая точка - V(VII)67 (чжи-инь); седативная точка - V(VII)65 (шу-гу); точка-пособник - V(VII)64 (цзин-гу); стабилизирующая точка - V(VII)58 (фэй-ян); сочувственная точка - V(VII)28 (пан-гуан-шу); точка-глашатай - J(XIV)3 (чжун-цзи).

Меридиан VIII (почек)

Относится к системе меридианов Инь ноги. Центростремительный, парный. Насчитывает 27 точек акупунктуры.

Наружный ход: Первая точка меридиана (R(VIII)1) располагается на подошвенной поверхности стопы между II и III плюсневыми костями. Далее меридиан следует по медиальному краю стопы (локализация точки R(VIII)2 соответствует бугристости ладьевидной кости), описывает петлю в области пяточной кости (R(VIII)3 - R(VIII)6), поднимается по внутренней поверхности голени и бедра (R(VIII)7 - R(VIII)10), располагаясь кзади от IV и XII меридианов. На передней брюшной стенке (R(VIII)11 - R(VIII)21) следует по первой боковой линии живота (на 0,5 цуня кнаружи от срединной линии), в области грудной клетки (R(VIII)22 - R(VIII)27) - по первой боковой линии груди (на 2 цуня от срединной линии), последняя точка (R(VIII)27) находится у нижнего края ключицы.

Время максимальной активности: с 17 до 19 ч.

Стандартные пункты: тонизирующая точка - R(VIII)7 (фу-лю); седативные точки - R(VIII)1 (юн-цю-ань), R(VIII)2 (жань-гу); точка-пособник - R(VIII)3 (тай-си); стабилизирующая точка - R(VIII)4 (да-чжун); сочувственная точка - V(VII)23 (шэнь-шу); точка-глашатай - VB(XI)25 (цзин-мэнь).

Меридиан IX (перикарда)

Относится к системе меридианов Инь руки. Центробежный, парный. Насчитывает 9 точек акупунктуры.

Наружный ход: Первая точка (МС(IX)1) располагается в IV межреберье, на 5 цуней кнаружи от передней срединной линии. В области плеча и предплечья (МС(IX)2 - МС(IX)7) ход меридиана соответствует внутрисрединной линии руки, на кисти (МС(IX)8) - II межпальцевому промежутку, заканчивается на дистальной фаланге III пальца (МС(IX)9).

Время максимальной активности: с 19 до 21 ч.

Стандартные пункты: тонизирующая точка - МС(IX)9 (чжун-чун); седативная точка - МС(IX)7 (да-лин); точка-пособник - МС(IX)7 (да-лин); стабилизирующая точка - МС(IX)6 (нэй-гуань); сочувственная точка - V(VII)14 (цзюе-инь-шу); точка-глашатай - МС(IX)1 (тянь-чи).

Меридиан X (трех частей туловища)

Относится к системе меридианов Ян руки. Центростремительный, парный. Насчитывает 23 точки акупунктуры.

Наружный ход: начинается на дистальной фаланге IV пальца, проходит промежуток между IV и V пястными костями с тыльной стороны (TR(X)1 - TR(X)3). В области лучезапястного сустава следует по локтевому краю сухожилия разгибателей пальцев (TR(X)4). По тыльно-срединной линии предплечья (TR(X)5 - TR(X)9) достигает задней поверхности локтевого сустава, где расположена точка TR(X)10. По наружнозадней стороне плеча (TR(X)11 - TR(X)13) поднимается до акромиона (TR(X)14), смещается к медиальному отделу надостной ямки лопатки (TR(X)15), идет кверху, к сосцевидному отростку (TR(X)16), огибает ушную раковину (TR(X)17 - TR(X)22) и заканчивается у наружного конца брови (TR(X)23).

Время максимальной активности: с 21 до 23 ч.

Стандартные пункты: тонизирующая точка - TR(X)3 (чжун-чжу); седативная точка - TR(X)10 (тянь-цзин); точка-пособник - TR(X)4 (ян-чи); стабилизирующая точка - TR(X)5 (вай-гуань); сочувственная точка - V(VII)22 (сань-цзяо-шу); точка-глашатай: общая - J(XIV)5 (ши-мэнь), дыхания - J(XIV)17 (тань-чжун); пищеварения - J(XIV)12 (чжунь-вань), мочеполовых функций - J(XIV)7 (инь-цзяо).

Меридиан XI (желчного пузыря)

Относится к системе меридианов Ян ноги. Центробежный, парный. Насчитывает 44 точки акупунктуры.

Наружный ход: Первая точка находится на наружном крае глазницы (VB(XI)1), вторая - ушной раковины, на уровне межкозелковой вырезки (VB(XI)2). Далее меридиан поднимается до височной области (VB(XI)3 - VB(XI)4), затем полого спускается вниз и кзади (VB(XI)5 - VB(XI)7), огибает ушную раковину (VB(XI)8 - VB(XI)11), доходя до сосцевидного отростка (VB(XI)12). Отсюда по третьей блоковой линии головы возвращается на область лица, смещаясь в медиальном направлении к точке VB(XI)14, которая находится на 1 цунь выше середины брови. От нее под острым углом поворачивает назад и по второй боковой линии головы последовательно проходит лобную, теменную и затылочную области (VB(XI)15 - VB(XI)19), спускаясь на заднюю поверхность шеи (VB(XI)20) и надлопаточную область (VB(XI)21), огибает спереди плечевой сустав, проходит боковую поверхность грудной клетки (VB(XI)22 - VB(XI)23) и направляется к точке VB(XI)24, располагающейся на среднеключичной линии, на уровне VII межреберья. Далее ход меридиана смещается к свободному концу XII ребра (VB(XI)25) и слегка изогнутой кпереди линией параллельно гребню подвздошной кости (VB(XI)26 - VB(XI)29), достигает латерального отдела ягодичной области (VB(XI)30), переходит на боковую поверхность бедра (VB(XI)31 - VB(XI)33), голени (VB(XI)34 - VB(XI)39), пересекает голеностопный сустав кпереди от латеральной лодыжки (VB(XI)40). На тыле стопы (VB(XI)41 - VB(XI)43), пройдя между IV и V плюсневых костями, заканчивается на дистальной фаланге IV пальца (VB(XI)44).

Время максимальной активности: с 23 до 1 ч.

Стандартные пункты: тонизирующая точка - VB(XI)43 (ся-си); седативная точка - VB(XI)38 (ян-фу); точка-пособник - VB(XI)40 (цю-сюй); стабилизирующая точка - VB(XI)37 (гуан-мин); сочувственная точка - V(VII)19 (дань-шу); точка-глашатай - VB(XI)24 (жи-юе).

Меридиан XII (печени)

Относится к системе меридианов Инь ноги. Центростремительный, парный. Насчитывает 14 точек акупунктуры.

Наружный ход: Меридиан начинается у наружного края корня ногтя I пальца ноги (F(XII)1), далее на тыле стопы (F(XII)2 - F(XII)4) следует по первому межпальцевому промежутку и пересекает голеностопный сустав

кпереди от медиальной лодыжки. Поднимается вверх по внутренней поверхности голени и бедра (F(XII)5 - F(XII)11) (в верхней части голени пересекается с IV меридианом, располагаясь затем на нижней конечности между ним и VIII меридианом), достигает паховой области (F(XII)12), переходит на переднебоковую сторону брюшной стенки к свободному концу XI ребра (F(XII)13) и заканчивается в VI межреберье по среднеключичной линии (F(XII)14).

Время максимальной активности: с 1 до 3 ч.

Стандартные пункты: тонизирующая точка - F(XII)8 (цюй-цюань); седативная точка - F(XII)2 (син-цзянь); точка-пособник - F(XII)3 (тай-чун); стабилизирующая точка - F(XII)5 (ли-гоу); сочувственная точка - V(VII)18 (гань-шу); точка-глашатай - F(XII)14 (ци-мэнь).

Меридиан XIII (задний срединный)

Относится к системе Ян, является одним из "чудесных сосудов", непарный. Насчитывает 28 точек акупунктуры.

Начинается в области промежности, на середине расстояния между копчиком и анусом (T(XIII)1). Локализация последующих точек соответствует срединной линии крестца (T(XIII)2), поясничного (T(XIII)3 - T(XIII)5), грудного (T(XIII)6 - T(XIII)13) и шейного (T(XIII)14 - T(XIII)15) отделов позвоночного столба. Затем меридиан последовательно проходит затылочную, теменную и лобную области (T(XIII)16 - T(XIII)24), спускается на область носа (T(XIII)25), верхней губы (T(XIII)26 - T(XIII)27) и заканчивается последней точкой T(XIII)28, которая находится в полости рта, на середине уздечки верхней губы.

Меридиан XIV (передний срединный)

Относится к системе Инь, является одним из "чудесных сосудов", непарный. Насчитывает 24 точки акупунктуры.

Начинается в области промежности, посередине между наружными половыми органами и задним проходом (J(XIV)1). Далее идет по срединной линии живота (J(XIV)2 - J(XIV)15), груди (J(XIV)16 - J(XIV)21), шеи (J(XIV)22 - J(XIV)23). Последняя точка J(XIV)24 расположена в центре подбородочно-губной борозды.

АКУПУНКТУРНЫЕ РЕЦЕПТЫ: ТРАДИЦИОННЫЕ И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ

Традиционный акупунктурный рецепт

Врачи Востока за многовековую историю выработали своеобразные принципы рефлекторного лечения, практическое использование которых является целесообразным и на современном этапе развития рефлексотерапии. Д.М. Табеевой (1978) на основе положений древневосточной медицины предложены универсальные алгоритмы подбора акупунктурных рецептов с выделением трех уровней воздействия.

Лечение, особенно в хронических случаях, начинают с первого уровня (воздействие на точки «чудесных» меридианов), затем переходят на второй (воздействие на поперечный ЛО пункт и точки ЛО с применением отношений «верхний-нижний», «левый-правый»), и лишь после этого приступают к нормализации энергетического баланса меридиана на третьем уровне (воздействие на стандартные пункты, точки «пяти элементов»).

I уровень воздействия

Данный алгоритм подбора акупунктурных рецептов применяется при патологии нескольких основных меридианов, что, как правило, наблюдается при хронических, вялотекущих заболеваниях. I уровень воздействия базируется на использовании «чудесных» меридианов (ЧМ), объединенных в четыре пары, каждая из которых имеет определенный спектр терапевтических показаний. Путем сопоставления указанных показаний с симптомокомплексом, выявленным у больного, определяется пара пораженных ЧМ. При этом вначале производится воздействие методом дисперсии на точки ключи, а затем для усиления терапевтического эффекта рекомендуется тонизировать точки группового ЛО.

В дальнейшем оказывают воздействие на проксимальные точки отдельных ЧМ, выбор которых определяется:

- ✓ показаниями к применению ЧМ;
- ✓ данными инструментальной акупунктурной диагностики;
- ✓ локализацией боли и болезненности.

Дополнительно рекомендуется использовать точки соединения, которые связывают несколько меридианов и специфические точки согласно симптоматике, имеющейся у больного.

II уровень воздействия

Второй уровень используется при дисбалансе сопряженных меридианов. Первый метод - применение поперечного ЛО-пункта и точки пособника, второй - применение точки ЛО по правилу «верхний-нижний» и третий - применение точки ЛО по правилу «левый-правый».

III уровень воздействия

Третий уровень применяется при патологии отдельного меридиана, установленной в результате клинической и инструментальной акупунктурной диагностики. Он реализуется в виде следующих вариантов:

- ✓ применение точек пяти элементов;
- ✓ применение дистальных точек;
- ✓ применение трехзональной системы;
- ✓ применение стандартных пунктов меридианов;
- ✓ применение таблицы Мана.

Современный акупунктурный рецепт

В настоящее время для назначения рефлексотерапии все шире используются нейроанатомические и нейрофизиологические принципы, учитывающие эволюционно обусловленные нервно-рефлекторные связи между дермо-, мио-, склеротомами и соответствующими внутренними органами. Использование локально-сегментарного принципа в подборе точек находит все больше сторонников по двум причинам: во-первых, ввиду его достаточно высокой клинической эффективности; во-вторых, вследствие сравнительной простоты и ясности с современными нейрофизиологическими позициями.

Следует подчеркнуть, что в рекомендациях древних источников всегда присутствовали локальные и сегментарные акупунктурные точки. Например, при заболеваниях легких предлагалось использовать точки, расположенные по линиям спины между позвонками ThI и ThVI, в области груди выше молочных желез, а также точки по ладонно-лучевой линии

верхних конечностей. Известно, что легкое иннервируется преимущественно за счет сегментов Th2-Th6, частично C3-C5 и Th1. Таким образом, рекомендации по использованию акупунктурных точек для лечения заболеваний легких по древним рецептам и сегментарному принципу совпадают. Это же относится и к патологии других органов.

Воздействие на точки различной локализации имеет особенности в характере ответной реакции. Так, стимуляция точек груди, спины и живота характеризуется более локализованной сегментарной реакцией. Это создает предпосылки для органной направленности воздействия. Например, стимуляция точки 17VII сказывается на функции диафрагмы, а точки 13VII - на функции легких, тогда как раздражение точки 15VII влияет на работу сердца. При воздействии на метамеры лица, волосистой части головы, дистальных отделов конечностей ответная реакция является всегда более общей, системной вследствие их значительного представительства в супрасегментарных отделах нервной системы.

Интенсивное изучение механизмов лечебного действия акупунктуры на протяжении последних 8-10 лет позволило уточнить спектр ее терапевтического действия:

- ✓ анальгезирующее (болеутоляющее, противозудное);
- ✓ антиспастическое и миотонизирующее;
- ✓ вазотоническое и вазодилататорное;
- ✓ вегетотропное (симпатотропное, ваготропное);
- ✓ иммуномодулирующее, десенсибилизирующее, противовоспалительное;
- ✓ психотропное (тонизирующее, седативное, антидепрессивное и др.);
- ✓ репаративное.

По результатам клинико-инструментальных исследований установлены группы акупунктурных точек, преимущественно оказывающих то или иное терапевтическое воздействие.

Указанное позволяет предложить патогенетический принцип подбора акупунктурных рецептов, базирующийся на выделении основных механизмов заболевания и целенаправленном назначении соответствующей группы точек воздействия. Например, при хроническом бронхите необходимо применение точек, обладающих

иммуномодулирующим, противовоспалительным и противокашлевым действием.

Если обобщить основные требования к подбору акупунктурных рецептов с позиций современной медицины, то они сводятся к следующему:

Перечень зон рефлекторного воздействия определяется с учетом:

- а) анатомической локализации очага поражения (местные сегментарные точки - меридианные, внемаридианные, новые и «триггерные»);
- б) нейрометамерной иннервации очага поражения (отдаленные сегментарные точки);
- в) патогенеза заболевания (группы точек определенного терапевтического действия, в том числе, общеукрепляющие).

Метод рефлекторной стимуляции выбирается в зависимости от нозологической формы, ведущих синдромов и симптомов, а также течения заболевания. Игло-рефлексотерапия может быть использована во всех случаях и является методом выбора. Электростимуляция и электроакупунктура показаны при остром болевом синдроме, зуде, для купирования разнообразных пароксизмальных патологических проявлений.

Лазеростимуляция и лазероакупунктура более эффективны при хронических, вялотекущих заболеваниях, в патогенезе которых ведущее значение имеют факторы дисфункции иммунной системы, локального и регионарного нарушения микроциркуляции с развитием дегенеративно-дистрофического и нейродистрофического процессов.

Параметры рефлекторной стимуляции подбираются с учетом функционального состояния различных систем организма. Варианты возбуждающего воздействия (слабое, кратковременное раздражение) применяются для повышения функции органов, стимуляции сегментарных и надсегментарных отделов нервной системы, например, при хроническом гипацидном гастрите, периферическом параличе, астеническом синдроме и т.п. Варианты тормозного воздействия (интенсивное, продолжительное раздражение) показаны для снижения повышенной функции органов, для торможения сегментарных и надсегментарных отделов нервной системы, например, при гиперацидном гастрите, центральном параличе, истерическом синдроме и т.п.

МЕТОДЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ В АКУПУНКТУРЕ

Показания к рефлексотерапии (по Р.Я. Якупову):

Аллергические заболевания

Аллергический ринит; аллергозы; крапивница; отек Квинке; поллинозы.

Болевые синдромы

Боль блуждающая; боль в бедре; боль в глазах; боль в горле; боль в грудной клетке; боль в желудке; боль в животе; боль в заднем проходе; боль в зубах; боль в кисти; боль в ключице; боль в крестце и копчике; боль в лице; боль в лопатке; боль в малом тазу; боль в молочной железе; боль в мочевом пузыре; боль в наружных половых органах; боль в ноге; боль в паховой области; боль в печени; боль в пищеводе; боль в позвоночнике; боль в половом члене; боль в пояснице; боль в промежности; боль в родах; боль в руке; боль в сердце; боль в спине; боль в суставах; боль в тазу; боль в челюсти; боль в шее; боль в щеке; боль в уретре; боль в ухе; боль в ягодице; боль в языке; боль в яичках; боль фантомная.

Гинекологическая патология

Аднексит; бесплодие женское; вагинит; вульвит; дисменорея; гиперменорея; зуд вагинальный; климактерический синдром; опущение матки.

Инфекционные заболевания

Грипп; острые респираторные инфекции; паротит; синдром лихорадки.

Заболевания детей

Детский церебральный паралич; задержка развития речи у детей; перинатальная патология нервной системы; рахит.

Неотложные состояния

Обморок; тепловой удар; шок.

Патология беременности и родов

Гипогалактия; задержка отхождения плаценты; нарушение раскрытия шейки матки; привычный аборт; слабость родовой деятельности; спастические состояния матки; токсикоз беременных.

Патология вегетативной нервной системы

Болезнь (синдром) Рейно; вегетативная полиневропатия; вегетососудистая дистония; ганглионевралгия крылонебного узла; ганглионевралгия ресничного узла; ганглионевралгия ушного узла; поражение верхнего

шейного узла; поражение звездчатого узла; гипоталамический синдром; метеопатические реакции; симпатический трунцит; солярит; эритромелалгия.

Патология глаз

Блефарит; гемералопия; гиперметропия; глаукома; дакриоцистит; зуд конъюнктивы; иридоциклит; катаракта; кератит; конъюнктивит; косоглазие; невропатия зрительного нерва; миопия; пигментная дегенерация сетчатки; ретинопатии; слезотечение; хориоидит.

Патология зубов и полости рта

Патология височно-нижнечелюстного сустава; гингивит; глоссодиния; парадонтоз.

Патология иммунной системы

Иммунодефицитные состояния.

Патология кожи

Акне (вульгарные угри); алоpecia гнездная; алоpecia тотальная; бородавки; витилиго; дерматит; зуд половых органов; зуд промежности; зуд распространенный; карбункул; красный плоский лишай; красные (розовые) угри; опоясывающий лишай; псориаз; экзема; фурункулез.

Патология крови и кроветворения

Анемия; тромбоцитопения.

Патология мужских половых органов

Азооспермия; аспермия; бесплодие мужское; орхит; патологические поллюции; простатит; эпидидимит.

Патология опорно-двигательного аппарата

Деформирующий артроз; контрактуры суставов; остеохондроз позвоночника; периартрозы; подагра; полиартропатии; посттравматическая артропатия; пяточная шпора; сколиоз; эпикондилез плечевой кости.

Патология органов дыхания

Бронхиальная астма; бронхит; кашель; плеврит; пневмония; трахеит; эмфизема легких.

Патология периферической нервной системы

Вторичная контрактура мимических мышц; компрессионно-ишемические невропатии; люмбалгия вертеброгенная; люмбоишиалгия вертеброгенная; межреберная невралгия; невралгия затылочного нерва; невралгия

тройничного нерва; невралгия языкоглоточного нерва; невропатия бедренного нерва; невропатия большеберцового нерва; невропатия глазодвигательного нерва; невропатия лицевого нерва; невропатия лучевого нерва; невропатия малоберцового нерва; невропатия седалищного нерва; невропатия срединного нерва; плексопатия плечевая; плексопатия пояснично-крестцовая; плексопатия шейная; полиневропатии; полирадикулоневропатии; торакалгия вертеброгенная; цервикалгия вертеброгенная; цервикобрахиалгия вертеброгенная; цервикокраниалгия вертеброгенная.

Патология пищеварительного тракта

Диарея; диспепсия; дисфагия; гиперсаливация; гипосаливация; запор; изжога; икота; метеоризм; отрыжка; рвота; тошнота.

Заболевания пищевода

Дискинезия пищевода; спазм пищевода; стеноз пищевода.

Заболевания желудка

Атония желудка; гастроптоз; гиперхлоргидрия; гипохлоргидрия; хронический гастрит; хронический гастроэнтерит; язвенная болезнь желудка.

Заболевания тонкого кишечника

Дуоденит; кишечная колика; нарушение моторики кишечника; парез тонкого кишечника; спазм кишечника; хронический энтерит; хронический энтероколит; хронический аппендицит; язвенная болезнь 12-перстной кишки.

Заболевания толстого кишечника

Колит; заболевания прямой кишки; выпадение прямой кишки; геморрой; зуд заднего прохода; трещины заднего прохода.

Заболевания печени

Гепатит; печеночная колика.

Заболевания желчного пузыря

Дискинезия желчевыводящих путей; желчнокаменная болезнь.

Заболевания поджелудочной железы

Хронический панкреатит.

Патология почек и мочевыводящих путей

Нефрит; пиелонефрит; почечная колика; уретрит; цистит.

Патология психическая

Анорексия психогенная; астенический синдром; бессонница; депрессия; истерия; ипохондрия; логоневроз; маниакальное состояние; неврастения; психастения; писчий спазм; реактивные состояния; сонливость; тревожность; неврогенная рвота; невротические тики; потливость эмоциогенная; чрезмерные сновидения; фобии; эмоциональная неустойчивость; энурез.

Патология сексуальной сферы

Аноргазмия; вагинизм; инволюционное снижение половой функции; преждевременная эякуляция; приапизм; синдром парацентральных долек; снижение либидо; снижение эрекции; фригидность.

Патология сердечно-сосудистой системы

Аритмия функциональная; артериальная гипертензия; артериальная гипотензия; атеросклероз сосудов; нейроциркуляторная дистония; миокардиодистрофия; пароксизмальная тахикардия; стенокардия; варикоз вен нижних конечностей; облитерирующий эндартериит; флебиты и тромбофлебиты.

Патология соединительной ткани

Анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева); ревматоидный артрит.

Патология уха, горла и носа

Аносмия; болезнь (синдром) Меньера; вестибулопатия; гайморит; глухонмота; ларингит; ларингоспазм; невропатия слухового нерва; носовое кровотечение; озена; отит; полипы носа; ринит; ринорея; тимпанит; тонзиллит; фарингит; фронтит; фурункул носа; шум в ушах.

Патология центральной нервной системы

Амнезия; афазия; блефароспазм; гемипарез / гемиплегия; дизартрия; дрожание; головокружение; закрытая черепно-мозговая травма; лицевой геми- и параспазм; малая хоррея; менингизм; двигательные расстройства ноги; двигательные расстройства руки; нижний спастический парепарез; парестезии; паркинсонизм; полиомиелит; последствия мозгового инсульта; последствия спинального инсульта; рассеянный склероз; спастическая кривошея; чувствительные расстройства ноги; чувствительные расстройства руки; травма спинного мозга; цереброваскулярная недостаточность; эпилепсия.

Патология эндокринной системы

Гипертиреоз; гипотиреоз; зоб; несхарный диабет; ожирение; сахарный диабет.

Токсикомании

Алкоголизм; наркомания; табакокурение.

Иглоукалывание

Основным методом воздействия на точки в настоящее время является классический способ иглоукалывания. Преимущества этого способа заключаются в простоте его применения, в возможности осуществления его в практически любых условиях, а также наиболее богатый практический опыт его использования.

Под классическим методом иглоукалывания понимается воздействие на организм с лечебной или профилактической целью специальными иглами, вводимыми в определённые зоны кожи (акупунктурные точки) и подлежащие ткани.

В «Нэй-цзин» описано девять типов игл, в том числе ланцетовидные, пикообразные, кинжалообразные, с закруглённым концом и т.д. В настоящее время чаще всего применяют круглые иглы размером от 15 до 150 мм с длиной заточки 1,5-2 мм и толщиной 0,35 мм. Существуют более тонкие и более толстые иглы (от 0,15 до 0,45 мм), из различных металлов - золота, серебра, платины. Наиболее часто применяют иглы из нержавеющей стали марки 12Х18Н10Т (ГОСТ 5632-72). Независимо от того, из какого материала иглы изготовлены, они должны быть достаточно упругими, эластичными, не ломаться и не окисляться в тканях.

Подготовка к процедуре иглоукалывания начинается задолго до непосредственного введения иглы - с первой встречи с больным, его осмотра и установления контакта между врачом и пациентом. Больной должен знать, что он будет чувствовать при иглоукалывании, какие ощущения являются основными и какие второстепенными. Полученная информация помогает пациенту избавиться от страха и тем самым более активно сотрудничать с врачом.

После осмотра больного врач приступает к непосредственному ее выполнению. Для этого больного (в первый сеанс обязательно!) в зависимости от выбранных точек укладывают на живот или спину во

избежание возможного развития обморочного состояния. В последующем, при условии хорошей переносимости лечения, больной может сидеть. Поза при этом должна быть удобной, мышцы расслабленными, так как напряжение во время сеанса значительно снижает эффективность метода.

Методически правильным при введении иглы считается удерживание иглы за рукоятку тремя пальцами: I палец с одной стороны, а II и III - с другой. В этом положении игла хорошо фиксируется и манипуляции можно осуществлять совершенно свободно. При необходимости можно постукивать (пощелкивать) по игле указательным пальцем, не отпуская ее остальными.

Технику введения иглы отрабатывают специальными упражнениями, которые проводят на различном подручном материале (ученическая тетрадь, сырой картофель, катушка ниток, ватные шарики и пр.). Такие упражнения позволяют, во-первых, четко отработать координацию движений пальцами с умением вращать иглу (вращение иглы осуществляется только I пальцем, II и III пальцы служат опорой); во-вторых, ежедневные тренировки увеличивают силу в кисти и пальцах, что способствует безболезненному и быстрому введению иглы, и, в-третьих, упражнения вырабатывают "чувство иглы", позволяющие в дальнейшем ориентироваться, на какую глубину игла введена, с какими оборотами и т.д.

При проведении иглоукалывания необходимо четко представлять топографию органов, в направлении которых вводится игла, и избегать их повреждения. Для предотвращения случайного повреждения следует помнить о допустимой глубине введения иглы в различные области тела, а также учитывать особенности иглоукалывания в зависимости от места его проведения. Так, при иглоукалывании в точки лица иглы вводят преимущественно под углом 35-40 градусов с ограничением глубины введения 6-10 мм. В области орбиты направления укола не к глазу, а от глаза. На грудной клетке иглоукалывание проводят только под углом. В области живота лучше вводить иглу во время выдоха, а при вводе не манипулировать иглой. Перед введением игл в нижнюю часть живота обязательно следует опорожнить мочевой пузырь. При иглоукалывании в области конечностей следует предварительно пропальпировать место укола (при пульсации крупного сосуда иглу необходимо сместить или

выбрать другую точку). Если точки располагаются в местах, где проходят крупные нервные стволы (например, точка IG(VI)8 соответствует прохождению локтевого нерва в локтевой борозде, точка VB(XI)34 находится над малоберцовым нервом и т.д.), манипуляции иглой должны быть осторожными. Быстрое введение иглы, грубое ее вращение при попадании в ствол нерва может вызвать травматический неврит. Это же относится и к воздействию на точки TR(X)17, E(III)36, GI(II)14, V(VII)40 и др. Определенные особенности при введении игл имеются в области шеи, особенно в точки J(XIV)22 и E(III)9. Иглоукалывание в точки заднего срединного меридиана, особенно в пояснично-крестцовой области, должно осуществляться после тщательной их пальпации, так как в этой области нередко могут быть враждебные аномалии по типу spina bifida или спинномозговые грыжи. Такие точки, как T(XIII)15 и T(XIII)16, требуют особого контроля глубины введения во избежание попадания иглой в продолговатый мозг. Не случайно китайские народные врачи отнесли эти точки и некоторые другие к «смертельным».

Наиболее чувствительные точки можно классифицировать следующим образом: *летальные точки* - T(XIII)1, T(XIII)15, T(XIII)16, T(XIII)26, V(VII)1, V(VII)14, V(VII)47, R(VIII)24, PC3; *точки, провоцирующие обморок* - GI(II)10, GI(II)17, E(III)30, C(V)1, IG(VI)9, V(VII)28, V(VII)47, TR(X)13, TR(X)15, VB(XI)2, VB(XI)11, VB(XI)26, F(XII)12, F(XII)13, T(XIII)3, T(XIII)5, T(XIII)9, J(XIV)14, J(XIV)15, J(XIV)23; *точки реанимации* - E(III)30, RP(IV)4, V(VII)10, V(VII)23, R(VIII)2, TR(X)15, T(XIII)4, T(XIII)11, T(XIII)14, J(XIV)14 (В.Г.Вогралик и М.В.Вогралик, по данным R. de la Fuye, 1978).

Всю процедуру иглоукалывания необходимо производить в строгом соответствии с самочувствием больного и при этом помнить, что первый сеанс следует проводить только в положении больного лежа, использовать не более 2-3 точек и выбирать не слишком чувствительные точки; нельзя оставлять больного без наблюдения.

Извлечение игл обычно осуществляют в обратном порядке следующими способами: - легким вращением, иногда ступенчатым способом - с остановками (до нескольких минут); - медленным или быстрым прямым подтягиванием с фиксацией кожи (во избежание дополнительных раздражений), иногда ступенчатым способом;

- с быстрой вибрацией иглы (обычно применяется при поверхностных быстрых уколах для усиления наносимого раздражения).

При иглотерапии возможны следующие осложнения:

1. Вегетативные реакции в виде повышения потливости, бледности лица, похолодания конечностей, снижения артериального давления. Если своевременно не оказать помощь, может наступить обморок. Следует немедленно извлечь иглы, уложить больного, дать вдохнуть пары аммиака, провести точечный массаж или иглоукалывание в точки скорой помощи E(III)36, GI(II)4, GI(II)10, t(XIII)26, J(XIV)17, J(XIV)24, PC86, ввести кордиамин, а при необходимости - мезатон или норадреналин. Для профилактики рекомендуется проведение процедуры иглоукалывания в положении лежа, а также тщательный отбор пациентов для ее проведения (необходимо с осторожностью назначать акупунктуру больным с актуальной дисфункцией вегетативной и сердечно-сосудистой систем).

2. Искривление иглы наблюдается чаще всего при непроизвольном сокращении мышц или при движении больного. Извлечение иглы производят медленными плавными движениями в направлении стороны наклона ручки иглы.

3. Возможна иногда задержка иглы при ее извлечении вследствие повышенной возбудимости мышц, например при спастических параличах. В подобных случаях следует помассировать мышцу вокруг иглы, а при необходимости произвести иглоукалывание в точку выше или ниже места задержки иглы, что способствует расслаблению спазмированной мышцы.

4. Поломка иглы наблюдается редко, чаще всего у основания иглы, т.е. на месте припоя стержня ее к рукоятке. В этом случае, если конец иглы хорошо виден, то его извлекают пинцетом, если нет - удаляют оперативным путем. В качестве профилактики данного осложнения рекомендуется оставлять над кожей стержень иглы на 10-20 мм и пользоваться иглами, изготовленными без припоя.

5. Возможно появление гематомы, микропневмоторакса, неукротимой рвоты.

Следует отметить, что осложнения при методическом правильном поведении иглотерапии достаточно редки.

Порядок предстерилизационной обработки и стерилизации медицинского инструментария

1. Инструменты, испачканные кровью, промыть водой в емкости (ни в коем случае не под краном), в использованную воду насыпать гипохлорид кальция или хлорную известь (в отношении 1:5), перемешать, после чего эту воду можно вылить в канализацию.
2. Акупунктурные иглы помещают в 6% раствор перекиси водорода на 60 мин.
3. Предстерилизационная обработка:
 - а) замачивание в моющем растворе (6% раствор перекиси водорода - 80 мл, порошок "Лотос" - 5,0 , дистиллированная вода - 915 мл), подогретом до 50 градусов на 15 мин.;
 - б) мойка каждого изделия тампоном (0,5 мин.);
 - в) ополаскивание проточной водой (10 мин.);
 - г) ополаскивание дистиллированной водой (0,5);
 - д) высушивание до полного исчезновения влаги.
4. Стерилизация в электровоздушном стерилизаторе при температуре 160 градусов С (150 мин.)
5. Отработанные шарики, тампоны и др. материал перед утилизацией залить раствором хлорной извести или гипохлорида кальция.
6. При работе с кровью (внутривенные вливания, взятие крови и др.) необходимо надевать перчатки, которые после каждого больного обрабатывают 6% раствором перекиси водорода, моют в проточной воде и высушивают.
7. Жгут, подушечки, клеенку после каждого больного обрабатывают 3% раствором хлорамина. В кабинетах ИРТ и процедурном обработку кушеток, тумбочек и другой мебели проводить с использованием 0,5 - 1% раствора хлорамина.
8. При попадании крови на кожу - обработать двукратно тампоном, смоченным 70 градусным этиловым спиртом.

Аппликация металлических пластин

Сущность данного способа рефлексотерапии заключается в наложении хорошо отшлифованных металлических пластин из

необходимого металла на акупунктурные зоны. Закрепляются пластины лейкопластырем. Длительность наложения 3-5 суток, затем 2-3-х дневный перерыв во избежание раздражения кожи от лейкопластыря и снова их накладывают на те же или другие зоны.

Наложение металлических пластин на точки акупунктуры редко используется как самостоятельный метод лечения. Его обычно применяют в перерывах между курсами классической акупунктуры, в лечении детей и особо чувствительных лиц. *Пластины можно применять для электропунктурной терапии (в виде модификации – накожных электродов).*

Показания для аппликации металлических пластин - чаще хронические заболевания (остеохондроз, его неврологические проявления, поражения отдельных суставов, заболевания печени и других внутренних органов, гипертоническая болезнь и др., болевые синдромы в детском и старческом возрасте, у беременных).

Пластины обычно накладываются на болевые точки, дистрофически измененные ткани или на точки акупунктуры, рекомендуемые классическими канонами. Количество используемых пластин - от 1 до 15-20, что зависит от характера болезни и диаметра пластин.

Медные пластины оказывают противоболевое влияние, особенно при хронических болевых синдромах. Их также применяют при неврозах, анемии, лейкопении, дерматитах, депигментации кожи и волос.

Серебро используется в целях ускорения регенерации тканей, ожирении, патологии соединительной ткани различного генеза и задержке жидкости в организме. Серебро оказывает регулирующее влияние на функцию нервной системы, кожи и мочеполовых органов. Особенно заслуживает внимания применение серебра при вегетативных дисфункциях, истерическом неврозе, последствиях перенесенного инсульта.

Аппликации пластин из свинца нашли применение при заболеваниях костной системы (нарушения оссификации при рахите, остеопороз костей), экссудативном диатезе, хронических дерматитах, кератозах кожи, облысении, заболеваниях селезенки.

Использование пластин из золота рекомендуется при нарушении иммунитета, астенических и депрессивных синдромах.

Лазерная рефлексотерапия

Последние десятилетия ознаменованы широким внедрением лазеров в рефлексотерапию. Значительное распространение получил метод лазеропунктуры (ЛП), сущность которого состоит в стимуляции точек акупунктуры путем накожного воздействия низкоинтенсивным лазерным излучением (ЛИ).

Наиболее важным достоинством методов лазерной рефлексотерапии (ЛРТ) является наличие мощного биостимулирующего действия на клеточном и тканевом уровнях, что в значительной мере повышает эффективность лечения широкого круга заболеваний по сравнению с традиционной акупунктурой. ЛП позволяет избежать осложнений, связанных с повреждением покровов тела, прежде всего инфекционного генеза (СПИД, вирусный гепатит и т.п.). Неинвазивность, безболезненность воздействия расширяет показания к применению, в частности, у лиц пожилого возраста, ослабленных больных, детей, гиперсенситивных личностей, отличающихся неадекватной, чрезмерной реакцией на ноцицептивное раздражение.

Существенным является также сокращение затрат времени на проведение одной процедуры (до 4-5 минут), что значительно повышает производительность работы врача.

ЛИ имеет электромагнитную природу, его фундаментальными свойствами являются монохроматичность и когерентность. Монохроматичность и когерентность обуславливают высокую энергетическую плотность и малую расходимость пучка ЛИ.

Источниками ЛИ служат оптические квантовые генераторы (ОКГ) - лазеры.

Механизм генерации ЛИ в наиболее общем виде включает два этапа: 1) переход квантовых систем активного вещества в возбужденное состояние под воздействием энергии накачки (оптической, электрической, химической); 2) индуцированный переход на нижний энергетический уровень с излучением фотона.

Поскольку переход осуществляется с одного и того же вышележащего энергетического уровня на один и тот же нижележащий, то ЛИ имеет свойство монохроматичности и когерентности. Резонансная система зеркал усиливает излучение, обеспечивая многократный пробег фотонов

через активное вещество. В зависимости от физических свойств активного вещества и особенностей энергетической накачки ЛИ генерируется либо в импульсном, либо в непрерывном режимах.

В рефлексотерапии широкое применение нашли гелий-неоновые и полупроводниковые инфракрасные лазеры.

РЕФЛЕКСОДИАГНОСТИКА

Цель рефлексодиагностики состоит в выявлении пораженных акупунктурных меридианов, что является непременным условием для адекватного подбора акупунктурных рецептов согласно принципам традиционной восточной терапии. На современном этапе развития рефлексотерапии условно выделяют клиническую и инструментальную рефлексодиагностику.

Клиническая рефлексодиагностика

Клиническая рефлексодиагностика включает опрос, осмотр, аускультацию и пальпацию больного с последующим анализом полученных данных с позиции избыточность-недостаточность меридианов.

Инструментальная рефлексодиагностика

Инструментальная рефлексодиагностика базируется на использовании специальных аппаратных средств и заключается в измерении определенных биофизических и физиологических характеристик точек акупунктуры. Наиболее часто в области рефлексогенных зон оцениваются показатели электропроводности, температуры и термочувствительности.

Термопунктурная рефлексодиагностика

Термопунктурная рефлексодиагностика основана на определении термочувствительности репрезентативных точек акупунктуры и предназначена для адекватного подбора зон и дозы рефлекторной стимуляции.

Наиболее распространен метод Kobei Akabane /К. Акабанэ/, базирующийся на сравнительной оценке болевого порога в дистальных точках парных корпоральных меридианов справа и слева в ответ на термический раздражитель.

Исследование пациента должно проводиться в комфортных условиях, в горизонтальном положении, в состоянии физического и психического покоя, не ранее чем через 1,5 - 2 ч. после приема пищи.

Термопунктурная диагностика проводится последовательно справа и слева в следующих точках акупунктуры: 11I, 1II, 9IX, 1X, 9V, 1VI, 1IV,

1XII, 45III, 44XI, 1VIII, 67VII. Необходимо отметить, что показатели с точек 9IX и 1VIII снимаются соответственно с лучевой стороны ногтевой фаланги III пальца кисти и с внутренней стороны ногтевой фаланги V пальца стопы.

Интерпретация полученных данных проводится на основе положения об одинаковой термочувствительности точек акупунктуры в норме. Для лечебного воздействия выбирают меридиан (ветвь меридиана), показатели которого более чем в 2 раза превышают соответствующие сравниваемые значения. Считают, что данный меридиан (ветвь меридиана) находится в состоянии «недостаточности». Нормализация «энергетического баланса» проводится согласно представлениям традиционной восточной медицины. В частности, используют «стандартные пункты меридиана»: тонизирующий, сочувственный, пособник, ЛО.

Электропунктурная рефлексодиагностика

В 1950 г. японский врач Y.Nakatani /Накатани/ описал метод электропунктурной диагностики функционального состояния меридианов, основанный на измерении электропроводности в репрезентативных точках акупунктуры. Измеряя электропроводность с помощью электрического детектора у больных с воспалительными заболеваниями почек, Накатани обнаружил точки с повышенной электропроводимостью и назвал их электропроницаемыми точками. Обследовав большую группу больных и здоровых людей, он обнаружил, что электропроницаемые точки выявляются при заболеваниях почек у 9 из 10 исследуемых, а у здоровых людей они не обнаруживаются. В результате дальнейших исследований Накатани удалось показать, что данные точки совпадают с точками меридиана почек, образуя, таким образом, линию повышенной электропроводности. Эту линию Накатани назвал почечной Ryodoraku (риодораку /дословный перевод/ - линия с хорошей электропроводимостью). Обследовав больных с различными висцеральными нарушениями, он пришел к выводу, что любые изменения во внутренних органах непременно отражаются на коже. Из этого следует, что меридианы риодораку действуют, как чувствительные индикаторы к

этим изменениям, сигнализируя об опасности и, в известной степени, о ее масштабах.

Как и меридианов, линий риодораку 12. Накатани назвал эти линии меридианами риодораку и каждой линии присвоил номер и буквенное обозначение «Н» или «F» /от англ. Hand - рука и Foot - нога/.

Первоначально для определения величины риодораку исследовались все точки, располагающиеся на нем (для измерений применяли постоянный ток силой 200 мкА и напряжением 12 В). В результате дальнейших исследований было установлено, что на каждом меридиане имеется репрезентативная точка измерения (слева и справа), позволяющая судить о состоянии меридиана в целом. Большинство таких точек (точки - пособники соответствующего меридиана) располагается в области лучезапястного сустава и в области стопы.

Исследование пациента должно проводиться в комфортных условиях, в горизонтальном положении, в состоянии физического и психического покоя, не ранее чем через 1,5 - 2 ч. после приема пищи. Применяют электрод в виде измерительного молоточка, в эбонитовую чашечку которого закладывают хорошо смоченный в 0,9% NaCl ватный или войлочный тампон. Используют постоянный ток отрицательной полярности силой 200 мкА. Измерительным молоточком производят исследование репрезентативной точки акупунктуры справа и слева - контакт электрода с кожей должен быть плотным, измерение производят в течение 2-3 с. Полученные данные заносят в специальную карту риодораку - R-таблицу, составленную Накатани с учетом средних значений электропроводности у здоровых людей.

При интерпретации результатов практическое значение имеют не столько абсолютные величины, сколько соотношения их параметров на R-карте. Если значение риодораку для конкретного меридиана выше *физиологического коридора*, то он находится в состоянии избыточности, а если ниже, то в состоянии недостаточности. У больных может отмечаться значительный разброс показателей. Если обнаруживается разница в электропроводности на одном риодораку между правой и левой стороной, то можно определить преимущественную сторону поражения. При улучшении состояния здоровья имеется тенденция к нормализации этих показателей.

ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИОННАЯ РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ

Разновидности рефлексотерапии, при которых воздействие на точки акупунктуры осуществляется электрическим током, получили название электропунктуры и электроакупунктуры. Эти способы рефлексотерапии нашли особенно широкое распространение в результате успешного применения для лечения болевых синдромов различного генеза.

Механизмы терапевтического действия

Электрическая стимуляция в рефлексотерапии привлекает, прежде всего, возможностью воздействия на информационные регуляторные процессы в организме, поскольку электрический ток может рассматриваться как физиологически адекватный раздражитель нервных структур.

Детально изучены нейрофизиологические и нейрогуморальные механизмы электростимуляционной анальгезии, в основе которой лежит активация эндогенных механизмов контроля боли (Калюжный Л.В., 1984; Лиманский Ю.П., 1986; Melzak R., Wall P.D., 1965; Fields H.L., Levine J.D., 1984; Bowsher D., 1988). Предполагается, что обезболивание наступает вследствие активации пресинаптического торможения первичных ноцицептивных афферентов на уровне задних рогов спинного мозга, а также постсинаптического торможения центральных релейных ноцицептивных нейронов, в возникновении которого ведущее значение принадлежит нейрогуморальным факторам, включающим энкефалиновую и эндорфиновую опиоидные системы, серотонинергические и адренергические механизмы ствола головного мозга (Melzak R., Vetere P., Finch L., 1983; O'Brien W.J., Rulan F.M., Sanborn C. et al., 1984; Casale R., et al., 1985; Pascal A., 1988).

Электростимуляционная рефлексотерапия позволяет воздействовать с одной стороны на эндогенную опиатергическую антиноцицептивную систему, а с другой - на специфическую афферентную («воротный контроль»), причем для получения оптимального эффекта в первом варианте требуются интенсивные стимулы низкой частоты, возбуждающие высокопороговые волокна немиелинизированных афферентов и центральные нейроны опиатергической системы, а во втором - высокочастотные стимулы малой интенсивности, поскольку А-альфа и А-

бета волокна обладают низким порогом возбудимости и высокой функциональной лабильностью (Калюжный Л.В., 1984; Лиманский Ю.П., 1986; Melzak R., Wall P.D., 1965; Fields H.L., Levine J.D., 1984; Hoffert M., 1986; Yaksh T.L., 1987; Bowsher D., 1988).

Установлены особенности анальгезирующего эффекта при использовании режимов *высокочастотной (80-150 Гц)* и *низкочастотной (5-10 Гц)* стимуляции. Так, при высокочастотном режиме раздражения анальгезирующий эффект наступает быстро, через 5-10 минут после начала воздействия, но является относительно нестойким и практически полностью регрессирует спустя 30-60 минут после окончания стимуляции, тогда как при низкочастотном режиме обезболивание развивается медленнее, через 45-60 минут после начала воздействия, является стойким и нередко продолжается в течении 3-5 часов (Якупов Р.А., 1991; Melzak R., Vetere P., Finch L., 1983; Lehmaan Th.K., et al., 1986).

Показания к применению

Электропунктура и электроакупунктура назначаются согласно показаниям для других методов рефлексотерапии. Наибольший эффект достигается при лечении болевых синдромов различного генеза. Электропунктура как метод неинвазивного воздействия особенно показана в детской практике.

Противопоказания к применению

1. имплантированный кардиостимулятор;
2. заболевания органов и систем в стадии декомпенсации;
3. при беременности;
4. у детей в возрасте до 10 лет;
5. у лиц старше 70 лет.

Методика электропунктуры

Электропунктура назначается при болевых синдромах различного генеза, а также в качестве метода выбора вместо акупунктуры. Точки воздействия подбираются исходя из принципов локально-сегментарного подхода или положений меридианной теории.

Во время процедуры больной находится в положении лежа. Намеченные для воздействия зоны стимулируются одновременно или последовательно. Для проведения электропунктуры используют пластинчатые электроды или поисковый щуп. Для повышения электропроводности под электрод подкладывают ватку, смоченную в изотоническом растворе хлорида натрия. При проведении микроэлектрофореза ватку смачивают в растворе необходимого состава.

Электропунктура постоянным током (по Ф.Г. Портнову):

Время воздействия при однонаправленной полярности ограничено 3-5 минутами (в противном случае может наступить электрокоагуляция подлежащих тканей). Сила тока подбирается с учетом локализации точки акупунктуры.

Основные принципы лечения:

- ✓ на сеанс в среднем используют 4-8 точек;
- ✓ точки стимулируются одновременно или последовательно;
- ✓ на курс 6-10 сеансов, повторный курс через 3-5 недель.

Методика корпоральной электроакупунктуры

Электроакупунктура наиболее часто применяется как симптоматическое средство купирования болевых синдромов различного генеза. Зоны воздействия подбираются исходя из принципов локально-сегментарного подхода. Применяются две группы точек:

- ✓ *локальные*: соответственно очагу ноцицептивной импульсации - на сеанс 1-2 точки;
- ✓ *сегментарные*: соответственно 2-3 смежным нейрометамерам, иннервирующим очаг поражения и зону распространения болевых ощущений - на сеанс 1-3 точки.

Режим *высокочастотной* стимуляции применяют при острых болевых синдромах с целью получения быстрого симптоматического эффекта в течение сеанса лечения - частота 150 Гц, сила тока дозируется по ощущению вибрации, легкого покалывания, на процедуру используют одновременно или последовательно 2-4 точки, продолжительность воздействия 15-20 минут.

Режим *низкочастотной* стимуляции наиболее часто применяют при вертеброгенных болевых синдромах - частота 5 Гц, сила тока дозируется по ощущению боли, на процедуру используют одновременно или последовательно 1-2 точки, продолжительность воздействия 30-40 минут.

Во время сеанса больной находится в положении лежа. Активным электродом является введенная в ткани акупунктурная игла.

В течение сеанса возможно развитие адаптации, что нежелательно в случае электроakupунктурной анальгезии. Поэтому силу тока рекомендуется увеличивать по мере ослабления ощущений. Однако довольно часто пациент может не чувствовать электростимуляцию в области активного электрода, находящегося на участке высокого сопротивления. То же самое относится и к стимуляции локальных точек в области нарушенной чувствительности.

Корпоральную электроakupунктуру применяют обычно в течение первых 3-5 сеансов курса рефлексотерапии до купирования выраженных болевых проявлений.

Методика аурикулярной электроаналгезии

Аурикулярная электроаналгезия является эффективным средством симптоматического купирования болевых синдромов различного генеза и локализации. Применяются 3 группы аурикулярных точек на стороне боли:

- ✓ *системного анальгезирующего действия;*
- ✓ *сегментарные;*
- ✓ *локальные:* соответственно очагу ноцицептивной импульсации и зоне распространения болевых ощущений.

Рекомендуется режим *высокочастотной* стимуляции - частота 150 Гц, сила тока дозируется по ощущению умеренной боли, в течение процедуры последовательно, под контролем состояния пациента, применяют 3-8 точек, продолжительность воздействия на точку 30-180 секунд.

Применяют электропунктурную или электроakupунктурную стимуляцию. В случае последней, как правило, наблюдается более выраженный эффект, однако возрастает опасность побочных явлений.

Аурикулярную электроанальгезию обычно применяют в течение первых 1-3 сеансов курса рефлексотерапии до купирования выраженных болевых проявлений.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ЭЛЕКТРОАКУПУНКТУРА

КЭАП – современная методика, реализующая возможности электроакупунктуры в режиме «конструктора», благодаря применению компьютерной технологии.

Основные позитивные отличия КЭАП от ЭАП:

- ✓ возможность создания индивидуальных программ стимуляции, для каждого пациента, каждого сеанса и каждой ТА, без существенных временных затрат и с минимальной вероятностью технических ошибок;
- ✓ возможность оперативно следить за реакцией точек акупунктуры на оказываемое воздействие;
- ✓ возможность динамического анализа электрических характеристик ТА в прогностических и диагностических целях, а также для оптимизации алгоритма лечения конкретного больного;
- ✓ активное участие пациента в процессе лечения (путем непрерывной регулировки напряжения в процессе лечения, с ориентацией на субъективные ощущения), что существенно повышает эффективность процедур.

В качестве примера приводим одну из отечественных разработок – прибор КЭС-01-МИДА (КЭС, компьютерный электростимулятор; <http://www.midaus.com/kes>) производства ЗАО «МИДАУС».

Прибор обеспечивает:

- поиск точек акупунктуры по минимальному электрическому сопротивлению участка кожи пациента с индикацией на мониторе компьютера;
- поочередную стимуляцию до 16 ТА путем воздействия на них электрическими импульсами различной полярности с регулируемой амплитудой, длительностью и частотой;
- возможность изменения амплитуды стимулирующих импульсов самим пациентом в процессе лечения;
- измерение амплитуды стимулирующих импульсов и сопротивления ТА до и после стимуляции с сохранением информации в базе данных;
- индивидуальную программу стимуляции каждой точки.

КЭС может использоваться в лечебно-профилактических учреждениях любого профиля, включая кабинеты поликлинического приема.

КЭС состоит из электронного блока, поискового и контрольного электродов, электродов стимуляции, манипулятора, кабелей связи электронного блока с персональным компьютером и с электродами, программного обеспечения.

Основные технические параметры:

- Максимальное напряжение между поисковым и контрольным электродами, В, не более: 3
- Продолжительность нарастания амплитуды импульса стимуляции от 0 В до 10 В, сек., не менее: 20
- Диапазон регулирования амплитуды импульса стимуляции, В: от 0 до 10 с дискретностью 0.1 В
- Дискретность уменьшения или увеличения пациентом амплитуды стимулирующих импульсов с помощью кнопок манипулятора выбирается из ряда: 3, 6, 9, 12 %
- Диапазон регулирования длительности импульса стимуляции, мс: от 4 до 750
- Форма импульса: равнобедренная трапеция
- Полярность импульса: положительная, отрицательная
- Диапазон регулирования частоты следования импульсов, Гц: от 0,17 до 125 (в зависимости от длительности импульса)
- Диапазон регулирования продолжительности стимуляции точки, с: от 1 до 60
- Диапазон индицируемых значений электрического сопротивления точки акупунктуры, кОм: от 10 до 5000.

Минимальные требования к конфигурации применяемого персонального компьютера:

- процессор Intel 386SX33 или аналогичный ему;
- оперативная память 4 Мб;
- свободное дисковое пространство 10 Мб;

- видеокарта VGA;
- наличие манипулятора «мышь»;
- операционная система Microsoft Windows не ниже Windows 3.1.

Программное обеспечение «КЭС-01-МИДА» позволяет:

- Ввод с клавиатуры данных о пациенте (паспортные данные, диагноз, дополнительные сведения); автоматический ввод даты проведения сеанса.
- Визуализацию на мониторе ПК режимов проводимого сеанса и сохранение их в базе данных компьютера.
- Возможность ведения и сохранения в компьютере базы данных о всех пациентах, сеансах и их режимах, которая организована в последовательности, соответствующей алфавитному порядку фамилий пациентов.
- Наличие набора параметров стимулирующих импульсов и возможность выбора их комбинации для задания требуемого режима стимуляции.
- Задание индивидуальных характеристик воздействия для каждой точки.
- Передачу электронным блоком КЭС электрических импульсов стимуляции с выбранными параметрами на каждый электрод стимуляции.
- Поочередную стимуляцию подключенных точек.
- Возможность многократного повторения процесса стимуляции с заданным режимом.
- Индикацию на мониторе компьютера:
 - а) изменения электропроводности при перемещении поискового электрода по поверхности кожи пациента;
 - б) параметров режима стимуляции.
- Количество карт пациентов, хранимое в базе данных, не менее 1000 при 10 Мб свободного дискового пространства.

В качестве примера лечебной методики, реализуемой с помощью КЭАП, приводим схему лечения бронхиальной астмы.

Методика лечения бронхиальной астмы с помощью «КЭС-01-МИДА»

Общие положения

- Не следует начинать лечение до точного установления диагноза.
- Больные должны быть обучены методике контроля заболевания, знать свои минимальные поддерживающие дозы базисных препаратов.
- Сеансы могут проводиться как в период обострения заболевания, так и во время ремиссии.
- Сеансы следует проводить в отдельном кабинете, желательны полумрак и тихая релаксационная музыка. Пациенту желательно оказаться в кабинете не менее чем за 10-15 минут до начала сеанса и покинуть его через 10-15 минут по окончании лечения.
- Оптимальное время проведения сеансов – 7⁰⁰-11⁰⁰.
- Пациент во время сеанса должен находиться в удобном сидячем или полулежащем положении (положение «лежа» нежелательно, т.к. может вызвать затруднение дыхания у пациентов с обострением заболевания).
- Установку игл следует производить в соответствии с правилами классической акупунктуры. При необходимости можно использовать режим «Поиск точек акупунктуры»* КЭС.
- Подключение к иглам электродов, адаптацию** и стимуляцию*** ТА следует проводить в строгом соответствии с «Инструкцией по применению...» КЭС.

* - поиск производится с помощью специального щупа по принципу минимального электрического сопротивления, которое визуализируется на мониторе.

** - особый режим работы прибора, в ходе которого пациент подбирает с помощью специального пульта оптимальную амплитуду стимулирующих импульсов для воздействия на каждую точку акупунктуры схемы, ориентируясь на субъективные ощущения. Применяется до начала первого сеанса.

*** - основной режим работы прибора: собственно лечебное воздействие.

Продолжительность сеансов и их количество

- Первый (вводный) курс состоит из пяти сеансов. Рекомендуемое число циклов повтора схемы (от первого к пятому сеансу): 3-5-7-5-3.

- Второй курс проводят через 4 недели, считая от первого сеанса вводного курса. Он состоит из трех сеансов. Рекомендуемое число циклов повтора схемы (от первого к третьему сеансу): 7-7-7.
- Третий курс проводят через 4 недели, считая от первого сеанса второго курса. Он состоит из семи сеансов. Рекомендуемое число циклов повтора схемы (от первого к седьмому сеансу): 3-5-7-7-7-5-3.
- В дальнейшем, при наличии хорошей положительной динамики, достаточно проведения коротких курсов, состоящих из 3-5 сеансов, один раз в три месяца.

Примечание. Продолжительность любого курса может быть увеличена на 1-3 сеанса, если у пациента наблюдается положительная динамика состояния, но не выполняются изложенные ниже изменения электрических характеристик ТА. При обратной ситуации (более быстрой, чем предусмотрено схемой, нормализации характеристик ТА) укорачивать курсы не следует.

Медикаментозная терапия и контроль эффективности применения КЭС

При проведении вводного курса дозы базисных препаратов изменять не следует. Больной должен вести дневник расхода лекарственных препаратов и проводить не менее чем двукратную пикфлоуметрию (утром и вечером). В дальнейшем возможно снижение доз базисной терапии, в соответствии с рекомендациями «Национального консенсуса по лечению бронхиальной астмы».

Проведение вводного (первого) курса

1. Первые два сеанса следует провести, не отступая от параметров, указанных в табл. 1.

Табл. 1. ТА и режимы их стимуляции при бронхиальной астме.

№	Аурикулярные ТА	Тип* импульса	Длительность импульса, мс	Частота Гц	Длительность стимуляции, сек.
1	Шэнь-мэнь (лев.)	1	4	75	30
2	Шэнь-мэнь (прав.)	1	4	75	30
3	«Астма» (лев.)	1	4	50	20
4	«Астма» (прав.)	1	4	50	20
5	Надпочечник (лев.)	1	4	70	30
6	Надпочечник (прав.)	1	4	70	30
7	Сердце1 (лев.)	1	10	30	15
8	Сердце1 (прав.)	1	10	30	15
9	ЖВС (лев.)	1	4	70	30
10	ЖВС (прав.)	1	4	70	30
11	Лоб (лев.)	1	10	30	15
12	Лоб (прав.)	1	10	30	15
13	Затылок (лев.)	1	10	30	15
14	Затылок (прав.)	1	10	30	15

* - «1» - положительная равнобедренная трапеция.

2. Необходимо проанализировать динамику начального и конечного сопротивления ТА (R_n и R_k). Примечание: R_n и R_k каждой ТА каждого сеанса сохраняются автоматически в базе данных компьютера и могут быть легко визуализированы.

Если

- R_n большинства ТА (хотя бы 10) второго сеанса ниже, чем первого - (условие А)

и/или

- Изменение сопротивления большинства ТА в пределах сеанса имеет одинаковую тенденцию: уменьшается ($R_n > R_k$, чаще) или увеличивается ($R_n < R_k$, реже) - (условие Б)

то

- Лечение эффективно, изменять параметры стимуляции до окончания курса не следует

иначе

- Случай 1. R_n и R_k более половины ТА ведут себя хаотично, закономерности не прослеживаются. Следует продолжить

лечение, не изменяя схемы стимуляции, до конца вводного курса. Далее см. п. 3.

- Случай 2. Условия (А) и/или (Б) выполняются для семи - девяти ТА. Во время третьего сеанса следует изменить тип импульса в «непослушных» ТА на «2» (инвертировать импульс). Четвертый и пятый сеансы следует провести по прежней схеме и проанализировать их результаты, аналогично анализу первого и второго сеансов. Примечание: тип импульса «1» - положительная равнобедренная трапеция, «2» - отрицательная.
 - Условия (А) и/или (Б) выполняются для большинства ТА – нужно провести еще 2-3 сеанса, игнорируя при анализе окончательных результатов вводного курса первые три сеанса.
 - Оба условия по-прежнему не выполняются – лечение следует признать неэффективным. Необходимо изменение комбинации ТА.

3. Анализ динамики R_n и R_k последних двух сеансов.

Если

- Разброс значений R_n и/или R_k в пределах сеанса стал существенно меньшим, по сравнению с первым-вторым сеансом (точки «выстроились ряд») - (условие В)

и

- В большинстве ТА $R_n < R_k$ (точки «закрылись») – (условие Г)

то

- Курс прошел успешно, следующий курс следует проводить по той же схеме.

иначе

- Случай 1. Выполняется только условие (В) – точки «выстроились в ряд», но не «закрылись».
 - Если проведено только 5 сеансов, следует провести еще 2-3, увеличивая от сеанса к сеансу длительность импульсов стимуляции и/или уменьшая частоту стимуляции в «незакрывшихся» точках. Если после этого

ТА «закрылись», проведенный курс можно считать успешным; следующий курс нужно начинать с измененных параметров стимуляции. Если ТА «не закрылись», результаты лечения сомнительны. При отсутствии клинического эффекта следует (во время второго курса) изменить комбинацию ТА, при наличии эффекта – повторный курс начинать с исходных установок параметров стимуляции.

- Если проведено 7-8 сеансов: при отсутствии клинического эффекта следует (во время второго курса) изменить комбинацию ТА, при наличии эффекта – повторный курс начинать с исходных установок параметров стимуляции.
- Случай 2. Выполняется только условие (Г) – точки «закрылись», но не «выстроились в ряд». Вводный курс следует закончить. При отсутствии клинического эффекта следует (во время второго курса) изменить комбинацию ТА, при наличии эффекта – повторный курс начинать с инверсии импульсов (тип «2»), установив измененные параметры стимуляции; через 2-3 сеанса можно вернуться к первому типу импульса.

Проведение повторных курсов

Принципы оценки вероятной эффективности лечения те же, что и во время первого курса. Следует использовать условия (В) и (Г), поскольку (А) и (Б) актуальны только для вводного курса. Удобнее всего не изменять параметров стимуляции во время проведения повторных курсов, оценку проводить ретроспективно и по ее результатам корректировать параметры стимуляции для следующего курса.

ТЕМЫ И КРАТКАЯ АННОТАЦИЯ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Раздел дисциплины	Лекции	Практи- ческие занятия
1.	История акупунктуры. Зарождение представлений об акупунктуре. Иглотерапия и прижигание в древнем Китае. Первые Европейские представления об акупунктуре (XIII век). Разработка современных концепций акупунктуры (с середины XX века). Ведущие современные учёные и школы.	1	-
2.	Механизмы акупунктуры. Древнекитайские представления. Теория тканевой терапии. Теория нормализации капиллярного кровотока. Теория гистаминного выравнивания. Электрические теории Термоэлектрическая концепция. Биоэлектрические и информационно-энергетические теории. Гипноз и акупунктура. Рефлекторные механизмы акупунктуры. Пусковой механизм акупунктуры. Периферический и центральный уровни ответной реакции на иглоукалывание. Специфичность зон воздействия. Сегментарные механизмы акупунктуры. Механизмы акупунктурной анальгезии.	1	-
3.	Энергетические меридианы. Общее представление об энергетических меридианах. Меридиан I (легких). Меридиан II (толстой кишки). Меридиан III (желудка). Меридиан IV (селезенки, поджелудочной железы). Меридиан V (сердца). Меридиан VI (тонкой кишки). Меридиан VII (мочевого пузыря). Меридиан VIII (почек). Меридиан IX (перикарда). Меридиан X (трех частей туловища). Меридиан XI (желчного пузыря). Меридиан XII (печени). Меридиан XIII (задний срединный). Меридиан XIV (передний срединный).	2	-

4.	Акупунктурные рецепты: традиционные и современные подходы. Акупунктурные рецепты: традиционные и современные подходы. Традиционный акупунктурный рецепт. I уровень воздействия. II уровень воздействия. III уровень воздействия. Современный акупунктурный рецепт. Сегментарная иннервация основных точек акупунктуры. Сегментарная иннервация внутренних органов. Специфические точки акупунктуры.	2	6
5.	Методы воздействия в акупунктуре. Показания к рефлексотерапии. Иглоукалывание. Аппликация металлических пластин. Лазерная рефлексотерапия.	1	6
6.	Рефлексодиагностика. Клиническая рефлексодиагностика. Инструментальная рефлексодиагностика. Термопунктурная рефлексодиагностика. Электропунктурная рефлексодиагностика.	2	12
7.	Электростимуляционная рефлексотерапия. Механизмы терапевтического действия. Показания к применению. Противопоказания к применению. Методика электропунктуры. Методика корпоральной электроакупунктуры. Методика аурикулярной электроакупунктуры.	1	12
8.	Компьютерная электроакупунктура. Особенности метода. Приборы. Программное обеспечение. Практическое применение в рамках стандартизированных схем фармакотерапии (на примере бронхиальной астмы).	2	24
	Итого...	12	60

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ.

1. Изложить основные этапы развития учения об акупунктуре.
2. Изложить основные постулаты древнекитайской концепции акупунктуры.
3. Охарактеризовать основные современные теории механизмов акупунктуры.
4. Изложить современные представления об энергетических меридианах.
5. Охарактеризовать меридианы I, II
6. Охарактеризовать меридианы III, IV
7. Охарактеризовать меридианы V, VI
8. Охарактеризовать меридианы VII, VIII
9. Охарактеризовать меридианы IX, X
10. Охарактеризовать меридианы XI, XII
11. Охарактеризовать меридианы XIII, XIV
12. Изложить концепцию традиционного акупунктурного рецепта.
13. Изложить концепцию современного акупунктурного рецепта.
14. Составить самостоятельно акупунктурный рецепт (допускается использование атласа точек акупунктуры).
15. Охарактеризовать концепцию уровней воздействия.
16. Дать общую характеристику традиционных методов воздействия в акупунктуре.
17. Дать общую характеристику современных методов воздействия в акупунктуре.
18. Сформулировать основные постулаты концепции клинической рефлексодиагностики.
19. Сформулировать основные постулаты концепции инструментальной рефлексодиагностики рефлексодиагностики.
20. Сформулировать основные постулаты концепции электропунктурной рефлексодиагностики.
21. Охарактеризовать электропунктуру и компьютерную электроакупунктуру с точки зрения механизмов действия.
22. Охарактеризовать электропунктуру и компьютерную электроакупунктуру с точки зрения показаний и противопоказаний.

23. Составить самостоятельно алгоритм лечения посредством компьютерной электроакупунктуры (допускается пользование литературой).
24. Охарактеризовать принципы сочетания компьютерной электроакупунктуры с стандартизированными схемами фармакологической терапии заболеваний внутренних органов.
25. Охарактеризовать способы объективного контроля эффективности компьютерной электроакупунктуры.
26. Произвести самостоятельное назначение вмешательства посредством компьютерной электроакупунктуры, проанализировать диагностические и прогностические показатели.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агасаров Л.Г., Осипова Н.Н. Краткое руководство по акупунктуре - М., 1996. - 215с.
2. Василенко А.М. Акупунктура и рефлексотерапия: эволюция методологии и теории. – Таганрог, 1998. – 110с.
3. Василенко А.М., Осипова Н.Н., Шаткина Г.В. Лекции по рефлексотерапии: Учебное пособие. – М., 2002. – 374 с.
4. Вейн А.М., Авруцкий М.Я. Боль и обезболивание. - М.: Медицина, 1997. - 280с.
5. Вельховер Е.С., Кушнир Г.В. Экстрарецепторы кожи. - Кишинев, 1983. - 125с.
6. Вельховер Е.С., Никифоров В.Г. Основы клинической рефлексологии. - М.: Медицина, 1984. - 224с.
7. Вогралик В.Г. Основы китайского лечебного метода Чжень - цзю. - Горький: Горьковское книжное изд-во, 1961. - 320с.
8. Вогралик В.Г., Вогралик М.В. Пунктурная рефлексотерапия: Чжень - цзю. - Горький: Волго-вятское книжное изд-во, 1988. - 335с.
9. Воронцова Г.Л. Рефлексотерапия в профилактике и лечении акушерских осложнений. - Чебоксары, 1992. - 120с.
10. Годованец В.А. Частная патогенетическая акупунктура. - Луцк: Феномен, 2003.- 239с.
11. Гойденко В.С., Котенева В.М. Практическое руководство по рефлексотерапии. М.: ЦОЛИУВ МЗ СССР. - 1982. - 190с.
12. Гольдблат Ю.В. Точечный и линейный массаж в клинической практике. - СПб.: Университетская книга, 2000. – 276с.
13. Дуринян Р.А. Атлас аурикулярной рефлексотерапии. - Ташкент, 1982. - 64с.
14. Дуринян Р.А. Физиологические основы аурикулярной рефлексотерапии. - Ереван, 1983. - 240с.
15. Жаркин А.Ф., Жаркин Н.А. Рефлексотерапия в акушерстве и гинекологии. - Л.: Медицина, 1988. - 160с.
16. Ибрагимова В.С. Точечный массаж - М.: Медицина, 1983. - 144с.
17. Иваничев Г.А. Болезненные мышечные уплотнения. - Казань: Изд-во Казанского университета, 1990. - 157с.

18. Иваничев Г.А. Контрактура мимической мускулатуры - Казань, 1992. - 107с.
19. Иваничев Г.А. Клинические лекции по нейрофизиологии акупунктуры. - Казань, 1994. - 48с.
20. Иваничев Г.А. Сенсорное и рефлекторное взаимодействие в механизмах акупунктуры. - Казань: Изд-во "Матбугат йорты". - 1999. - 144с.
21. Иваничев Г.А. Механизмы акупунктуры. - Казань. - 2001. - 144с.
22. Иваничев Г.А. Фибромиалгический синдром. - Казань, 2004. - 164с.
23. Иглоукалывание / Под общей ред. Хоанг Бао Тяу, Ла Куанг Ниеп; Пер. с вьет. П.И. Алешина. - М.: Медицина, 1988. - 672с.
24. Игнатов Ю.Д., Качан А.Т., Васильев Ю.Н. Акупунктурная анальгезия: Экспериментально-клинические аспекты. - Л.: Наука, 1990. - 256с.
25. Исмагилов М.Ф., Якупов Р.А., Якупова А.А. Головная боль напряжения. - Казань: Медицина, 2001. - 132с.
26. Калюжный Л.В. Физиологические механизмы регуляции болевой чувствительности. - М.: Медицина, 1984. - 210с.
27. Каримова Г.М., Билалова А.Ш. Рефлексотерапия в урологии / Учебное пособие для врачей. - Казань, 2002. - 11с.
28. Каримова Г.М., Билалова А.Ш., Трифонова Э.В. Акупунктура больных заболеваниями ЖКТ / Учебное пособие для врачей. - Казань, 2002. - 12с.
29. Каримова Г.М., Билалова А.Ш. Страницы истории китайской медицины // Альтернативная медицина. - 2004. - №1. - С.24-25.
30. Каримова Г.М., Билалова А.Ш. Трактат «Хуан-Ди-нэй-цзин-су-вэн-ли-шу» - канон китайской медицины // Альтернативная медицина. - 2004. - №2. - С.41-42.
31. Каримова Г.М., Билалова А.Ш. Ученый - медик конца династии Цинь -Цань- Гун // Альтернативная медицина. - 2004. - №3. - С.43.
32. Каримова Г.М., Билалова А.Ш. Рефлексотерапия язвенной болезни // Альтернативная медицина. - 2005. - №4. - С.22-24.
33. Каримова Г.М., Билалова А.Ш. Страницы истории китайской медицины. Хуа То // Альтернативная медицина. - 2005. - №4. - С.38-39.

34. Качан А.Т., Богданов Н.Н., Варнаков П.Х. и др. Анатомо-топографическое расположение корпоральных точек акупунктуры и показания к их применению. - Воронеж: Изд-во Воронежского университета, 1990. - 144с.
35. Клименко Л.М. Китайский точечный массаж. - М.: ИНСАН, 1995. - 160с.
36. Лакуста В.Н. Гроссу Г.С. Краткие основы рефлексотерапии. - Кишинев, 1980. - 195с.
37. Лакуста В.Н. Лин Чжи Шэн Чжень - цзю терапия болевых синдромов и неотложных состояний. - Кишинев: "МАГА", 1995. - 253с.
38. Латогуз С.И. Практическое руководство по рефлексотерапии и иглоукалыванию. - Ростов н/Д.: Феникс, 2003. – 416с.
39. Лиманский Ю.П. Физиология боли. Киев: Здоровье, 1986. - 94с.
40. Лиманский Ю.П., Мачерет Е.Л., Ващенко Е.А. Неврологические синдромы остеохондроза. - Киев: Здоровья, 1988.- 155с.
41. Лохов М.И., Фесенко Ю.А. Энурез: традиционные и нетрадиционные методы терапии. - СПб.: ЭЛБИ, 2003. – 135с.
42. Лувсан Г. Традиционные и современные аспекты восточной рефлексотерапии. М. "Наука", 1990. - 576с.
43. Лувсан Г. Очерки методов восточной рефлексотерапии. - М., 1991. - 432с.
44. Лувсан Г. Методы восточной рефлексотерапии. - М.: Топикал. Цитадель, 1995. - 232с.
45. Лю Бин Цюань Сборник методов традиционной китайской хронопунктуры. Пермь, 1992. - 160с.
46. Мачерет Е.Л., Лысенюк В.П., Самосюк И.З. Атлас акупунктурных зон. - Киев: Вища школа, 1986.- 255с.
47. Мачерет Е.Л., Самосюк И.З. Руководство по рефлексотерапии. - Киев: Вища школа, 1989.- 479с.
48. Мачерет Е.Л., Самосюк И.З., Лысенюк В.П. Рефлексотерапия в комплексном лечении заболеваний нервной системы. - Киев: Здоровье, 1989. - 232с.
49. Мачерет Е.Л., Коркушко А.О. Основы электро- и акупунктуры. - Киев: Здоровье, 1993. - 389с.

50. Михайлова А.А. Клиническая аурикулопунктура. - Сыктывкар, 1992. - 93с.
51. Молостов В.Д. Справочник по применению точечного массажа, электротока и иглоукалывания при лечении различных заболеваний. - Мн.: ООО "СЛК", 1996. - 320с.
52. Молостов В.Д. Иглоотерапия: Практическое пособие. - Ростов н/Д: Феникс, 2000. - 480с.
53. Мюллер М.Ф., Нуан Ле Куан Лицевая рефлексотерапия. Вьетнамский метод дьен чам. - СПб.: Питер, 2003. - 256с.
54. Начатой В.Г. Традиционная китайская медицина. Клиническая фармакология. - СПб.: СПбГМУ им. Акад. И.П. Павлова, 2000. - 288с.
55. Нгуен Ван Нги Патогенез заболеваний. Диагностика и лечение методами традиционной китайской медицины: иглоукалывание, массаж и прижигание - Новосибирск, 1992. - 580с.
56. Нибойе Ж. Иглоукалывание для лечения боли. - М.: Центр психологической культуры, 2002. - 139с.
57. Овечкин А.М. Основы ЧЖЭНЬ-ЦЗЮ терапии. - Саранск, 1991. - 416с.
58. Панченко Е.Н., Налча И.Ф., Мечетный Ю.Н. Рефлексотерапия при заболеваниях нервной системы сосудистого генеза. - Киев: Здоровье, 1991. - 120с.
59. Песков А.Б., Маевский Е.И., Учитель М.Л. Оценка эффективности «малых воздействий» в клинике внутренних болезней. - Ульяновск, УлГУ. - 2005. - 186с.
60. Плетнев С.Д. Лазеры в клинической медицине. - М.: Медицина, 1981. - 361с.
61. Портнов Ф.Г. Электростимуляторная диагностика. - Рига: Зинатне, 1980. - 218с.
62. Портнов Ф.Г. Электростимуляторная рефлексотерапия. - Рига: Зинатне, 1988. - 352с.
63. Проскурин В.В. Рефлексотерапия болезней нервной системы. - М.: Изд-во УДН, 1991. - 154с.
64. Ромоданов А.П., Богданов Г.В., Ляшенко Э.С. Первичные механизмы действия иглоукалывания и прижигания. - Киев: Вища школа, 1984. - 112с.

65. Русецкий И.И. Китайский метод лечебного иглоукалывания. - Казань: Татарское книжное изд-во, 1959.- 99с.
66. Русецкий И.И., Терегулов А.Х. Краткое руководство по китайскому иглоукалыванию. - Казань: Татарское книжное изд-во, 1962.- 131с.
67. Самосюк И.З. Биологические ритмы и акупунктура. - Киев, 1994. - 32с.
68. Самосюк И.З., Лысенюк В.П. Акупунктура. Энциклопедия. - Киев: Украинская энциклопедия им. Бажана М.П., Москва.: "АСТ - Пресс", 1994. - 543с.
69. Самосюк И.З., Лысенюк В.П., Лиманский Ю.П. Нетрадиционные методы диагностики и терапии. - Киев: Здоровье, 1994. - 240с.
70. Самосюк И.З., Лысенюк В.П., Лобода М.В. Лазеротерапия и лазеропунктура в клинической и курортной практике. - Киев: Здоров'я, 1997.-237с.
71. Сингх Даршан Практическая энциклопедия восточной терапии: Акупунктура и моксотерапия. - М.: АСТ, 1997. - 459с.
72. Собецкий В.В. Рефлексотерапия в клинической практике. - Киев: Здоровье, 1993. - 144с.
73. Стояновский Д.Н. Рефлексотерапия: Справочник - атлас / Под ред. С.М. Зольникова, Ил.Р. Гимона. - Кишинев: Картя Молдовеняскэ, 1981. - 268с.
74. Стояновский Д.Н. Рефлексотерапия: Справочник / Под ред. С.М. Зольникова. - Кишинев: Картя Молдовеняскэ, 1986. - 384с.
75. Стояновский Д.Н. Справочник по иглоукалыванию и прижиганию. - Кишинев: Картя Молдовеняскэ, 1987. - 256с.
76. Стояновский Д.Н. Частная рефлексотерапия. Справочник / Под ред. С.М. Зольникова. - Кишинев: Картя Молдовеняскэ, 1990. - 332с.
77. Стояновский Д.Н. Боль в области спины и шеи. - Киев: Здоровье, 2002. – 389с.
78. Судаков Ю.Н., Берсенев В.А., Торская И.В. Метамерно-рецепторная рефлексотерапия. - Киев: Здоровье, 1986. - 216с.
79. Табеева Д.М., Клименко Л.М. Ухоиглотерапия. - Казань: Татарское книжное изд-во, 1976.- 95с.
80. Табеева Д.М. Атлас иглорефлексотерапии. - Казань: Татарское книжное изд-во, 1979.- 111с.

81. Табеева Д.М. Руководство по иглорефлексотерапии. - М.: Медицина, 1980 .- 441с.
82. Табеева Д.М. Практическая акупунктура. - Смоленск: Гомеопатическая медицина, 1997. - 490с.
83. Табеева Д.М. Практическое руководство по иглорефлексотерапии. - М.: МЕД-пресс, 2001 - 456с.
84. Труфанова В.Ф., Дубенко Е.Г. Иглоотерапия. - Киев: Здоровье, 1980. - 152с.
85. Труфанова В.Ф., Яроцкая Э.П., Биневская О.М. Практическое руководство по аурикулярной и корпоральной иглотерапии. - Харьков: Изд-во при Харьк. ун-те, 1985. - 264с.
86. Тыкочинская Э.Д. Основы иглорефлексотерапии. - М.: Медицина, 1979 .- 344с.
87. Фалев А.И. Классическая методология традиционной китайской Чжень - Цзю терапии. - М.: Олимпия., 1993. – 196с.
88. Фокин В.Н. Китайский точечный массаж. - М.: ФАИР-ПРЕСС, 2001. - 512с.
89. Уоррен Ф. Медицинская акупунктура: Пер. с англ. - Киев: Вища школа, 1981.- 223с.
90. Усова М.К., Морохов С.А. Краткое руководство по иглоукалыванию и прижиганию. - М.: Медицина, 1974 .- 142с.
91. Хаустон Ф.М. Исцеление с помощью акупрессуры : Акупунктура без иглолок; Пер. с англ. яз. - М.: МСП, 1998. - 96с.
92. Ходарев С.В., Гавришев С.В., Молчановский В.В., Агасаров Л.Г. Принципы и методы лечения больных с вертеброневрологической патологией. - Ростов н/Д: Фе-никс, 2001. – 608с.
93. Хусаинов Р.Р., Шакуров Р.Ш. Варианты вегетативно-сосудистой формы люмбоишиалгии и их лечение с применением сочетания методик мануальной и рефлексотерапии / Учебное пособие для врачей. - Казань, 2003. - 25с.
94. Цибуляк В.Н. Рефлексотерапия в клинической анестезиологии. - Ташкент, 1985. -158с.
95. Чжу Лянь Руководство по современной чжень - цзю терапии. - М.: Медгиз, 1959 .- 270с.

96. Шакуров Р.Ш., Хусаинов Р.Р., Семенова Н.А. Инструментальная акупунктурная диагностика RYODORAKU / Учебное пособие для врачей. - Казань, 2003. - 22с.
97. Якупов Р.А. Микроиглотерапия // Альтернативная медицина. - 2004. - №1. - С.3-5.
98. Якупов Р.А. Краниопунктура // Альтернативная медицина. - 2004. - №2. - С.5-8.
99. Якупов Р.А. Лазерная рефлексотерапия // Альтернативная медицина. - 2004. - №3. - С.5-8.
100. Якупов Р.А. Электростимуляционная рефлексотерапия // Альтернативная медицина. - 2005. - №4 - С.9-12.
101. Якупов Р.А., Сафиуллина Г.И. Методы лазерной рефлексотерапии / Учебное пособие для врачей. - Казань, 2004. - 28с.
102. Якупов Р.А., Сафиуллина Г.И. Рефлексотерапия невротического заикания у детей / Учебное пособие для врачей. - Казань, 2004. - 20с.
103. Якупов Р.А., Хусаинов Р.Р. Рефлексотерапия хронической боли при заболеваниях периферической нервной системы / Учебное пособие для врачей. - Казань, 2004. - 29с.
104. Яроцкая Э.П. Рефлексотерапия заболеваний внутренних органов. - Харьков: Дельта, 1994. - 158с.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел	Стр.
Введение	3
История акупунктуры	6
Механизмы акупунктуры	8
Энергетические меридианы	14
Акупунктурные рецепты: традиционные и современные подходы	22
Методы воздействия в акупунктуре	26
Рефлексодиагностика	38
Электростимуляционная рефлексотерапия	41
Компьютерная электроакупунктура	46
Темы и краткая аннотация занятий	54
Контрольные вопросы и задания	56
Литература	58