

Е. Л. МАЧЕРЕТ  
И З. САМОСЮК  
В. П. ЛЫСЕНЮК

# РЕФЛЕКСО- ТЕРАПИЯ

В КОМПЛЕКСНОМ  
ЛЕЧЕНИИ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ  
НЕРВНОЙ  
СИСТЕМЫ



или высказываются мысли о своеобразном психотерапевтическом ритуале (гипнозе) или плацебо. Однако интенсивные поиски механизма АП за прошедшие 10—15 лет позволили прийти к одному важному, на наш взгляд, выводу, что в механизмах АП не существует каких-то особых, дополнительных структур или путей, они одинаковы для всех воздействий.

Любое воздействие на организм человека, в частности на покровы тела, обильно снабженные рецепторными образованиями, прежде всего адресуется наиболее возбудимым структурам организма — рецепторам, которые передают информацию по известным образованиям в ЦНС.

Как известно, одной из особенностей РТ является воздействие на ограниченные участки кожи и подлежащих тканей, т. е. на так называемые акупунктурные точки. В настоящее время их существование уже не оспаривается. Отметим важнейшие анатомо-функциональные особенности АТ: 1) проекции АТ на поверхности кожи имеют размеры в несколько квадратных миллиметров (АРТ по площади меньше корпоральных); 2) обнаруживаются у человека с момента рождения и располагаются идентично у разных индивидуумов; 3) визуально не отличимы от рядом лежащих участков кожи; 4) более чувствительны к прессации в сравнении с окружающими зонами, при определенных заболеваниях некоторые точки становятся болезненными при надавливании, что имеет диагностическое и терапевтическое значение; 5) в области АТ обнаруживается более высокая концентрация чувствительных образований: экстероцепторов, проприоцепторов, терминалей вегетативных периваскулярных сплетений; 6) АТ чаще всего располагаются вдоль крупных нервных стволов или их ветвлений, у места выхода нервов из костных отверстий, над сосудисто-нервными пучками и др.; 7) характеризуются более интенсивными метаболическими процессами и усиленным поглощением кислорода; 8) обладают особыми биофизическими свойствами: уменьшение электросопротивления в сравнении с окружающими участками, увеличение инфракрасного излучения, определенная направленность электротепловых биоэнергетических преобразований и др.

Отмеченные особенности объясняют более выраженный эффект воздействия на АТ по сравнению с окружающими тканями. При этом в основе ответной реакции на АП лежит рефлекс.

Рефлекторный принцип регуляции функций в организме человека и животных является универсальным физиологическим принципом. Однако принцип рефлекса не означает только «стимул — реакция». Например, удар неврологическим молоточком по связке надколенника — сокращение четырехглавой мышцы бедра; это одна из простых форм проявления рефлекса. Рефлекторная реакция может осуществляться и чаще всего осуществляется при участии многих структур мозга с вовлечением нервных и гуморальных механизмов, на основе интегративного анализа поступающей информации и использования предшествующего опыта, с учетом сенсорной и психической мотивации (Р. А. Дуринян, 1982). В ко-

нечном итоге любой вид рефлекторной деятельности направлен на поддержание оптимального уровня деятельности, т. е. на поддержание гомеостаза.

Учение И. П. Павлова об условных рефлексах и работы его последователей убедительно показали, что в определенных условиях даже совершенно индифферентный сигнал (звук, свет и т. п.) может рефлекторно вызвать изменение любой функции. Сигналы, посылаемые при стимуляции поверхности тела, по сравнению с условными сигналами являются натуральными безусловными и не требуют периода обучения (выработки условного рефлекса) для того, чтобы включить соответствующую реакцию (Р. А. Дурилян, 1982).

Знание висцеро- и соматотопии в иннервации поверхности тела и внутренних органов позволяет целенаправленно, рефлекторным путем влиять на ту или иную функцию или орган.

Исследование центральных механизмов РТ, выяснение роли различных структур мозга и участия различных нейромедиаторов в рефлекторных механизмах — важнейшие проблемы, стоящие перед наукой и требующие разрешения.

Безусловно, для изучения как теоретических, так и практических принципов РТ требуется соответствующая методологическая основа. Такой основой для РТ является теория нервизма, разработанная отечественными учеными и утверждающая материалистический принцип трактовки процессов, происходящих в биологических системах под влиянием РТ. В процессе познания истины важное место занимает закон единства и борьбы противоположностей.

Н. Е. Введенский обосновал монистическую теорию нервных процессов: возбуждение (В) и торможение (Т); генетически они едины. На вопрос — почему РТ может «возбуждать» и «тормозить» — дает ответ учение Н. Е. Введенского, по которому определяющими являются исходный фон, состояние функционально-динамической системы и характер стимулирующего воздействия. С позиций закона о единстве и борьбе противоположностей многие явления в биологии двойственны: компенсация — декомпенсация; стресс — защита; адаптация — дезадаптация; система — антисистема и др.

Данный закон дает не только теоретическое обоснование применения различных методов воздействия (В, Т), но и объясняет общий принцип подбора АТ в зависимости от состояния симпатической части вегетативной и периферической нервной системы.

Г. Н. Крыжановский (1981) подчеркивает, что в ряде случаев в ответ на патологическую систему необходимо активировать физиологические антисистемы.

В процессе эволюции сложилась множественная обеспеченность регуляции одной и той же функционально-динамической системы, это составляет основу саногенеза, объясняет возможность компенсаторных реакций организма при различных патологических состояниях. Это также дает врачу основание для поиска оптимальных вариантов при подборе АТ: в одних случаях достаточно влияние на сегментарный аппарат, в других случаях требуется подключенные ствольные или корковых отделов мозга или их сочетания.



ББК 56.12я2  
М37

УДК 616.8+085.814.1+615.814.1

Мачерет Е. Л.— д-р мед. наук, проф., зав. каф. невропатологии и рефлексотерапии Киевского ин-та усоверш. врачей; Самосюк И. З.— канд. мед. наук, доц. каф. невропатологии и рефлексотерапии того же ин-та; Лысенюк В. П.— канд. мед. наук, доц. каф. невропатологии и рефлексотерапии того же ин-та.

В справочном пособии систематизированы данные о применении рефлексотерапии в сочетании с общепринятыми в невропатологии методами лечения. Освещено лечение заболеваний центральной, периферической и вегетативной нервной системы, а также некоторых болевых синдромов различной этиологии, психоорганических нарушений и др. Описаны оригинальные методики сочетания классической акупунктуры с электростимуляцией, лазеропунктурой и медикаментозными средствами при лечении ряда неврологических заболеваний.

Для невропатологов, нейрохирургов, ортопедов, физиотерапевтов, специалистов по рефлексотерапии.

Рецензенты

проф. С. М. Зольников, проф. Е. Г. Дубенко

М  $\frac{4108100000-094}{M209(04)-89}$  46.89

ISBN 5-311-00225-5

© Издательство  
«Здоровья», 1989





## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АП	—	акупунктура
АРТ	—	аурикулярная точка (точки)
АТ	—	акупунктурная точка (точки)
вн.	—	внеканальная
ВНС	—	вегетативная нервная система
ДКИ	—	дикротический индекс
ДСИ	—	диастолический индекс
КАП	—	краниоакупунктура
КП	—	краниопунктура
ЛАП	—	лазероакупунктура
ЛП	—	лазеропунктура
МАС	—	микроакупунктурные системы
ПНС	—	периферическая нервная система
ПЭГ	—	пневмоэнцефалография
РТ	—	рефлексотерапия
РФ	—	ретикулярная формация
РЭГ	—	реоэнцефалография
УЗТ	—	ультразвуковая терапия
ЦСВ	—	центральное серое вещество
ЧМ	—	чудесный меридиан
ЧЭНС	—	чрескожная электронейростимуляция
ЭАП	—	электроакупунктура
ЭКС	—	электрокожное сопротивление
ЭМГ	—	электромиография
ЭМС	—	электроимпульсная стимуляция
ЭП	—	электропунктура
ЭС	—	электростимуляция
ЭхоЭГ	—	эхоэнцефалография
ЭЭГ	—	электроэнцефалография
Р	—	меридиан легких
GI	—	» толстой кишки
E	—	» желудка
RP	—	» селезенки — поджелудочной железы
C	—	» сердца
IG	—	» тонкой кишки
V	—	» мочевого пузыря
R	—	» почек
MC	—	» перикарда
TR	—	» трех полостей туловища
UB	—	» желчного пузыря
F	—	» печени
T	—	» задний срединный
J	—	» передний срединный

В методах РТ не может быть строго фиксированных рекомендаций по влиянию на тот или иной орган или систему. В каждом случае есть свой оптимальный вариант и несколько дополнительных.

Характерно, что народные врачи Востока эмпирически установили множество подходов по влиянию на один и тот же орган, зафиксировав это в своеобразных правилах «мать — сын», «муж — жена» и т. д. В качестве иллюстрации можно привести следующий пример. Необходимо простимулировать функцию надпочечной железы, что может быть достигнуто в первом случае воздействием на сегментарные точки (Т4, V23), во втором — воздействием на аурикулярные (АРТ13, АРТ51), в третьем — на определенную зону скальпа. Умелым сочетанием ряда АТ при их стимуляции можно вызвать комбинированные реакции, способствующие нормализации нарушенных функций. Для этого нужно знать анатомо-физиологические особенности иннервации тела, особенности функционирования систем организма, их взаимодействие. Многовековой эмпирический опыт врачей Востока отработал своеобразные подходы к лечению многих заболеваний методами РТ. Однако врачи с европейским образованием эти подходы воспринимают с большим трудом в связи с архаичностью и метафизичностью их трактовок. Безусловно, будущее в подборе зон для рефлекторного воздействия всецело будет принадлежать нейроанатомическим и нейрофизиологическим принципам. На данном этапе возможно использование и рациональных рекомендаций древних врачей, и современных достижений, очень важно дальнейшее изучение всех тонкостей этого надежного и эффективного метода.

Первичный пусковой механизм АП представляет собой раздражение рецепторных образований кожи и подлежащих тканей.

Стимуляция рецепторного аппарата — начало формирования ответной реакции аналитаторной системы, которая зависит от степени, характера и времени стимуляции, а также от конкретно стимулируемых рецепторов.

Условно можно выделить периферический и центральный уровень ответной реакции на АП. В центральном выделяют спинномозговой, стволовой, гипоталамический и корковый уровни. На периферическом уровне речь идет о раздражении тем или иным способом точек кожи и соответствующих рецепторных образований. При этом может развиваться местная реакция по типу аксон-рефлекса с побледнением или покраснением кожи вокруг введенной иглы, изменением местной температуры и др. Стимуляция АТ может приводить к изменению «микроокружения» рецепторов (гладкомышечных волокон, капилляров, эфферентных симпатических волокон) за счет выделяемых клетками простагландинов, некоторых ферментов и др. «Микроокружение» рецепторов оказывает сильное влияние на их возбудимость. Некоторые химические вещества могут возбуждать ноцицепторы или делать их более чувствительными к другим стимулам (сенситизация), ноцицепторы сухожилий и мышц могут возбуждаться или сенситизироваться чрезмерным тонусом

скелетных мышц и т. п. (N. Zimmerman, 1981). АП и ЧЭНС, т. е. афферентная гиперстимуляция, могут вызывать разрыв порочной цепи при боли, нормализуя рН среды и «микроокружение», увеличивая содержание антиаллогенных или снижая содержание аллогенных веществ в тканях (J. Bossy, 1979).

W. Jisheng и соавторы (1979) показали, что АП не только изменяет ощущение боли, но, вероятно, влияет и на другие кожные ощущения. Она повышает порог боли, тактильное, прессирующее ощущение, ощущение тепла и др. Интегральный эффект АП на кожное ощущение говорит о том, что АП может изменять общее функциональное состояние кожного ощущения, представленного в коре большого мозга.

Следует, однако, признать, что описанная реакция при АП на периферическом уровне существенного значения в механизмах са-ногенеза не имеет. Она является пусковым механизмом для «включения» центрального уровня, что, безусловно, важно для АП.

Ответная реакция при воздействии на ту или другую АТ не равнозначна, что зависит от подлежащих раздражаемых структур и зоны раздражения.

При сравнении эффектов, наблюдавшихся при перерезке лучевого, срединного и локтевого нервов у крыс, установлено, что при интактном лучевом нерве эффект АП выражен лучше, чем в том случае, когда этот нерв перерезан, а два других интактны (B. Romelgan, R. Cheng, 1979). Эти данные, свидетельствующие о большей эффективности афферентных сигналов, идущих в ЦНС именно по лучевому нерву, помогают лучше понять, почему точка G14, 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.

Специфичность зон воздействия зависит от связей АТ с органами и системами организма. Безусловно, действие АП обусловлено поступлением сенсорной информации от раздражаемого рецепторного аппарата по нерву, которому принадлежат рецепторные образования, или по периваскулярным нервным образованиям. Несомненно, может быть использовано прямое воздействие на нервный ствол, узел, орган в некоторых приемах АП.

Однако конечная ответная реакция связана с центральными образованиями нервной системы, эндокринными железами, т. е. опосредуется на уровне целостного организма.

Влияние АП на функционирование образований спинного мозга довольно многообразно и обусловлено нейрофизиологическими особенностями спинного мозга, а также силой стимулирующего сигнала и др. Во всех случаях при пороговом значении стимула в ответную реакцию вовлекается сегментарный аппарат с соответствующей сегментарной реакцией. Последняя выражается непосредственным ответом сегмента с включением волокон ВНС (внутренние органы, сосуды, мышцы и т. д.). Для получения сегментарной реакции необходимо определенное время воздействия, так как крат-



## ВВЕДЕНИЕ

В последние 10—15 лет методы рефлексотерапии начали прочно входить в арсенал медицины, завоевывая все большую популярность среди врачей и больных. Это объясняется безвредностью и достаточно высокой эффективностью метода в лечении многих заболеваний, функциональных нарушений и болевых синдромов.

Использование метода практически во всех разделах клинической медицины а также начало разработки проблем диагностики функционального состояния организма по некоторым параметрам акупунктурных точек привлекли к этим исследованиям не только медицинских работников, но и биологов, физиологов, специалистов технического профиля. Комплексные изыскания позволили внедрить в практику РТ самые разнообразные способы и технические средства воздействия на акупунктурные зоны вплоть до оптических квантовых генераторов.

К достоинствам РТ следует также отнести сравнительную простоту процедуры, экономичность и отсутствие аллергической реакции или каких-либо других серьезных осложнений.

Оказалось также, что РТ может дополнять или заменять многие методы лечения, в том числе фармакологические. Во многих клиниках и курортах страны РТ успешно сочетается с физиотерапевтическими процедурами, психотерапией, т. е. речь идет о комплексном лечении с включением РТ. Подобный подход оказался наиболее рациональным и наиболее перспективным, так как позволяет существенно снизить дозировки медикаментов (сочетание РТ со многими лекарственными средствами обладает своеобразным синергизмом). РТ оказывает выраженное десенсибилизирующее действие, что в ряде случаев способствует предотвращению аллергических реакций при сочетанном использовании РТ и медикаментов.

Однако наряду с достоинствами метод имеет и недостатки. В основном это не познанная и (или) не изученная до конца сущность механизмов действия РТ, а также отсутствие общепризнанных и общепринятых методических подходов и рекомендаций. Несомненно, указанные недостатки преодолимы, причем в реально обозримое время.

Получены убедительные данные о том, что ответная реакция на иглокальвание и другие методы воздействия на АТ реализуется через нервную систему с включением нейрогуморальных механизмов. Однако при этом оказалось, что стимуляция АТ вызывает наиболее выраженную рефлекторную реакцию в пределах того метамера или сегмента спинного мозга и в соответствующих внутренних органах, с которыми наиболее тесно связана стимулируемая точка. Этот принцип получил специальное название — метамерная рефлексотерапия, имеющая четкое нейроанатомическое обоснование,

так как к отдельным сегментам спинного мозга относятся не только соответствующие участки кожи (дерматомы), но и соответствующие мышцы (миотомы), кости и связки (склеротомы), сосуды и внутренние органы (энтеротомы). Эти факты известны еще из работ М. И. Аствацатурова (1929) и применительно к РТ подтверждены А. К. Подшибякиным (1960). В их основе лежит механизм конвергенции разномодальной афферентной импульсации на одних и тех же нейронных элементах. Этим объясняются висцеросоматические и соматовисцеральные влияния, наиболее четко проявляющиеся на уровне спинного мозга. Подобные соматовисцеральные «перекрытия» имеют место и в вышележащих образованиях ЦНС, например на уровне зрительного бугра. Однако соматовисцеральные взаимоотношения в пределах головного мозга становятся более сложными, и тем не менее они объективно установлены на экспериментальных моделях и подтверждены клиническими наблюдениями. Конкретная расшифровка этих данных позволила в значительной степени сбросить маску «меридианальной таинственности» с традиционной РТ, так как стал понятным механизм взаимодействия дерматомы, энтеротома и метамера в целом. Начинают расшифровываться функциональные сомато-соматические связи, установившиеся в процессе эволюции человека. Примером может служить связь «кисть — лицо», «стопа — крестец» и др., описанные ранее нами применительно к РТ и некоторыми другими авторами в общеневрологических исследованиях.

Становятся известными факты, объясняющие преимущественно общерефлекторное (общеукрепляющее) влияние дистальных точек: значительно большая плотность рецепторных образований, участие 3—5 сегментов спинного мозга в иннервации одного метамера в этих отделах, массивное их представительство в корковых и подкорковых центрах. Сближению точек зрения классической АП и европейской медицины способствует раскрытие механизма действия аурикулотерапии, где четко прослеживается зависимость эффекта от раздражаемой зоны: воздействие на зону, иннервируемую блуждающим нервом, оказывает преимущественное влияние на висцеральные органы; воздействие на зону, иннервируемую тройничным нервом, оказывает противоболевой эффект и др. Современные данные позволяют отметить, что воздействие на зону скальпа оказывает в основном влияние на корковые отделы мозга, аурикулярная РТ — на подкорково-стволовые структуры; воздействие на корпоральные АТ туловища — преимущественно сегментарное влияние, а раздражение АТ дистальных отделов конечностей — общерефлекторное влияние. В основе АП лежит безусловный рефлекс, осуществляемый при участии многих структур мозга с вовлечением нервных и гуморальных механизмов. Рефлекторный принцип регуляции функций в организме человека и животных является универсальным физиологическим принципом, и этот принцип остается основополагающим в РТ.

Сложным является умелое использование данного принципа в лечебной практике, так как не всегда непосредственное воздействие

современная стимуляция может закончиться быстрым затуханием рефлекса (в классической АП речь идет в таких случаях о тормозных методиках). По-видимому, в некоторых случаях такой ответ является основным в АП, особенно если речь идет о сегментарном влиянии точек. Возможно также, что лечебный эффект воздействия с точек-глашатаев, зон Захарьина — Геда, триггерных пунктов, просто болевых точек имеет в своей основе подобную связь.

Как известно, тело человека в известной степени сохраняет метамерный принцип строения, что имеет существенное значение для понимания механизмов АП. Причем в процессе эволюции природы «перестраховала себя», каждый метamer иннервируется не одним сегментом, а перекрывается еще соседними (верхним и нижним). Подобные явления чрезвычайно важны в клинике.

Общность вегетативно-сегментарной иннервации внутренних органов и определенных метамеров (т. е. когда источником иннервации какого-либо внутреннего органа и определенного метамера служат одни и те же сегменты или одни и те же вегетативные образования) является одним из важных факторов в понимании механизма РТ. Например, звездчатый узел является источником симпатической иннервации для верхней конечности и сердца. Следует ожидать, что стимуляция точек руки будет оказывать более действенное влияние на работу сердца, чем, например, стимуляция точек ноги. Практика АП подтверждает эти данные. Тесные связи соматических и вегетативных образований на уровне спинного мозга создают предпосылки для переключения импульсов с соматического отдела на вегетативный и наоборот. Исходя из этого, становится понятным, например, что при симпаталгиях лица эффективно использование точек шейно-воротниковой области (в том числе верхних конечностей), так как вегетативная иннервация лица осуществляется сегментами  $C_8—D_3$ . Рефлекторное воздействие на сегментарный аппарат позволяет активно влиять на функциональное состояние того или иного органа, например, воздействие на метамеры  $D_{11}—L_1$  может влиять на все основные параметры функционирования почки (рис. 1). Таким образом, практика АП свидетельствует о том, что наиболее выраженные нервно-рефлекторные реакции развиваются на уровне тех сегментов и образований, с которыми имеются наиболее тесные связи пунктируемых точек.

Шанхайские нейрофизиологи также считают наилучшим способом подбора АТ сегментарный принцип в отличие от господствовавшего меридианного. Изучение действия ноцицептивного раздражения на уровне спинного мозга в Шанхайском институте физиологии (цитируется по А. Reynolds, 1981) показало, что в ответ на механическое или электрическое болевое раздражение в клетках заднего рога возникает длительный залп разрядов. АП в том же или соседнем сегменте подавляет болевую реакцию, в то время как АП в более отдаленном сегменте на болевую импульсацию не влияет.

Физиологической основой для объяснения эффективности АП при висцеральной боли и другой патологии может служить конвер-



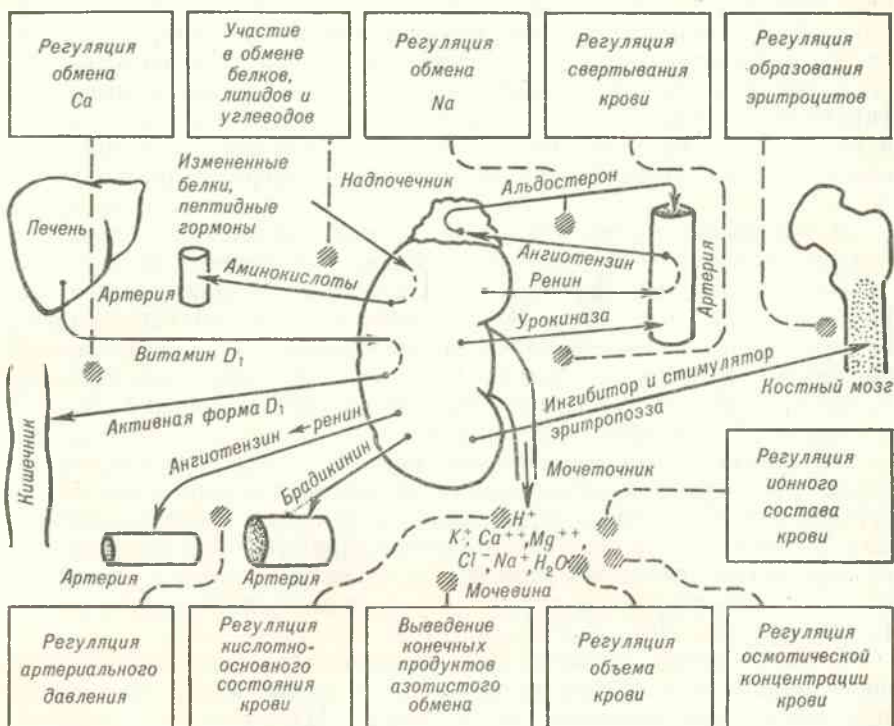


Рис. 1. Возможные нейрогуморальные изменения при стимуляции метамеров, связанных с функцией почек (по Ю. Наточину, 1985)

генция соматической и висцеральной афферентации на нейронах спинного мозга, РФ, а также нейронах ствола мозга, гипоталамуса, таламуса и коры большого мозга (П. Г. Костюк, Н. Г. Преображенский, 1975; Р. А. Дуринян, 1980; J. Bonica, 1977, и др.). Мультиמודальная афферентация нейронов на этих уровнях ЦНС является одним из возможных механизмов функциональной связи экстеро- и проприоцепторов зон АП с внутренними органами (Е. М. Крохина и соавт., 1980). В дорсальном роге соматовисцеральная конвергенция происходит на нейронах VII и VIII пластин, которые, наряду с нейронами глубоких пластин заднего рога, служат источником спиноретикулярного пути, играющего важную роль в передаче болевой информации (D. Bowsher, 1978).

Анализ некоторых традиционных принципов АП («малых» уколов в симметричные точки болевым, введение игл на стороне, противоположной патологическому процессу, и «больших» уколов по Су Вень) позволяет отметить, что в их основе лежат прямые межсегментарные связи между левым и правым участком сегмента. Наличие таких ассоциативных связей известно еще из работ Брун-Секара, принцип которых используется в европейской медицине

на то или другое нервное образование нормализует функцию внутреннего органа или функциональной системы.

Опыт свидетельствует о том, что для нормализации функции, например печени, не всегда достаточно стимулировать кожу соответствующих сегментов ( $D_8-D_{10}$ ) или аурикулярные зоны печени. Решающим может оказаться воздействие на соответствующий миотом или склеротом. Мы объясняем эти факты общностью эмбрионального происхождения (из мезодермы) важных элементов печени (кровеносные, лимфатические сосуды, соединительнотканые элементы и др.) и мышечной ткани. Функционирование внутреннего органа обеспечивается не только хорошей его регуляцией нервной системы, но и нормальной микроциркуляцией. Воздействие на соответствующий миотом как раз способствует нормализации микроциркуляции. Следовательно, при подборе АТ имеет значение не только выбор зоны, но и структура раздражаемых тканей. Европейские врачи только начинают учитывать эти факты в практической деятельности, хотя в древних источниках говорилось об уровнях воздействия. Перспективно использование АТ с учетом данных эмбрионального развития человека. Например, знание особенностей формирования мускулатуры туловища (мышц спины) позволяет объяснить преимущественное влияние паравертебральных точек не только на сегментарный аппарат спинного мозга, но и на подкорково-стволовые структуры, тогда как стимуляция АТ конечностей больше влияет на корково-подкорковые образования.

Р. А. Дуринян (1982) в одном из своих выступлений привел данные эмбриологии, позволяющие эмпирически объяснить использование найденных зон (преимущественно по ходу кивательной мышцы) для лечения заболеваний слухового аппарата. Таким образом, тенденцией современной АП является изучение механизмов ее действия с учетом нейрофизиологических критериев, гуморальных факторов в различных структурах и средах и филогенетически установившихся сомато-соматических, соматовисцеральных, висцеросоматических, висцеро-висцеральных и других связей.

Изучение данных проблем далеко от своего завершения, о чем свидетельствует не раскрытая до конца сущность меридианов. Серьезной помехой в развитии РТ, как уже отмечалось, является отсутствие общепризнанных методических подходов и рекомендаций. Сколько врачей — столько подходов, поэтому крайне тяжело объективно сравнивать результаты лечения с помощью методов РТ в различных учреждениях.

Правда, в этом отношении в нашей стране сделан существенный шаг вперед. Группой экспертов под руководством Центрального института усовершенствования врачей в 1978 г. разработана единая унифицированная программа для обучения методу РТ. В 1985 г. эксперты пересмотрели программу, внесли необходимые коррективы.

Основная задача авторов пособия — нацелить практических врачей на сочетанное (комплексное) применение различных методов РТ с общепринятыми способами европейской медицины.

## СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА ТЕОРИЮ И ПРАКТИКУ РЕФЛЕКСОТЕРАПИИ

В настоящее время получены достоверные данные о том, что АП может оказывать следующие лечебные эффекты.

1. Болеутоляющий эффект (гипалгезия, реже — аналгезия).
2. Нормализация соотношений или усиленное образование некоторых видов нейрогуморальных веществ:
  - а) стимуляция высвобождения эндорфинов и энкефалинов в некоторых участках головного и спинного мозга;
  - б) стимуляция высвобождения (или нормализация уровня) серотонина преимущественно в ядрах шва и заднем роге;
  - в) стимуляция выброса АКТГ и кортизона в сыворотку крови;
  - г) нормализация многих компонентов медиаторного обмена (влияние на систему дофамина, ацетилхолина);
  - д) нормализация соотношений триглицеридов и фосфатидов в сыворотке крови, уменьшение уровня холестерина;
  - е) уменьшение уровня мочевой кислоты;
  - ж) нормализация углеводного обмена;
3. Улучшение микроциркуляции во многих органах и системах.
4. Нормализация артериального и венозного давления.
5. Антиспастическое действие преимущественно на гладкие мышцы, в том числе нормализующее влияние на пищеварительный канал и матку.
6. Нормализация функции мозга и сердца (по данным ЭЭГ, ЭКГ и других исследований).
7. Повышение иммунитета и резистентности к инфекциям.
8. Снижение синдрома абстиненции при наркомании.
9. Антидепрессивное и седативное действие.

Каким же образом удается достигнуть столь многогранного влияния АП на организм человека и животных? На этот вопрос однозначно ответить нельзя, ибо речь идет о механизме действия АП.

Большое число исследований, выполненных с позиций европейского клинического мышления и основанных на достижениях современной науки, в частности нейрофизиологии и биохимии, убедительно показывает, что научный принцип с изучением физиологических основ, объясняющих механизмы действия данного метода, природу особенностей его терапевтической эффективности, — единственно правильный методологический подход к решению данной проблемы (Р. А. Дуриян и соавт., 1982). В настоящее время существует несколько теорий механизма действия АП. Одна из основных — нейрофизиологическая, дополняемая биохимической (ведущая роль придается эндогенным опиатам и медиаторам). В ряде стран по-прежнему предпочтение отдается «меридианной» теории



при центральных параличах для объяснения имитационных синкинезий. Врачи Востока возвели эти принципы в законы и с успехом их использовали. На принципе сегментарного воздействия основано применение так называемых сочувственных точек и точек-глашатаев (правило «ю-мо»). В этой связи следует еще раз подчеркнуть, что в клинической практике при лечении заболеваний внутренних органов наиболее оправдан сегментарный, метамерный принцип подбора АТ.

В настоящее время стали известны более тонкие механизмы АП на спинномозговом уровне, особенно при лечении боли.

Анальгетический эффект АП объясняется обычно в рамках теории «воротного контроля». Местом расположения спинномозгового воротного механизма является желатинозная субстанция задних рогов спинного мозга — II и III пластины по Рекседу (R. Melzack, P. Wall, 1965). В нее входят аксоны волокон большого ( $A_{\alpha}$ ,  $A_{\beta}$ ) и малого ( $A_{\delta}$ , C) диаметра.

Акупунктурная стимуляция возбуждает толстые низкопороговые волокна  $A_{\beta}$ , при этом усиливается тормозное влияние желатинозной субстанции на аксонные терминалы волокон  $A_{\delta}$  и C (пресинаптическое торможение) и на передаточные нейроны V пластины задних рогов (постсинаптическое торможение), в результате чего угнетается передача ноцицептивной информации в спиноталамическую систему (B. Van Dykes, 1975; J. Bonica, 1977).

Таким образом, сегментарные механизмы АП играют важную роль, однако подавление боли на этом уровне ЦНС происходит только частично. Очевидно, под влиянием АП, наряду с сегментарными механизмами спинного мозга, включаются супрасегментарные антиноцицептивные механизмы. Установлено, что нисходящие влияния на пути передачи «болевого» информации осуществляются через прямые кортико-спинальные и не прямые мультиспинальные пути, а также через систему ствола мозга (R. Melzack, 1981).

На стволовом уровне в центральных механизмах АП выделяют ЦСВ, ядра шва и РФ ствола мозга, которые образуют эндогенную обезболивающую систему (J. Bonica, 1977; D. Bowsher, 1978, и др.).

Акупунктурная стимуляция, по-видимому, возбуждает нейроны ЦСВ, которые образуют активирующий вход на серотонинергические нейроны большого ядра шва и соседнего с ним магноцеллюлярного ретикулярного ядра (A. Basbaum, 1981). Большое ядро шва и магноцеллюлярное ретикулярное ядро оказывают через ретикулоспинальный путь специфическое тормозное влияние на нейроны задних рогов, передающие ноцицептивную информацию.

Считают, что большое ядро шва играет «критическую роль» в формировании обезболивания (E. Jogin и соавт., 1979), его повреждение наиболее полно устраняет тормозный эффект ЭАП, поэтому оно воспринимается в качестве необходимого реле между восходящими АП-стимулами и нисходящим торможением (S. Weidman, 1978).

На гипоталамическом уровне осуществляется модуляция вегетативных реакций на боль и выделение эндорфинов (J. Bossy, 1979).

При разрушении гипоталамуса анальгетический эффект АП значительно уменьшается (Zou Gang, J. Qingsheng, 1980). Двустороннее разрушение дорсомедиальных ядер гипоталамуса вызывает медленное и стойкое исчезновение эффекта ЭАП. ЭАП-стимуляция увеличивает частоту спонтанной спайковой активности 84 % нейронов дорсомедиального отдела гипоталамуса на 15—20-й минуте, что совпадает с появлением эффекта АП именно к этому времени (Л. В. Калужный, Е. В. Галанов, 1980).

Гипоталамус определяет гормональный фон, на котором протекает АА, так как здесь происходит сопряженная секреция опиоидных и неопиоидных пептидов — вазопрессина, окситоцина, нейрофизина, АКТГ,  $\alpha$ -МСГ (К. Fuxe и соавт., 1979).

Многие авторы уделяют большое внимание роли таламуса в формировании АА (В. Sjölund, J. Schouenborg, 1981). Согласно гипотезе интегративной деятельности таламуса в процессе формирования АА, взаимодействие афферентных импульсов от болевых зон и АТ происходит на уровне таламуса (Chang Hsiang-tung, 1973). Некоторые авторы отводят хвостатому ядру центральное место в специфических антиболевых системах мозга, активируемых под влиянием АП (Chen Gong-bai, 1981).

Роль таламуса в нейрофизиологических механизмах ноцицепции и антиноцицептивных реакциях, наступающих в результате АП, не вызывает сомнений, однако требуется дальнейшее экспериментальное и клиническое изучение этих явлений.

Акупунктурные сигналы по восходящим сенсорным путям достигают коры большого мозга (рис. 2). Активация коры, возможно, лежит в основе последующего возбуждения внутренней обезболивающей системы. При АП отмечены общая активизация ЭЭГ, ослабление медленных волн, усиление  $\alpha$ - и  $\beta$ -волн, торможение вызванных потенциалов в коре.

Согласно концепции Р. А. Дуриняна (1979), в механизмах боли и рефлекторного обезболивания ведущую роль играет вторая соматосенсорная область коры большого мозга, поскольку функция этой области коры — выделение экстремальных ситуаций. Включение эндогенной антиноцицептивного механизма как проявление защитной реакции организма должно происходить лишь после оценки биологической значимости поступающих сигналов. Защитная реакция формируется с учетом не только физических параметров внешнего раздражения, но и функционального состояния организма. Это положение концепции Р. А. Дуриняна подтверждается данными В. К. Решетняка и соавторов (1982), согласно которым функциональное выключение второй соматосенсорной области коры большого мозга блокировало активацию ЦСВ и развитие антиноцицептивного эффекта при рефлекторном воздействии.

Возбуждающее влияние второй соматосенсорной области коры на нейроны периакведуктального серого вещества усиливается под влиянием ЭАП: низкочастотная стимуляция этой области коры увеличивает вызванные потенциалы в периакведуктальном сером веществе в ответ на раздражение как корпоральных, так и аурику-

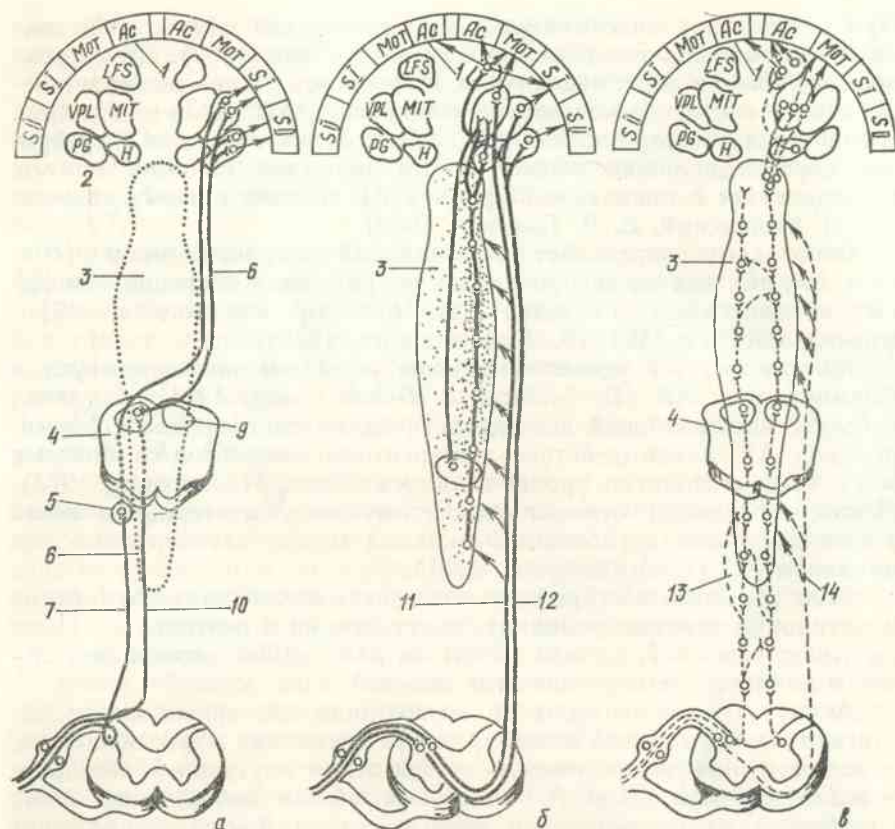


Рис. 2. Некоторые восходящие системы, передающие болевую информацию в головной мозг, в том числе информацию при АП (по Ю. П. Лиманскому, 1986);

SII, S1 — соматосенсорные, MOT — соматомоторная, AC — ассоциативные области коры, LFS, VPL, MIT, PG, H — ядра таламуса, а — лемнисковая, б — спиноталамическая, в — мультисинаптическая афферентная система, 1 — кора большого мозга, 2 — таламус, 3 — ретикулярная формация, 4 — продолговатый мозг, 5 — латеральное шейное ядро, 6 — спинной мозг, 7 — дорсолатеральный путь, 8 — медиальный лемниск, 9 — дорсальное шейное ядро, 10 — дорсальный столб, 11 — палеоспиноталамический, 12 — неоспиноталамический путь, 13 — мультисинаптический афферентный путь, 14 — спинореткулярный путь (I. Bonica, 1977)

лярных АТ (Р. А. Дуринян, 1980). Иностранцы уделяют недостаточное внимание участию корковых механизмов в акупунктурном эффекте.

Анальгетический эффект АП у человека опосредуется не только физиологическими, но, как уже подчеркивалось, и психологическими механизмами. АП содержит момент внушения, но не может расцениваться как особая форма гипноза (Ф. Уоррен, 1981).

Таким образом, нейрофизиологические и нейрохимические механизмы, а также психологические факторы, взаимодействуя и дополняя друг друга, способствуют развитию состояния АА или оказывают соответствующий лечебный эффект. АП следует рассмат-

ривать как рефлекторный метод, при котором взаимодействие между ноцицептивными и акупунктурными сигналами происходит как на спинномозговом уровне, так и на уровне головного мозга, включая кору большого мозга. АА связана с пресинаптическим торможением первичных ноцицептивных афферентов в задних рогах спинного мозга и постсинаптическим торможением проекционных нейронов, передающих ноцицептивную информацию. Важнейшие структуры, участвующие в АА,— это задние рога спинного мозга, ядра шва, РФ ствола мозга, ЦСВ, гипоталамус, таламус и кора большого мозга. Акупунктурные воздействия стимулируют антиноцицептивные структуры мозга, вследствие чего высвобождаются специфические химические агенты, опосредующие анальгетические эффекты. Нейрохимические механизмы АА включают энкефалиновую и эндорфинную опиоидные системы, серотонин- и адренергическую системы ствола мозга, а также неопиоидные нейропептиды гипоталамо-гипофизарного комплекса (Н. В. Поповиченко и соавт., 1984). При этом в механизмах обезболивания преобладают нейрогуморальный компонент, а в обычной терапевтической АП-практике, по-видимому, основное место занимает гиперполяризация нейронов, на которых конвергирует соматическая и висцеральная афферентация. При этом конвергенция и гиперполяризация могут происходить на различных уровнях: на нейронах спинного мозга, РФ, ствола мозга и т. д. Подобные явления получили название соматовисцеральных перекрытий, которые дополняют и еще более раскрывают современное представление о механизме действия АП.

Приведенные сведения механизма действия АП представлены несколько упрощенно и схематично для лучшего понимания проблемы практическими врачами. Вместе с тем эти данные могут служить доказательством того, что АП — метод, в основе которого лежат известные биологические процессы, вызываемые не только классическими методами РТ, но и современными, разработанными в последние годы. Более детально проблемы боли освещены в монографии Ю. П. Лиманского (1986).

## МЕТОДЫ РЕФЛЕКСОТЕРАПИИ

В настоящее время наибольшей популярностью пользуются традиционные методы воздействия на АТ: иглокальвание, прижигание (прогревание) и акупрессура. Их преимущества заключаются в простоте применения, возможности осуществления практически в любых условиях, простоте инструментария, в наличии большого практического опыта их использования.

Однако на современном этапе ни одна область медицины, в том числе РТ, не может обходиться без лечебной или диагностической аппаратуры. В первую очередь требуется аппаратура для современной акупунктурной диагностики и точно дозируемого того или иного вида воздействия на АТ. Следует подчеркнуть, что данная проблема успешно разрешается в практике АП, технические средства и аппаратные методы все больше завоевывают «права гражданства» в РТ.



Об этом свидетельствует классификация методов воздействия на АТ, составленная нами на основе анализа литературы и собственных исследований.

1. Иглоукальвание (классическая, истинная АП): в сочетании с одновременным прогреванием введенных игл; в сочетании с активной стимуляцией игл вручную; пунктирование до появления крови; иглоукальвание в комбинации с вакуумными банками до появления крови; микроиглотерапия.

2. Скарификация и надрезы в области АТ и проекция меридианов.

3. Имплантация кетгута в АТ.

4. Аквапунктура (фармако А, пролотерапия).

5. Электрические методы воздействия на АТ: электропунктура; электроакупунктура, электропунктура игольчатыми электродами; чрескожная стимуляция нервов.

6. Сонопунктура.

7. Ультразвуковая пунктура (фонофорез).

8. Магнитопунктура.

9. Лазеропунктура.

10. Флюидопунктура (струей воздуха или воды).

11. Прижигание или прогревание (термопунктура, мокса): прямое (непосредственное, контактное) с помощью полыни и других трав или нагревательных приборов; не прямое (дистанционное) — сигарами или нагревательными приборами.

12. Криопунктура.

13. Акупрессура (точечный массаж): кончиками пальцев; массажными иглами; вакуумный (баночный) массаж; игольчатым молоточком; игольчатым валиком; микропрессорerefлексотерапия (цубо-терапия); вибромассаж.

Большинство из указанных методов РТ довольно подробно изложены во многих отечественных руководствах, в том числе в недавно вышедшем атласе акупунктурных зон Е. Л. Мачерет и соавторов (1986). В этой связи мы кратко остановимся на наименее популярных методах.

**Лазеропунктура** — воздействие на АТ лазерным излучением. Для ЛП наиболее часто используются маломощные лазеры, генерирующие излучение в красной части спектра (гелий-неоновые с длиной волны 632,8 нм). Удобно отведение лазерного излучения при помощи световолоконной оптики — так называемых световодов. Лазерная стимуляция точек АП осуществляется как в непрерывном, так и в импульсном режиме излучения. Ориентировочные величины плотности мощности порядка 5 мВт/см<sup>2</sup> (максимально 20 мВт/см<sup>2</sup>) на одну корпоральную АТ и 2 мВт/см<sup>2</sup> (максимально 10 мВт/см<sup>2</sup>) — на одну АРТ. При отдельных нозологических формах, в частности при заболеваниях опорно-двигательного аппарата и кожных заболеваниях, плотность мощности может быть увеличена, но не должна превышать 30 мВт/см<sup>2</sup> на корпоральную точку. Время воздействия в среднем 10—20 с, но не более 30 с на одну корпоральную точку, 3—5 с, но не более 10 с на одну АРТ.

Суммарное время воздействия — не более 3—4 мин на корпо-

ральные точки и 60 с — на аурикулярные. Указанный режим работы соответствует суммарной плотности энергии воздействия от 0,5 до 2 Дж/см<sup>2</sup> на корпоральные точки<sup>1</sup>.

Наряду с чрескожной лазерной стимуляцией АТ используется глубокое воздействие через введенные иглы — ЛАП. Лазерное излучение передается по одномодовым моноволоконкам из оптического кварца, введенным в каналы специальных (полых) акупунктурных игл.

ЛП находит все более широкое применение, прежде всего, при лечении заболеваний, в основе которых лежит нарушение нейрососудистой трофики (нейрогенные и сосудистые заболевания, воспалительные процессы, обменные нарушения типа артрозов и др.). Лазерная терапия эффективна, безболезненна и асептична, однако при использовании оптических квантовых генераторов, как и других технических средств в РТ, следует соблюдать большую осторожность.

**Магнитопунктура.** Воздействовать на точки АП магнитным полем можно несколькими способами. Один из наиболее простых — наложение магнитофоров. Магнитоносителями в них являются постоянные прорезиненные магниты определенных размеров с известными (заданными) параметрами магнитоемкости, напряженности и проникающей способности поля. Применяются также специальные аппараты, генерирующие постоянное магнитное поле напряженностью порядка нескольких сотен эрстед. Близко к магнитопунктуре использование металлических пластин (медных, серебряных, золотых, реже — стальных). По площади и толщине они бывают разными (размеры определяются удобством их наложения на различные участки тела). Методика их применения примерно такая же, как и магнитофоров. Промежуточное место между магнитопунктурой и микропрессорексотерапией (цубо-терапией) занимает наложение на АТ намагниченных металлических шариков.

**Метод Риодораку** предложен в 1950 г. I. Nacatani, в основе его лежит измерение электропроводности симметричных точек слева и справа (в основном это так называемые точки-источники классической АП — P9, MC7, C7, IG5, TR4, GI5, E42, F3, RP3, R3, VB40, V65). Показатели заносятся в специальные карты. Отклонения показателей от определенных величин (коридора) указывают на патологические процессы в соответствующих органах и системах. Для лечения I. Nacatani рекомендует стимуляцию терапевтической точки током в 12 В, 200 мкА в течение 5—7 с. Метод широко применяется в Японии и других странах. У нас в стране получила распространение модификация метода, уточненная и дополненная А. И. Нечушкиным (1974).

**Электроакупунктура по методу Фолля.** Метод получил развитие с 1953 г. (R. Voll, 1974, 1981). Определяется электрическое сопротивление каждой мерной точки АП, для чего используется прибор «Дерматрон», состоящий из 2 частей: для постановки диагноза

<sup>1</sup> В настоящее время дозы лазерного воздействия пересматриваются в сторону их увеличения до 5 Дж/см<sup>2</sup>.

и лечения. Диагноз основан на степени и стабильности показаний, а также на скорости и времени отклонений индикатора. Все факторы связаны со специфической патологией, каждому соответствуют определенные показания шкалы. Терапевтические возможности прибора позволяют врачу проводить лечение с седативным или тонизирующим эффектом, применяя при этом импульсные токи различной формы и интенсивности. В основном для лечения используются низкочастотные импульсы 0,9—10 Гц, получившие название «стимуляция — релаксация». Седативный эффект достигают при импульсах тока пилообразной формы малой интенсивности (1,5—2 В). Длительность пилообразных импульсов 350 мс, частота 1 Гц с последующим интервалом 650 мс.

Для каждого заболевания R. Voll рекомендует использовать определенные частоту и АТ.

Применение низкочастотной ЭАП одновременно вызывает «спазмолиз» и устраняет явления застоя путем тонизации гладких мышц. При использовании ЭАП получают терапевтический эффект за счет нормализации патологически измененного состава внутриклеточной жидкости вследствие восстановления нормальной клеточной проницаемости.

В последнее время в ЭАП по методу Фолля используются нозоды (H. Schuldt, 1981). Это препараты, сделанные из патологического материала, например из простерилизованной воспаленной ткани миндалин и других органов, их вводят в организм в гомеопатических дозах, что стимулирует защитные механизмы организма без побочных эффектов. Нозоды вводят с помощью ЭАП по методу Фолля, причем один и тот же препарат может быть использован для диагностических и терапевтических целей.

**Чрескожная электронейростимуляция.** Принято считать, что по механизму действия ЧЭНС близка к АП. Электроды располагают обычно в области болевых точек или вовлеченных в процесс нервов, однако можно также стимулировать типичные АТ. При использовании игл, помимо кожных нервов, вовлекаются мышечные нервные волокна (электроды лучше всего располагать в области миотома, совпадающего с локализацией боли), при этом используется низкочастотная стимуляция (1—4 Гц) с продолжительностью сеанса 20—25 мин. По истечении этого времени возникают «предусмотренные» ощущения и боль проходит. Такой метод является модификацией АП. Широко используется частота стимуляции, синхронная с пульсом.

При стимуляции болевых точек применяют частоты 10—100 Гц, а при стимуляции АТ — 1—9 Гц. Используются короткие прямоугольные импульсы длительностью около 1 мс.

Наибольшее распространение получила высокочастотная (60—100 Гц) ЧЭНС. Электроды лучше всего накладывать на болевую зону (на ее дерматом), необходимо добиваться парестезии в этой области. Процедура может длиться от 15 мин в день до почти непрерывной стимуляции в течение 30—40 мин (5—6 сеансов), что активизирует толстые миелиновые волокна и способствует закры-

тию афферентного входа на спинномозговом уровне. Данный механизм подавления боли R. Melzack, P. Wall (1965) назвали воротным контролем. Показания к использованию высокочастотной ЧЭНС: невралгии, боль в области поясницы, фантомная боль. Эффективность — около 50 %, при отсутствии эффекта используют низкочастотную ЧЭНС, что повышает эффективность до 75 %. Показания к низкочастотной ЧЭНС и стимуляции с использованием игл: боль в мышцах, в области поясницы, ревматический артрит и др.

Противопоказаниями к ЧЭНС являются нарушения сердечного ритма, боль множественной локализации, психогенного характера. Не рекомендуется применение электростимуляции у детей младшего возраста. Для проведения ЧЭНС у нас в стране серийно выпускаются аппараты «Дельта-101», «Дельта-102» и др.

**Вибрационная стимуляция.** В настоящее время все шире применяют метод вибрационной стимуляции, оказавшийся наиболее эффективным при мышечно-тонических болевых синдромах. Для получения максимального эффекта требуется частота вибрации 5—200 Гц (чаще используется частота 10 Гц), время воздействия от 20 до 50 мин, средняя сила давления 1 кг (амплитуда вибрации 200—400 мкм). Этот метод лечения дает положительные результаты в 70 % случаев. Рекомендуется воздействовать непосредственно на болевые зоны или АТ. Т. Lungberg и соавторы (1984) предполагают, что в основе механизма вибрационной стимуляции лежит активация пластинчатых тел в соединительной ткани и первичных окончаний в мышечных веретенах. А. Pertovaara (1979) отмечает также, что при вибрационной стимуляции имеет значение стимуляция волосяных фолликулов, что вызывает повышение порога боли в среднем на 20 %.

**Ультразвуковая стимуляция АТ** — одна из разновидностей современной РТ, в основе которой лежит использование высокочастотной акустической энергии, создаваемой ультразвуковыми приборами. Отечественной промышленностью выпускается аппарат «ЛОР-3», имеющий ультразвуковые зонды диаметром 5—10 мм, что позволяет использовать его в практике РТ. Используется ультразвук частотой, обычно применяемой в физиотерапевтической практике: 0,8—2,7 мГц, мощностью 0,1—3 Вт/см<sup>2</sup> (для воздействия на АТ чаще используется ультразвук мощностью 0,25—0,5 Вт/см<sup>2</sup>). Предпочтительно, по нашим наблюдениям, проведение глубины модуляции в пределах 20—80 %, а также частоты модуляции в диапазоне 1—30 Гц. Время воздействия на одну АТ 0,5—2 мин. Можно проводить сочетанное воздействие — фонофорез лекарственных веществ в определенные АТ.

В механизме действия ультразвука на организм человека основное значение, по мнению В. С. Улащика (1981) и М. Dyson (1987), имеют механический эффект, вызываемый переменным акустическим давлением; тепловой эффект, связанный с превращением в тканях акустической энергии в тепло; физико-химический эффект, обусловленный действием на биохимические и биофизические процессы. Вероятно, в зависимости от режима ультразвуковых пульсаций при воздействии на АТ создаются тепловые потоки разной направ-



ленности, а следовательно, влияние их на организм человека будет разным.

**Сонопунктура** (воздействие на АТ звуковыми волнами различного тона) предложена J. Lamy (1967) на основе теории естественных циркадных ритмов, существующих для каждого органа. Выбор АТ обычный. Звуки в диапазоне слышимых подаются с генератора звуков на мембрану с насаженным стержнем, который, действуя как камертон, стимулирует АТ звуковым микромассажем. Однако влияние звука рассматривают не как механический массаж, а как воздействие различных звуковых частот на соответствующие органы и психику (E. Schick, 1983): звук «до» влияет преимущественно на функцию желудка, селезенки, поджелудочной железы, «ре» — на желчный пузырь и печень, «ми» не действует на какой-либо определенный орган, «фа» воздействует на мочеполовую систему, «оль» — на функцию сердца, сосудов и тонкой кишки, «ля» — на легкие и почки, «си» — на функциональную систему «формирования теплоты». Низкие звуки влияют на нижнюю часть тела, высокие — на верхнюю, в частности на голову. Значение имеют также интервал и громкость звуков. Диегармония недопустима (E. Schick, 1984).

**Аквапунктура** — введение лекарственных веществ и растворов в АТ или болевые точки (триггерные пункты), а также в определенные метамеры в зависимости от патологии того или иного внутреннего органа. Название разновидностей метода связано с именем автора, предложившего метод, или с особенностями действия, введения и др. М. И. Аствацатуров еще в 1928 г. рекомендовал инъекции новокаина в болевые точки на коже при радикулите, А. В. Вишневецкий в 1942 г. получил государственную премию СССР за разработанные методы обезболивания, в том числе при патологии внутренних органов. В последние годы интерес к этому методу лечения возобновился и за рубежом, что связывается с акупунктуроподобным механизмом действия лекарств, введенных в болевые (триггерные) зоны. В США этот метод получил особое название — «пролотерапия», или американский вариант АП (L. Vanderschot, 1976). Метод применяется в основном при лечении нейромышечных и костных заболеваний. Инъекция лекарственного вещества или раствора (преднизолон, цианокобаламин, стерилизованная вода, плазма) по 0,3—0,5 мл в каждый триггерный пункт помогает снять болевой синдром и восстановить нарушенную двигательную функцию. Основная трудность — умение точно находить триггерные пункты, тип лекарственного вещества играет второстепенную роль. Болевые точки чаще всего соответствуют фибропериостальным соединениям и выявляются паравертебрально или над остистыми отростками при патологии позвоночника.

**Фармакопунктура** — введение в АТ лекарств, которые показаны при конкретном заболевании (антибиотики, витамины, биостимуляторы, транквилизаторы и др.). Так, J. Hetzel (1979) предлагает проводить сывороточную акупунктуру, т. е. введение в АТ сывотки тонкой иглой. Способ применяется для лечения не только ослабленных больных для восстановления равновесия нервной системы,

но и лиц с хроническими заболеваниями, при этом используются преимущественно точки согласия меридиана пораженного органа.

Академия традиционной китайской медицины рекомендует введение лекарств в точки-глашатаи и точки согласия в сочетании с АП при патологии внутренних органов.

Американские специалисты утверждают, что успех лечения существенно возрастает, если АП применять в сочетании с инъекциями по методу Эдагавы (инъекции растворов в мышечную ткань) и остеопунктурой. При таком подходе лечение начинается с поверхности кожи путем применения АП и продолжается введением лекарств в мышцы, надкостницу (остеопунктура). Воздействие на все три соматические системы заметно повышает эффективность лечения.

Эдагава применяет главным образом изотонический раствор натрия хлорида, к которому добавлено небольшое количество дексаметазона для предотвращения реакций тучных клеток на инъекции солевого раствора, т. е. для уменьшения воспаления в мышечной зоне, куда вводится раствор. Автор подчеркивает важность воздействия на мышцы вентральной и дорсальной поверхности тела, соответствующих сегментов (не только чувствительных, непосредственно связанных с заболеванием), а также на мышцы, относящиеся, по его мнению, к соматовисцеральным зонам, что может способствовать не только уменьшению боли, но и восстановлению физиологической функции в этой области.

Метод Эдагавы действует главным образом посредством следующих механизмов: стимуляции соматовисцеральных рефлекторных дуг; стимуляции неоспинального пути (олигосинаптического), вызывающей изменения в латеральном ядре таламуса; вызывания локального спазматического эффекта в самой мышечной ткани, особенно при сокращении мышц из-за хронической боли (С. М. Зарайская, Т. А. Иванова, 1983).

Пониманию механизма лечебного действия раздражения миомеров способствует изучение сравнительных данных филогенеза. Известно, что мышечная ткань происходит из мезодермы, также как сосудистая система, костная и хрящевая ткань и др. Практически любой внутренний орган имеет важные элементы, происходящие из мезодермы. Например, печень, легкие, поджелудочная железа образуются из энтодермы, но мезодерма дает начало кровеносным и лимфатическим сосудам, соединительной ткани и мышцам, эктодерма — нервным элементам.

Для оптимального функционирования внутреннего органа важна не только хорошая его регуляция нервной системы, но и нормальное функционирование кровеносных и лимфатических сосудов, мышечной системы. Воздействие на миомеры способствует в первую очередь нормализации этих систем.

Мезотерапия, или мезопунктура, по механизму действия близка к методике Эдагавы. Сущность метода состоит во множественных микроинъекциях во внутрикожную соединительную ткань в области АТ. Инъектирование производится в область кожных проекционных зон больного органа или соответствующего метамера в зависимости

от клиники и природы заболевания. Наиболее целесообразно вводить в АТ раздражающие биогенные и ферментные средства, анальгетирующие, витаминные препараты, биогенные стимуляторы, медиаторы и др. Мезотерапия обеспечивает пролонгированную стимуляцию АТ (длительная инфильтрация), а также дает большую вероятность воздействия непосредственно на АТ при медикаментозной инфильтрации зоны ее локализации.

В ряде случаев хорошие терапевтические результаты дает так называемый метод шрамовых инъекций, или нейротерапия по методу Хунке. N. Hupeske назвал метод секундным явлением, поскольку он дает быстрый результат. Метод используется при болевых синдромах, возникающих после операций или повреждений из-за изменений ткани в области шрама или рубца. Он включает инъекции цианокобаламина ( $100 \text{ мкг/см}^3$ ) в болевую зону или по ходу всего рубца; сонопунктуру — воздействие на всю поверхность рубца при мощности излучения  $0,5 \text{ Вт}$  продолжительностью  $90 \text{ с}$ ; ЧЭНС с помощью электрического ролика током пороговой интенсивности, частотой  $80 \text{ Гц}$  с постепенным снижением до  $6 \text{ Гц}$ .

Анализ современных акупунктурных методов лечения и традиционных принципов его позволяет отметить одну общую закономерность. В традиционной АП существуют рекомендации действовать на разную глубину тканей в зависимости от заболевания и его давности. В несколько иносказательном восточном стиле это звучит: действовать на «небо», «человека», «землю», т. е. на поверхностные ткани (кожу), средние и более глубокие. В современной АП это может звучать так: действовать на кожу (эктодермальная ткань), что оказывает влияние преимущественно на нервную систему и через нервную систему; действовать на соединительнотканые образования и мышцы (мезодермальная ткань), что оказывает влияние преимущественно на костно-мышечную систему и систему кровообращения, а через них на органы и другие системы; наконец, действовать на глубинные, органые структуры (эктодермальная ткань), т. е. непосредственно на пострадавший орган. С этих позиций объяснимы многие новые методики, предложенные рядом авторов, когда та или другая манипуляция имеет преимущественную точку приложения: кожа — при раздражении многоигольчатым молоточком; соединительная ткань и костно-мышечная система — при мезотерапии, мануальной терапии и методике Эдагавы и т. д.

В клинической практике при лечении того или другого заболевания, вероятно, существует оптимальная зона (уровень) для воздействия, однако определить ее, т. е. установить, на какие ткани необходимо воздействовать для нормализации функции того или иного органа в каждом конкретном случае, не всегда просто. В этих случаях врачу нередко приходится менять тактику: если стимуляция кожных зон малоэффективна, следует переходить на другой уровень или стимулировать несколько уровней одновременно и т. д. Однако при этом сохраняется одна общая закономерность — положительный результат РТ при заболеваниях внутренних органов достигается воздействием на метамеры, имеющие общую сегментарную иннер-

Таблица 1. Сегментарная иннервация кожи и внутренних органов

Область иннервации	Сегменты или нервы	Область иннервации	Сегменты или нервы
Соматическая иннервация кожи		Вегетативная иннервация внутренних органов	
Лицо	Тройничный нерв	Сердце	C <sub>3</sub> —C <sub>5</sub> , C <sub>8</sub> , D <sub>1</sub> —D <sub>3</sub> (D <sub>4</sub> —D <sub>6</sub> )
Раковина уха	V, VII, IX, X пары черепных нервов, C <sub>2</sub> —C <sub>3</sub>	Аорта	D <sub>1</sub> —D <sub>3</sub>
Затылок, шея	C <sub>1</sub> —C <sub>3</sub>	Легкие	C <sub>3</sub> —C <sub>4</sub> (D <sub>1</sub> ), D <sub>2</sub> —D <sub>5</sub> (D <sub>6</sub> —D <sub>9</sub> )
Надплечье	C <sub>4</sub>	Пищевод	D <sub>3</sub> —D <sub>5</sub> (D <sub>6</sub> )
Радиальная половина плеча, предплечья и кисти	C <sub>5</sub> —C <sub>7</sub>	Желудок	(D <sub>6</sub> ), D <sub>7</sub> —D <sub>8</sub>
Ульнарная половина плеча, предплечья и кисти	C <sub>8</sub> —D <sub>2</sub>	Кишечник	D <sub>6</sub> —D <sub>12</sub>
Сосковая линия	D <sub>5</sub>	Прямая кишка	S <sub>2</sub> —S <sub>4</sub>
Нижний край реберной дуги	D <sub>7</sub>	Печень и желчный пузырь	(D <sub>7</sub> ) D <sub>8</sub> —D <sub>10</sub>
Уровень пупка	D <sub>10</sub>	Почка и мочеточник	L <sub>1</sub> —L <sub>2</sub>
Уровень паховой связки	D <sub>12</sub> —L <sub>1</sub>	Мочевой пузырь	D <sub>11</sub> —L <sub>1</sub> (D <sub>10</sub> —D <sub>12</sub> )
Передняя поверхность бедра	L <sub>1</sub> —L <sub>4</sub>	стенки слизистой оболочки шейки	D <sub>11</sub> —L <sub>1</sub>
Передняя поверхность голени	L <sub>5</sub>	Предстательная железа	S <sub>2</sub> —S <sub>4</sub>
Задняя поверхность ноги	S <sub>1</sub> —S <sub>3</sub>	Яичко или яичник	D <sub>10</sub> —D <sub>11</sub> (D <sub>12</sub> , L <sub>5</sub> ); S <sub>1</sub> —S <sub>2</sub>
Промежность, внутренняя поверхность ягодиц	S <sub>4</sub> —S <sub>5</sub>	Матка:	D <sub>10</sub> —L <sub>1</sub> , (L <sub>2</sub> )
Симпатическая иннервация кожи		тело	D <sub>10</sub> —L <sub>1</sub>
Лицо, шея	C <sub>8</sub> —D <sub>3</sub>	шейка	S <sub>1</sub> —S <sub>4</sub>
Верхняя конечность	D <sub>4</sub> —D <sub>7</sub>		
Туловище	D <sub>8</sub> —D <sub>9</sub>		
Нижняя конечность	D <sub>10</sub> —L <sub>2</sub>		

*Примечание.* Парасимпатическая иннервация осуществляется блуждающим нервом (органы грудной и брюшной полости) и крестцовыми сегментами спинного мозга (мочеполовые органы и прямая кишка). В скобках указаны сегменты, которые частично могут участвовать в иннервации того или другого органа.

вацию с пораженным органом (табл. 1). Следовательно, РТ в клинике внутренних болезней в своей сущности — метамерная, с воздействием на различные ткани (дерматомер, миомер, скелетомер), подкрепляемая при необходимости классической АП и (или) воздействием на МАС.

В подобных случаях обеспечивается многоуровневый подход: воздействие на зону скальпа — стимуляция определенных отделов коры большого мозга; на ушную раковину — стволых отделов и т. д.

Оригинальную методику для подбора АТ разработал Е. Н. Панченко (1986). Она основана на изменении порога слухового восприятия при прессопунктурном воздействии на оптимально подобранные АТ.

Таким образом, современная РТ располагает арсеналом самых разнообразных методов, круг которых в будущем, по-видимому, будет расширяться, поскольку идут интенсивные поиски повышения эффективности акупунктурных воздействий и расширения сферы ее применения. С этим связана разработка в последнее время ряда микроакупунктурных систем.



## МИКРОАКУПУНКТУРНЫЕ СИСТЕМЫ

Наиболее известны МАС назальных, оральных точек, кисти и стопы, скальпа, описываются также схемы для иридодиагностики. Перечисленные МАС предложены на основе древних и современных концепций и подходов применительно к рефлекторным связям. Следует отметить, что пока они существуют больше в теоретическом аспекте и, кроме КП, в европейских странах мало применяются. Между тем их правильное использование значительно расширяет возможности РТ. МАС применяются в качестве терапевтических систем. Кроме того, оценка состояния этих систем, имеющих соматотопическое деление, позволяет во многих случаях осуществлять неспецифическую топическую диагностику заболеваний.

По существу, к МАС можно отнести и аурикулотерапию, которая, будучи наиболее разработанной и обоснованной, выделена в отдельный метод. Как аурикулотерапия, так и все другие МАС функционально связаны с традиционной корпоральной АП и дополняют ее.

**Краниопунктура (скальптерапия, церебральная акупунктура).** В основе КП лежит воздействие на особые зоны, расположенные в области скальпа. Оно проводится не на одну точку изолированно, а на зону, локализация которой в определенной мере совпадает с анатомической проекцией структур головного мозга, преимущественно коры большого мозга. Сейчас известно около 20 линейно расположенных зон, в которых введение иглы и их стимуляция дают терапевтический эффект при том или ином заболевании. Так, определены моторная, сенсорная, оптическая, слуховая, речевая, вазомоторная и другие линии. При использовании данной акупунктурной системы получены обнадеживающие результаты при ряде тяжелых заболеваний нервной системы: последствиях инсультов, посттравматической энцефалопатии, паркинсонизме, эпилепсии, расстройствах речи и зрения центрального генеза, болезни Меньера и др.

Лечебное действие КП находит теоретическое подтверждение в современных нейроанатомических и нейрофизиологических данных об общности иннервации отдельных областей мозга и скальпа (например, участие V пары черепных нервов в иннервации оболочек мозга и скальпа; вегетативные сосудистые сплетения скальпа и мозга, имеющие общий «материнский» источник, и др.). Естественно, что в таких случаях стимуляция определенной зоны скальпа ведет к функциональным изменениям соответствующей области коры большого мозга, которая связана с различными функциями организма.

В коре большого мозга представлены также рецепторные поля внутренних органов. Висцеральная афферентация с интерорецепторов поступает в соответствующие отделы коры, взаимодействуя с соматическими сенсорными системами, что приводит к образованию соматовисцеральных афферентных перекрытий на этом уровне. Так, считается доказанным, что все внутренние органы, посылаю-

щие информацию в головной мозг по червным и брыжеечным нервам, имеют свое представительство в постцентральной извилине больших полушарий.

Корковое представительство ряда функций (слух, зрение, осязание) многократно дублируется во вторичных и третичных областях. Кроме того, в целостной деятельности головного мозга большое значение имеет взаимодействие между корковыми отделами различных сенсорных систем и исполнительными двигательными системами. Нарушение такого взаимодействия клинически проявляется в виде апраксии и афатических расстройств.

Определение проекций основных борозд и извилин больших полушарий может производиться по общепринятой схеме Кренлейна. Локализация зон КП представлена на рис. 3, а, б, в.

Выбор стороны воздействия на скальп «чисто неврологический», т. е. при болевом синдроме в левой половине тела используют зоны на голове справа и наоборот.

**Эксоназальная акупунктура** с некоторым приближением может рассматриваться в качестве модификации такой известной рефлексотерапевтической системы, как назотерапия (центротерапия, по Бонье). Целенаправленное воздействие на точки носовых ходов и обонятельную систему дает возможность рефлекторного влияния на определенные органы и функции (рис. 4), особенно на нейровегетативные функции. В основе эксоназальной и эксоназальной РТ лежат центральные связи тройничного нерва (в первом случае и обонятельного нерва), который иннервирует область носа. В последнее время эксоназальную АП с успехом используют для обезболивания при хирургических вмешательствах (Chhup Lao, 1978).

Расположение 38 эксоназальных пунктов соответствует 3 линиям (рис. 5, а, б). Поскольку область носа чрезвычайно чувствительна, при стимуляции эксоназальных точек акупунктурными иглами ре-

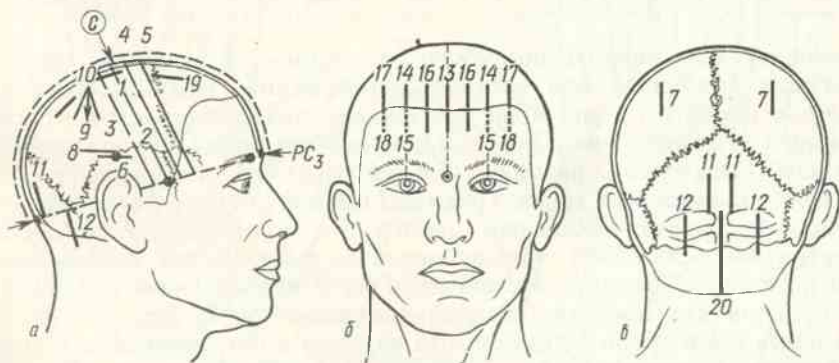


Рис. 3. Зоны краинпунктуры:

а — вид сбоку, б — вид спереди, в — вид сзади; 1 — моторная зона, 2 — речевая зона I, 3 — сенсорная зона, 4 — зона купирования гиперкинезов, 5 — вазомоторная зона, 6 — вестибуло-кохлеарная зона, 7 — речевая зона II, 8 — речевая зона III, 9 — психомоторная зона, 10 — моторно-сенсорная зона, 11 — оптическая зона, 12 — зона равновесия, 13 — ринофарингеальная зона, 14 — зона желудка, 15 — гепатобилиарная зона, 16 — зона грудной полости, 17 — мочеполовая зона, 18 — зона кишок, 19 — психоаффективная зона, 20 — зона психических заболеваний

Рис. 4. Акупунктурная микросистема эндоназальных точек (центротерапия по Бонье):

1 — заболевания сердца, повышение (понижение) АД; 2 — бронхиальная астма, эмфизема легких; 3 — заболевания мочевого пузыря, недержание мочи; 4 — поражение седлещного нерва; 5 — тошнота, рвота; 6 — заболевания уха, головокружение; 7 — заболевания печени, поджелудочной железы; 8 — заболевания желудка; 9 — заболевания почек; 10 — запор; 11 — энтерит; 12 — геморрой; 13 — заболевания желез внутренней секреции; 14 — нарушение половой функции

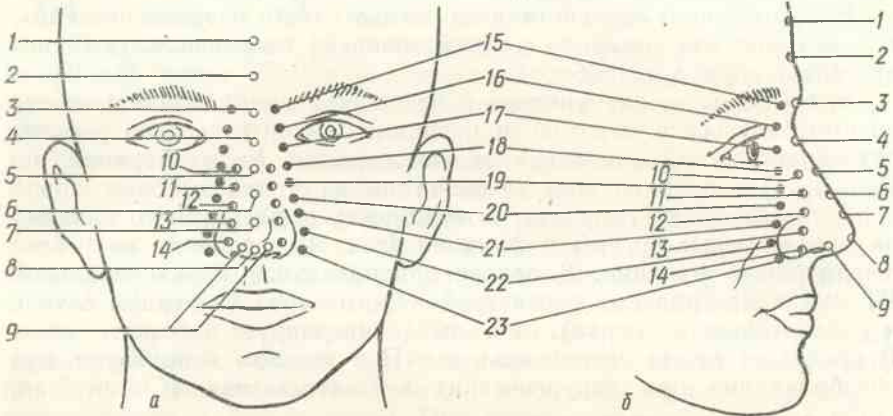
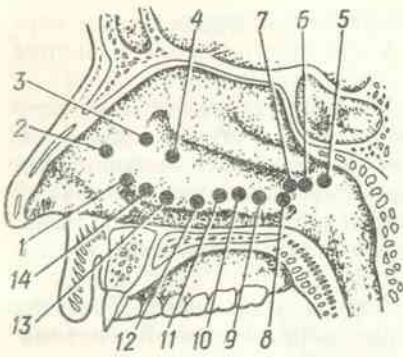


Рис. 5. Акупунктурная микросхема экконазальных точек:

а — вид спереди, б — вид сбоку; 1 — лицо, 2 — глотка, 3 — легкие, 4 — сердце, 5 — печень, 6 — селезенка, 7 — почки, 8 — наружные половые органы, 9 — внутренние половые органы, 10 — желчный пузырь, 11 — желудок, 12 — тонкая кишка, 13 — толстая кишка, 14 — мочевого пузыря, 15 — ухо, 16 — грудная клетка, 17 — молочная железа, 18 — шейный и грудной отделы позвоночного столба, 19 — поясничный отдел, 20 — верхняя конечность, 21 — ягодичная область, 22 — колено, голень, 23 — стопа

комендуется их вводить неглубоко (в среднем на 1—2 мм), не затрагивая хрящевых или костных образований. Иглу необходимо вначале вводить прямо, а по достижении подкожного слоя можно изменить угол введения. При этом допускается почти горизонтальное введение иглы в целях раздражения нескольких экконазальных точек.

**Система оральных точек.** Точки АП данной системы расположены в области слизистой оболочки щек и губ и характеризуются особой чувствительностью при определенных патологических состояниях. Это позволяет пальпаторно находить их и использовать для функциональной диагностики, сходной с аурикулярной. Богатые связи оральных АТ и зубов с различными частями и органами тела в виде афферентных перекрытий на стволочном и вышележащих уровнях ЦНС обуславливают соматотопическое представительство большинства органов и систем. В настоящее время все оральные АТ соотносят с 5 функциональными кругами, соответствующими симптоматике 5 пар классических меридианов.

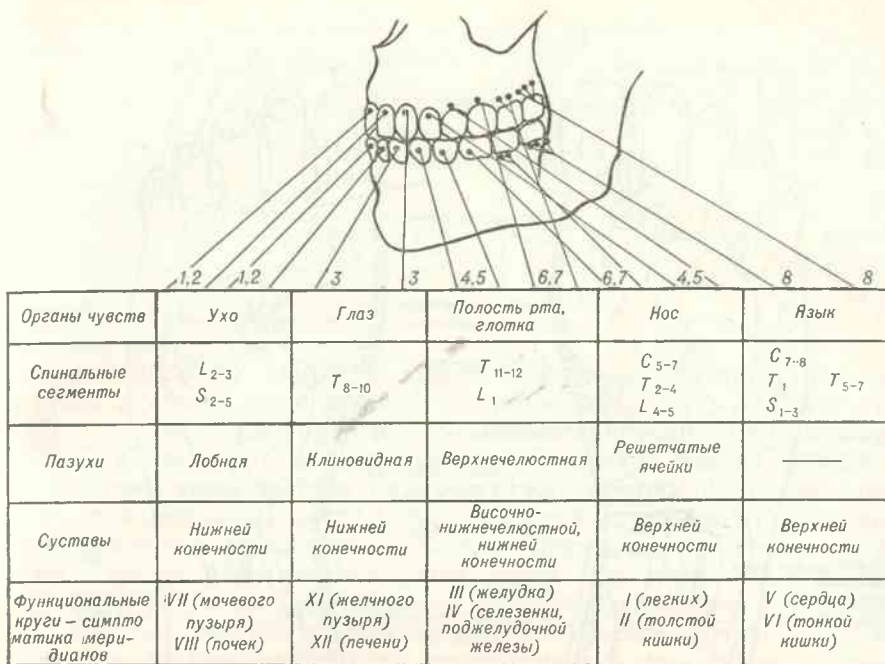


Рис. 6. Оральные точки акупунктуры и их соотношение с некоторыми органами и функциями

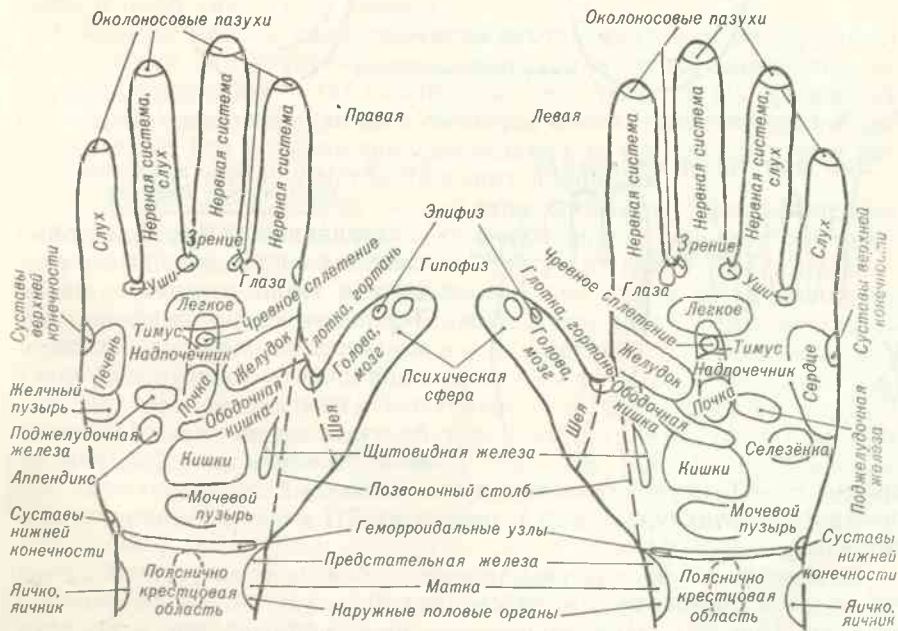


Рис. 7. Схема проекций органов и участков тела на кисти (зоны манопунктуры)



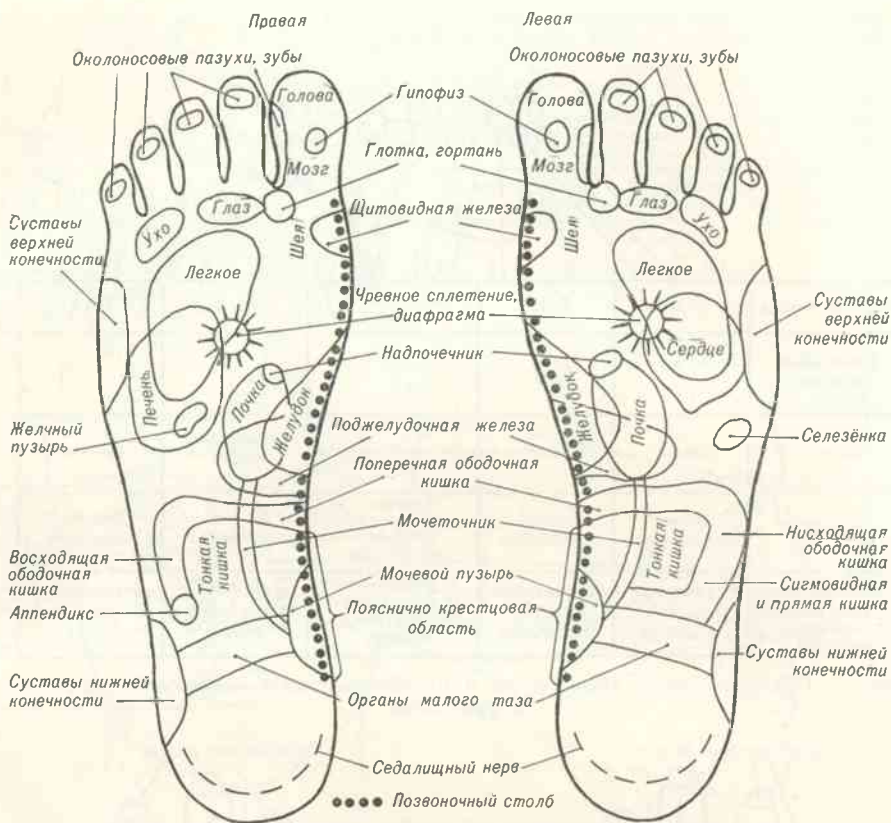


Рис. 8. Схема проекций органов и участков тела на стопе (зоны педопунктуры)



Рис. 9. Акупунктурные точки, используемые в тесте Акабанэ

Оральные АТ рефлекторно связаны с определенными участками тела гомолатерально. Терапевтический эффект достигается только при точном попадании в точку и наступает почти немедленно, особенно при болевых мышечных и суставных синдромах. Стимуляция

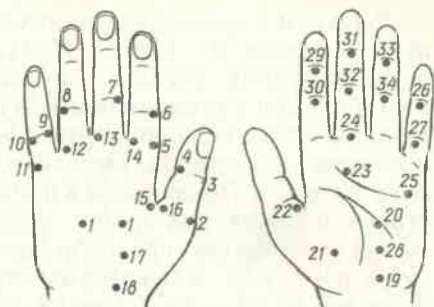
оральных АТ осуществляется путем инъекций лекарственных веществ (акупунктура) либо с помощью ЛП с использованием световодов.

Оральные АТ находятся напротив зубов на слизистой оболочке губ и щек примерно на расстоянии 0,5—1,5 см от переходной складки (рис. 6). Наибольшее удаление наблюдается в области резцов, клыков и премоляров. В области резцов нижней челюсти

Рис. 10. Акупунктурная микросистема кисти с обозначением названий точек по G. Stux и A. Jayasuriya (1982):

1 — бедро, нога; 2 — стопа; 3 — грудь; 4 — глаз; 5 — плечо; 6 — лоб; 7 — темя; 8 — гемикrania; 9 — промежность; 10 — затылок; 11 — позвоночный столб; 12 — седлицильный нерв; 13 — передняя поверхность икры; 14 — задняя поверхность шеи; 15 — носовое кровотечение; 16 — голова; 17 — нос; 18 — запястье; 19 — верхняя часть живота; 20 — голеностопный сустав; 21 — простуда; 22 — истерия; 23 — бронхит; 24 — рот; 25 — сердце; 26 — почка; 27 — энурез; 28 — гипертиреоз; 29 — толстая кишка; 30 — тонкая кишка; 31 — сердце; 32 — тройной обогратель; 33 — селезенка; 34 — печень.

Показания для использования той или другой АТ вытекают из их названия



они расположены напротив зубных коронок, в области моляров и зубов мудрости приближаются к переходной складке (J. Gleditsch, 1978). Раздражением оральных АТ можно купировать болевые синдромы, и оказывать нормализующее влияние на многие функции.

**Системы кисти и стопы (мано- и педопунктура).** Акупунктурные зоны этих систем находятся в области кистей и стоп (рис. 7, 8). Здесь соматотопически представлены большинство органов и систем организма, нервно-рефлекторные связи имеют гомолатеральный характер. Акупунктурные зоны на кисти и стопе, подобно аурикулярным, могут использоваться в качестве диагностических, дополняя общепринятые методы клинической диагностики. В этих случаях путем пальпации производится поиск наиболее чувствительных точек и сопоставление их с локализацией органов и частей тела согласно мано- и педопунктурным схемам.

Концевые отделы пальцев кистей и стоп являются информативными зонами для акупунктурной диагностики функционального состояния меридианов — так называемый тест Акабанэ. Он основан на различной чувствительности к температурным раздражителям рекомендуемых для исследования дистальных точек пальцев рук и ног (рис. 9), особенно при патологических процессах.

Мано- и педопунктура используются и как терапевтические системы. В клинической практике педотерапия используется преимущественно в профилактических целях (R. Dale, 1977). Раздражение соответствующих акупунктурных зон стопы осуществляется путем прессации (точечного массажа), в том числе и самомассажа.

Более широкое распространение в практике АП получила мано-пунктура (АП кисти). АТ кисти относятся к внеканальным, однако, по мнению G. Stux, A. Jayasuriya (1982), имеется определенная связь между кистью и внутренними органами, между кистью и некоторыми другими областями тела. На рис. 10 изображены АТ кисти, воздействие на которые осуществляется с помощью обычных игл и по обычным методикам. АП кисти комбинируется с классической АП, когда используют от 1 до 4 АТ кисти дополнительно к корпоральным АТ. По нашим наблюдениям, целесообразно сочетать АТ кисти с аквапунктурой в АТ, используемые при заболеваниях внутренних органов по правилу «ю — мо». Использование АТ кисти в основном соответствует их названиям.

Близким к изложенному является метод АП в области межпальцевых складок (G. Feucht, 1981), рекомендуемый при лечении заболеваний мелких суставов. Его применяют как самостоятельно, так и в комбинации с традиционной АП. Тонкую негнущуюся иглу вводят в межпальцевые складки верхних и нижних конечностей с медиальной и латеральной сторон. Лечение болезненно, поэтому иглы не оставляют в точках. Показанием к применению метода являются артроз суставов пальцев рук и ног, неподвижность суставов рук, обморожения, нарушение кровообращения и чувствительности в пальцах рук и ног и т. д., в некоторых случаях хроническая экзема. Лечение проводят каждые 4—7 дней, в среднем 4—6 сеансов на курс.

Одним из основных недостатков классической АП в области кисти и стопы является болезненность. В этой связи существуют попытки использовать безболезненные методики (точечный массаж, ЭП, ЛП и др.).

**Метод АП в области запястного и голеностопного суставов.** В 1976 г. в Китае была опубликована работа о сравнительно малоболезненной и упрощенной системе иглоукальвания (P. Hwang, 1977), основанной на трех традиционных принципах: АТ, расположенные на конечностях, более эффективны; участки кожи, проксимально расположенные по отношению к голеностопному суставу и запястью, менее чувствительны к боли при введении игл, чем участки кожи кисти, ступни и пальцев; укальвание двух или большего числа АТ одной иглой часто дает усиленный терапевтический эффект.

**Периостальная акупунктура** основана на стимуляции определенных зон надкостницы. Раздражают надкостницу пострадавших костных образований, особенно при дегенеративно-дистрофических изменениях позвоночника и его связочного аппарата, дискогенном радикулите, остеохондрозе, а также при нейротрофических нарушениях других костно-суставных образований (периартрит, лигаментоз, хронический бурсит, артрозоартрит и др.).

Механизм действия периостальной АП может быть сопоставим с рефлекторным влиянием раздражения кожи. Подобно коже, надкостница особенно богата рецепторными образованиями. Как в дерматоме, так и в остеотоме (склеротоме) при патологических состояниях могут выявляться зоны гиперестезии (зоны Захарьина — Геда). Однако при костной патологии раздражение надкостницы создает реакцию, более целенаправленно влияющую на костную ткань. Значительную эффективность периостальной АП объясняют вовлечением симпатического отдела ВНС, о чем свидетельствует почти немедленное изменение притока крови к

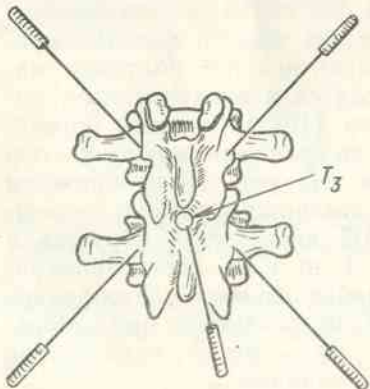


Рис. 11. Проведение периостальной акупунктуры при остеохондрозе межпозвоночного диска

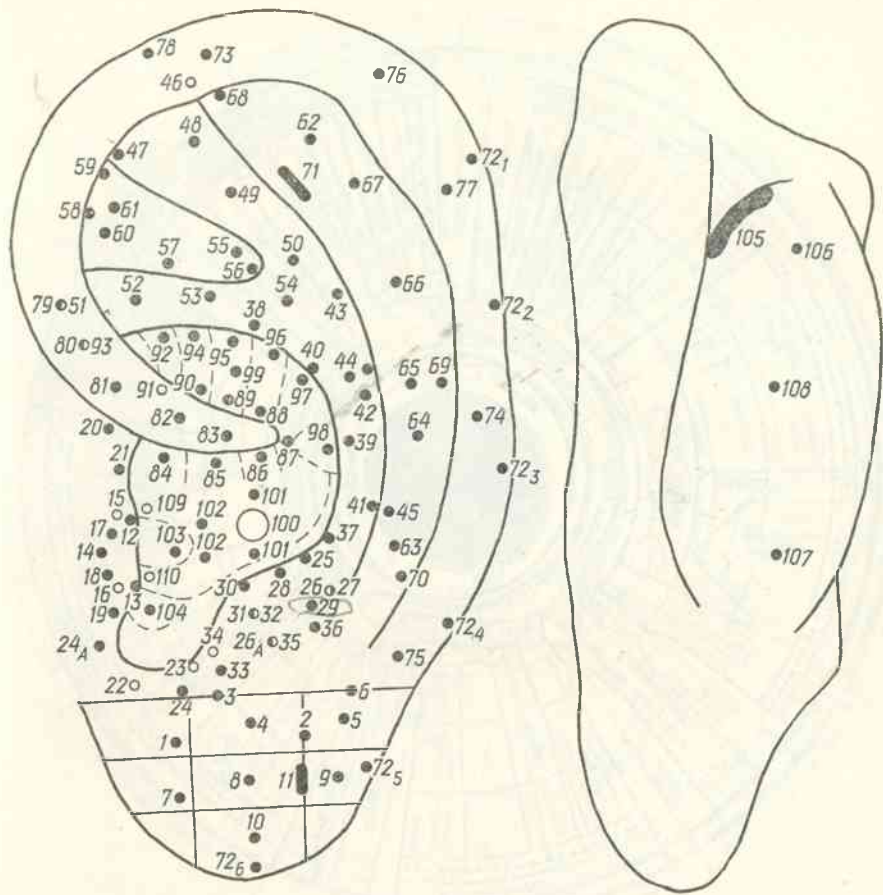


Рис. 12. Топография основных аурикулярных точек:

Аппендикс I — 68; аппендикс II — 69; аппендикс III — 70; аппендикс IV — 90; астма (бронхолитическая) — 60; асцит — 99; бедро — 57; бронхи — 102; верхний отдел спины — 107; верхняя точка аналогии при экстракции зубов — 1; верхняя часть живота — 110; верхняя челюсть — 5; верхушка уха — 78; вершина козелка (пин-звезда) — 12; вершина черепа — 36; висок (тай-ян) — 35; внутреннее ухо — 9; гепатит — 61; гипертонзия — 19; глаз — 8; глотка и гортань — 15; голеностопный сустав — 48; голод — 18; гортань и зубы — 27; грудной отдел позвоночного столба — 39; грудь — 42; двенадцатиперстная кишка — 88; диафрагма — 82; дно полости рта — 3; жажда — 17; железы внутренней секреции — 22; желудок — 87; желчный пузырь (справа) — 96; живот — 43; завиток I — 72<sub>1</sub>; завиток II — 72<sub>2</sub>; завиток III — 72<sub>3</sub>; завиток IV — 72<sub>4</sub>; завиток V — 72<sub>5</sub>; завиток VI — 72<sub>6</sub>; затылок — 29; зрение I — 24; зрение II — 24<sub>A</sub>; зубная боль — 26; кардиальная часть желудка — 86; кисть — 67; ключица — 63; коленный сустав — 49; кора большого мозга — 34; крапивница — 71; крестцовый отдел позвоночного столба — 38; легкое — 101; лоб — 33; локоть — 66; люмбагия — 54; миндалина I — 73; миндалина II — 74; миндалина III — 75; миндалина IV — 10; мозг (гипофиз) — 28; молочная железа — 44; мочевой пузырь — 92; мочеспускательный канал — 80; мочеточник — 94; надпочечник — 13; наружное ухо — 20; наружные половые органы — 79; наружный нос — 14; небо — 2; нижний отдел спины — 106; нижняя точка аналогии при экстракции зубов — 7; нижняя часть живота — 109; нижняя челюсть — 6; околушная слюнная железа — 30; пальцы кисти — 62; пальцы ноги — 46; печень — 97; пищевод — 85; плечевой сустав — 64; плечо — 65; поджелудочная железа — 96; полость носа — 16; полость таза (шейка матки) — 56; почка — 95; поясничный отдел позвоночного столба — 40; предстательная железа — 93; придаток мозга — 26<sub>A</sub>; прямая кишка — 81; пятка — 47; разветвление (чревной сплетение) — 83; регулирующая дыхание — 31; рот — 84; седлальный нерв — 52; сексуальная (матка) — 58; селезенка — 98; сердце I — 100; сердце II — 21; симпатическая (вегетативная) — 51; синдром ян печени I — 76; синдром ян печени II — 77; скула (шека) — 11; снижающая АД I — 59; снижающая АД II — 105; срединный отдел спины — 108; ствол мозга — 25; тазобедренный сустав — 50; толстая кишка — 91; тонкая кишка — 89; трахея — 103; три части туловища — 104; шейный отдел позвоночного столба — 37; шея — 41; шэнь-мэнь — 55; щитовидная железа — 45; ягодица — 53; язык — 4; яйцо — 32; яичник — 23



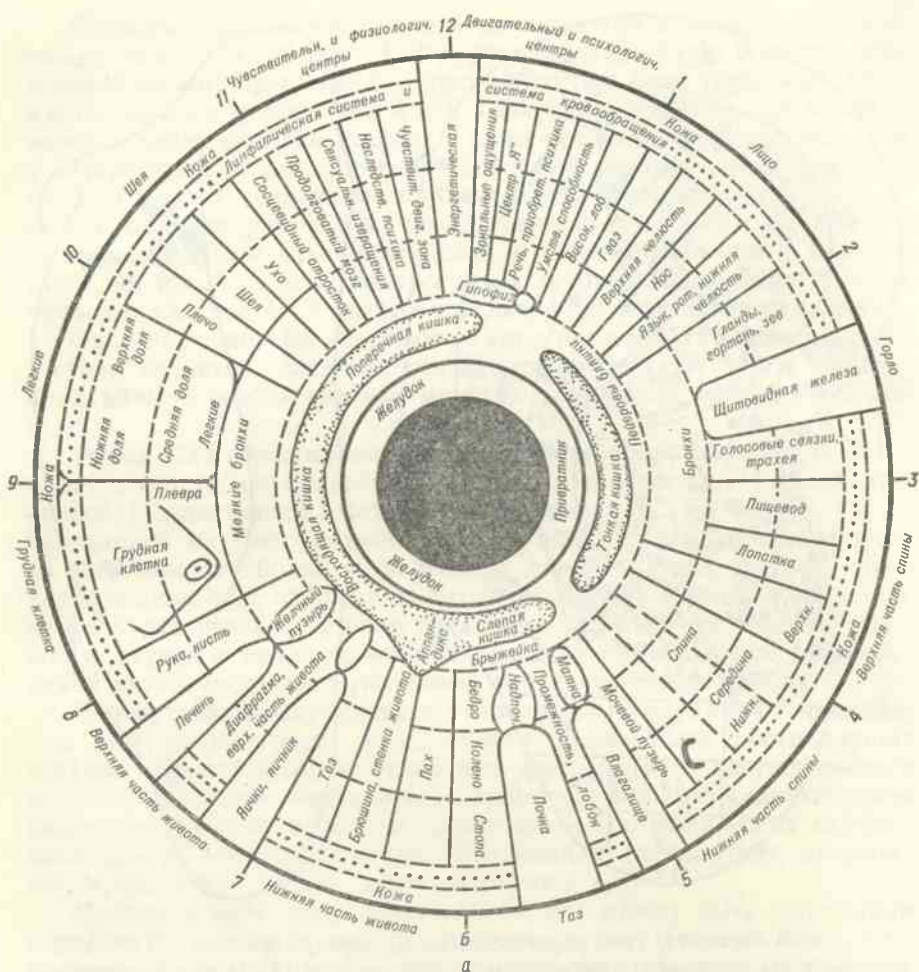
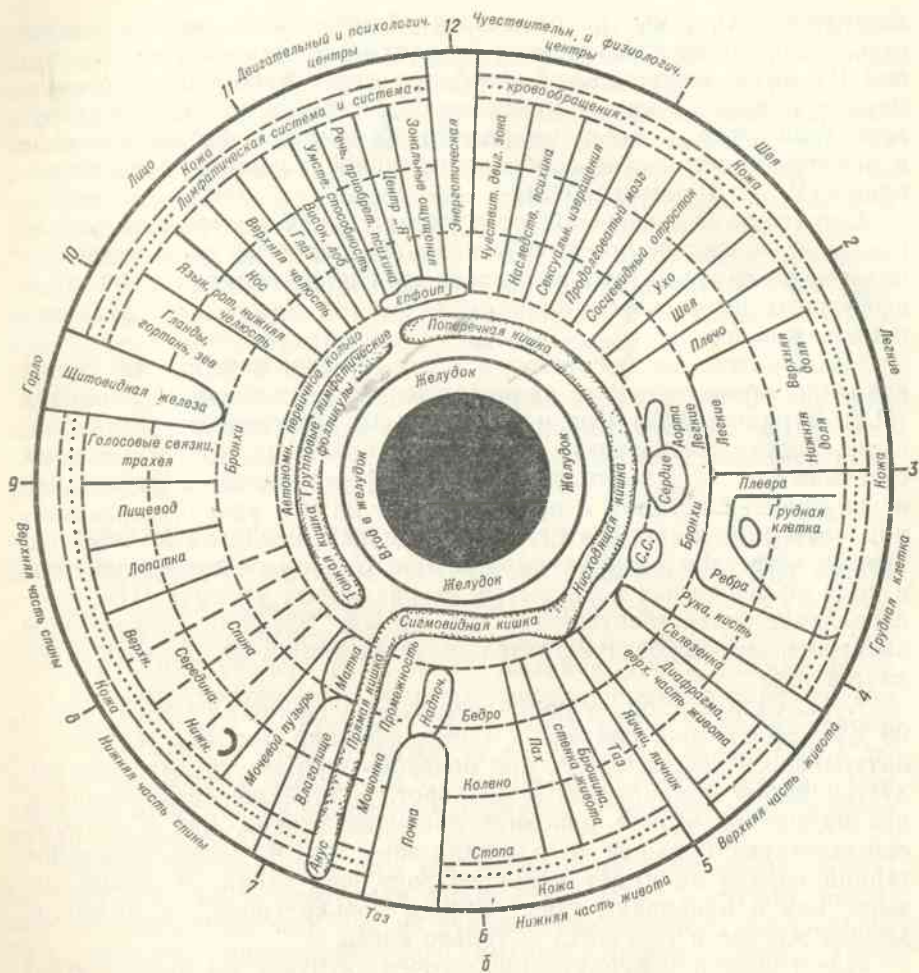


Рис. 13. Схемы для ириодиагностики

участку лечения. Кроме того, периостальная АП способствует выделению эндогенных опиоидов, а также возникновению гиперстимуляционной анальгезии на уровне таламуса в результате стимуляции палеоспиналоталамического пути, что подавляет болевую афферентацию.

Применение периостальной АП требует от врача определенных навыков, знания точной локализации патологического очага и выявления адекватных зон воздействия, а также умения правильно подойти к ним. Не следует прибегать к подобному методу лечения при остром остеомиелите или неуточненных заболеваниях.

Техника проведения периостальной АП сводится к тому, что акупунктурной иглой проходят мягкие ткани и достигают надкостницы необходимого костного образования (для этих целей лучше использовать толстые акупунктурные или инъекционные иглы). Затем



проводится раздражение (стимуляция) надкостницы типа «клевания» на протяжении 5—30 мин. При выраженной болезненности надкостницы возможно первоначальное введение под нее 2—3 мл 1 % раствора новокаина.

Рис. 11 иллюстрирует часто применяемый способ периостальной АП при неврологических проявлениях поясничного остеохондроза. Периостальную АП рекомендуют подключать к классической АП или другим методам РТ, начиная с 3—4-го сеанса и повторять процедуру через 2—3 дня.

**Аурикулярные акупунктурные зоны.** Использование акупунктурной системы ушной раковины занимает все большее место в лечении разнообразных функциональных нарушений, купировании болевых синдромов и стрессовых состояний. Принципы аурикулярной РТ предполагают также возможность ее применения в качестве диаг-

ностической системы, дополняющей общепринятые методы клинической диагностики. Во многих случаях эффективность аурикулярной РТ выше корпоральной, особенно при обезболивании. Современные представления о механизмах лечебного действия аурикулотерапии прежде всего опираются на анатомио-физиологические и онтофилогенетические особенности ушной раковины и ее иннервации (Р. А. Дуринян, 1982).

Сложность и многообразие чувствительной иннервации ушной раковины делают ее поистине уникальной областью на поверхности человеческого тела. Здесь представлены спинномозговые и черепные афференты пяти систем как соматического, так и висцерального происхождения.

Исключительное богатство и разнообразие иннервации ушной раковины объясняются ее происхождением из жаберного аппарата (Р. А. Дуринян, 1982). Связи аурикулярных афферентов с ретикулярными, гипоталамическими, таламокортикальными и лимбическими системами и их взаимодействие с афферентацией, поступающей от внутренних органов и покровов тела на всех уровнях организации сенсорных систем мозга, обеспечивают реализацию акупунктурных эффектов с аурикулярных зон. Указанное взаимодействие в виде афферентных перекрытий на различных уровнях ЦНС обуславливает представительство на ушной раковине отраженной висцеросоматической чувствительности большинства органов и областей тела.

Аурикулярные зоны у подавляющего большинства людей (около 90 %) рефлекторно связаны с определенными частями тела гомолатерально. Следовательно, при болевом синдроме справа рекомендуется выбор правого уха и наоборот. В этой же связи понятно, что на правой ушной раковине проекции печени, как и легкого, соответствуют большей по площади зоне, чем на левой. Проекция сердца справа занимает меньшую зону, чем слева. Желчный пузырь, как и аппендикс, представлены только справа, а поджелудочная железа и селезенка — только слева.

Идентификация аурикулярных точек акупунктуры предполагает выявление зон болевой гиперестезии при помощи небольших зондов или специальных устройств. Исследование чувствительности аурикулярных зон к прессации может быть дополнено определением тепловой и холодовой чувствительности (Н. Н. Богданов, А. Т. Качан, 1983; Р. Ш. Шакуров, Н. А. Семенова, 1987).

При индикации реактивных зон ушной раковины широкое распространение получили технические устройства, принцип использования которых основан на измерении электропроводности, которая в зоне реактивной точки, как правило, выше, чем в окружающих участках кожи. В соответствии с международной классификацией аурикулярных точек акупунктуры приводим их топографию (рис. 12).

**Схемы иридиодиагностики.** Согласно современным взглядам, радужная оболочка глаза также представляет собой МАС, в которой голографически отражены системы, органы и части тела. По изменениям в радужке, имеющей четкое соматотопическое деление,



можно осуществлять иридодиагностику. Этот весьма перспективный метод топической диагностики заболеваний основан на оценке состояния стромы, зрачка и хроматоформных структур радужной оболочки. Его отличает довольно высокая информативность, возможность раннего обнаружения многих патологических сдвигов в организме. Однако проведение иридологического обследования требует основательной подготовки специалиста для правильной трактовки получаемой информации (Е. С. Вельховер и соавт., 1982; Е. С. Вельховер, В. Г. Никифоров, 1984; Е. С. Вельховер и соавт., 1988). В настоящее время известно несколько десятков схем проекционных зон радужки глаз, применяемых в иридодиагностике. Наиболее распространенными являются схемы Е. Vida, J. Deck (1954), В. Jensen (1964) (рис. 13).

Разрабатывается возможность использования МАС радужки для лечебных целей в виде локальной иридотерапии, т. е. лечения заболеваний путем светового или иных воздействий на измененные участки радужной оболочки глаза.

### **РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**

В структуре неврологической заболеваемости взрослого населения нашей страны болезни ПНС составляют около 48 % (Т. Г. Морозова, Г. Я. Лукачер, 1970; И. П. Антонов, 1981), причем среди всех госпитализированных больных неврологического профиля они выявляются в 65,1 % случаев (Г. Я. Лукачер, 1985); из них на первом месте (60—80 %) стоят поражения ее пояснично-крестцового отдела и на втором (около 10 %) — шейного. Одним из наиболее сложных вопросов является профилактика и лечение этих чрезвычайно частых страданий.

Необходимо признать, что многочисленные публикации, посвященные различным проблемам заболеваний ПНС, с трудом поддавались обобщению, так как не существовало единой классификации, единого унифицированного анализа заболеваемости ПНС (И. П. Антонов, 1985).

В настоящее время классификация заболеваний ПНС разработана под руководством Белорусского НИИ неврологии, нейрохирургии и физиотерапии, утверждена Всесоюзной проблемной комиссией «Заболевания нервной системы» и рекомендована для внедрения (1984). При изложении материала мы придерживались в основном данной классификации.

#### **Неврологические проявления остеохондроза позвоночника (некоторые вопросы этиологии, патогенеза и клиники)**

Остеохондроз позвоночника — это дегенеративно-дистрофические поражения межпозвоночных дисков с вторичными изменениями в телах позвонков и связочно-суставном аппарате (Ю. П. Лиманский и соавт., 1988).



Значительная функциональная нагрузка на пояснично-крестцовый отдел позвоночного столба, возможность длительной микротравматизации межпозвонковых дисков и брадитрофный характер обмена в этих тканях создают необходимые предпосылки для возникновения такой патологии. В начальных стадиях заболевания возникают внутренние трещины фиброзного кольца с проникновением в них пульпозного вещества. Клинически такие трещины могут не проявляться и «звучат» лишь после подхода их к периферии диска, когда начинают реагировать богато иннервированные продольные связки позвоночного столба и нервные окончания наружного фиброзного кольца самого диска. Подобная ирритация (раздражение) различных нервных образований трактуется чаще всего как острые люмбагии, люмбаго, прострелы или подострые болевые синдромы с возможной иррадиацией их по ходу определенных корешков в нижние конечности, а при шейном радикулите — в верхние конечности. В зависимости от раздражения того или иного корешка отраженная боль может появляться в области сердца, мочеполовых органах, кишечнике, печени и других органах. Эта стадия остеохондроза определяется как нейрорефлекторная с проявлениями сосудистых, мышечно-тонических и, реже, нейродистрофических нарушений или нейроостеофиброза (по Я. Ю. Попелянскому, 1966).

В патологическом звене поражения нервной системы, в основе которого лежит остеохондроз, выделены наиболее важные моменты, описанные в ряде руководств (Я. Ю. Попелянский, 1981; 1983; Е. С. Заславский, 1982; Г. Я. Лукачер, 1985; Г. Г. Шанько, С. И. Окунева, 1985; Ю. П. Лиманский и соавт., 1988, и др.). И. П. Антонов с соавторами (1978, 1980, 1985) существенную роль отводят нарушению кислотно-основного равновесия в различных звеньях ПНС. Г. Г. Петровский и Э. П. Титовец (1978) отмечают нарушение метаболизма катехоламинов с вовлечением в патологический процесс периферических нервных образований при наличии болевого синдрома.

Основным источником вертеброгенных болевых рефлекторных синдромов является ирритация синувентрального нерва, иннервирующего позвоночные сегменты, их костные, связочно-суставные и оболочечные компоненты. При дегенеративных процессах в области шейного отдела позвоночного столба источником патологической импульсации являются рецепторы фиброзной капсулы пораженного диска и окружающих структур, задняя продольная связка, унковертебральный сустав и его капсула, межпозвонковый сустав и его капсула (цервикоспондилопертиартроз). Импульсы из такой измененной капсулы являются источником болевых ощущений и рефлекторных проявлений, в частности, они могут быть причиной рефлекторного ангиоспастического синдрома позвоночной артерии.

При поясничной локализации дегенеративного процесса раздражение рецепторов синувентрального нерва происходит за счет смещения и ущемления фрагментов студенистого ядра диска, выпячивания или выпадения (грыжи) межпозвонкового диска, а также в результате ущемления капсулы межпозвонковых суставов или

внутрисуставных менисков при патологической подвижности позвонков.

Известное значение в формировании болевого синдрома имеют местные воспалительно-реактивные изменения с венозным застоем, спайками между межпозвонковым диском и корешком, что приводит к раздражению рецепторного аппарата фиброзного кольца, связок позвоночного столба и надкостницы, в том числе надкостницы межпозвонковых отверстий.

В ирритативный процесс вовлекаются также узлы симпатического ствола (паравертебральные), их постганглионарные волокна, которые проходят в составе нервных стволов и сопровождают сосуды конечностей. Раздражение рецепторов синуввертебрального нерва, наряду с местными вертебральными нарушениями (боль, мышечно-тонические расстройства), приводит к различным рефлекторным реакциям на расстоянии — в мышцах и сухожильно-периартикулярных тканях, иннервационно связанных с пораженными позвоночными сегментами.

Мышечно-тонические и вазомоторные (микроциркуляторные) нарушения клинически проявляются болью, ограничением активных и пассивных движений, анталгической позой. Длительные мышечно-дистонические и вазомоторные расстройства нередко приводят к нейродистрофическим нарушениям.

В основе корешковых синдромов лежат морфофункциональные изменения, связанные с механическими воздействиями (компрессия, перегиб, растяжение, дислокация корешков) или гемодинамическими нарушениями в сосудах корешка.

Клиническими проявлениями раздражения корешков являются гиперестезии и иррадирующая боль по корешковому типу. Органические изменения чаще проявляются симптомами выпадения функции корешков.

Основанием для диагноза рефлекторных или корешковых вертеброгенных синдромов шейной локализации служат результаты клинического (неврологического) исследования.

Особое значение придается рентгенологическим признакам остеохондроза: уменьшению высоты межпозвонкового диска, утолщению и неровности замыкающих пластинок, склерозу смежных тел позвонков и смещению их по отношению друг к другу, нарастающему при движении; краевым горизонтальным костным разрастаниям — остеофитам, заострениям и, нередко, остеопорозу заднего нижнего угла краниально расположенного тела позвонка (укладка по Ковачу), подвывихам межпозвонковых суставов, изменениям размеров межпозвонковых отверстий и др.

Современное учение об остеохондрозе выходит за рамки какой-либо одной узкой специальности (ортопедии, невропатологии и др.). Многочисленные исследования отечественных и зарубежных авторов показали, что это болезнь всего организма. Существенная роль в его возникновении придается нарушениям обменных процессов в организме вследствие тех или других нарушений функции печени и почек.

В патогенезе болевых рефлекторных синдромов вертеброгенной природы, клинических проявлений заболевания, наряду с раздражением паравертебральных узлов, важную роль играют вторичные гипоталамические дисфункции (Я. Ю. Попелянский, 1974, 1981, 1983; М. К. Бротман, 1975; И. П. Антонов, Г. Г. Штанько, 1981; И. П. Антонов, 1983).

В острый период или в период обострения процесса преобладают явления симпатикотонии, которым нередко сопутствуют мышечно-тонические и вегетативно-сосудистые локальные формы рефлекторных синдромов (А. А. Барвинченко, 1985). Признаки парасимпатикотонии проявляются при затяжных, хронических формах радикулярных синдромов. Для них характерны нейродистрофические нарушения в метамерах, соответствующих наиболее пострадавшему позвоночному сегменту. Возможны вегетативно-сосудистые нарушения по смешанному типу.

В наших наблюдениях, проведенных вместе с Е. М. Всевожской над 209 больными с неврологическими проявлениями остеохондроза, были клинически зарегистрированы периферические вегетативно-сосудистые расстройства. У 107 (51,2 %) больных преобладала симпатическая направленность нарушений (сухость кожи, снижение пульсации периферических сосудов, похолодание конечностей, иногда чувство жжения или познабливания и др.). У 6 (2,9 %) больных преобладала парасимпатическая направленность (чувство распирания в конечности, отечность или пастозность, повышение температуры кожи, ощущение тепла или жара в ней). У 43 (20,5 %) человек выявлено сочетание симпатических и парасимпатических симптомов и у 53 (25,4 %) больных вегетативные нарушения не обнаружены. Реовазография проведена 138 больным, у 35 из них отмечалось двустороннее понижение сосудистого тонуса с преобладанием на стороне болевого синдрома (увеличение амплитуды РВГ-волны по сравнению с контрольной группой,  $P < 0,01$ ; снижение ДКИ,  $P < 0,01$ ; увеличение коэффициента асимметрии кровенаполнения в среднем в 5 раз). У 103 больных определялось двустороннее повышение тонуса кровеносных сосудов (уменьшение амплитуды РВГ-волны, повышение ДКИ,  $P < 0,01$  и др.). Динамика показателей РВГ у больных пояснично-крестцовым радикулитом под влиянием РТ представлена на рис. 14, 15.

Подобные вазодистонические изменения в первую очередь регистрируются в зонах, соответствующих пораженным сегментам. Однако этим (сегментарной реакцией) не ограничивается патологический процесс. Вазодистонические нарушения выявляются как общая (надсегментарная) реакция. При РЭГ, проведенных нами у 53 больных пояснично-крестцовым радикулитом, выявлено повышение тонуса церебральных сосудов. Динамика РЭГ-показателей под влиянием лечения показана на рис. 16. По-видимому, у больных с поясничным остеохондрозом в период обострения болевая раздрация с периферии оказывает влияние на всю сердечно-сосудистую систему и на нервную саморегуляцию сосудов мозга. Об этом свидетельствуют данные РЭГ и ЭЭГ. Более чем у 60 % больных с пре-

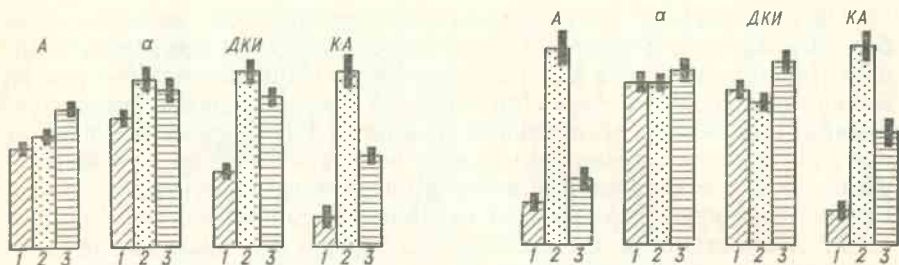


Рис. 14. Динамика показателей РВГ у больных с пояснично-крестцовым радикулитом (группа с повышенным сосудистым тонусом):

А — амплитуда РЭГ-волны,  $\alpha$  — время восходящей части, ДКИ — дикротический индекс, КА — коэффициент асимметрии, 1 — контроль, 2 — до лечения, 3 — после лечения

Рис. 15. Динамика показателей РВГ у больных пояснично-крестцовым радикулитом (группа с пониженным сосудистым тонусом):

А — амплитуда РЭГ-волны,  $\alpha$  — время восходящей части, ДКИ — дикротический индекс, КА — коэффициент асимметрии, 1 — контроль, 2 — до лечения, 3 — после лечения

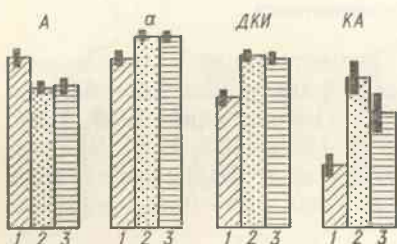


Рис. 16. Динамика показателей РЭГ-исследований у больных пояснично-крестцовым радикулитом:

А — амплитуда РЭГ-волны;  $\alpha$  — время восходящей части; ДКИ — дикротический индекс; КА — коэффициент асимметрии, 1 — контроль, 2 — до лечения, 3 — после лечения

обладанием симпатикотонии биоэлектрическая активность головного мозга была дизритмичной. При парасимпатикотонии ЭЭГ часто носит гиперсинхронный характер. Указанные изменения ЭЭГ, независимо от уровня и стороны поражения позвоночного сегмента, носят диффузный характер, что, по-видимому, связано с адаптационно-компенсаторными перестройками в ЦНС под влиянием длительной афферентной болевой импульсации, идущей с периферии.

Отмеченные изменения показателей РЭГ и ЭЭГ, безусловно, не могут заменить клинических методов исследования, однако их нужно учитывать при выборе методов лечения.

Время увлечения оперативным лечением остеохондроза позвоночника прошло, чему в немалой степени послужило изменение взглядов на остеохондроз: не как на моносиндром, а как на сложный мультиморфный процесс. Естественно, если речь идет о компрессионных синдромах со сдавлением спинного мозга, конского хвоста, о вторичной миелопатии вследствие сдавления артерий, питающих мозг, то наиболее целесообразно раннее нейрохирургическое вмешательство с декомпрессионной операцией. Такие случаи, по данным различных авторов, встречаются сравнительно редко — от 0,3 до 1% всех случаев обращения больных по поводу остеохондроза. В других случаях целесообразно консервативное лечение.



Определяющими принципами консервативного лечения этих больных мы, как и многие другие авторы, считаем принципы этапности и комплексности с использованием по показаниям не только медикаментозных средств, но и физиотерапевтических процедур, блокад, вытяжения, мануальной терапии и РТ. Этапность означает повторную госпитализацию больного через 3—5 недель в то же неврологическое отделение или в более специализированное в случаях, если первый курс лечения дает незначительный эффект или не приводит к восстановлению работоспособности. Каждый новый этап предполагает оптимизацию и возможно полную смену лечебного комплекса. Принцип этапности предусматривает также долечивание больного в физиотерапевтических водолечебницах, а в дальнейшем — санаторно-курортное лечение.

Правильный клинический диагноз, умение выделить ведущий синдром, тактически и методически грамотно построенное лечение являются залогом положительного эффекта при заболеваниях ПНС.

### **Лечение неврологических проявлений остеохондроза шейного отдела позвоночника**

Отечественными авторами внесен существенный вклад в разработку различных аспектов проблемы рефлекторных вертеброгенных синдромов на шейном уровне (Я. Ю. Попелянский, 1966, 1981; А. Ю. Ратнер, 1970; И. П. Кипервас, 1975, 1980, 1983; Е. С. Заславский, 1976, 1982; А. Я. Попелянский, 1979, и др.). Выделены главные направления лечебных воздействий при том или ином синдроме остеохондроза шейного отдела.

Наиболее многочисленную группу больных с неврологическими проявлениями остеохондроза шейного отдела составляют лица с рефлекторными синдромами: цервикалгия; цервикокраниалгия (задний шейный симпатический синдром); цервикобрахиалгия с мышечно-тоническими, вегетативно-сосудистыми, нейродистрофическими проявлениями (синдромы: плече-лопаточного периартроза, плечо — кисть, эпикондилит и др.).

**Цервикалгия** чаще обусловлена остеохондрозом межпозвоночных дисков  $C_{IV-V}$  и  $C_{V-VI}$  и рассматривается как собственно вертебральный синдром шейного уровня, характеризующийся болью и болезненностью, а также скованностью в зоне поражения самого позвоночника и близлежащих тканей. Симптомомкомплексы цервикокраниалгии и цервикобрахиалгии на разных этапах включают вертебральный синдром различной степени выраженности (Я. Ю. Попелянский, 1981).

Оценка вертебрального синдрома на шейном уровне проводится на основании позы, объема движений в шейном отделе позвоночного столба и краниовертебральной области, характера и выраженности болевого синдрома. Нередко цервикалгия проявляется так называемым шейным прострелом.

Существенным в рациональном использовании РТ является знание болевых зон и триггерных пунктов при патологии шейного от-

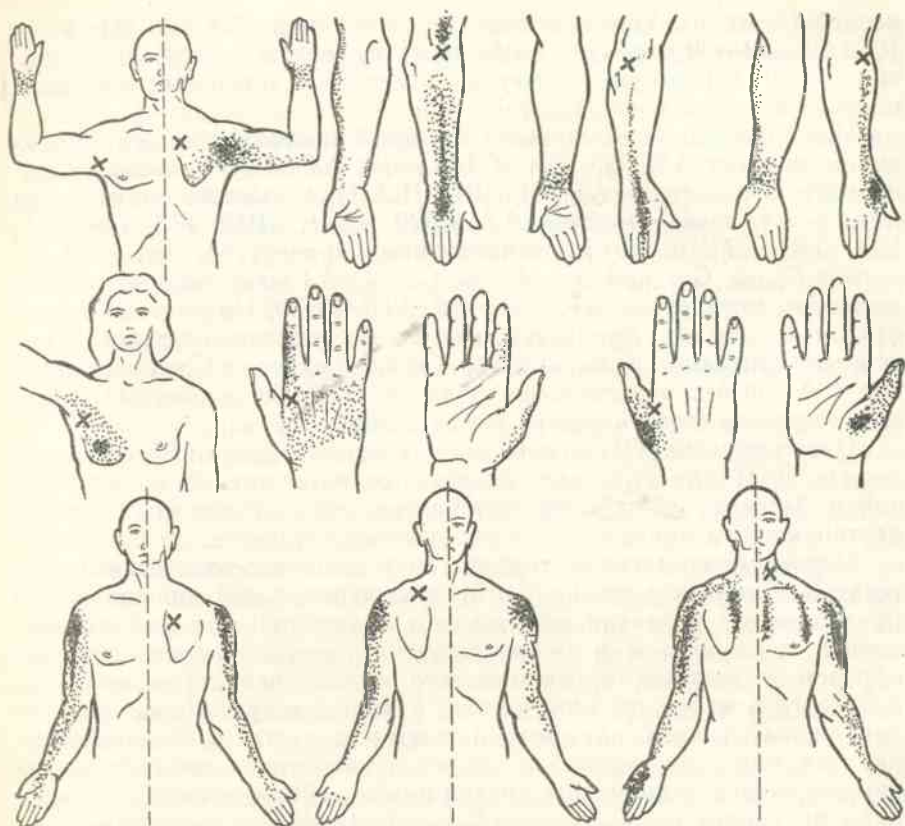


Рис. 17. Триггерные пункты (X) и зоны распространения боли (по D. Travell и S. Rinzler, 1952)

дела. Воздействие на данные зоны АП, массажем, введением местных анестетиков — один из наиболее эффективных методов лечения. На рис. 17 представлены триггерные пункты и зоны распространения боли, которые часто встречаются при остеохондрозе шейного отдела.

В лечении цервикалгии РТ применяют сравнительно редко, так как боль быстро купируется обычными средствами (покой, анальгетики, электролечение и др.), в течение 3 дней. При использовании АП эффект может наступить также очень быстро. Иногда боль удается снять 1—3 сеансами. Целесообразно начинать лечение с ухлоглотерапии: выбирают обычно АРТ37 (чаще на левом ухе, но лучше использовать точку того уха, которая более болезненна, и АРТ55). После АП в эти точки боль нередко тут же исчезает. По извлечении игл через 20—30 мин больного осматривают вновь, и если боли нет, то на этом лечение может быть закончено. Если же после извлечения игл боль возобновилась, то в те же точки можно ввести микроиглы и, заклеив их лейкопластырем, оставить на сутки. Если при АП в точке уха боль не исчезла, то, не извлекая ушных игл,

воздействуют на корпоральные АТ, например Т14, G1 11 (2) и IG 3 (2), 20—30 мин. При необходимости сеансы повторяют до снятия боли, используя преимущественно АТ шейно-воротниковой области и верхних конечностей.

При большей болезненности передней поверхности шеи эффективны местные АТ: J23, E9, IG16, IG17; АТ максимальной болезненности; отдаленные АТ: G14, P7, R1,2. При болезненности задней поверхности шеи — местные АТ: VB20, VB21, VB12, T15, T14, V10, V11, TR15, TR16, IG15; внеканальные паравертебральные АТ на уровне C<sub>II-III</sub>, C<sub>III-IV</sub>, C<sub>IV-V</sub>, C<sub>V-VI</sub>, C<sub>VI-VII</sub>; АТ максимальной болезненности; отдаленные АТ: IG3, V62, V60, VB38. На местные АТ на стороне боли и отдаленные АТ оказывают тормозное воздействие, на стороне, контралатеральной боли, — тонизирующее. Перед введением игл в АТ шейно-воротниковой области, особенно в болевые точки, можно рекомендовать легкий массаж этих зон.

Целесообразна РТ в сочетании с прижиганием. Можно проводить ЭАП или ЭП, воздействуя преимущественно на болевые точки. Хорошие результаты дает раздражение пучком игл по паравертебральным линиям шеи и воротниковой области.

**Цервикобрахиалгия и торакалгия** с мышечно-тоническими, вегетативно-сосудистыми или нейродистрофическими проявлениями по механизму развития обусловлены локальной тканевой вазомоторной дисфункцией и рефлекторными расстройками, главным образом в мышцах проксимального отдела верхней конечности, плечевого пояса и грудной клетки, а также в сухожильно-периартикулярных тканях плечевых и локтевых суставов. Цервикобрахиалгии чаще протекают на фоне дегенеративно-дистрофических изменений межпозвонковых дисков нижнешейного отдела позвоночника на уровне C<sub>V-VI</sub>, C<sub>VI-VII</sub>, C<sub>VII-D<sub>1</sub></sub>. Наряду с явлениями нейроостеофиброза в соответствующей зоне (изменения мышечной и фиброзной ткани) характерны брахиалгические и брахиоконтрактурные нарушения. Патологические изменения мышечно-фиброзных тканей (нейроостеофиброз) сопровождается местной и отраженной болезненностью. Местные проявления — болезненность и напряжение мышц, наличие прощупываемых в них уплотнений, узелков — часто сочетаются с болезненностью в зоне прикрепления сухожилий мышцы к костным выступам (клювовидному отростку лопатки, наружному надмышелку плеча и др.). Отраженная болезненность в области верхних конечностей — так называемый феномен «отдачи» — проявляется при пальпации, ритмическом постукивании в описанных выше болевых зонах, обозначаемых в этом случае как курковые.

Разграничивают алгическую и триггерную стадии нейроостеофиброза. В алгической стадии в болевой зоне имеется латентный очаг, проявляющийся при пальпации, или активный очаг, проявляющийся спонтанной болью; ткани болезненны, но без очаговых уплотнений. В триггерной стадии органические изменения структуры мышц проявляются болезненностью и пальпаторно определенными уплотнениями: мелкими твердыми узелками либо менее плотными,

эластичными, больших размеров уплотнениями (локальным гипертонусом), пальпация которых вызывает боль на расстоянии — «курковые» (триггерные) зоны.

На функциональной стадии цервикобрахиалгии (алгической, мышечно-дистонической) вазомоторная и мышечно-дистоническая дисфункции с течением времени могут подвергаться обратному развитию, компенсироваться. В случае прогрессирования процесса (асептическое воспаление, дистрофические явления в мышцах и сухожильно-периартикулярном комплексе) функциональная стадия переходит во вторую стадию — органическую, или мышечно-дистрофическую. В этой стадии поражения нейродистрофические синдромы приобретают черты относительно автономного хронически-ремиттирующего процесса, вертебральные синдромы отсутствуют или резко выражены.

В этих условиях особое значение приобретает вовлечение в патологический процесс вегетативных нервных образований, что дает основание в ряде случаев выделять **симпаталгический синдром** (Е. Л. Мачерет, И. З. Самосюк, 1982). Болевая реакция при данном синдроме носит явные признаки вовлечения в патологический процесс симпатической части ВНС: боль рвущая, сдавливающая, реже — жгучая. Наиболее часто боль локализована в плечелопаточной области, несколько реже — в шейно-лицевой или реберно-подмышечно-плечевой. Нередко наблюдаются случаи, когда болевой синдром очерчен границами шейной симпатической цепочки, в других случаях иррадиация боли не совсем очерчена, и больные жалуются на боль в верхнем квадранте тела с захватом руки. В подобных случаях возможны нарушения чувствительности в этой зоне по типу «полукуртки», что получило в клинике название «псевдосирингомиелитический синдром» (боль, гипестезия).

Лечение симпаталгических синдромов довольно сложное, так как они, как правило, сочетаются с нейродистрофическими изменениями, что, естественно, усложняет лечение. Важно в этих случаях установить ведущий синдром и начинать с ликвидации его проявлений. Так, при синдроме шейно-плечевой боли могут быть рекомендованы следующие лечебные мероприятия. При боли, возникшей подостро, или при уменьшении боли после острого периода назначают массаж шейно-воротниковой области и верхних конечностей. Целесообразно применять анальгетики (анальгин, баралгин, реопирин или пирабутол), сосудорасширяющие или спазмолитические средства (эуфиллин, никотин, никотиновую кислоту и др.). Эти препараты хорошо сочетаются с любыми видами РТ. Можно назначить ганглерон, димедрол, дипразин, супрастин, тавегил и другие нейротропные средства в небольших дозах, однако их применение снижает эффективность АП. Это же относится и к блокадам различными смесями или ионофорезу местноанестезирующих средств типа ионофореза (смеси Парфенова и др.).

Использование методов РТ при данном синдроме довольно успешное. Принципы ее применения остаются такими же. Так, при боли в шейно-плечевой области целесообразно использовать болевые



точки этой зоны. Наиболее часто при этом используют РТ воротниковой (VB21, TR15, T14, T13, V11, IG10, IG12, IG13, IG14, IG15, TR14, TR15) и шейно-затылочной областей (VB20, V10, T15, T16, TR16, IG17). При иррадиации боли в руку эффективен подбор АТ в этой болевой зоне. Так, если боль локализуется или иррадирует по передней поверхности плеча, целесообразно использовать АТ GI14, GI15, TR8, по задней поверхности — IG10, IG14, TR3 и т. д. Следовательно, АП при вторичных шейных симпаталгических синдромах предусматривает преимущественное использование АТ шейно-воротниковой области, верхних и нижних конечностей, в том числе АТ VB20 и V10, которые, по мнению многих специалистов, влияют преимущественно на парасимпатическую и симпатическую части ВНС.

**Синдром передней лестничной мышцы.** Сущность его заключается в спазме, уплотнении, а возможно, и утолщении указанной мышцы и вторичной компрессии сосудисто-нервного пучка (подключичная артерия и вена, а также пучок плечевого сплетения, образованный корешками  $C_8-D_1$ ) в межлестничном пространстве (I ребро — передняя лестничная мышца). Причина развития этого синдрома наиболее часто связана с раздражением корешков  $C_6-C_7$  и симпатических волокон, что может встречаться при остеохондрозе шейного отдела. Для синдрома передней лестничной мышцы наиболее характерна боль в области шеи с иррадиацией по локтевому краю руки. При нарастании синдрома может появиться гипотрофия мышц кисти с признаками недостаточности кровообращения в руке, напоминающая болезнь Рейно (ослабление пульса на лучевой артерии, отечность кисти, ишемические кризы, провоцирующиеся холодом, и др.). Дифференциальная диагностика основывается на рентгенологических данных (шейного остеохондроза); пальпаторно определяется отечность, болезненность и утолщение передней лестничной мышцы; проводят также пробу Эдсона: руку больного отводят назад, после чего запрокинутую голову поворачивают в сторону отведенной руки. При положительной пробе пульс на лучевой артерии ослабляется или исчезает (проба рассчитана на усиление сдавления сосудов утолщенной мышцей).

Лечение синдрома передней лестничной мышцы также должно быть комплексным с включением медикаментозных и физиотерапевтических средств и особенно блокад с инфильтрацией мышцы анестезирующим раствором (после блокады АП проводят через 1—2 дня). АП при этом синдроме имеет некоторые особенности: во-первых, выбирают АТ не только задней поверхности шейно-воротниковой области, но и передней поверхности шеи, над- и подключичные АТ (R26, R27, E11, E12, E13, E14, J22) и, во-вторых, несмотря на преимущественное вторичное поражение корешков  $C_8-D_1$  (зона расположения меридианов тонкой кишки и сердца), основное внимание следует обращать на нормализацию функции корешков  $C_6-C_7$  (зона расположения меридианов толстой кишки и трех полостей туловища), патологическая импульсация из которых, по сути, является основной причиной болезни. Применяют тормозные

методы воздействия. На точки здоровой руки воздействуют по тонизирующей методике. На раковине уха наиболее часто используют АРТ 37, 41, 55, 63 и др.

Приводим примерное сочетание точек и схему лечения синдрома передней лестничной мышцы.

*Первый сеанс:* E<sub>36</sub>, АРТ 55; раздражение пучком игл по паравerteбральным линиям и шейно-воротниковой области.

*Второй сеанс:* T14, G11 (2), V60 (2); АРТ 37, 51; раздражение пучком игл по тем же областям, что и в первом сеансе, а также по ходу грудноключично-сосцевидной мышцы.

*Третий сеанс:* G18, E11 (2), F3 (2); АРТ 41, 45; раздражение пучком игл по тем же областям, что и во втором сеансе.

*Четвертый сеанс:* VB20 (2), T14, TR5 (2), АРТ 37, 63.

*Пятый сеанс:* воздействие на «очаг»: введение иглы между остистыми отростками С<sub>6</sub> и С<sub>7</sub> (глубина введения 6 мм) и к поперечным отросткам этих же позвонков с двух сторон, стимуляция 20—30 мин; V11 (2), RP5 (2).

В последующих сеансах АТ подбирают по такому же принципу. Курс лечения: 10—15 сеансов, через день.

Если консервативное лечение безуспешно (2—3 курса комплексного лечения), в исключительных случаях необходимо решать вопрос об оперативном вмешательстве (скаленотомия или скаленэктомия, резекция шейного ребра и др.).

**Экстракардиалгический синдром** связан преимущественно с раздражением шейно-грудного (звездчатого) узла при вовлечении в патологический процесс синувerteбральных нервов. В механизме формирования боли могут участвовать и корешки С<sub>5</sub>—С<sub>7</sub> шейного отдела. Боль в области сердца и большой грудной мышцы обычно сопровождается болью во всем верхнем квадрате тела, плохо купируется нитроглицерином и другими сосудорасширяющими средствами. Она может усиливаться при движении в шейном отделе позвоночного столба. ЭКГ обычно не изменена.

Лечение экстракардиалгического синдрома методом РТ дает хорошие результаты. Наряду с АТ шейно-воротниковой области и общеукрепляющими точками используют точки MC6, C7, C5. Иногда хорошие результаты дает АП точек VB20, VB21, а также V10. Следует воздействовать и на сегментарные АТ (V13, V14, V15, R24, R25, R26). В области шеи наиболее часто используют АТ E9. Чаще всего применяют II вариант тормозной методики. Применяют АРТ 55, 51, 22, 100, 89 и др. Во всех случаях при боли в области сердца перед РТ необходима консультация кардиолога, чтобы исключить органическую патологию сердца.

Описанные нейрорефлекторные синдромы при остеохондрозе шейного отдела, как правило, сочетаются. Это вносит определенные коррективы в применение метода РТ. Так, при болевых соматических реакциях следует применять ЭАП, а при боли в области сердца — классические методы АП и т. д. Для достижения высоких результатов необходимо строго индивидуализировать лечение.

**Периартроз плечевого сустава, или плечелопаточный периартрит (периартроз)** развивается вследствие дистрофических изменений в мягких тканях, окружающих сустав. Сильная боль в суставе с воз-

можной ее иррадиацией в шею и руку, усиливающаяся при движении, вынуждает больного избегать движений, что еще больше усугубляет процесс. Наиболее затруднительны ротационные движения. При отсутствии соответствующего лечения заболевание заканчивается развитием анкилоза сустава.

Я. Ю. Попелянский (1981) считает, что в возникновении нейродистрофического синдрома главную роль играет корешковый и другие симптомы остеохондроза шейного отдела; это согласуется с данными других авторов.

Непосредственной причиной возникновения плечелопаточного периартроза иногда оказываются травма руки, физическое перенапряжение, переохлаждение и др. Заболевание чаще всего развивается постепенно, в течение нескольких недель или месяцев. Реже отмечается острое развитие боли (1—3 дня). Клинически плечелопаточный периартроз проявляется двумя ведущими синдромами: болью и контрактурами. Боль локализуется преимущественно в плечевом суставе, надплечье, плече, лопатке и шее, усиливается в ночное время и при изменении погоды, а также при движении в плечевом суставе, особенно при отведении руки или при закладывании руки за спину. Для плечелопаточного периартроза характерно также наличие болезненных зон (рис. 18, а, б).

Вторая группа синдромов связана с контрактурами мышечно-связочного аппарата в области плечевого сустава. Это приводит к резкому ограничению отведения руки в сторону и вверх, вперед и вверху, при заведении руки за спину, за голову или при ротации. Маятникообразные движения в суставе в небольшом объеме всегда сохраняются. Клиника заболевания, особенности болевого синдрома свидетельствуют о вовлечении в патологический процесс вегетативных нервных образований как на сегментарном, так и на регионарном уровне.

При периартрозе лучшие результаты достигаются комбинированной терапией. Применяют ультразвук на область сустава, озокерит или парафин, электротерапию (УВЧ или диадинамические токи и др.), ЛФК, массаж шейно-воротниковой области и пострадавшей конечности. Важно воздействие на зоны фибропластических уплотнений (рис. 19) и мышечных контрактур. Роль массажа в подобных случаях трудно переоценить. Из медикаментозных средств

целесообразно применение анальгетиков (анальгин, реопирин или пиробутол), сосудорасширяющих или спазмолитических средств (эуфиллин,

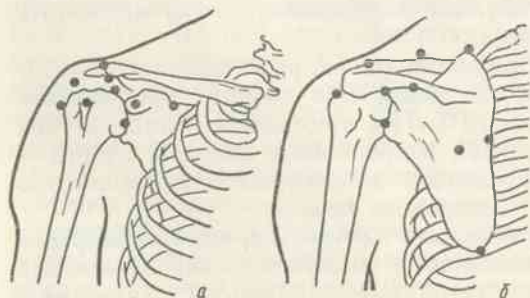


Рис. 18. Болевые зоны, выявляющиеся при плечелопаточном периартрозе:

а — передняя поверхность, б — задняя поверхность

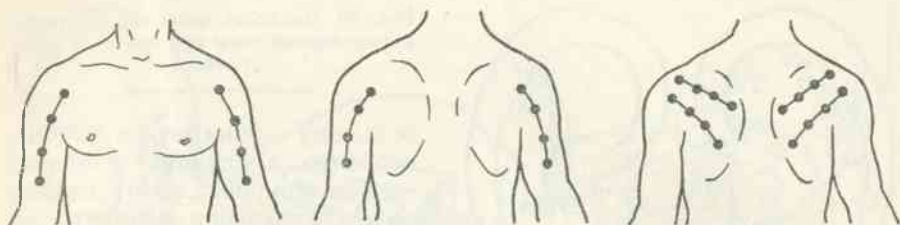


Рис. 19. Участки часто встречающихся фибропластических уплотнений тканей плечелопаточной области при плечелопаточном периартрозе

никошпан, баралгин, никотиновая кислота, компламин и др.), биостимуляторов (стекловидное тело, плазмол, алоэ, ФибС и др.). Подобные средства хорошо сочетаются с любыми видами РТ. Более того, как свидетельствуют данные, полученные в неврологической клинике и на кафедре анестезиологии КИУВ, сочетание РТ с указанными анальгетиками дает своеобразный кумулятивный и синергический эффект.

Из других медикаментозных средств возможно использование ганглиоблокаторов, седативных и психотропных средств. Однако их назначение требует умелого сочетания с РТ. При этом РТ, обладающая миорелаксирующим эффектом, улучшающая тканевую микроциркуляцию, стимулирующая трофические и регенеративные процессы за счет включения сегментарных и надсегментарных регуляторных механизмов, может рассматриваться как патогенетический метод лечения.

В РТ периартроза применяются преимущественно тормозные методики. В отличие от лечения чисто рефлекторных синдромов остеохондроза шейного отдела при плечевом периартрозе основное внимание уделяется «больному» суставу. С этой целью сустав «обкалывается» со всех сторон, при этом могут использоваться как меридианные (например, GI15, GI16; TR14, TR15; IG9, IG10; P1, P2 и др.), так и болевые АТ. Однако этими мероприятиями не ограничивается РТ при плечевом периартрозе, используют также точки ниже плечевого сустава и выше. Тем самым осуществляется РТ по методу малого укола с той лишь разницей, что в болевую зону вводят 3—4 иглы. АТ, располагающиеся выше сустава, относятся к воротниковой области, АТ ниже сустава выбираются преимущественно на янских меридианах. На противоположной стороне рекомендуется тонизирование так называемых ло-пунктов янских меридианов руки (GI6, IG7, TR5, TR8). Возможно тонизирование и других точек, особенно идентичных, примененное на больной стороне. Из отдаленных точек часто используют контралатерально VB41, E37, VB39; на больной стороне — P5, GI2 и другие точки. При сочетании этого страдания с мышечной слабостью в руке дополнительно включают в рецептуру АТ GI11, VB34 и E36.

Заслуживает внимания при плечелопаточном периартрозе применение ухоиглотерапии (рис. 20). Укалывают чаще всего АТ соответствующего сустава и шейного отдела позвоночного столба. Подобная манипуляция значительно уменьшает боль, что позволяет



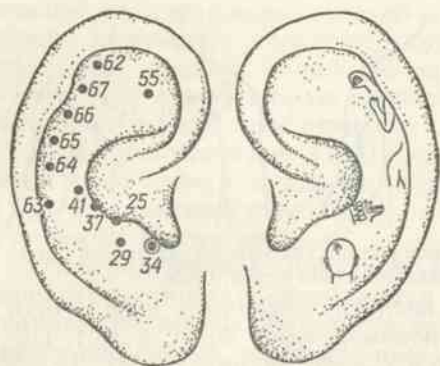


Рис. 20. Наиболее часто используемые аурикулярные зоны при плечевом периартрозе

больному заниматься ЛФК, особенно в случаях с применением микроигл. Этот момент важен в лечении периартроза, и его следует широко использовать особенно при амбулаторном лечении.

Положительно зарекомендовали себя разработанные в неврологической клинике КИУВ методики ЭАП с одновременным воздействием на область пострадавшего плечевого сустава и его проекционную АТ соответствующей ушной раковины (рис. 21). Особенностью подобного воздействия является быстрое снятие болевого синдрома и значительное уменьшение контрактуры. Если плечелопаточный периартроз сочетается с корешковым синдромом, тогда целесообразно проведение периостальной ЭАП (воздействие на периост поперечных отростков позвонков  $C_{VI}-C_{VII}$ ) на проекционную АРТ или болевую точку соответствующей ушной раковины (рис. 22).

В случаях упорного болевого синдрома при плечелопаточном периартрозе мы предложили методику ЭАП в АТ IG9, IG10 с одновременным воздействием на проекционную АРТ плечевого сустава гомолатерального уха. Сущность методики заключается в следующем: тщательно отыскивается АТ IG10. Далее акупунктурная игла вводится под углом  $60-70^\circ$  сзади наперед, слегка к середине. Глубина введения от 2 до 4 см. Критерий достижения необходимой глубины — получение предусмотренных ощущений в виде прохождения электрического тока к области плечевого сустава. Далее отыскивается АТ IG9. Иглу вводят под таким же углом на глубину

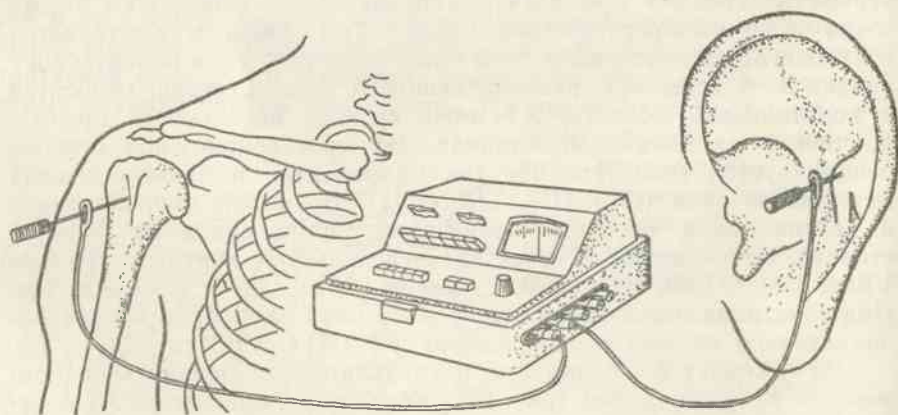


Рис. 21. Методика электроакупунктуры при плечелопаточном периартрозе.

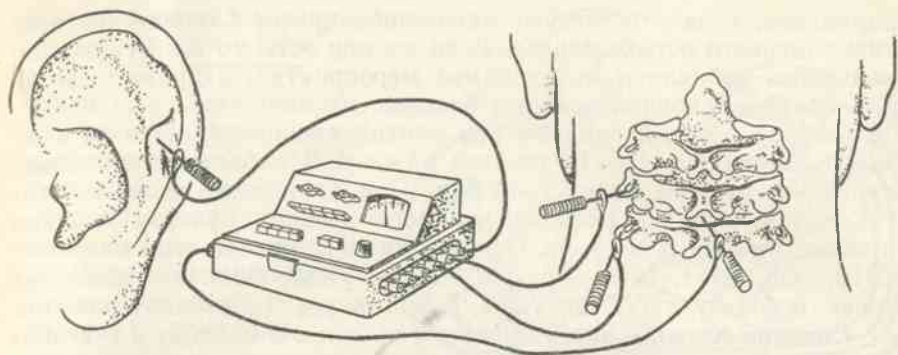


Рис. 22. Методика электроакупунктуры, применяемая при плечевом периартрозе, сочетающемся с корешковым синдромом, связанным с остеохондрозом позвоночника

2—3 см сзади наперед, несколько кверху и к середине. Получение предусмотренных ощущений в виде прохождения электрического тока свидетельствует о точности введения иглы. Затем отыскивают проекционную АРТ плечевого сустава на соответствующей ушной раковине (чаще всего она оказывается болевой), куда также вводят акупунктурную иглу. После этого к иглам, введенным в ушную раковину, и АТ IG9, IG10 подключается электрический стимулятор. Рекомендуется одновременное воздействие на все три акупунктурные иглы. Параметры электрических сигналов обычные (сила тока до 50 мкА, частота от 1 до 10 Гц, длительность процедуры от 5 до 20—30 мин, импульсы биполярные). Лечение проводят через день, желательное сочетание с анальгетиками, препаратами, снижающими мышечный тонус, с назначением на ночь седуксена или реланиума. Одновременно проводится массаж (до сеанса ЭАП), ЛФК (после РТ). Курс лечения составляет 10—15 сеансов. Проводят 3—5 курсов в чередовании с физиотерапевтическими мероприятиями, ЛФК и др.

**Эпикондилоз.** Механизм развития заболевания принципиально такой же, как и периартроза плечевого сустава. Возникновению эпикондилоза способствует в определенной степени работа, связанная с постоянными движениями в кисти и предплечье (пронация и супинация, постоянное напряжение плечелучевой мышцы и др.). Первоначально болевой синдром выражен незначительно, постепенно он может нарастать; движения кисти становятся резко болезненными, как и болезненны места прикрепления мышц к надмыщелку. В лечении эпикондилоза используют преимущественно такие же консервативные методы, как и при плечелопаточном периартрозе. Проводя АП, применяют метод «малого» укола. При наружном эпикондилозе болевой АТ является чаще всего G11. При ЭАП на нее подают ток отрицательной полярности, вместе с точкой G11 используют точки G10 и G12, на которые подают ток положительной полярности (выше и ниже области локализации боли). Если эпикондилоз «внутренний», то используют АТ IG7, IG8, IG9 или C2, C3, C4 по тому же принципу. При эпикондилозе используют также ухонглотерапию с АП в АРТ: 55, 37, 66 и др. Такая методика

оправдана, если отсутствуют какие-либо другие клинические признаки шейного остеохондроза. Если же они есть, то к лечению эпикондилоза добавляют необходимые мероприятия, направленные на ликвидацию основной причины болезни.

Обычно болевой синдром при эпикондилозе снимается за 1—2 курса лечения по 10—15 сеансов каждый. Наиболее рационально проводить лечение через 1—2 дня. При боли в локтевом суставе также прибегают к методике «малого» укола с учетом болевых и симметричных точек и др. Основными точками при этом являются G110, IG8, G111, MC3, P5, TR5, TR10, TR13, C3. Из отдаленных точек используют VB42, VB41, VB38 и др. (контралатерально).

**Синдром плечо — кисть** выражается болью в мышцах и суставах верхней конечности, явлениями гиперстезии и повышенной температуры тела, иногда отечности и цианоза кисти. При неблагоприятном течении заболевания постепенно могут развиваться контрактуры суставов, остеопороз костей, а также атрофические изменения мышц, кожи, подкожной основы. Уже эти краткие данные о клинике синдрома свидетельствуют о его тяжести. В связи с этим лечение синдрома плечо — кисть имеет свои определенные особенности. В первую очередь проводят все необходимые мероприятия для ликвидации болевого синдрома (медикаментозное лечение, блокады и т. п.). РТ можно проводить во всех возможных вариантах (ЭП, ЭАП, классическая АП, микроиглотерапия и т. д.) с использованием тормозных методик. Выбор АТ зависит от локализации боли и функции конечности в целом. После ликвидации боли или при ее значительном уменьшении необходимо восстанавливать двигательную функцию руки. С этой целью при АП следует пользоваться комбинированной методикой: на АТ здоровой руки и воротниковой области воздействуют по II варианту торможения, а на АТ больной руки — по II варианту тонизирования. Количество сеансов 12—15. Подбор АТ на больной руке зависит от того, какая мышца или группа мышц более всего пострадала. Например, при боли преимущественно в пальцах кисти используют АТ TR5 и обкалывают каждый сустав (поочередно): одну иглу вводят в верхушку сустава, а две иглы со сторон в конец складки при сгибе пальца. При боли в лучезапястном суставе «обкалывают» сустав в точки C7, MC7, G15, P9, TR4, IG5. При контрактуре Дюпюитрена А. Lebarbier (1975) рекомендует использовать преимущественно АТ меридиана перикарда (MC5, MC6, MC7, MC8) с периодическим подключением и других АТ (G14, G110, G111, G115, TR15, C8, P5). При этом обязательно введение тонких игл в центр рубца и по его периферии. Проводится 15—20 сеансов с промежутками в 10 дней. Во всех случаях дистрофических нарушений лучше использовать горячие иглы, т. е. прогревать введенные иглы. Обязательно сочетание АП с ЛФК, массажем, медикаментозной восстановительной терапией. А. Thigpeysen (1984) отмечает, что синдром плечо — кисть нередко сочетается с туннельным синдромом карпального канала и при их лечении наряду с АП показано применение мануальной терапии. В нашей повседневной практике мы используем АП на первом этапе

Рис. 23. Методика ЭМС при синдроме плечо — кисть

лечения, т. е. для ликвидации боли. После этого назначаем больным ЭМС (рис. 23) в сочетании с другими реабилитационными мероприятиями.

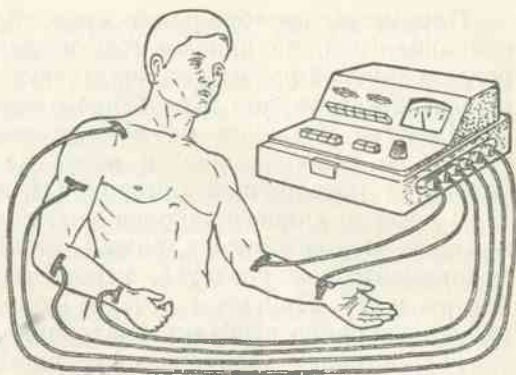
**Цервикокраниалгия (задний шейный симпатический синдром).** Задний шейный симпатический синдром принято рассматривать как функциональную (дистоническую) стадию синдрома позвоночной артерии (Я. Ю. Попелянский, 1966; И. П. Кипервас, 1983).

В литературе цервикокраниалгия имеет много названий: синдром позвоночного нерва, задний шейный симпатический синдром Барре — Льеу, шейная мигрень, компрессионно-рефлекторный синдром позвоночной артерии и др. В основе данного страдания лежит механизм раздражения периваскулярного вегетативного сплетения позвоночной артерии с возможным изменением просвета сосуда.

Клиническая картина при синдроме цервикокраниалгии характеризуется болью в шейно-затылочной области с иррадиацией (чаще односторонней) в теменную, височную, лобно-орбитальную и ушную области. Головная боль пульсирующего, стреляющего, ноющего или жгучего характера, провоцируется или усиливается при движении головы (поворотах, наклонах) и разгибании шеи. При пальпации определяется болезненность вышеописанных алгических точек и зон, а также точек позвоночной артерии, орбитальной Гринштейна, темпоральной Бирбраира и др., надавливание на которые нередко провоцирует типичный приступ «шейной мигрени».

У ряда больных цервикокраниалгия сочетается с преходящими вестибулокохлеарными нарушениями: кратковременные системные головокружения, шум и ощущение «заложенности» в ушах. В отдельных случаях цервикокраниалгия сочетается с преходящими зрительными нарушениями: неясность видения, потемнение в глазах, фотопсии, мерцательные скотомы в сочетании с выраженной болью позади глазных яблок без каких-либо объективных симптомов нарушения зрения. Отмечается значительная умственная и физическая утомляемость. Течение заболевания чаще рецидивирующее, с умеренно выраженным и выраженным болевым синдромом.

Подобные нарушения функции позвоночной артерии могут сочетаться с вышеописанными нейрорефлекторными и нейродистрофическими синдромами. В дальнейшем функциональная (дистоническая) стадия переходит в ишемическую, что выражается клинически синдромом вертебробазилярной недостаточности.





Параметры церебрального кровообращения у больных с цервикокраниалгией, по данным РЭГ-исследования с применением нитроглицериновой пробы, свидетельствуют об ангиоспастических нарушениях в каротидном и особенно в вертебробазиллярном бассейнах.

Имеются указания на возможность развития вазодилатации, вплоть до вазопаралича, в ответ на ирритацию симпатического сплетения позвоночной артерии (Н. В. Верещагин, 1981).

В лечении данного заболевания, как и других проявлений остеохондроза шейного отдела, важен комплексный подход, включающий медикаментозные средства, некоторые физиотерапевтические процедуры и РТ. При этом лечение должно быть максимально индивидуализировано и объективизировано.

Так, в целях уточнения функциональных способностей позвоночных артерий целесообразно проведение РЭГ с использованием различных проб. Например, при положительной нитроглицериновой пробе (снижение тонуса сосудов мозга, увеличение кровенаполнения мозга и др.) необходимо применять спазмолитические средства (эуфиллин, но-шпа, папаверин, платифиллин, никотиновая кислота, галидор, компламин и др.). Если сосудистая реакция при приеме нитроглицерина не выражена, следует провести пробу с каким-либо ганглиоблокатором (например, ганглероном) и в случае снижения сосудистого тонуса при сравнительно стабильном артериальном давлении рекомендуется применение ганглиоблокаторов. Отсутствие сосудистой реакции при соответствующей пробе в большинстве случаев свидетельствует о малой клинической эффективности препаратов. Кроме медикаментозных средств, в некоторых случаях обнадеживающие результаты дает вытяжение шейного отдела позвоночного столба, однако проведение его должно быть строго индивидуализированным, с медленным прибавлением груза. М. М. Ищенко с соавторами (1977) рекомендует прибавление груза по 0,5 кг или увеличение времени на 5 мин в каждый последующий сеанс тракций при исходной массе 0,5 кг и времени 5—10 мин. Максимально допустимый груз не должен превышать 6 кг, а время — 20 мин. Усиление болевого синдрома или других клинических проявлений требует немедленного прекращения тракций, и, по-видимому, возобновление их нецелесообразно. Из других терапевтических мероприятий в некоторых случаях эффективны дегидратирующие средства, ЛФК, массаж воротниковой области и др. При выраженном болевом синдроме проводится соответствующее лечение, а в случае преобладания головокружений показаны лекарства, снижающие чувствительность вестибулярного аппарата (стугерон, белласпон и др.). При преобладании вегетативно-репрекссивных проявлений применяются финлепсин, ганглиоблокаторы, транквилизаторы, преганглионарные блокады с лидокаином или тримекаином, сероводородные ванны (через день,  $1/2$  дозы). После ликвидации острого процесса назначают скутамил-Ц, амплипульс через день, лазеротерапию, сегментарный массаж.

В ряде случаев синдром позвоночной артерии может осложняться острой или хронической недостаточностью кровообращения

в вертебробазиллярной системе, что, естественно, требует соответствующих терапевтических мероприятий.

Выбирают метод, место, время и интенсивность РТ и определяют продолжительность курса лечения на основании двух важнейших критериев для данного синдрома: характеристик болевого синдрома (локализация, иррадиация, интенсивность и продолжительность, время максимальной выраженности, наличие типичных болевых точек и анталгической позы); РЭГ-показателей с учетом изменений в каротидном, особенно в вертебробазиллярном бассейнах (величина пульсового кровенаполнения в них, состояние тонуса сосудов, в том числе пре- и посткапиллярных). Учитываются также нарушения чувствительности, тонуса мышц и трофики тканей в области соответствующих метамеров. Эффективность РТ, наряду с клиническим улучшением, оценивается по нормализации или улучшению РЭГ-показателей церебральной общей и регионарной гемодинамики. Проведение РТ, наряду с использованием АТ, воздействующих преимущественно на шейный отдел позвоночного столба, предусматривает лечение в зависимости от преобладания того или иного синдрома.

По классическим рекомендациям, если максимум боли локализуется над  $C_{III}$  используется ЧМ ду-май (точка-управитель IG3, связующая точка V62), сочетающаяся чаще с янскими меридианами. Если максимум боли локализуется ниже  $C_{III}$ , используют ЧМ чун-май (RP4, MC6), связанный преимущественно с иньскими меридианами, или ян-вэй-май (TR5, VB41), связанный преимущественно с янскими меридианами. Специфической точкой для алгий шеи и затылка можно рекомендовать IG3. При затылочной локализации боли используют V10, VB20, VB17, P7, RT2, IG2 методом тонизирования на противоположной стороне, T15, T19, V11, V60 (J. Nyboiet, 1974; Van Nghi, 1975). Наряду с воздействием на АТ шейно-воротниковой области можно использовать АТ максимальной болезненности на голове. При иррадиации боли от затылка по направлению к ушам используют T16, T19, VB17; при боли, иррадирующей по средней линии к темени, АТ меридианов T и V: T14; T20, V7, V60, V67; в лобно-орбитальную область — АТ меридианов T и E: T23, инь-тан, E8, VB14, V2, GI4; в височную область — АТ меридианов VB и TR: VB7, TR20, VB43, E8, P7, тай-ян, TR3.

Использование корпоральных АТ более эффективно в сочетании с АРТ — одной-двумя в каждый сеанс АП. Наилучшие результаты дает воздействие на АРТ 55, 37, 29, 28, 51. В этих АРТ можно оставлять микроиглы на несколько суток. При ночной боли можно рекомендовать классическую АП с корпоральной микроиглотерапией. Значительно повышает эффективность АП сочетание с раздражением пучком игл по паравертебральным линиям или воротниковой области, особенно сочетание АП с вакуум-терапией (баночный массаж верхних квадрантов туловища, банки на область точки VB21).

При РЭГ-признаках спастических нарушений в сосудах каротидного и вертебробазиллярного бассейнов можно рекомендовать под-

ключение в каждый сеанс АТ общего действия, регулирующих гемодинамику: F2, F3, MС6, С7 и др.; при гипертонических кризах в анамнезе — MС7; при симптоматике внутричерепной гипертензии — P7, MС6. РЭГ-контроль РТ до и после сеанса показывает, что вакуум-терапия в области надплечья — лопатки эффективно влияет на состояние венозного оттока из полости черепа, способствует его улучшению в обоих сосудистых бассейнах.

При вестибулокохлеарных симптомах целесообразно воздействие на АТ вокруг уха, шейно-затылочной области, а также на T20, иньтан, E8 и другие (рис. 24), на отдаленные: VB41, IG3, TR5, 8, G14, G11, при «привычных» вестибулопатиях — дополнительно на J15, RP6.

Н. П. Паскарь, В. П. Васильева (1981) разработали методику ЭП при вестибулярных нарушениях. Перед началом лечения аппараты для электропунктуры и другие калибруются по точке J24 (до появления звукового и светового сигнала, сила тока примерно соответствует 12 мкА). Далее проводится поиск АТ с низким сопротивлением примерно в центре противокоселка, затем проверяется ее равновесие на «+» и «—», при отсутствии такового — выравнивание по обычным методикам.

При симптомах офтальмической вегеталгии и зрительных расстройствах можно рекомендовать воздействие на АТ затылка (VB20, VB19, T16, T17), лба (VB14, T23, T24) и АТ, располагающиеся вокруг глаз. В ряде случаев хороший результат дает скальп-терапия по так называемой зрительной линии.

В динамике лечения повышается реографический индекс, снижается коэффициент асимметрии, уменьшается анакротическая фаза (понижение модуля упругости), отмечается тенденция к нормализации ДКИ и ДСИ. Таким образом, применение комплекса методов РТ у больных с синдромом цервикокраниальной вертеброгенного происхождения, наряду с ликвидацией или уменьшением болевого (вегеталгического) симптомокомплекса, способствует значительному уменьшению ангиодистонического компонента — нормализации церебрального кровенаполнения и пульсового кровенаполнения периферических сосудов.

**Компрессионные корешковые синдромы.** Наиболее часто встречается поражение корешков С<sub>6</sub>, С<sub>7</sub> и С<sub>8</sub>, проявляющееся соответствующей симптоматикой. При лечении этого заболевания применяют те же методы, что и при компрессии корешков пояснично-крестцового отдела (препараты для дегидратации, сосудорегулирующие средства, анальгетики и др.). По мнению И. И. Ищенко и соавторов (1977), в таких случаях особенно эффективно вытяжение шейного отдела позвоночного столба (в сидячем положении петель Глиссона). А. Ю. Ратнер (1970), М. Г. Гольдельман, А. Я. Креймер (1974), Я. Ю. Попелянский (1975), наряду с вытяжением, считают целесообразным применение диадинамических токов, электрофореза местноанестезирующих смесей и др. Включение РТ в комплекс лечебных мероприятий значительно облегчает снятие болевого синдрома. При этом используют чаще всего тормозные варианты

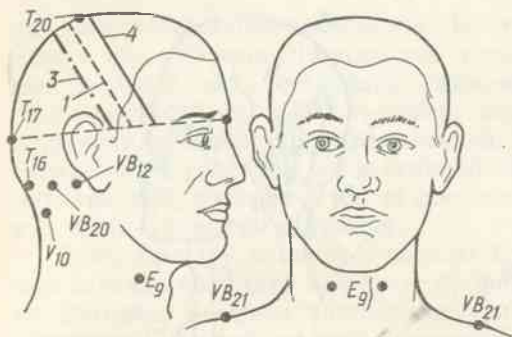


Рис. 24. Наиболее часто используемые акупунктурные зоны в области головы и шеи при лечении цервикокраниалгии с вестибулокохлеарными нарушениями:

1 — моторная зона краниопунктуры, 3 — сенсорная зона краниопунктуры, 4 — зона купирования гиперкинезов

-воздействия с учетом пораженного корешка. Так, при поражении корешка  $C_6$  наиболее эффективно использование АТ меридианов толстой кишки (GI4, GI10, GI11, GI14) и трех полостей туловища (TR4, TR5, TR8, TR10). При компрессионном синдроме корешка  $C_7$ , наряду с вышеотмеченными точками, используют АТ меридиана перикарда, а корешка  $C_8$  — АТ меридианов сердца и тонкой кишки. Как и при лечении других болевых синдромов, связанных с патологией шейного отдела позвоночного столба, при компрессионном корешковом синдроме используют АТ шейно-воротниковой области, а также АТ головы и конечностей. На здоровой руке чаще применяют тонизирующие методики с выбором преимущественно симметричных АТ, которые использованы на больной руке. Курс лечения при компрессионных корешковых синдромах 10—15 сеансов. Последующие курсы (2—4) при необходимости проводят через 7—14 дней, чередуя их с физиотерапевтическими процедурами.

Точки, наиболее часто используемые при остеохондрозе шейного отдела и его осложнениях, представлены на рис. 25.

### Лечение неврологических проявлений остеохондроза поясничного отдела позвоночника

**Рефлекторные болевые и мышечно-тонические синдромы.** Клинически рефлекторные болевые синдромы характеризуются болью в пояснице, возникающей остро (люмбаго) или подостро (люмбалгия) во время неловкого движения, поднятия тяжести, физических перегрузок или после длительного пребывания в неудобной позе. Боль усиливается при движениях, кашле, чихании, при продолжительном пребывании в положении сидя, стоя. При люмбоишиалгии боль распространяется в одну, реже — в обе конечности. Рефлекторные синдромы проявляются тоническим напряжением длинных мышц спины, в результате чего возникают ограничения подвижности поясничного отдела позвоночного столба, фиксированные изменения его конфигурации — кифоз или гиперлордоз и сколиоз, защитная анталгическая поза. Отмечаются симптомы натяжения. Пальпаторно определяется болезненность точек остистых



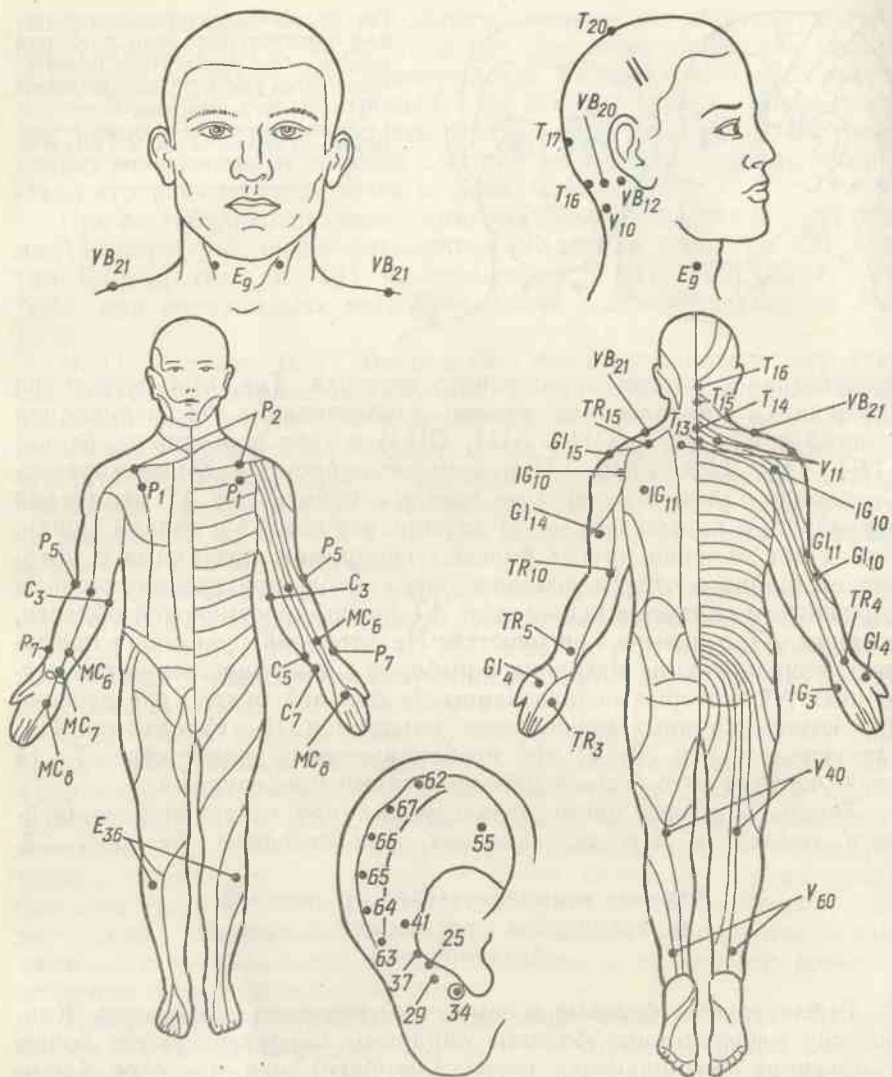


Рис. 25. АТ, наиболее часто используемые при неврологических проявлениях остеохондроза шейного отдела

отростков и межкостных связок, межпозвоковых суставов и крестцово-подвздошных сочленений.

Лечение больных с рефлекторными проявлениями остеохондроза должно проводиться комплексно. Главным принципом при назначении комплексного лечения является определение ведущих звеньев патогенеза и основных синдромов в конкретный промежуток времени и у конкретного больного.

Так, при люмбаго, люмбалгии, люмбоишалгии ведущим патогенетическим фактором боли является раздражение вегетативных

волокон позвоночного сегмента. В этом случае, помимо традиционных анальгетиков (анальгина, седалгина, баралгина, производных пиразолона), оправдано применение блокад (новокаиновых, лидокаиновых), диадинамофореза новокаина, амплипульс-терапии с предварительной дарсонвализацией, эритемных доз УФ-облучения. Важнейшим условием эффективной терапии является ранняя госпитализация, которая реально обеспечит строгий постельный режим в острой стадии заболевания.

В стационаре в первую неделю больной должен все необходимое лечение получать в палате; на физиопроцедуры его доставляют на каталке, в менее тяжелых случаях он сам передвигается на костылях. С первых же дней самостоятельного передвижения больной должен надевать широкий кожаный фиксирующий пояс или корсет и носить его, пока обострение не купируется. Чрезвычайно важно указать больному на недопустимость резких, рывковых движений, особенно наклонов вперед (И. П. Антонов и соавт., 1984).

Способствуют возникновению «прострелов» и других рефлекторных синдромов различные внешние факторы (травма, напряжение, охлаждение и др.). Врачами Востока эти характерные признаки были замечены, и они приписали причину возникновения этой боли «злому ветру» (переохлаждение) с поражением вторичных «мышечно-сухожильных каналов» (четко подмечено страдание мышц). Классическую АП при люмбаго можно проводить по нескольким методикам. Одним из эффективных методов является применение точек T4 и V40 с сильной их стимуляцией. Иглы оставляют на 30—60 мин и периодически их «подкручивают». Вместо точки V40 можно использовать точки V60, V62 в сочетании с T4 или другими местными АТ, располагающимися в пояснично-крестцовой области и наиболее болезненными при пальпации. Ими могут оказаться точки V26, V52, V54, V31, V32, V33, V34 и др. Принцип использования этих АТ такой же: выбирают 3—4 АТ в области поясницы и 2 — отдаленные. Например, укалывают АТ V23 и V60. Во всех случаях используют I и II варианты тормозного метода. На меридиане мочевого пузыря и заднем срединном меридиане выбирают преимущественно отдаленные точки, в том числе точку T26, воздействие на которую приносят иногда мгновенное облегчение, а также местносегментарные точки на меридиане мочевого пузыря.

Некоторые зарубежные школы АП рекомендуют при люмбаго в рецептуру включать точку IG18, которая, по традиционным воззрениям, объединяет «мышечно-сухожильные каналы». При одностороннем процессе, по тем же рекомендациям, необходимо первоначально воздействовать на одну из следующих АТ здоровой стороны: V60, V67, VB30. При контрактурах поясничных мышц иногда эффективно иглоукальвание в точку MC7.

L. Shuha (1983) при люмбалгиях рекомендует проводить АП в дистальные АТ меридиана IG (глубокое введение игл с последующим вращением и подкручиванием в течение 30 мин). Сначала иглу вводят на пораженной стороне, а при отсутствии заметного улучшения — в ту же АТ на противоположной стороне с аналогичной мани-

пуляцией. По данным автора, у 37 из 43 лиц с люмбалгией боль исчезла через 5—10 мин.

Наряду с АП при выраженных рефлекторных мышечно-тонических реакциях (напряжение поясничных мышц, сколиоз) целесообразно назначать скутамил-Ц, мидокалм, мелликтин, баклофен, а также массаж. С. И. Грецов и соавторы (1987) рекомендуют применение транскраниальной электроаналгезии для лечения спондилогенных болевых синдромов.

Люмбоишиалгии, в отличие от люмбаго, могут характеризоваться иррадирующей болью склеротомного характера в одну или обе ноги. В этой ситуации целесообразно использовать точки, располагающиеся в зоне иррадиации боли, и местно-сегментарные точки в поясничной области. В целом лечение люмбоишиалгии проводится с использованием сегментарных АТ, особенно болевых, АРТ, чувствительной зоны скальпа и периостальной АП в зоне пораженного позвоночного сегмента.

**Нейродистрофические вертеброгенные изменения.** В настоящее время довольно полно изучены нейродистрофические нарушения в различных органах и тканях при патологических изменениях позвоночного столба. Среди нейродистрофических нарушений отмечаются остеофиброз, периартроз, коксартроз, нейроостеофиброз крестцово-подвздошного сустава и изменения в самом позвоночном столбе, которые, наряду с ограничением функции, вызывают болевые реакции. Патология корешка  $L_4$  может вызывать периартроз коленного сустава,  $L_5$  — голеностопного. Грыжевые выпячивания диска  $L_{IV}$ — $L_V$  могут приводить к коксартрозу или остеофиброзу крестцово-подвздошного сустава. Патологическая импульсация с корешка  $S_1$  может давать боль в пятку и вести к развитию пяточных шпор, обызвествлению пяточного сухожилия и др. Следовательно, остеохондроз позвоночника в силу биологических особенностей этого органа на данном этапе развития вида — наиболее частая причина нейроостеофиброза в тканях конечностей (Я. Ю. Попелянский, 1983). Однако, как справедливо отмечает автор, источником патологической импульсации может быть не только больной позвоночник, но и любой другой орган, а также процесс в соответствующем квадранте тела при наличии одновременных местных поражений в данной ткани (макро- и микротравмы и др.). При этом реализация патологических влияний осуществляется через вегетативные нервные образования и в первую очередь через симпатическую цепочку. Изменения, которые несут преимущественно местный характер, в принципе неплохо поддаются лечению методами РТ, однако требуют настойчивости и от больного, и от врача. Целесообразно проводить 2—3 сеанса лечения в неделю в сочетании с медикаментозными средствами (биостимуляторы, рассасывающие средства, инфильтрация новокаином зон уплотнения) и физиотерапевтическими процедурами (в день лечения иглоукальванием больному не применяют физические методы). Более эффективно сочетание с грязелечением, парафиновыми или озокеритовыми аппликациями или ультразвуком. Фонофорез гидрокортизона мы рекомендуем

больным между курсами РТ, при необходимости РТ нужно обязательно сочетать с ЛФК и массажем. Одна из характерных особенностей периартроза, в том числе тазобедренного,— наличие зон уплотнения и болевых зон, воздействовать на которые важно для получения положительного результата. Целесообразно в таких случаях воздействие не только классическими методами АП, но и методами аквапунктуры (введение плазмолла или цианокобаламина, стекловидного тела или лидазы в АТ).

Патогенетически обоснованно также воздействие на позвоночный сегмент, который может быть источником не только склеротомной боли, но и нейродистрофических изменений. Возможно сочетание мануальной терапии позвоночного столба, тазобедренного сустава и РТ. Последняя предусматривает многоуровневое воздействие: местные и сегментарные АТ, АРТ, ЛП, ЭП, ЭАП, УЗТ и др. Подбор АТ для РТ должен основываться также на знании патологии того или иного корешка, поражение которого может приводить к разным нейродистрофическим изменениям. Воздействие на такой корешок проводится по тем же принципам, что и при монорадикулярных синдромах. Наряду с этим особо тщательное внимание нужно обращать на очаг нейродистрофических изменений и применять для лечения преимущественно метод «малого укола». Если поражен, например, коленный сустав, то следует выбрать точки выше и ниже сустава, а в области самого сустава — наиболее болезненные точки. В этом случае можно использовать следующий рецепт: Е34 (выше коленного сустава), VB33, Е35 (область сустава), Е36 и VB34 (ниже коленного сустава). На следующем сеансе при необходимости можно изменить рецептуру: R10, F8, RP10 и RP9.

J. Nyboiet (1974) отмечает некоторую специфичность точек для снятия боли в коленных суставах: так, при боли в надколеннике — Е45, при иррадиации боли в поясничной области — VB39, V57; при ограничении сгибания — F8, V54, R11; при ограничении вращения — VB33; при боли с отеком — Е35, Е45; при боли с контрактурой — F8, F3, Е36; при боли со слабостью в коленном суставе — R16, R17 (тонизировать); при боли в ходьбе — VB34, RP9 и др. В случаях боли в голеностопном суставе, по рекомендациям того же автора, иглы вводят вокруг сустава в точки V60, R4, Е41; если боль сочетается с анкилозом сустава, то дополнительно вводят иглы вдоль сухожилий, на которых прощупываются уплотнения, с возможным прокалыванием этих уплотнений. На здоровой ноге тонизируют точку VB39. При явлениях коксартроза используют точки VB30 (с подогревом иглы), VB34, V60, V67, VB27, VB28, VB29, VB44; точки в области подвздошно-крестцового сустава V27, V28, V29, V30, а также контралатерально точки верхней конечности — G14, P7. Последние можно тонизировать одновременно с некоторыми другими точками: например, G14, V60 тонизируют (или P7 и R7, или P9 и R3), а на точки VB30, VB34, V27 воздействуют по тормозной методике и т. д. При большинстве видов нейродистрофических изменений показано применение периостальной АП. При пяточной шпоре, например, иглу подводят непосредственно



к разрастанию кости и проводят основательную стимуляцию (лучше боковой подход иглой, иглу выбирают более толстую: 0,4—0,5 мм). При периартрозе отдельных суставов иглу подводят к суставной сумке с последующей ее стимуляцией.

Одновременно с воздействием на нейродистрофически измененные периартикулярные ткани рекомендуется стимуляция надкостницы пострадавшего позвоночного столба. Развитие нейродистрофических процессов в костях скелета связано с патологией того или иного позвоночного сегмента, а следовательно, и определенного сегмента спинного мозга. Это подтверждается локализацией так называемой склеротомной боли, появляющейся при раздражении фиброзной капсулы межпозвонковых дисков, межпозвонковых суставов, связок в исследованиях, проведенных на добровольцах во время операций или в клинике.

Нейрометамерная иннервация скелета человека представлена в табл. 2. Эти данные дают основание для использования в РТ не только местных дистрофически измененных зон, но и непосредственного очага патологической импульсации — позвоночного сегмента. В этих случаях периостальная АП и мануальная терапия наиболее оправданны.

Таблица 2. Нейрометамерная иннервация скелета человека (В. А. Берсенев, Т. Т. Редковец, 1986)

Задний корешок	Зоны иннервации скелета
C <sub>4</sub>	Отростки, дужка позвонка C <sub>III</sub> . Нижняя поверхность акромиального конца ключицы. Верхний край лопатки
C <sub>5</sub>	Отростки, дужка позвонка C <sub>IV</sub> . Поверхность надостной ямки лопатки, частично гребень лопатки. Передненаружная поверхность плечевого сустава. Передневнутренняя поверхность плечевой кости
C <sub>6</sub>	Отростки и дужка позвонка C <sub>V</sub> . Верхняя часть подостной ямки лопатки, нижний край гребня лопатки. Верхнелатеральная поверхность плечевого сустава. Передняя поверхность плечевой кости. Наружная поверхность лучевой кости. Первая пястная кость. Фаланги большого пальца.
C <sub>7</sub>	Отростки и дужка позвонка C <sub>VI</sub> . Центральная зона лопатки. Задненижний отдел плечевого сустава. Задненаружная поверхность плечевой кости. Внутренняя поверхность лучевой и наружная поверхность локтевой кости. II и III пястные кости. Фаланги II и III пальцев
C <sub>8</sub>	Отростки и дужка позвонка C <sub>VII</sub> . Поверхность нижней трети лопатки. Нижняя поверхность плечевого сустава. Внутренняя поверхность плечевой кости. Внутренняя поверхность локтевой кости. Фаланги IV и V пальцев
D <sub>1</sub>	Отростки и дужка позвонка T <sub>I</sub> . Нижний угол лопатки. Нижнепередняя поверхность плечевого сустава. Внутренняя поверхность плечевой кости. Поверхность I ребра и верхний край грудины
D <sub>2</sub>	Отростки и дужка позвонка T <sub>II</sub> . II ребро. Участок грудины в области прикрепления II ребра
D <sub>3</sub>	Отростки и дужка позвонка T <sub>III</sub> . III ребро. Участок грудины в области прикрепления III ребра
D <sub>4</sub>	Отростки и дужка позвонка T <sub>IV</sub> . IV ребро. Участок грудины в области прикрепления IV ребра
D <sub>5</sub>	Отростки и дужка позвонка T <sub>V</sub> . V ребро. Участок грудины в области прикрепления V ребра
D <sub>6</sub>	Отростки и дужка позвонка T <sub>VI</sub> . VI ребро. Нижний край грудины
D <sub>7</sub>	Отростки и дужка позвонка T <sub>VII</sub> . VII ребро. Мечевидный отросток грудины

Задний корешок	Зоны иннервации скелета
D <sub>8</sub>	Отростки и дужка позвонка T <sub>VIII</sub> . VIII ребро
D <sub>9</sub>	Отростки и дужка позвонка T <sub>IX</sub> . IX ребро
D <sub>10</sub>	Отростки и дужка позвонка T <sub>X</sub> . X ребро
D <sub>11</sub>	Отростки и дужка позвонка T <sub>XI</sub> . XI ребро
D <sub>12</sub>	Отростки и дужка позвонка T <sub>XII</sub> . XII ребро
L <sub>1</sub>	Отростки и дужка позвонка L <sub>I</sub> . Верхний край подвздошной кости. Верхний край лонной кости и лонное сочленение.
L <sub>2</sub>	Отростки и дужка позвонка L <sub>II</sub> . Область подвздошной кости у верхнего края ее. Медиальная поверхность верхней трети бедренной кости
L <sub>3</sub>	Отростки и дужка позвонка L <sub>III</sub> . Центральная область подвздошной кости (верхняя граница проходит по линии, соединяющей верхний край крестцово-подвздошного сочленения и переднюю ось подвздошной кости, нижняя граница — по линии, проходящей через среднюю треть тазобедренного сустава). Область передней поверхности тазобедренного сустава. Передне-внутренняя поверхность бедренной кости и коленного сустава, надколенник, проксимальная часть большеберцовой кости по передней поверхности
L <sub>4</sub>	Отростки и дужка позвонка L <sub>IV</sub> . Задневерхняя поверхность тазобедренного сустава. Задняя поверхность седалищной кости. Наружная поверхность седалищной кости. Наружная поверхность бедренной кости в верхней трети, передненаружная поверхность в средней трети, передняя поверхность в нижней трети бедренной кости. Переднемедиальная поверхность коленного сустава. Внутренняя и передне-внутренняя поверхность большеберцовой кости, внутренняя зона тыльной поверхности стопы
L <sub>5</sub>	Отростки и дужка позвонка L <sub>V</sub> . Нижняя зона тазобедренного сустава. Седалищный бугор. Наружная поверхность бедренной кости. Наружная поверхность коленного сустава. Малоберцовая кость. II—V плюсневые кости и одноименные фаланги (тыльная и наружная поверхности)
S <sub>1</sub>	Верхний край крестца. Верхняя треть крестцово-подвздошного сочленения. Задняя поверхность бедренной кости. Задняя поверхность берцовых костей. Подошвенная поверхность стопы (плюсневые кости и фаланги I—V пальцев)
S <sub>2</sub>	Поверхность позвонка S <sub>II</sub> . Латеральный край задней поверхности крестца. Средняя треть крестцово-подвздошного сочленения. Медиальная область тазобедренного сустава. Внутренняя поверхность бедренной кости (в средней и нижней трети)

При лечении артроза или периартроза R. Morandotti и соавторы (1983) обращают внимание на использование не только местных, но и отдаленных болевых точек, особенно V23, T4, R7 (АТ, влияющие преимущественно на функцию надпочечных желез, в классической АП — так называемые точки огня). Кроме того, используют АТ VB25, R3, R5, R7, R10, специфическую АТ V11, влияющую на костную систему. Авторы рекомендуют также восстановление равновесия E/RP. В контрольной (20 человек, использовались только местные АТ) и основной (20 человек, использовались местные и указанные отдаленные АТ) группах улучшение наблюдалось соответственно в 52,6 и 82,9 % случаев.

Таким образом, метод РТ нейродистрофических изменений вертеброгенной природы в первую очередь предусматривает использование местных точек. Кроме того, следует включать в рецептуру точки спины, оказывающие непосредственное сегментарное воздей-

ствии. Для усиления эффекта выбирают симметричные АТ на другой конечности (последние чаще тонизируют), а также общеукрепляющие и специфические АТ. Курс — 10—15 сеансов (по 2—3 сеанса в неделю), всего 5—6 курсов с 2—3-недельными перерывами.

**Вертеброгенный пояснично-крестцовый радикулит с нестабильными позвонковыми сегментами.** Отмеченные нейроdistрофические изменения в костях и тканях человека касались в основном отделенных областей (периартроз суставов, туннельные синдромы и др.). Однако дегенеративные процессы, лежащие в основе остеохондроза позвоночника, касаются не только межпозвонковых дисков и тел смежных позвонков, но и всего связочного аппарата.

Иногда изменения связочного аппарата являются первичными в развитии сложного симптомокомплекса, что влечет за собой развитие нестабильности определенного сегмента позвоночника (Г. С. Юмашев, М. Е. Фурман, 1973, 1984)

Для диагностики и лечения остеохондроза позвоночника целесообразно выделять две его формы — *стабильную* и *нестабильную*. Нарушение стабильности наступает в основном при поражении задних отделов позвоночного столба: отростков, межпозвонковых суставов, связок, мышц. Развитие подвывихов шейных и поясничных позвонков может быть причиной различных клинических синдромов (Е. П. Подрушняк и соавт., 1980).

Выявление клинических и рентгенологических признаков нестабильности шейного и поясничного отделов позвоночного столба весьма важно, поскольку число таких больных довольно значительно. Так, Я. Ю. Попелянский (1966) отметил подвывих у 26,6 % больных остеохондрозом шейного и поясничного отдела, причем у некоторых эти изменения были одновременно в двух сегментах. По данным И. Р. Шмидта, гиперэкстензионный подвывих обнаружен у 62 % больных с синдромом позвоночной артерии.

Е. П. Подрушняк и соавторы (1980) на основании рентгенологических исследований 280 пациентов в возрасте от 23 до 108 лет отмечают, что чаще поражались позвонковые сегменты  $C_4-C_5$  и  $L_5-S_1$  (смещение кзади — в 33,3 %, кпереди — в 34,7 %).

Н. И. Хвисяк и соавторы (1978) приводят классификацию данного страдания, выделяя при этом три стадии заболевания: I — дискогенная нестабильность; II — дискартрогенная нестабильность и III — дискартроостеогенная нестабильность.

Клинически подобные нарушения характеризуются тем, что при нахождении больного в вертикальном положении в течение 20—30 мин резко усиливается пояснично-крестцовая боль и больной вынужден ложиться, после чего она постепенно уменьшается.

В настоящее время при консервативном лечении вертеброгенного пояснично-крестцового радикулита применяется медикаментозная терапия (новокаиновые блокады, анальгетирующие, противовоспалительные и дегидратирующие средства, биогенные стимуляторы, ферменты и др.), физиотерапевтические методы (электрофорез, фонофорез, ультразвук, УФ-облучение, синусоидальные модулированные токи, грязелечение и др.), вытяжение, массаж, ЛФК и др.

Основное внимание обращается на ликвидацию боли, но при этом недооценивается роль слабости связочно-мышечного аппарата в их возникновении, а следовательно, не оказывается адекватная терапия, а тем самым затягиваются сроки выздоровления.

Нами (Е. Л. Мачерет, И. З. Самосюк, А. Н. Бубнов, И. С. Зозуля, 1985; АС СССР № 1156688) разработан комбинированный способ лечения больных с вертеброгенным пояснично-крестцовым радикулитом с нестабильностью позвонковых сегментов I—II степени. Как оказалось, он не менее эффективен и при других формах радикулитов.

После установления клинического и рентгенологического диагноза с определением пострадавшего корешка лечение начинают с расслабляющего массажа спины на протяжении 15—20 мин. Затем больной ложится на щит с приподнятым до 15° головным концом на 20—30 мин. В последующие 15—20 мин проводится сеанс АП с воздействием на локальные болевые АТ пояснично-крестцовой области, а также на АТ нижних конечностей в зависимости от пораженного корешка. При поражении корешка L<sub>5</sub> используют точки меридианов желчного пузыря (VB30, VB34, VB39, VB41) и желудка (E36, E41, E44); при раздражении корешка S<sub>1</sub> — АТ меридиана мочевого пузыря (V40, V57, V60, V62). Одновременно используют 4—6 корпоральных АТ и 2 болевые АРТ-54, 40. После снятия игл больного повторно укладывают на щит с приподнятым до 15° головным концом на 20—30 мин. Указанные манипуляции желательны проводить на имеющихся в клиниках функциональных кроватях, на которых рекомендуется постоянное пребывание больного радикулитом.

После часового отдыха больному проводится ЭМС широчайшей мышцы спины, выпрямителя туловища, а также большой и малой ягодичных мышц при их гипотрофии.

Используют стимулы частотой 60—90 Гц, протомодулированные током частотой 0,1—0,5 Гц. Электрические сигналы данной частоты быстро оказывают обезболивающий эффект, обладают избирательным блокирующим действием на волокна и узлы симпатической нервной системы, что значительно улучшает кровоснабжение стимулирующих тканей.

ЭМС связочно-мышечного аппарата спины чередуется с паузами, т. е. в течение 3 с посылаются указанные электрические сигналы, а интервалы между ними составляют 4—5 с. Глубина амплитудной модуляции составляет 100—150 %. Таким образом, пачка импульсов частотой 60—90 Гц при силе тока 40—60 мА посылается в течение 3 с, далее пауза 4—5 с и снова пачка импульсов.

Электроды располагают поперечно сечению мышцы, что позволяет проходящему току охватить все мышечные волокна и вызвать их сокращение (рис. 26). Для крепления электродов используется эластичный бинт.

Длительность процедуры ЭМС составляет 20—30 мин, после чего больному на 1,5—2 ч надевают корсет на поясничный отдел позвоночного столба.



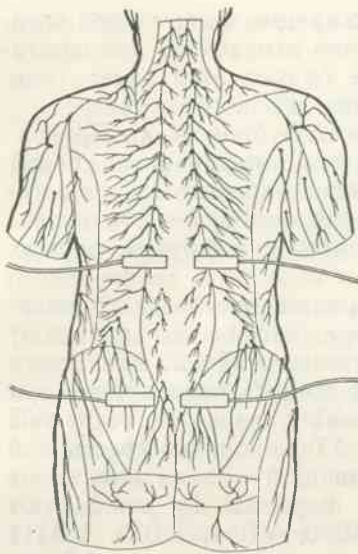


Рис. 26. Схема расположения электродов для электростимуляции мышц спины. Схема частично объясняет противоболевой эффект электростимуляции (чрескожная стимуляция нервов)

Процедуры проводят ежедневно в течение 12—15 дней. Этого срока вполне достаточно для ликвидации основных проявлений заболевания.

Целенаправленное воздействие на связочно-мышечный аппарат позвоночного столба укрепляет естественный мышечный корсет. Данные клинического наблюдения подтверждают это. Так, использование предлагаемого комплексного лечения на протяжении 12—15 дней приводило к увеличению максимальной силы мышц спины на 18—20 % по отношению к исходной. Основная роль в этом принадлежит ЭМС, обладающей также существенным противоболевым эффектом по типу чрескожной стимуляции нервов.

Предложенный способ лечения больных вертеброгенным пояснично-крестцовым радикулитом с нестабильными позвоночными сегментами позволил добиться более высоких положительных результатов по сравнению с контрольной группой. Так, в аналогичных клинических наблюдениях над 100 больными с I и II стадиями нестабильности поясничного отдела позвоночника применение общепринятых мероприятий привело к выздоровлению 85 % больных, к значительному улучшению 3 %, у 12 % больных улучшение не наступало. В то же время из 71 больного, лечившегося предлагаемым способом, у 90,1 % отмечено выздоровление, у 5,7 % — значительное улучшение и у 4 % — улучшения не было. При этом по сравнению с контрольной группой сокращаются сроки лечения — с  $(21,4 \pm 1,5)$  дня до  $(16,7 \pm 1,1)$  дня.

**Вегетативно-дисциркуляторные вертеброгенные нарушения.** Различные проявления остеохондроза поясничного отдела включают нередко и вегетативные дисфункции, связанные с вовлечением в патологический процесс вегетативно-ганглионарного аппарата поясничной области. Возможность возникновения такой боли при остеохондрозе подтверждена дискографией (А. И. Осна, 1962).

G. Wright и B. Smyth (1958) получили подобный эффект при раздражении связочного аппарата позвоночного столба или поясничных симпатических узлов. Следовательно, природой этой боли является раздражение вегетативных образований. При лечении этого синдрома методом РТ в рецептуру включают АТ пояснично-крестцовой области, АТ, расположенные в зонах иррадиации боли и вегетативно-дисциркуляторных нарушений, а также отдаленные и общеукрепляющие АТ.

А. И. Нечушкин (1977) рекомендует использовать «мо» (глашатаи) и «ю» (сочувственные) точки. Метод заключается в следующем: проводится пальпаторное обследование точек, и если мо-пункт болезнен, на иглу, введенную в точку, подается ток отрицательной полярности, а на ю-пункт — положительной (с одной или двух сторон). При обратной ситуации, т. е. если болезненным оказывается ю-пункт, на него подают ток отрицательной полярности, а на мо-пункт — положительной. Например, если болезненна АТ  $J_3$  (точка-глашатай мочевого пузыря), на нее подается ток отрицательной полярности, а на сочувственную (V28) — положительной. При болевом синдроме на уровне позвонков  $L_{IV-V}$  иглы вводят в точки V25 (отрицательный полюс) и в E25 (положительный полюс) с одной или двух сторон соответственно распространению болевого синдрома. Сила тока 3—5 мкА, время воздействия 10—15 мин.

Кроме вегеталии или симпаталгии, остеохондроз поясничного отдела может проявляться также различными реперкуссионными синдромами. Из них наиболее часто встречаются висцеральные вегетативные синдромы органов малого таза и брюшной полости. В патологический процесс могут вовлекаться почки, надпочечные железы, мочевой пузырь и др. При этом нельзя считать, что боль в этих органах — результат только реперкуссии. Многими авторами отмечено, что в болевой рецепции принимает участие и сам орган, который под влиянием патологической импульсации вегетативных образований может менять свою функцию. В результате этого возникает своеобразный патологический замкнутый круг, для ликвидации которого требуется воздействие как на основную причину (патология позвоночного столба), так и на ее следствие (внутренний орган). Именно с этих позиций и следует проводить РТ. Например, при нарушении менструальной функции у женщин с остеохондрозом поясничного отдела, наряду с АТ пояснично-крестцовой области, используют АТ нижней части живота и внутренней поверхности нижних конечностей.

Среди других вегетативных синдромов возможны случаи местных дистонических расстройств в нижних конечностях. Особенно часто это наблюдается при длительно протекающем заболевании. При монорадикулярных синдромах данные нарушения менее выражены и бывают значительно реже. Причина возникновения ангиодистонических нарушений — раздражение вегетативных волокон. Проявления их могут быть самыми различными — от легкого изменения цвета кожи до выраженной отечности конечности или же выраженного спазма сосудов, в том числе и магистральных. Они сопровождаются в большинстве случаев интенсивной болью, которая нередко носит симпаталгический характер, а иногда и каузалгический. При легких ангиодистонических нарушениях обычно достаточно медикаментозных средств (папаверин, препараты никотиновой кислоты, но-шпа, эуфиллин), фуникулярных блокад с этими же препаратами с включением или без включения РТ. Из физиопроцедур используют электрофорез ганглерона (пахикарпина, эуфиллина), амплипульс-терапия и др. Однако в тяжелых случаях положительный

результат лечения достигается с трудом и требует комплексных мероприятий. В подобных случаях на первое место выступает болевой синдром. При этом форме боли возможно применение ЭП, аурикулотерапии и скальптерапии. Целесообразна также микроиглотерапия в комплексе с классической АП. Днем, например, проводят обычный сеанс АП, а на ночь ставят микроиглы (чаще всего на АТ стопы: E44, VB41, V60, V65 и др.). Ликвидация боли, как правило, ведет к исчезновению вегетативно-сосудистых нарушений, хотя последние и могут быть более длительными. У большинства больных наблюдается сочетание ряда синдромов, например вегетативно-дистрофические и нейроциркуляторные изменения вместе с нейрорефлекторными нарушениями и др. Метод РТ в таких случаях направлен в первую очередь на ликвидацию наиболее выраженных проявлений заболевания. Курс лечения составляет 10—15 сеансов, в том числе ЭП или ЭАП.

**Корешковые синдромы.** При анализе клинических проявлений корешковых синдромов следует отметить, что наиболее часто встречаются поражения корешков L<sub>4-5</sub> и S<sub>1</sub>. Чаще поражается корешок S<sub>1</sub>, несколько реже L<sub>5</sub> и еще реже L<sub>4</sub>. При этом, как правило, является монорадикулярный синдром.

Клинически корешковому синдрому свойственны нарушения в чувствительной, двигательной и рефлекторной сферах, а также вегетативно-сосудистые расстройства, которые детально освещены в литературе (А. Д. Динабург и соавт., 1967; Я. Ю. Попелянский, 1974, 1983; М. К. Бротман, 1975; И. П. Антонов, Г. Г. Шанько, 1981; Г. Я. Лукачер, 1985; Р. Нордемар, 1988, и др.).

В острый период больному в первую очередь необходимо создать покой для прекращения нагрузки на позвоночный столб.

На всех этапах реабилитационных мероприятий важным представляется устранение болевого синдрома. Трудно переоценить в этом отношении блокады: внутрикожные паравертебральные новокаиновые по М. И. Аствацатурову, гемоновокаиновые по Кетлену, фуникулярные или эпидуральные, с добавлением гидрокортизона или тримекаина и др. При локализации боли в голени делают проводниковую блокаду в подколенной ямке, при лампасной боли — блокаду седалищного нерва в ягодичной складке или соответствующего канатика. Рекомендуются вытяжение (сухое или подводное), что в большинстве случаев оправдывает себя. Иногда вытяжение может вызвать усиление боли. И. П. Антонов (1978) по этому поводу отмечает, что в случаях вторичной дискогенной боли тракционную терапию не следует назначать при резко выраженном болевом синдроме и значительном напряжении паравертебральных мышц; при выраженном деформирующем спондилезе, спондилоартрозе и нестабильности позвоночного сегмента; при четких органических признаках выпадения корешковых и других функций, в частности, обусловленного нарушением спинномозгового кровообращения; при появлении острой боли иррадиирующего характера в процессе вытяжения. Относительные противопоказания для тракционной терапии: фиброз дисков с резким сужением межпозвонковых щелей

и врожденные (значительные) аномалии позвоночного столба. Если же вытяжение сочетается с иглотерапией, то целесообразнее его проводить через 1—2 ч после иглотерапии.

Таким образом, по данным большинства авторов и нашим наблюдениям, тракционную терапию следует проводить после снятия резкого болевого синдрома и выраженного напряжения паравертебральных мышц в подострой и хронической стадии заболевания. Наиболее эффективным это лечение бывает при локальном напряжении мышц и ограничении движений в строго определенном участке позвоночного столба. Отсутствие эффекта после 3—4 сеансов служит основанием для его отмены (И. П. Антонов и соавт., 1984).

А. Д. Дробинский и соавторы (1980) подводное вытяжение поясничного отдела осуществляли по измененной методике: для мужчин — с усилием от 6 до 20 кг, для женщин — от 6 до 18 кг, причем нагрузки в 10 и 15 кг повторялись 3—4 раза. По их мнению, при нагрузке более 20 кг возможен рецидив болевого синдрома. Если отсутствовал эффект при нагрузке 15 кг, вытяжение отменялось.

Если ведущими патогенетическими звеньями являются компрессия, асептическое воспаление и отек нервного корешка, показаны дегидратационная терапия (дихлотиазид, фуросемид, новурит, лазикс, в тяжелых случаях — маннитол внутривенно капельно и др.), анальгетические средства (растворы анальгина, реопирин, пирабутала и др.).

Длительная боль астенизирует больного, вызывает депрессию. Поэтому нередко прибегают к назначению седативных, малых транквилизаторов, иногда снотворных средств, а также ганглиоблокаторов. Однако седативные средства, особенно с преимущественным действием на РФ, как и ганглиоблокаторы, в значительной степени снижают эффективность РТ. Поэтому желательно применять эти лекарства вечером или на ночь, а днем проводить сеансы РТ. Витамины группы В, биостимуляторы в острый период заболевания малоэффективны. Целесообразнее назначать эти средства, как и антихолинэстеразные препараты (прозерин, галантамин), в восстановительный период, а при мышечной атрофии — озокеритовые «сапожки», массаж, ЛФК, ЭМС.

Упорный многомесячный корешковый синдром с тенденцией к вовлечению 2—3 корешков может свидетельствовать о присоединении спаечного процесса — эпидурита, что является основанием для проведения рассасывающей терапии (И. П. Антонов и соавт., 1984). Чаще других применяются лидаза и протеолитические ферменты (папаин, хемотрипсин и др.). Наиболее часто рассасывающие средства и протеолитические ферменты включают в состав блокирующих жидкостей, реже их вводят в перидуральное или эпидуральное пространство.

Рассасывающие препараты желательно сочетать с биостимуляторами, грязелечением, электрофорезом сернокислой магнезии, солей лития, фонофорезом гидрокортизоновой или аналгиновой мази и др. Иногда используют гормональные препараты (глюкокортикоиды)



в виде блокад (гидрокортизон) или же назначают их короткими курсами. Они оказывают выраженное иммунокорригирующее и десенсибилизирующее действие, что особенно важно при включении в патогенез аутоиммунного процесса. В этих случаях дополнительно можно назначать индометацин, гамма-глобулин, димедрол или его аналоги. Широко применяют физиотерапевтические методы, однако в острый период многие из них противопоказаны. В первую очередь это относится к тепловым процедурам, которые могут резко усилить болевой синдром, так как способствуют гиперемии отечных корешков и усилению их сдавления вследствие повышения внутритканевого давления. В острый период противопоказаны ЛФК, массаж. Целесообразно назначать УФ-облучение по полям. При хорошей переносимости можно применять диадинамические токи, электрофорез местноанестезирующих средств, фонофорез и др. Все эти процедуры желательно проводить после РТ. Не следует назначать электропроцедуры, если больному проводится ЭП или ЭАП. В редких случаях, при упорных болевых синдромах, прибегают к рентгенотерапии. После стихания острых явлений и уменьшения болевого синдрома назначают массаж, ЛФК, а позже и другие процедуры (грязевые или парафиновые аппликации, радоновые или сероводородные ванны и др.).

При подостром, хроническом течении и склонности к частым рецидивам назначают радоновые, сульфидные, вибрационные, скипидарные ванны, нафталан, грязевые аппликации невысоких температур. Хорошо чередовать ультрафонофорез гидрокортизона с радоновыми или сероводородными ваннами. После стихания острой боли и уменьшения болезненности при пальпации назначают ЛФК по комплексу, разработанному для этой группы больных (И. П. Антонов и соавт., 1984).

Исходя из стадии заболевания и преобладания того или другого синдрома, строится комплекс лечебных мероприятий. С этой точки зрения РТ, как ни один из других видов лечения, позволяет строго индивидуализировать проводимую терапию.

Наиболее эффективно применение РТ при нейрорефлекторных синдромах. Однако не следует возлагать на метод больших надежд при тяжелых компрессиях корешков или спинного мозга. Метод может также оказаться малоэффективным или давать кратковременное улучшение при грубых дегенеративных изменениях позвоночного столба, спондилолистезе, врожденных аномалиях и др.

**Острые и подострые корешковые синдромы.** В традиционном представлении пояснично-крестцовый радикулит — это преимущественное нарушение меридиана мочевого пузыря. Исходя из этих позиций, классическая АП и предусматривает проведение лечения. Если учесть современные данные о пояснично-крестцовом радикулите, то многие рекомендации врачей Востока оправданны. Так, выбор точек по ходу меридиана мочевого пузыря в нижней его части практически полностью соответствует ходу седалищного нерва, который формируется из корешков, подвергающихся наиболее частому поражению при радикулите ( $L_4, L_5-S_1$ ), и его ветвей. Выбор

местно-сегментарных АТ (поясница, крестец) также вполне понятен. Дополнительные точки, которые выбирают на других меридианах (чаще почек), используют для усиления раздражения и в случаях безуспешного применения АТ на основном меридиане. Следовательно, при пояснично-крестцовом радикулите используются местно-сегментарные и отдаленные точки на нижних конечностях преимущественно в зонах иннервации «заинтересованных» корешков. Важно также установить наиболее пораженный корешок. Такая необходимость вызвана тем, что страдание того или иного корешка требует применения различных АТ. Так, при ирритации корешка  $L_5$  наиболее эффективны следующие АТ: VB29, VB30, VB34, VB39, E36, E42, E44. Если же поражен корешок  $S_1$ , то целесообразнее применять АТ меридиана мочевого пузыря (V31, V40, V57, V60, V65 и VB30). Как те, так и другие АТ лежат в зоне преимущественной иннервации данными корешками. Такая закономерность соответствует поражению и других корешков, например  $L_4$ , когда преимущественно следует использовать АТ меридиана желудка и других меридианов, и не относится в такой степени к применению местно-сегментарных точек. Во всех случаях (исключение составляют ослабленные больные и лица пожилого возраста) применяется, как правило, I или II вариант тормозного метода, т. е. стимуляция должна быть довольно сильной и продолжительной. АТ без надлежащей стимуляции малоэффективна при выраженном болевом синдроме, в связи с чем следует добиваться всей необходимой гаммы ощущений. В первые один-два сеанса используют общеукрепляющие АТ, впоследствии выбирают на один сеанс обычно 4—6 точек, 3—4 наиболее болезненные точки в области поясницы (ими могут оказаться, например, T4 и V25) и 2 отдаленные точки (V40 или V60). Иглы оставляют на 30—60 мин и периодически их «подкручивают», «пунктируют», «клюют» и т. д.

Если корешковый синдром протекает благоприятно, т. е. боль уменьшается, то последующие сеансы проводят в таком же плане, периодически чередуя вышеперечисленные АТ. Иногда для усиления лечебного эффекта при односторонней локализации боли следует использовать также точки на здоровой ноге. Однако сила стимуляции здесь должна быть значительно меньшей, т. е. в точки на больной ноге иглоукальвание проводят по тормозному варианту, а на здоровой — по тонизирующему с наиболее частым использованием точек V58, V60, V62, V65 или идентичных, примененных на больной стороне.

В некоторых руководствах по акупунктуре большое внимание уделяется использованию спаренных меридианов (V, R). Такие рекомендации относятся к случаям с разлитой болью в области поясницы и крестца, когда, по-видимому, преобладают рефлекторно-тонические изменения, а в патологический процесс включается несколько сегментов. Подключение точек других меридианов (R) в таких случаях оправданно, так как их сегментарная принадлежность соответствует патологическим изменениям.

Наряду с использованием АТ нижних конечностей (прямые

сегментарные связи) заслуживает внимания также перекрестное применение точек верхних конечностей (сложные эволюционно обусловленные межсегментарные связи). В некоторых случаях оказывается полезной методика «малого укола» по следующему принципу: использование наиболее болезненной АТ, а также АТ выше и ниже места боли. Например, при выраженной боли в икроножной мышце, что может соответствовать точке V57, используют эту точку, а также точки V56 и V58 или V40 и V60 (если болезненная зона не соответствует точке АП, то иглу вводят в центр этой зоны). Если боль после сеанса РТ смещается на наружную поверхность голени, то могут быть выбраны точки меридиана желчного пузыря с проведением лечения по такому же принципу. Подобная миграция боли может встречаться довольно часто, что, естественно, требует ежедневной коррекции при проведении сеансов АП.

Если боль носит сравнительно поверхностный характер, то можно проводить легкий массаж между введенными иглами. Метод воздействия — тормозной. Для усиления лечебного эффекта используют точку, симметричную болевой (в нашем примере это будет та же точка V57). Иногда целесообразно использовать методику «перекрытия» («блокирования») каналов на различных уровнях. Например, в воротниковой области используются точки: T14, V11 и V41; при боли в области крестца «перекрытие» может быть проведено ниже: T4, V23, V52. «Блокирование» каналов оказалось действенным в хирургической практике и находит применение в лечении радикулита. Такое «блокирование» может сочетаться с принципом «малого» укола. Например, в поясничной области используют болевые точки (T4 и V23), а также точки, расположенные выше болевой зоны (T14, V11, V41 — они же «блокируют» каналы) и ниже (точку V60). Этот принцип в ряде случаев оказывается особенно действенным. Такие точки, как V60, V58, V40, V31, V32, V33, V34, VB30, VB34, T4, являются ключевыми при корешковых синдромах, и их нужно периодически включать в сеансы РТ, а также максимально использовать болевые точки пояснично-крестцовой области и нижних конечностей.

Широко применяется комбинированное лечение: корпоральная АП и ухоигло-терапия. При корешковых синдромах наиболее часто используют АРТ 40, 52, 54, 55 и др. (обычно выбирают ухо, соответствующее стороне поражения). Значительное облегчение приносит укалывание в болевые АРТ, которые широко используют в этих случаях. Одновременно на ухе используют 3—4 точки. Если ухоигло-терапия эффективна, можно оставлять микроиглы в соответствующих точках на сутки и более. При корешковых синдромах в последнее время применяют КП (скальп-терапию), используя преимущественно чувствительную зону скальпа.

**Монораликулярные синдромы** (на примере поражения корешка L<sub>5</sub> справа).

*Первый сеанс:* G11, АРТ 115, 53, 52 плюс 1—2 болевые точки; раздражение пучком игл по паравerteбральным линиям, пояснично-крестцовой области и по зоне иррадиации боли.

*Второй сеанс:* воздействие на «очаг» — укол между остистыми отростками  $L_V-L_{IV}$ , а также введение игл к поперечным отросткам позвонков  $L_V$  и  $L_{IV}$  с двух сторон, стимуляция 20—30 мин; VB34 (S) — стимуляция 5 мин; VB34 (D) — стимуляция 20—30 мин; АРТ 55, 54; после сеанса утужающее прогревание вдоль зоны иррадиации в течение 15—20 мин. Данный метод является разновидностью периостальной АП, используется при дискогенном пояснично-крестцовом радикулите или остеохондрозе с неврологическими проявлениями. Для успешного его применения крайне важно точно определить пострадавший диск. После установления точного диагноза, например при остеохондрозе диска  $L_{4-5}$ , одну иглу вводят между остистыми отростками  $L_{IV}-L_V$  на глубину около 10 мм. Кроме того, перпендикулярно поперечным отросткам позвонков  $L_{IV}$  и  $L_V$  с двух сторон вводят более толстые акупунктурные иглы. По достижении поперечного отростка (в среднем глубина введения от 20 до 40 мм, а сама методика напоминает блокаду корешков) проводят раздражение надкостницы поворотами иглы и легкими пунктирующими движениями. Всего местно вводят 5 игл, примерно на 20—30 мин. Возможно подключение и электрического тока к введенным иглам по вышеописанным методикам (рис. 27).

*Третий сеанс:* T4, V24, G14, E39; АРТ 95, 57, 13 плюс 1—2 болевые точки; раздражение пучком игл по тем же зонам, что и в первом сеансе.

*Четвертый сеанс:* воздействие на «очаг», как во втором сеансе; VB30, TP5 (S); АРТ 50, 48, 49; утужающее прогревание по зоне иррадиации боли в течение 15—20 мин.

*Пятый сеанс:* T14, V11, V23, V60; АРТ 40, 95; раздражение пучком игл по тем же зонам, что и в первом сеансе.

*Шестой сеанс:* V24, V30, T2, E36; АРТ 55, 50, 49; утужающее прогревание по зоне иррадиации боли.

Таким же образом с учетом основной локализации боли или ее иррадиации подбирают АТ и в последующие сеансы. Например, при локализации боли по задней поверхности бедра используют АТ V36, V37, V38, V39, V40; по наружной — VB30, VB31, VB32, VB33; при глубинной боли — F5, если поверхностная — V26, V29; при локализации боли в паховой области — RP8, E45; при боли в этой области с отеком — F2, F11; при иррадиации боли по латеральной поверхности голени — VB34; при иррадиации боли к латеральной лодыжке — VB39, V60 и т. д.

Если наблюдается сколиоз с элементами гипотрофии мышц, то точки области «впадины» тонизируют, одновременно подключая отдаленные АТ — VB20, VB34, VB39, V40; то же самое и при кифозе (воздействии на паравертебральные АТ — с двух сторон, АТ заднего срединного меридиана — T4, T14, T26 и те же отдаленные). При лордозе — ключевые точки T4 и V23, отдаленные — те же. При мышечных контрактурах — IG18, IG3, V62, T2, T6, T15.

Количество проводимых сеансов на курс лечения определяется

индивидуально и может варьировать от 10 до 15. Всего проводят 2—3 курса РТ, по возможности в сочетании с общепринятыми мероприятиями.

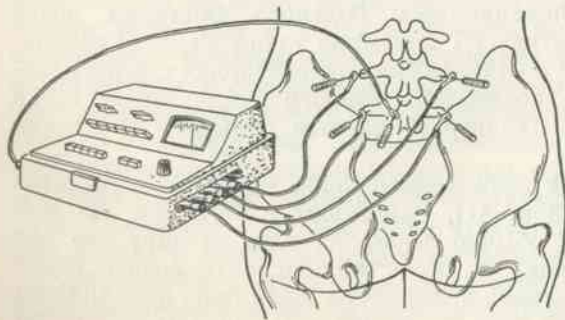


Рис. 27. Методика периостальной электроакупунктуры, применяемой при пояснично-крестцовом радикулите



Анализируя методы РТ при корешковых синдромах, следует подчеркнуть целесообразность контроля известными методами электродиагностики и стимуляционной ЭМГ за эффективностью РТ.

Исследование электровозбудимости (ЭВ) проводилось импульсами как прямоугольной, так и треугольной формы (на рисунках они обозначены соответствующим символом) длительностью 1000—300—20—10—1—0,5 мс. В результате проведенного лечения на графике отмечается «выпрямление кривой» — приближение к норме, повышение коэффициента аккомодационной способности с 1,4 до 2,1 и с 2,2 до 3,1 (норма 3—6). Исследование ЭВ более показательно при двигательных расстройствах и может служить в этих случаях надежным критерием эффективности проводимого лечения.

В исследованиях Е. А. Ващенко и соавторов (1983) по контролю за эффективностью РТ и подбором АТ методом стимуляционной ЭМГ получены важные практические результаты. При РТ (ЭАП) целесообразно воздействовать на зону, иннервируемую пострадавшим корешком у больных с поражением корешков  $L_5$  и  $S_1$ , у которых при ЭМГ-исследовании не выявляются грубые органические нарушения в афферентном звене рефлекторных дуг. Электрофизиологическим показателем этого является наличие моносинаптического рефлекторного Н-ответа.

Для купирования корешкового болевого синдрома воздействием на АТ, расположенные в зоне иннервации пораженного корешка, необходима целостность афферентного звена соответствующих сегментарных рефлекторных дуг. При глубоком органическом поражении афферентных звеньев сегментарных рефлекторных дуг (объективным электрофизиологическим показателем чего является отсутствие Н-рефлекса) РТ с использованием местных сегментарных точек на стороне поражения неэффективна. В подобных случаях с учетом тесных внутрисегментарных и межсегментарных связей целесообразно применять соответственно точки идентичных сегментов на здоровой конечности, а также точки прилежащих сегментов на здоровой и пораженной конечностях. Следует использовать аурикулярные и корпоральные точки общего действия.

Стимуляционная ЭМГ может служить критерием эффективности РТ при корешковых синдромах, что подтверждается данными, полученными Ю. П. Лиманским и соавторами (1988).

При лечении послеоперационного болевого синдрома после удаления грыжи диска тактика РТ примерно такая же, т. е. используют местно-сегментарные и отдаленные точки. Наряду с этим рекомендуется «обкалывание» послеоперационного рубца: берут точки выше и ниже рубца и по паравертебральным линиям в сочетании с другими точками.

Во многих случаях при выраженной боли, когда ее не удается снять классическим методом АП, прибегают к методам ЭП или ЭАП. При люмбалгии АТ обычно выбирают так: на одну или две наиболее болезненные точки в области поясницы воздействуют импульсами тока отрицательной полярности. Если боль иррадирует в ногу, то на точки больной ноги, например V60 или V40, действуют

также импульсами тока отрицательной полярности, на точки здоровой ноги — положительной.

J. Niboyet (1974) рекомендует при корешковой боли сочетать следующие пары точек: V31 и VB34; V54 и V60 (вместо V60 иногда применяют V59). К V54 подключают ток отрицательной полярности, а к V60 — положительной; к V31 — отрицательной, к VB34 — положительной. На подключенные таким образом АТ воздействуют одновременно в течение 30 мин. Однако постоянный ток одного направления применять не рекомендуется ввиду возможной коагуляции тканей и коррозии иглы. На отмеченные выше точки можно подавать 45 с ток отрицательной полярности и 15 с — положительной. Время воздействия обычно ограничивается 20—30 мин при силе тока 30—50 мкА. При монорадикулярных синдромах с выраженной болью мы пользуемся ЭАП с подведением иглы к необходимому корешку. Одну иглу подводим как можно ближе к пораженному корешку (наподобие того, как проводят блокады корешков), а вторую иглу вводим в зону максимальной иррадиации боли. Иглы подключаем к аппарату и проводим ЭАП в обычном режиме.

До стихания острой боли процедуры проводят ежедневно, в дальнейшем через день. При необходимости курс РТ повторяют через 10—12 дней. При затянувшихся обострениях иногда проводят 3—4 курса. Метод наиболее эффективен при рациональном сочетании с другими лечебными мероприятиями. На рис. 28 представлены точки, чаще всего используемые при пояснично-крестцовом радикулите.

### Заболевания нервных стволов и сплетений

Среди заболеваний периферической нервной системы второе место по частоте после радикулита занимают заболевания нервных стволов и сплетений. Принято различать невралгию (плексалгию) и неврит (плексит). При невралгии ведущими являются субъективные ощущения больных: боль или парестезии по ходу того или иного нервного ствола или сплетения. Четких объективных признаков в подобных случаях обнаружить не удастся, возможно лишь некоторое усиление всех ощущений при надавливании на соответствующий нервный ствол или сплетение.

В основе невралгии лежит раздражение чувствительных нервных волокон, что косвенно подтверждается в некоторых случаях оживлением рефлексов в соответствующей зоне иннервации, а также отсутствием четких патогистологических изменений при нейроморфологическом исследовании. При неврите выявляют морфологические изменения оболочек нервных волокон, а при тяжелом течении нередко и валлеровское перерождение осевого цилиндра.

Клинически неврит или плексит характеризуется двигательными (парезами или параличами соответствующих мышц), чувствительными (снижение или выпадение чувствительности в соответствующих зонах) и вегетативно-трофическими нарушениями.

Современные данные свидетельствуют о том, что основные пусковые механизмы развития неврита — компрессионные, ишемические

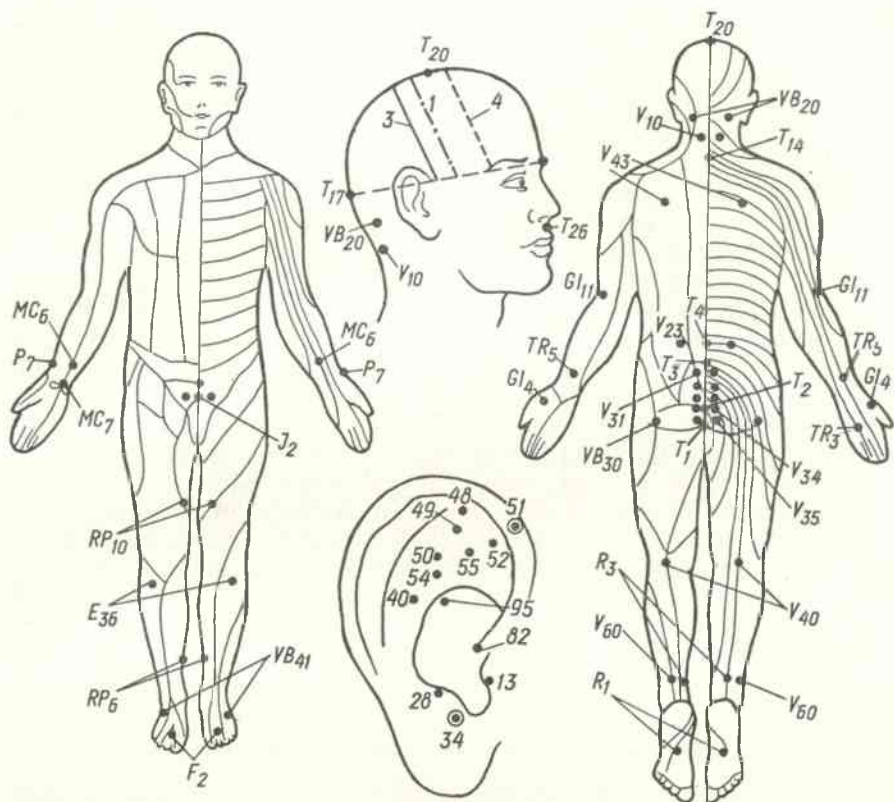


Рис. 28. Точки, наиболее часто используемые при неврологических проявлениях остеохондроза поясничного отдела

(дисгемические), интоксикационные и инфекционно-аллергические факторы, тогда как чисто воспалительные поражения нервных стволов встречаются сравнительно редко. Подобные факторы могут иметь место и при травматических повреждениях нервных образований, когда, наряду, например, с компрессией нервного ствола, сдавливаются и магистральные сосуды. При назначении курса лечения больным с заболеваниями нервных стволов или сплетений необходимо учитывать фазу процесса, глубину поражения и особенности клинического течения болезни. В острый период, когда могут преобладать функционально-динамические нарушения с явлениями отека и набухания элементов нервного ствола и признаками внутристволовой гипертензии, первые 2—3 нед целесообразно назначать сосудорегулирующие препараты и средства для дегидратации (40 % раствор глюкозы, 24 % раствор эуфиллина, но-шпу, никотиновую кислоту, диуретики и др.). Из других медикаментозных средств показаны витамины группы В, аскорбиновая кислота. В случаях затянувшегося восстановления функции нервного ствола (при его ушибе, сдавлении, сотрясении) следует подумать о возможности

кровоизлияния в нервный ствол с формированием внутриволоковых рубцов. Лечение в этот период (первые 2—3 мес) направлено на предотвращение образования рубцов и спаек (массаж, ЛФК, лидаза, стекловидное тело, алоэ, витамины, тепловые процедуры и др.) и на поддержание нервно-мышечного аппарата в рабочем состоянии.

Большое значение в восстановлении нарушенных двигательных функций имеет применение антихолинэстеразных препаратов, которые можно назначать через 10—12 дней с момента заболевания. В период максимального действия препаратов (через 45—60 мин) нужно проводить ЛФК, ЭС мышц или РТ. Наиболее целесообразно применение РТ при наличии болевых синдромов, которые нередко сопутствуют поражениям ПНС. Независимо от того, какой ствол поражен, РТ имеет много общих принципов, которые сводятся к следующему:

АТ для РТ подбирают в зависимости от пострадавшего нервного ствола, преимущественно в зоне иннервации пострадавшего нерва;

обязательно используют паравертебральные АТ и АТ заднего срединного меридиана, имеющие общую сегментарную иннервацию с пострадавшими нервными стволами (местно-сегментарные АТ);

для усиления лечебного эффекта воздействуют на симметричные АТ здоровой конечности (при тяжелой патологии они нередко являются основными), а также на отдаленные АТ (в первую очередь перекрестно) и общеукрепляющие АТ;

для снятия болевого синдрома на пораженной конечности используют преимущественно тормозные методики, а на здоровой — тонизирующие;

для восстановления двигательных функций при проведении РТ на АТ здоровой стороны воздействуют по тормозной методике, а на больной — по тонизирующей или же используют комбинированные методики на одной и той же конечности.

Эти принципы подбора АТ при невралгии и неврите легко объяснимы. Так, воздействие на АТ в зоне пострадавшего нервного ствола в большинстве случаев наиболее эффективно, что, по-видимому, связано с усилением афферентной импульсации по нервному стволу в соответствующие сегменты, которые в ответ усиливают репаративные процессы в пострадавших нервных волокнах. Например, при неврите локтевого нерва требуется АП в точки по ходу меридианов сердца и тонкой кишки. АП в зонах иннервации лучевого нерва (меридианы толстой кишки и трех полостей туловища) при неврите вышеуказанного нерва менее эффективно. Вместе с тем применение АТ меридиана перикарда (зона иннервации срединного нерва) при неврите локтевого нерва способствует восстановлению его функции. Это можно объяснить общностью происхождения данных нервов, разделившихся на два ствола только у млекопитающих. Между ними сохранились определенные эволюционно установившиеся связи, зоны взаимного перекрытия и возможность влияния друг на друга. Такие связи (как между срединным и локтевым нервами) имеют некоторые другие нервные стволы на нижних конечностях, например бедренный и запирающий нервы. Выбор точек для АП при повре-



ждении одного из них должен включать точки в зоне иннервации как поврежденного нерва, так и в зоне эволюционно родственного ему нервного ствола. В некоторых случаях подобная тактика АП может оказать существенное влияние, например, для снятия болевого синдрома, когда АП в зоне пораженного нерва малоэффективна вследствие выраженных в нем функционально-морфологических нарушений, в результате которых АП-импульсы в зоне пострадавшего нерва не достигают соответствующих спинномозговых сегментов. Дополнительное воздействие на точки противоположной конечности и паравертебральные точки благодаря межсегментарным связям оказывает более сильное влияние на пострадавшие сегменты.

При поражении ПНС АП не ограничивается влиянием только на сегментарный аппарат или поврежденный нервный ствол. В рефлекторные механизмы включаются ВНС, надсегментарные образования, гуморальные факторы и т. д., что в конечном итоге ведет к усилению регенеративных процессов. В случаях преобладания функционально-динамических изменений в нервных стволах с наличием парабиотических очагов АП способствует более быстрому их устранению, нормализуя функцию нервных волокон.

**Плексит и плексалгия.** Наиболее часто встречается односторонний плексит. В зависимости от локализации можно выделить шейный, плечевой, поясничный, крестцовый и копчиковый плексит. Причиной развития плексита чаще всего являются травмы, реже — изменения опорно-двигательного аппарата, аневризмы, опухоли и др. Во всех случаях перед началом лечения необходима точная диагностика.

*Шейный плексит.* Изолированное поражение шейного сплетения отмечается редко. Характерны жалобы больных на боль в области шеи с иррадиацией в ухо. Иногда наиболее пострадавшим оказывается большой затылочный нерв (приступообразная или постоянная боль в затылке с возможной иррадиацией в темя, лоб, ухо и нижнюю челюсть). Причиной шейного плексита могут быть травмы шейного отдела позвоночного столба или остеохондроз этого отдела. Болевые синдромы, связанные с остеохондрозом шейного отдела, в настоящее время классифицируются как цервикалгии, цервикокраниалгии и др. и не укладываются в рамки ранее трактовавшихся шейного плексита, плексалгии и др.

При РТ шейного плексита используют местные (особенно болевые) АТ, АТ головы, куда иррадирует боль, а также отдаленные АТ, расположенные преимущественно на меридианах тонкой кишки и мочевого пузыря. Наиболее часто воздействуют на следующие АТ: VB12, VB20, T14, T15, T16, T17, V10 (АТ шейно-затылочной области), T19, T20; VB14, TR19, TR20 и другие АТ головы, а также отдаленные АТ: IG3, IG4, IG7, IG8, V58—V67. В рецептуру включают и общеукрепляющие АТ. Приводим примерную схему лечения.

Первый сеанс: 2—3 общеукрепляющие АТ (например, GI11, E36).

Второй сеанс: выбирают 2—3 местные АТ — VB20 (2), 1—2 на голове (T20) и 2—3 отдаленные (IG3 и V62 — перекрестно).

В последующие сеансы тактика лечения такая же.

При болевых синдромах применяют тормозную методику лечения. Иглы оставляют на 20—40 мин. Если преобладают функции выпадения, местные точки тонизируют, отдаленные тормозят. Можно подключить ухонглотерапию с воздействием на АРТ 13, 29, 37, 55 и другие, а также проводить ЭП или ЭАП. Курс лечения — 10—15 сеансов, при необходимости лечение повторяют через 7—12 дней. Лучших результатов достигают при сочетании АП с ЛФК, массажем, медикаментозным лечением.

*Плечевой плексит и мононеврит* встречаются после вывихов плечевого сустава, особенно при запоздалом его вправлении. Возможно развитие плексита вследствие аневризмы подключичной артерии, опухолей, добавочного шейного ребра и др. В некоторых случаях при травмах возможен отрыв передних корешков, образующих плечевое сплетение, что имитирует плечевой плексит. Различают тотальный плечевой плексит, когда поражаются все ветви плечевого сплетения, образующиеся корешками  $C_5-D_2$ . В таких случаях наблюдается полный паралич или парез верхней конечности. При поражениях верхних ветвей сплетения (корешки  $C_5-C_7$ ) страдает функция мышц преимущественно плечевого пояса и плеча при сохраненной функции мышц кисти. Этот симптомокомплекс получил название верхнего плечевого плексита Дюшенна — Эрба. Поражение нижних ветвей сплетения (корешки  $C_7-D_1$ ) получило название нижнего плечевого плексита Дежерина — Клюмпке, когда наиболее четко нарушена функция кисти.

Консервативное лечение плечевого плексита включает целый комплекс мероприятий, в частности медикаментозные средства, массаж, ЛФК, физиотерапию, ЭС, в том числе с вживлением электродов в ветви плечевого сплетения, и др. РТ можно назначать на различных этапах лечения. В острый период, когда преобладает болевой синдром, основное назначение РТ — ликвидация боли. В этих случаях подбор АТ зависит от вида и тяжести плексита. При грубых поражениях с нарушением чувствительности АП на пораженной конечности малоэффективна, так как получить какие-либо ощущения у больного не удастся. В этих случаях необходимо использовать АТ на здоровой руке, АТ шейно-воротниковой области, АРТ и др. При сохраненной чувствительности в пораженной руке тактика лечения напоминает тактику при плечевом периартрите и проводится следующим образом: выбирают АТ в шейно-воротниковой области с двух сторон, в том числе проекционные АТ плечевого сплетения. К наиболее часто применяемым АТ этой области относятся IG10, IG15, GI15, GI16, TR14, TR15, T13, T14, VII, VI2, VB21. На стороне поражения выбирают АТ в зависимости от локализации боли и преимущественного страдания того или иного нервного ствола. При верхнем плексите, когда страдают короткие нервные стволы, используют АТ в зоне их иннервации. Так, при поражении подмышечного нерва используют TR12, TR13, IG9, IG10, GI14, GI15, GI16, MC2, C1 и др. Поражение подлопаточного нерва ведет к нарушению функции подлопаточной и большой круглой

мышц, при этом используют TR14, IG9, IG13, GI15, GI16, V10, VB21 и др. При страдании надлопаточного нерва используют IG9, IG15, V10, VB21 и др.

Преимущественное поражение ветвей плечевого сплетения, образующих лучевой нерв, с нарушением его функции требует использования АТ меридиана трех полостей туловища (TR3—TR10). При страдании срединного нерва целесообразно выбирать АТ, располагающиеся по ходу меридиана перикарда и на передней поверхности кисти, предплечья и плеча (MC2, MC8, P5, P9, C5, C7). Воздействуют также на АТ меридиана трех полостей туловища с глубоким введением игл (TR5, TR8), чем достигается стимуляция миомеров, иннервируемых из системы срединного нерва. При неврите локтевого нерва или его преимущественном нарушении при плексите выбирают АТ по ходу меридианов тонкой кишки, сердца и перикарда.

Таким образом, при плечевом плексите на первом этапе РТ применяют для ликвидации боли, для чего используют тормозные методики с воздействием на АТ пораженной конечности, шейно-воротниковой области, а также симметричные АТ на здоровой руке и нижних конечностях (преимущественно контралатерально). Если предыдущий сеанс АП изменил каким-либо образом болевой синдром или его локализацию, то это учитывают и АТ подбирают, исходя из конкретных данных. Если при плексите Дежерина — Клюмпке после 2—3 сеансов АП с использованием АТ меридиана перикарда (MC3, MC4, MC5, MC7, MC8) боль осталась по локтевому краю кисти, то в последующем подбирают АТ в зоне иннервации локтевого нерва. При плексите симптомы выпадения в большинстве случаев сочетаются с симптомами раздражения. В связи с этим важно сочетать тонизирующую и тормозную методики одновременно на пораженной конечности, т. е. одни АТ укалывают на 20—40 мин, другие — на 1—5 мин. Критерием для этого служат объективные данные, данные электродиагностики, миографии и характер болевого синдрома. При уменьшении болевого синдрома необходимо изменить тактику лечения и на больной конечности использовать преимущественно тонизирующие методики, а на всех остальных АТ (в шейно-воротниковой области, здоровой руке и нижних конечностях) — тормозные.

Значительное место в лечении плексита должно отводиться ЭАП. Методика ее применения существенно не отличается от лечения других болевых синдромов.

При лечении плечевой плексалгии тактика лечения такая же. При этом 1—2 курса РТ могут полностью снять неприятные ощущения у больных с плечевой плексалгией, тогда как при плексите необходимы длительные реабилитационные мероприятия, в том числе санаторно-курортное лечение.

*Поясничный ( $L_1—L_4$ ) и крестцовый ( $L_5—S_2$ ) плексит* характеризуется соответствующими признаками с преимущественным нарушением функции тех или других нервных стволов. Тактика лечения в значительной степени совпадает с методикой лечения пояснично-крестцового радикулита. Следует помнить, что пояснично-

крестцовый плексит чаще всего вторичен, и в зависимости от причины (тромбофлебит глубоких вен таза, псоит, травма и др.) проводится соответствующее лечение. РТ включают как один из компонентов в комплекс терапевтических мероприятий. При этом, наряду с использованием АТ в пояснично-крестцовой области, воздействуют на АТ в зонах пораженных нервов. При поражении запирающего нерва чаще всего используют АТ меридиана печени (F2, F3, F5, F6, F9, F11) и меридиана селезенки — поджелудочной железы (RP9, RP10). При изменениях функции бедренного нерва и латерального кожного нерва бедра воздействуют преимущественно на АТ меридиана желудка (E31—E36), желчного пузыря (VB30—VB33), а также на АТ, используемые при патологии запирающего нерва. При изменениях функции седалищного, большеберцового и малоберцового нервов используют АТ, применяемые при пояснично-крестцовом радикулите. Вовлечение в патологический процесс полового нерва ведет к преимущественному нарушению функции мочевого пузыря, прямой кишки, а иногда к зуду наружных половых органов. При невралгии полового нерва может возникнуть также приступообразная боль в зоне его иннервации. В лечебных целях чаще всего используют при этом АТ крестцовой области, нижней части живота и АТ на нижних конечностях.

Таким образом, РТ может использоваться при самых разнообразных заболеваниях нервных стволов и сплетений. В лечении травматических поражений нервных стволов и сплетений более эффективно использование электрических методов воздействия: ЭП, ЭАП и ЭМС. Первые два способа чаще используют при болевых синдромах, последний — при двигательных дефектах. Одновременно проведение ЭМС и ЭП не практиковалось. Нами предложен, апробирован и внедрен способ чередования сеансов ЭМС и ЭП.

Одновременное применение двух независимых типов электровоздействия позволяет широко варьировать их сочетания, что расширяет терапевтические возможности способа. Разработанный способ предусматривает ЭМС денервированных мышц пачками импульсов силой тока 30—50 мА при длительности 1—2 с и паузе 4—5 с, во время пауз между пачками в течение 2—3 с в зоне ЭМС проводят ЭП импульсным током силой 200—250 мкА и частотой 6—10 Гц.

РТ с использованием АТ или точек максимальной болезненности в области поражения устраняет болевой синдром (В. А. Веснина, В. Ф. Журавлев, 1980; Ф. Г. Портнов, 1982; Е. Л. Мачерет, И. З. Самосюк, 1982). ЭМС также способствует уменьшению боли, однако характер и параметры воздействия подчинены прежде всего сокращению мышц (Г. Ф. Колесников, 1977). В отличие от этого узлокализированное воздействие адекватными параметрами, применяемое в РТ, более целенаправленно и основывается в большей мере на рефлекторных реакциях с участием центральных механизмов.

Способ заключается в следующем. После клинического обследования точно определяют наиболее пострадавший нервный ствол или нервное образование, а также выявляют клинически или до-



полнительными методами исследования (электромиография) наиболее пострадавшие группы мышц. После этого пластинчатые электроды для ЭМС площадью от 5 до 30 см<sup>2</sup> располагают таким образом, чтобы они находились перпендикулярно стимулируемой группе мышц.

Для ЭП выбирают наиболее болезненные, электроаномальные точки или же зону травмы нервного ствола. Далее проводится комбинированное электровоздействие: чередование ЭМС и ЭП; ЭМС проводится пачкой импульсов длительностью 1—2 с, силой тока 30—50 мА, частотой 30—80 Гц, а в 4—5-секундных паузах между указанными импульсами в течение 2—3 с проводится ЭП в зоне поражения или в болевой зоне силой тока 200—250 мкА, частотой 6—10 Гц, при этом суммарное время комбинированного воздействия составляет 15—30 мин, курс лечения — 15—20 дней.

Мы сравнили сроки и результаты лечения больных с травматическими поражениями нервных стволов разработанным способом, а также отдельно методами ЭМС и ЭП (табл. 3).

Сравниваемые группы больных были идентичными по возрасту, давности травмы и тяжести повреждения нервных стволов (средняя степень тяжести). Сочетание ЭМС и ЭП — более эффективный метод по сравнению с использованием в отдельности ЭМС и ЭП. Комбинация методов способствует, с одной стороны, поддержанию пострадавшего нервно-мышечного аппарата в рабочем состоянии и предотвращает развитие мышечных атрофий, с другой — подобная комбинация электровоздействия значительно быстрее позволяет ликвидировать болевой синдром. Столь высокие показатели лечения объясняются комбинированным воздействием ЭМС и ЭП, приводящим к сверхсуммарному результату. Они подтверждаются теоретическими данными. Известно (Г. Ф. Колесников, 1979), что оптимальными частотами следования импульсов для ЭМС здорового человека являются 40—100 Гц. Использование электрических сигналов данной частоты при силе тока 30—50 мА (плотностью 1—2 мА/см<sup>2</sup>) вызывает заметное сокращение стимулируемых мышц. При этом существенно не только пропускание электрического тока оптимальной частоты и силы, но и формирование электрических сигналов в пачки с чередованием периода сокращения мышцы и паузы. Временные соотношения, по данным Г. Ф. Колесникова (1979), между посылками стимулов и паузами могут выражаться как 1 : 1, 1 : 1,5; 1 : 2 и т. д. (максимально 1 : 10). Длительность пачки импульсов от 0,5 до 3 с и более с указанными соотношениями пауз оказалась оптимальной. В этих случаях преобладает аэробный, интрамитохондриальный обмен веществ, увеличивающий массу мышцы, т. е. происходит тренировка нервно-мышечных структур. При травмах нервных стволов или их заболеваниях (интоксикационный и инфекционно-аллергический полиневрит, радикулит и др.) ЭМС способствует поддержанию нервно-мышечного аппарата в рабочем состоянии: замедляет дегенеративно-дистрофические процессы в денервированных мышцах. Наши экспериментальные исследования показывают, что у морских свинок при перерезке

Таблица 3. Сроки и результаты лечения больных с травматическими поражениями нервных стволов

Метод лечения	Сроки лечения, дни	t*	P*	Число больных				
				Всего	Выздоровевшие	Со значительным улучшением	с улучшением	без перемен
Сочетание ЭМС и ЭП	47,6 ± 5,3	t <sub>1-2</sub> = 2,11	P <sub>1-2</sub> < 0,05	35	20 (57,1 %)	10 (28,5 %)	5 (14,2 %)	
ЭМС	64,9 ± 6,2	T <sub>1-3</sub> = 3,87	P <sub>1-3</sub> < 0,001	45	17 (37,7 %)	14 (31,1 %)	13 (28,8 %)	1 (2,2 %)
ЭП	95,7 ± 11,2	11,2		18	3 (16,6 %)	4 (22,2 %)	8 (44,4 %)	3 (16,6 %)

\* Данные статистической обработки достоверны.

седалищного нерва с последующей ЭС периферического отрезка трофические язвы, наблюдающиеся без ЭС, не образуются, т. е. ЭМС в известной степени заменяет физиологическую стимуляцию, способствуя поддержанию нервно-мышечного аппарата в рабочем состоянии, иногда до момента регенерации пострадавшего нерва. Электрические сигналы используемой частоты и силы, вызывая сокращения стимулируемых мышц и обладая избирательным блокирующим воздействием на волокна и узлы симпатической части ВНС, улучшают их кровоснабжение, иногда в 10—12 раз. Все это существенно снижает электрическое сопротивление кожи, а следовательно, увеличивает электропроводность тканей, что способствует эффективности ЭП (возможность уменьшения мощности посылаемых импульсов, большая их проникающая способность).

Если проведение ЭМС и ЭП будет отдельным, через какой-то промежуток времени указанное взаимодействие не наблюдается (исчезает вазодилатация). ЭП, в свою очередь, при воздействии на зоны максимальной болезненности, способствует более быстрой ликвидации боли и восстановлению вегетативно-трофических функций поврежденных образований. Получение сверхсуммарного эффекта в наших наблюдениях, по-видимому, связано также с различными частотными характеристиками при ЭП (6—10 Гц) и ЭМС (40—80 Гц). ЭМС и ЭП с использованием различных частот тока и его силы действуют на различные уровни нервной системы, интенсивно влияя также на гуморальные механизмы боли и, таким образом, дополняя друг друга. Эти факты дают основание рекомендовать разработанный способ к внедрению в практику консервативного лечения травматических поражений нервных стволов (при отсутствии анатомического разрыва) и других заболеваний периферической нервной системы. Способ защищен АС СССР № 1189451 (И. З. Самосюк и соавт., 1985).

**Полиневрит (полинейропатия) и полирадикулоневрит.** Полиневрит — множественное поражение периферических нервных образований, причиной которого могут быть инфекции, интоксикации, воздействие некоторых физических факторов и др.

В настоящее время более распространен термин «полинейропатия», так как в большинстве случаев гистологически воспалительный процесс в нервах при полиневрите не подтверждается. Следовательно, термин «полиневрит» в основном — дань традиции.

В основе экзогенной интоксикационной полинейропатии лежат такие вредности, как алкоголь, свинец, мышьяк, ТЭС, хлорофос, некоторые лекарства и др. Из эндогенных интоксикаций наиболее часто вызывают полинейропатию сахарный диабет, заболевания печени и желчного пузыря. Полинейропатия может быть также следствием переохлаждения (холодовая полинейропатия) или возникнуть в результате длительного воздействия вибрации (вибрационная полинейропатия) и др. Возможно развитие аллергической полинейропатии после инъекций антирабической вакцины или противостолбнячной сыворотки и др.

Инфекционный или инфекционно-аллергический полиневрит протекает нередко тяжело, а в некоторых случаях возможен смертельный исход. Причиной смерти в таких случаях является поражение бульбарных отделов мозга, что свидетельствует о поражении не только периферических нервов, но и других отделов нервной системы.

Лечение полинейропатии начинается с ликвидации возможных причин заболевания, назначения необходимых медикаментозных средств и РТ. При тяжелых формах вирусного энцефаломиелополирадикулоневрита типа восходящей формы Ландри АП применяется редко. Во всех случаях важно уточнить, что больше всего беспокоит больного — боль или же преобладают явления выпадения (атрофия, гипотрофия, парез, паралич и др.). При наличии болевого синдрома его ликвидация является первоочередной задачей. С этой целью выбирают соответствующие паравертебральные АТ шейно-воротниковой области при полинейропатии рук и пояснично-крестцовой области — при полинейропатии нижних конечностей. АП в них осуществляется по тормозной методике. На конечностях воздействуют на АТ преимущественно в области локтевых и коленных суставов (также по тормозной методике). После уменьшения боли на паравертебральные АТ и АТ заднего срединного меридиана воздействуют по II варианту тормозной методики, а на АТ пораженных конечностей — по тонизирующей методике. При этом следует учитывать следующее: если укол в отмеченные точки не ощущается больным из-за грубых нарушений чувствительности, то эффект в основном незначительный. В подобных случаях следует раздражать эти АТ, но главный «упор» делается на чувствительные АТ, которые могут располагаться, например, не на стопе, а на голени, не на кисти, а в области локтевого сустава и т. д. С учетом этого и проводятся процедуры РТ.

Например, при полинейропатии с преимущественным поражением нижних конечностей с умеренным нарушением их функций (преобладают боль в стопах, чувство жжения в них, выраженной атрофии нет, чувствительность снижена по типу носков до степени гипестезии) применяют следующую методику: в пояснично-крестцовой области используют АТ T4 и V31 (2), на ногах — RP6 (2) и (V60 2).

Длительность сеанса 10—15 мин. Если боль уменьшилась, то на следующий день в области крестца можно уколоть V32 (2) и T3 на 15 мин, а на стопе применить АП по тонизирующей методике точек R1, R2 (2), V67 (2) на 3—4 мин. Тактика проведения лечения в дальнейшем зависит от состояния больного.

При более высоких расстройствах чувствительности берут АТ, расположенные выше на ноге. Например, можно использовать АТ в области коленного сустава (или несколько ниже его): VB33, VB34, E35, E36, RP9, RP10, F8, F9, R10, V55 и др. Это же относится и к верхним конечностям. В некоторых случаях целесообразно воздействовать на паравертебральные АТ по тормозным методикам (15—30 мин). При укалывании в область коленного или локтевого сустава применяется «переходная» методика с оставлением игл на 5—10 мин, а в дистальные отделы конечностей (I вариант тонизирования) — на 30—60 с. При полинейропатии целесообразны также раздражение пучком игл и ухоиглопатия. На раковине уха используют следующие АРТ: локуса, 55, 51, 13, 22, 28 и др. Можно применять также ЭП или ЭАП, методики проведения которых примерно такие же, как и при плексите. Количество сеансов АП обычное (10—15). Курсы повторяют через каждые 12—15 дней, всего 3—4 курса.

В наших наблюдениях хорошо себя зарекомендовала ЛП с воздействием лучом гелий-неонового лазера на концевые АТ кистей и стоп (ши-сюань, юн-сюань) в обычных дозировках. Целесообразно в этих случаях ЛП чередовать с ЭМС или с четырех- или двухкамерными ваннами (электрофорез никотиновой кислоты).

Результаты лечения зависят от причины заболевания, глубины поражения нервных образований и комплекса проводимых мероприятий. В далеко зашедших случаях, например, при диабетической полинейропатии и тяжелом течении основного заболевания результаты лечения малообнадёживающие.

**Неврит лицевого нерва (прозоплегия)**, проявляющийся преимущественно парезом или параличом мимических мышц, встречается наиболее часто среди поражений других черепных нервов и занимает второе место, уступая только пояснично-крестцовому радикулиту, среди других заболеваний периферической нервной системы. По данным сводной статистики, неврит лицевого нерва наблюдается в различных странах приблизительно в 2—3 % случаев всех заболеваний периферической нервной системы, составляя от 16 до 25 случаев на 100 тыс. населения (П. П. Альперович и соавт., 1983).

Следует отметить, что выздоровление при использовании традиционных методов лечения неврита лицевого нерва наступает в 40—60 % случаев, причем в 70 % из них выздоровление может наступить самопроизвольно (D. Taverner, 1965). Однако у части больных (от 20,8 до 32,2 %, по данным различных авторов) может развиваться постневритическая контрактура мимических мышц или рецидив болезни.

Принято считать, что поражения лицевого нерва полиэтиоло-



гичны. Чаще всего они инфекционно-аллергического происхождения, так называемые простудные или идиопатические (74 % всех форм), которые нередко носят название паралича Белла. Паралич Белла развивается, как правило, остро, при этом самое тщательное обследование не дает возможности выявить прямую причину болезни. Патоморфологические исследования лицевого нерва, даже в заведомо «инфекционных» случаях паралича Белла, обычно не выявляют воспалительных признаков. Эти данные позволяют интерпретировать паралич Белла как нейропатию лицевого нерва в отличие от истинного неврита лицевого нерва отогенной природы (последние составляют около 15 % всех поражений VII пары). Остальные поражения VII пары нервов, возникающие после травмы, гриппа, полиомиелита и других инфекций и интоксикаций, составляют 10 %.

Способствовать поражению лицевого нерва могут несколько факторов. Во-первых, лицевой нерв филогенетически один из наиболее молодых черепных нервов; во-вторых, длительный, сложный ход нерва в узком костном канале; в-третьих, функциональное многообразие нерва, включающее двигательную, парасимпатическую, вкусовую и общую чувствительную функции для ряда органов и систем лица и полости рта (в понятие «лицевой нерв» включается собственно лицевой нерв и промежуточный нерв — XIII пара); в-четвертых, особенности кровоснабжения нерва (магистральные сосуды в узком костном ложе ведут себя подобно конечным).

Указанные факторы могут способствовать поражению лицевого нерва, а для объяснения патогенеза паралича Белла выдвинута нейрососудистая, или ишемическая, теория (т. е. первичная ишемия вследствие спазма сосудов, снабжающих нерв, или вторичная ишемия, возникающая из-за сдавления сосудов отеком нервом).

Близко к нейрососудистой теории возникновения параличей Белла стоит инфекционная или инфекционно-аллергическая. Считается, что различные как местные, так и общие инфекции (грипп, ангина, синусит, заболевания околоушной железы, одонтогенные процессы и др.) могут приводить к кратковременному расстройству кровообращения в системе лицевого нерва с последующим идентичным патогенезом развития отека. Вероятно, следует выделить поражения лицевого нерва вирусной природы (доказаны случаи поражения вирусами ЕСНО, полиомиелита, Коксаки, ветряной оспы, герпеса и др.). Об этом свидетельствуют также эпидемиологические сведения, высокие титры антител к вирусам группы герпеса при неврите VII пары, экспериментальные исследования и др.

Близкими нейрососудистой теории возникновения неврита лицевого нерва представляются данные некоторых авторов об аллергической и лимфогенной природе его. Т. McGovern (1972), в частности, считает, что паралич Белла — местное проявление иммунологической реакции. А. Б. Гринштейн (1980), наоборот, полагает, что неврит лицевого нерва следует рассматривать не как анатомически ограниченный процесс, а как заболевание организма в целом. На основе экспериментальных данных автор показал роль аутоиммунного фактора в развитии поражений лицевого нерва, а клиниче-

ски — зависимость исхода неврита от состояния реактивности организма.

Клинические признаки, сопровождающие паралич Белла (сухость глаза или слезотечение, расстройство слуха, вкуса и др.), зависят от уровня и степени поражения как самого лицевого нерва, так и его спутников. Эти данные представлены на рис. 29 и в табл. 4.

### Лечение неврита лицевого нерва

Лечение острого неврита лицевого нерва должно проводиться с учетом этиологии и патогенеза заболевания в каждом конкретном случае. Такие больные нуждаются в экстренных мероприятиях, причем желательным их проведение в условиях стационара.

При параличе Белла инфекционной природы назначают антибиотики, адекватные характеру инфекции, внутривенно вводят 5—10 мл 40 % раствора гексаметилентетрамина на глюкозе в течение 7—10 дней. При гриппозной инфекции дополнительно внутримышечно вводят противогриппозный гамма-глобулин по 2 дозы через день, 2—3 раза, а также интерферон по 5 капель в каждый носовой ход 2—3 раза в день. Если неврит лицевого нерва развился вследствие патологии среднего уха, то лечение должно быть направлено на устранение этой причины. С полным основанием это относится и к невриту лицевого нерва, обусловленному сосудистой патологией (гипертоническая болезнь, атеросклероз сосудов мозга), когда назначают гипотензивные и сосудорегулирующие препараты (2 % раствор папаверина по 2 мл 2 раза в сутки, кавинтон по 0,005 г 3 раза в сутки, дибазол по 2 мл 0,5 % раствора внутримышечно, циннаризин по 0,025 г 2—3 раза в день, 2 % раствор трентала на изотоническом растворе натрия хлорида внутривенно капельно по 5 мл 4—5 раз ежедневно и др.).

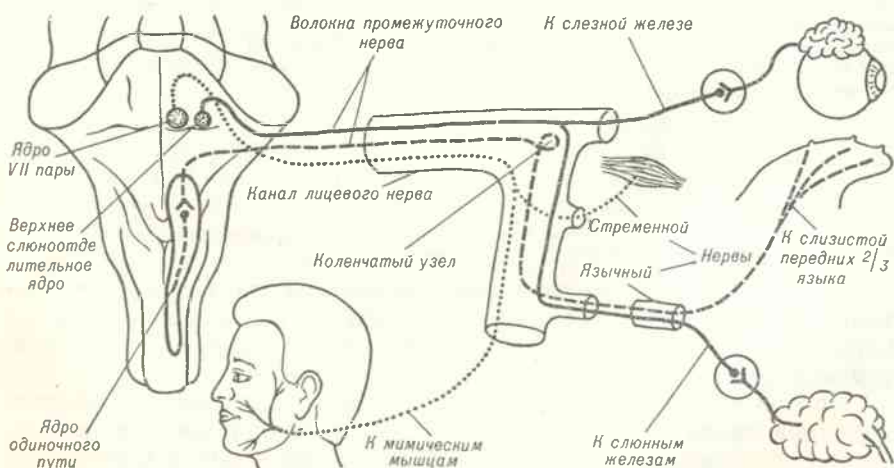


Рис. 29. Схема хода лицевого нерва:

.... двигательные, — чувствительные (вкусовые), — парасимпатические волокна ЭМС

Таблица 4. Симптомы поражения лицевого нерва на различных уровнях

Уровень поражения	Паралич или парез мимических мышц	Расстройство вкуса на передних 2/3 языка	Нарушение слюноотделения	Слезотечение	Расстройство слуха	Надбровный и корневые рефлексы	Наличие спастического гемипареза	Поражение других черепных нервов
Надъядерные пути	±	—	—	—	—	Чаще повышены	На стороне прозопареза	Подъязычный (±)
Ядро или корешок в стволовом отделе	+	—	—	—	Возможна гиперкузия	Снижены	Возможны альтернирующие синдромы Мийяра-Гюблера или Фовилля	Отводящий (+)
Область мостомозжечкового угла (у входа во внутренний слуховой проход)	+	+	+	Сухость	Анакузия, гиперкузия	Снижены (или —)	±	Слуховой, отводящий, реже тройничный
Область колечатого узла	+	+	+	Сухость	Гиперкузия	Снижены (или —)	—	—
До отхождения большого каменистого нерва	+	+	+	Сухость	Гиперкузия	Снижены (или —)	—	—
До отхождения стременного нерва, но ниже большого каменистого нерва	+	+	+	±	Гиперкузия	Снижены (или —)	—	—
До отхождения барабанной струны, но ниже стременного нерва	+	+	+	±	—	Снижены (или —)	—	—
Шилососцевидное отверстие и дистальнее	+	—	—	±	—	Снижены (или —)	—	—

Условные обозначения: (+) — положительный симптом, (—) — отрицательный симптом, (±) — симптом может быть положительным или отрицательным

Наряду с мероприятиями, направленными на устранение причины, вызвавшей патологический процесс, уже в ранней стадии паралича Белла проводят лечение в целях предупреждения дегенерации пораженного нерва.

Исходя из современных представлений о дисгемической природе паралича Белла и развитии отека лицевого нерва в костном канале, чрезвычайно важно назначение с первого дня, наряду с сосудорегулирующими, дегидратирующими средств: фуросемида (лазикса), маннита и верошпирона. Выраженный диуретический эффект ока-

зывает диакарб в виде коротких курсов (4—5 дней) по 0,25 г 1 раз в сутки. Действие диакарба усиливается при сочетании с 2,4 % раствором эуфиллина по 5—10 мл, вводимого внутривенно на изотоническом растворе натрия хлорида.

Указанные сосудорегулирующие и дегидратирующие препараты помогают достигнуть положительных результатов (выздоровления) только у 60 % больных (П. П. Альперович и соавт., 1981), в связи с чем делаются попытки использования кортикостероидов. Лечение кортикостероидными гормонами (преднизон, преднизолон, дексаметазон, триамцинолон) нередко дает благоприятные результаты в острый период паралича Белла (в сочетании с антибиотиками при явной инфекционной причине заболевания или же при наличии хронических инфекционных очагов — тонзиллит, отит, кариозные зубы, заболевания придаточных пазух носа и др.).

В настоящее время имеются рекомендации о назначении кортикостероидных гормонов через день в чередовании с инсулином. Двухсуточная доза гормона принимается утром (мы назначаем 40—60 мг), а на следующий день вводится подкожно инсулин, начиная с 4 ЕД. Подобным образом лечение продолжается и в последующие дни с тем расчетом, что доза преднизолона постепенно уменьшается, а доза инсулина увеличивается до 16 ЕД. Желательно в период кортикостероидной терапии назначать калия хлорид (0,5—4—6 раз в сутки) или калия оротат.

Глюкокортикостероиды — мощный фактор влияния на иммунопатологический процесс, их эффект усиливается при сочетании с антигистаминными (димедрол, пипольфен, супрастин и др.) препаратами.

Х. Н. Абасова (1971), сравнивавшая результаты разных видов лечения (антибиотики, кортикостероиды, никотиновая кислота, дегидратационная терапия) при неврите лицевого нерва, отмечает наиболее выраженный эффект (выздоровление или значительное улучшение) в случаях применения кортикостероидов (76 %).

Анализ наших клинических наблюдений по сочетанному использованию внутрь кортикостероидов, антигистаминных препаратов, так же как данных П. М. Альперовича и соавторов (1981), дал менее обнадеживающие результаты (60—65 % положительных исходов). В этой связи мы считаем целесообразным в случае использования гормональных препаратов вводить их периневрально относительно пострадавшего нервного ствола.

При периневральном, местном введении кортикостероидов происходит фармакологическая декомпрессия пораженного лицевого нерва (Е. Л. Мачерет и соавт., 1980), так как в этих случаях преобладает местное, а не общерезорбтивное действие. При таком способе лечения отсутствует побочное действие кортикостероидов, которое возможно при их применении внутрь.

Для равноценного влияния на пораженный лицевой нерв при применении внутрь требуется увеличение дозы данных препаратов в 10—12 раз, что далеко не безразлично для организма человека. Успех от местного применения гидрокортизона в значительной



степени зависит от точности манипуляции. Препарат нужно подвести как можно ближе к шилососцевидному отверстию, что дает наилучший результат. Неточное введение гидрокортизона оказывает обычное опосредованное воздействие, а при учете применения меньших доз в подобных случаях эффект от подобного лечения будет весьма ограниченным. М. А. Ващенко (1974) применяла подкожное введение гидрокортизона в область выхода лицевого нерва, что давало положительные результаты. Наиболее полная информация о местном применении гидрокортизона при параличе Белла содержится в работах Z. S'Zmeja и соавторов (1977), П. М. Альперовича и соавторов (1981).

Методика выполнения периневральных инъекций следующая. После обработки кожи зачелюстной ямки спиртом и спиртовым раствором йода игла без шприца вводится первоначально подкожно (снизу вверх) в угол, образуемый восходящей ветвью нижней челюсти и грудиноключично-сосцевидной мышцей на уровне сосцевидного отростка, а после в направлении шилососцевидного отверстия, т. е. кпереди, кверху и кнутри. Зона введения иглы соответствует AT TR17. Глубина введения иглы 1,5—2 см. При болезненности манипуляции прохождение иглы сопровождается введением 3 мл 2 % раствора новокаина. Отсутствие крови в шприце после легкой аспирации (возможность попадания в наружную сонную артерию или ее ветви) служит показателем безопасности введения гидрокортизона. Препарат следует вводить медленно в течение 3—4 мин. Каких-либо побочных действий от подобной манипуляции мы не отмечали. Доза гидрокортизона на одну инъекцию — 25 мг (1 мл). В детской практике доза снижается в соответствии с возрастом. Препарат вводят через каждые 2—3 дня и, в зависимости от состояния больного, курс может составить от 4 до 12 инъекций (в среднем 5 инъекций, или 125 мг препарата). Наиболее благоприятные результаты получены при начале лечения в первые дни заболевания (в подобных случаях улучшение отмечается на 10—12-й день лечения). При тяжелом течении заболевания улучшение может наступить на 20-й день или несколько позже. Сводные данные различных авторов свидетельствуют об успешных результатах лечения паралича Белла с помощью этого метода в 72—90 % случаев.

М. А. Фарбер (1977) на основании реографических исследований и клинических наблюдений предложил при параличе Белла местные внутрикожные вливания никотиновой кислоты и натрия никотината, так как, по мнению автора, введение сосудорасширяющего препарата в непосредственной близости от спастически суженных сосудов более эффективно, чем обычная инъекция.

В. С. Лобзин (1963) в целях ликвидации ангиоспазма при неврите лицевого нерва в первые 2 сут предложил блокаду звездчатого узла в сочетании с инъекциями никотиновой кислоты, папаверина, эуфиллина и дибазола.

Из других медикаментозных средств показаны тиамин, пиридоксин, аскорбиновая кислота. Последнюю назначают внутрь в больших

дозах (до 1,5—2 г в сутки на протяжении 10—12 дней). С первых дней заболевания рекомендуется легкое тепло на область паретичных мышц (синий свет, соллюкс, инфраруж), днем теплая сухая повязка, а на ночь — компресс из 40 % раствора спирта. Возможно применение УВЧ на область сосцевидного отростка в сочетании (чередовании) с парафиновыми или озокеритовыми аппликациями на шейно-воротниковую область (температура — 48—50 °С), 10—12 сеансов на курс. Массаж в сочетании с ЛФК способствует улучшению кровообращения и лимфооттока, а тем самым и уменьшению отечности самого лицевого нерва. В первую неделю массаж в области паретичных мышц — поверхностный и должен ограничиваться лишь легким поглаживанием (некоторые авторы рекомендуют начинать массаж на 2-й неделе заболевания, после стихания острых явлений). Главное внимание обращается на массаж мышц здоровой стороны лица для возможного их расслабления и тем самым уменьшения перерастяжения в здоровую сторону паретичных мышц. По мере восстановления функции и тонуса мышц массаж должен быть средней интенсивности, но не глубоким в связи с опасностью травмирования паретичных мышц.

Значительное место в лечении паралича Белла придается ультразвуковым методам, которые назначают через неделю с момента заболевания, особенно при болевом синдроме, его можно применять и при вторичной контрактуре мимических мышц (Н. И. Стрелкова, 1983). А. Б. Гринштейн (1980) рекомендует в острый период (конец 1-й — начало 2-й недели) использовать фонофорез гидрокортизона, тогда как при затянувшемся или хроническом течении неврита предпочтение отдается фонофорезу трилона Б. Со 2-й недели можно подключать ЭС после предварительной электродиагностики или миографии. Для восстановительного лечения при параличе Белла мы пользовались наложением одного электрода на область гусиной лапки, а второго — на область круговой мышцы (рис. 30), при необходимости одновременно проводили ЭС круговой мышцы глаза и надбровной мышцы. На одноканальных аппаратах проводится поочередно стимуляция различных мышц. На многоканальных аппаратах можно подключить одновременно несколько или все группы паретичных мышц с посылкой импульсов необходимой силы.

Не следует применять ЭС до стихания острых явлений (оптимальное время ее подключения, по нашим данным, — 10—12-й день заболева-

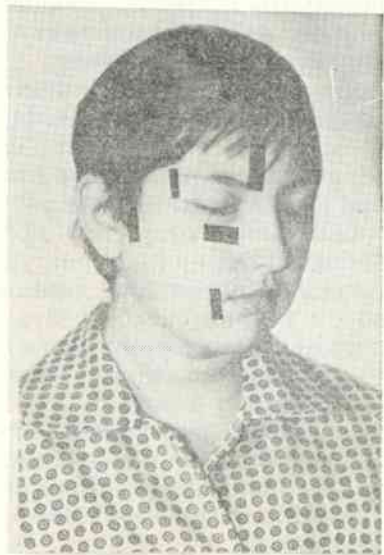


Рис. 30. Зоны для ЭМС, используемые при неврите лицевого нерва

ния). Однако нежелательно и длительное затягивание ее применения (например, как рекомендуют некоторые авторы, — с 4-й недели), так как позднее назначение ЭС не предотвращает развития дегенеративно-дистрофических процессов.

Как показывает наш опыт, оптимальная частота посылаемого импульса должна находиться в пределах 10—60 Гц, а время пауз между посылками импульсов — в пределах 3—15 с. Недопустимо применение с первых сеансов максимальной силы тока. При отсутствии активной двигательной реакции необходимо предлагать больному синхронно с раздражителем посылать волевые импульсы. При наличии даже минимальных активных движений показано сочетание проприоцептивной афферентной импульсации от сокращения мышц под влиянием тока с активной двигательной реакцией. Продолжительность сеанса с постепенным возрастанием от 2 до 10 мин. Лечение проводится обычно 1 раз в день, на курс 10—15 процедур.

При затянувшемся течении заболевания, в подострой и хронической стадии, целесообразно подключение биостимуляторов (стекловидное тело, церебролизин, алоэ и др.), рассасывающих препаратов (лидаза, препараты йода и др.), ноотропных средств (пирацетам, аминалон и др.). В этих случаях более интенсивно используют бальнеологические средства; грязевые аппликации (в санаторно-курортных условиях или в водолечебницах).

При затянувшемся неврите лицевого нерва врач должен помнить о возможности осложнений — контрактуры, возникающей одновременно с частичным регрессом паралича, обычно через 3—6 мес от начала заболевания. В этой связи врач обязан контролировать течение процесса (контроль за появлением синкинезий, механической и электрической возбудимости и др.) и при наличии даже малейших признаков контрактуры отменить антихолинэстеразные препараты и стимулирующие виды физиотерапии.

При наличии контрактуры назначают диатермию пораженной половины лица, грязевые аппликации на воротниковую область, фонофорез трилона Б, препараты кальция, седативные средства, миорелаксанты (скутамил-Ц, баклофен). Н. М. Антропова и соавторы (1984) провели лечение 163 больных с невритом лицевого нерва с использованием волн дециметрового диапазона, отметив при этом положительные результаты в острый и подострый периоды заболевания и отсутствие эффекта после 2 лет заболевания. В наших наблюдениях при контрактурах хорошо зарекомендовали себя компрессы 30 % раствора димексида в равных пропорциях с 20 % раствором натрия оксibuтирата. Компрессы накладывают на ночь на пораженную сторону через день, всего 10—12 процедур.

Необходимо также обучить больного самомассажу: большой палец вводят в полость рта и накладывают на слизистую оболочку щеки, остальные пальцы той же руки накладывают снаружи щеки. Далее больной медленными движениями растягивает и разминает между пальцами контрактурные мышцы по направлению к углу рта (Г. А. Иваничев, 1986). На всех этапах лечения может использоваться РТ.

**Общие принципы иглорефлексотерапии неврита лицевого нерва.** В комплексе лечебных мероприятий РТ при неврите лицевого нерва занимает все более важное место, что можно объяснить значительной эффективностью метода и совместимостью его с другими терапевтическими воздействиями.

М. К. Усова, А. В. Калашников (1975) рекомендуют в практической деятельности врачей при использовании РТ в лечении неврита лицевого нерва соблюдать следующие правила.

1. Правильно сочетать тормозной и возбуждающий методы.

2. Тормозной метод с оставлением игл в тканях на 15—20 мин использовать для расслабления и уменьшения напряжения мышц здоровой половины лица и уменьшения их антагонистической тяги; при наличии контрактуры, тиков и перевозбуждения мимических мышц пораженной стороны.

3. Использовать специальные приемы для усиления раздражения: постепенное введение и быстрое извлечение иглы, пунктирование, постукивание по рукоятке иглы, вращение иглы на месте в обе стороны около 2 мин до появления ощущения тяжести, ломоты.

4. Для повышения реактивности организма и расширения зоны рефлекторного воздействия использовать отдаленные точки конечностей по II варианту тормозного метода.

Важно четко знать основные топографические и функциональные особенности мимических мышц, а также места расположения АТ, влияющих преимущественно на ту или другую группу мышц. На каждой половине лица условно выделено 6 групп мышц.

1. В области рта и подбородка располагаются круговая мышца рта; мышца, поднимающая верхнюю губу; мышца, поднимающая верхнюю губу и крыло носа; мышца, опускающая нижнюю губу; мышца, поднимающая угол рта, а также подбородочная мышца. Этой группе мышц функционально наиболее соответствуют следующие АТ: Т26, Т27, J24, Е3, Е4, G119, хор-хэ (вн.) — в центре подбородка.

2. В области щеки располагается щечная мышца; воздействие на нее наиболее эффективно при горизонтальном введении иглы из точки Е4 в направлении Е6 или Е7.

3. В области носа находится мышца, опускающая перегородку носа; соответствующие точки: Т25, G120, шан-ин-сян (вн.) — на уровне соединения костей и хряща носа, нэй-ин-сян (вн.) — у внутреннего крыла носа.

4. В области скулы — скуловые мышцы, мышцы смеха; соответствующие точки: IG18, Е3, Е7, VB3.

5. В области глазницы расположена круговая мышца глаза, соответствующие точки: VI, Е1, Е2, шан-ин-сян (вн.), VB1, TR23, юй-яо (вн.), тай-ян (вн.).

6. В области лба имеется лобное брюшко надчерепной мышцы, а также непостоянная пирамидальная мышца; соответствующие точки: инь-тан (вн.), VB14, V3, Т24, Е8.

Наряду с перечисленными мимическими мышцами в области лица имеются и жевательные мышцы, которые иннервируются



тройничным нервом, а также подкожная мышца шеи. Воздействие на эти мышцы способствует восстановлению двигательной функции мимических мышц, особенно важно их использовать при занятиях лечебной физкультурой.

**Иглорефлексотерапия неврита лицевого нерва в острый период.** АП в острый период заболевания целесообразно сочетать с медикаментозным лечением: сосудорегулирующими, дегидратирующими и десенсибилизирующими средствами, а при необходимости — с противовоспалительными препаратами. Оптимальные сроки подключения РТ, по мнению А. Т. Качана (1984), — через 7—10 дней от начала заболевания, но вполне допустимо, по нашим наблюдениям, и в первые дни, особенно использование отдаленных точек для уменьшения болевого синдрома и общерефлекторного воздействия.

Методика проведения АП в острый период предусматривает три основных момента: во-первых, воздействовать на здоровую половину лица в целях расслабления мышц и тем самым уменьшить перерастяжение мышц больной половины лица; во-вторых, одновременно с воздействием на точки здоровой стороны использовать 1—2 отдаленные точки (чаще всего P7, GI4 или GI11), оказывающие нормализующее влияние на мышцы как больной, так и здоровой стороны; в-третьих, АП на больной половине лица в острый период, как правило, проводить по возбуждающему методу с воздействием на точки в течение 1—5 мин. Усиление раздражения может быть достигнуто применением «молоточка», когда после сеанса АП больную сторону раздражают поверхностными кожными уколами (пучком игл) до состояния выраженной гиперемии. Такое сочетание оказывается весьма действенным.

Первый сеанс АП начинают со здоровой половины лица, выбирают 2—3 точки в зоне иннервации нижней и верхней ветвей лицевого нерва и вводят иглы по II варианту тормозного метода на 20 мин. Одновременно вводят иглы в отдаленные точки на верхних или нижних конечностях. Используют 1—2 отдаленные точки перекрестно стороне поражения (II вариант тормозного метода).

Начало второго сеанса такое же, но на 15-й минуте (не удаляя иглы на здоровой половине лица) воздействуют на 4—6 АТ парализованной стороны по возбуждающему методу (I вариант — в острый и II вариант — в подострый период). Следовательно, длительность оставления игл на больной стороне составляет 1—5 мин. После этого удаляют все иглы. Заслуживает внимания методика горизонтального введения длинной иглы на пораженной стороне с АТ Е4 (угол рта) к АТ Е6 (угол нижней челюсти) или Е7. При боли в области лица на пораженной стороне следует воздействовать в первую очередь на отдаленные АТ (перекрестно к очагу поражения или же идентичные АТ с двух сторон одновременно). Наиболее действенными в этом отношении оказываются АТ Е44, VB41, GI4, GI11, P7, иглоукальвание в которые следует проводить по II или I варианту тормозного метода. Если такая методика АП безуспешна и боль остается, тогда следует сочетать отдаленные АТ в зоне боли (TR17, IG17, TR22, Е7 и др.) по тормозному варианту.

Из-за большой чувствительности на лице важно чередование Е4 и Е6, особенно при горизонтальном введении иглы. Эту методику введения иглы, вероятно, можно применять раз в неделю, как и иглокальвание в АТ TR17. При сухости во рту, которая может наблюдаться в первые 3—4 дня, эффективно воздействие на АТ Е6 (I или II вариант тонизирующего метода). В повседневной практике возможно использование примерно следующей рецептуры АТ.

*Первый день* — здоровая сторона: Е6, Е7; отдаленные АТ: P7 (2); для всех АТ время воздействия — 20 мин.

*Второй день* — здоровая сторона: Е5, IG18; отдаленные АТ: G14, G111; больная сторона (по тонизирующему методу): Е2, Е5, Е6, G119, G120, IG18.

*Третий день* — здоровая сторона: Е3, Е6, Е7; отдаленные АТ: E36 (2); больная сторона: горизонтальное введение иглы с Е4 к Е6.

*Четвертый день* — здоровая сторона: TR17; отдаленные АТ: TR5 (2); больная сторона: IG19; VB1, VB2, TR21, TR23, T26, J24; после АП — воздействие пучком игл на больной стороне.

*Пятый день* — здоровая сторона: VB1, G119; отдаленные АТ: P7 (2); больная сторона: VB1, G119, Е5, TR17.

*Шестой день* — здоровая сторона: Е4, Е5, Е6, Е7; отдаленные АТ: G111 (D), G14 (S); больная сторона: горизонтальное введение иглы из Е4 в Е7; после иглокальвания — воздействие пучком игл на больной стороне.

*Седьмой день* — здоровая сторона: G120, Е5, тай-ян (вн.); отдаленные АТ: G140 (2); больная сторона: G120, T26, J24, Е2, Е5, IG18.

После 7—8-го сеанса, если восстановление идет хорошо, лечение может быть продолжено через 1—2 дня до 14—15 сеансов. При значительном улучшении можно ограничиться вообще 7 сеансами и продолжить лишь раздражение пучком игл, при необходимости оставив медикаментозные средства (никотиновая кислота, но-шпа, эуфиллин и др.). При плохом восстановлении функции мышц АП продолжают. Выбор АТ примерно остается таким же, т. е. возможно повторение рецептуры 3—5-го дня лечения и т. д.

Лечебную гимнастику включают после первых 3—4 процедур. В острой стадии помимо иглотерапии используется УВЧ, дозировка олиготермическая, на курс 10—15 процедур. УВЧ лучше проводить через 1,5—2 ч после иглокальвания. В острый период проводят массаж воротниковой области и здоровой половины лица, на больной стороне ограничиваются легкими поглаживаниями. Возможно использование и других лечебных мероприятий, изложенных в предыдущей главе.

**Иглорефлексотерапия неврита лицевого нерва в подострый период.** Условно принято считать, что затянувшееся восстановление функции мимических мышц (более 1—1,5 мес) при неврите лицевого нерва относится к подострому периоду неврита лицевого нерва. В это время можно с известной определенностью предсказать исход заболевания (электрофизиологические исследования). Примерно через месяц выявляются также особенности в восстановлении различных групп мышц. Одни мышцы оказываются функционально

более полноценными, другие — менее, что объясняется одновременным их восстановлением. Такие явления приводят к деформации лица вследствие выраженной тракции более сильных мышц. В этой ситуации следует особенно тщательно подбирать точки для воздействия на ту или другую группу мышц.

Тактика лечения неврита лицевого нерва в подострый период существенно не отличается от тактики лечения в острый период. Однако на стороне пареза или паралича мимических мышц применяют преимущественно II вариант тонизирующего метода, оставляя иглы на 3—5 мин, реже — на 10 мин.

М. К. Усова и А. В. Калашников (1975) рекомендуют при неврите VII пары черепных нервов в подострый период следующую методику АП. При парезах с неподвижностью нижнего века рационально соединять 4 иглы у разных краев орбиты одновременно, используя точки: VB14, тай-ян (вн.), E8, VB1, TR23, V2, E1, V1. Подвижность нижнего века проверяют в положении больного лежа, заставляя его закрывать глаз в момент вибрации и «клева» двумя руками в двух противоположно расположенных точках орбиты.

Отмечено быстрое восстановление наморщивания мышц носа при одновременном раздражении точек GI20, GI19 и E2. Для восстановления движения щеки и угла рта используют точки: E7, VB2, IG19, E6, E4 (в последнюю вводить длинную иглу горизонтально).

Для исправления пареза мышц в области рта и щеки полезно включить движения подкожной мышцы шеи, что достигают ослаблением напряжения краевых волокон подкожной мышцы шеи в местах их основной фиксации — у подбородка и за сосцевидным отростком (воздействие по тормозному методу на 15—20 мин в точки J24, хор-хэ (вн.) и в точки TR17 и IG17). Далее проводят АП по возбуждающему методу в точки E2, E6, E7, GI19 и заставляют больного одновременно пытаться двигать щекой, напрягая грудиноключично-сосцевидную мышцу, слегка наклоняя голову набок. Такие попытки движения под иглой или сразу после снятия игл позволяют заметить начало появления движений, что дает основание для более активного ЛФК. После 1—2 таких сдвоенных сеансов иглоукалывания больной должен 6—7 раз в день (через 1—2 ч) напрягать подкожную мышцу шеи, подтягивая угол рта кнаружи. В этот урок лицевой гимнастики (подтягивание угла рта 6—10 раз) далее включают и попытку «оскалить» зубы — показать край зубов на пораженной стороне, приподнимая верхнюю губу со звуком «ры-ры». Напряжение волокон подкожной мышцы шеи проверяют в зеркале (слегка наклоняя голову набок); начавшееся сокращение подкожной мышцы шеи нужно тренировать на длительность удерживания подтягивания угла рта, щеки по 20—30 с. При начале восстановления функции мышц целесообразно дополнительно прогревать АТ.

Если проведенные мероприятия оказались неэффективными, то через 5—7 дней лечение повторяют, при необходимости проводят и третий курс лечения через 10—12 дней.

А. Т. Качан (1984) в случае выраженного перевозбуждения

нервно-мышечного аппарата рекомендует на пораженной стороне лица провести несколько процедур с оставлением игл в тканях на 25—30 мин, используя при этом также АТ Р7 и G14.

А. Kusuma, М. Dewajani (1979) для лечения неврита лицевого нерва рекомендуют использовать ЭАП с воздействием на E2, E4, E6, G120, IG18, TR17, VB1, VB14, VB20. Интенсивность используемого тока составляла 1—2 мА, частота 8 Гц, длительность сеанса 7 мин. Курс лечения 8—12 сеансов (2—3 раза в неделю). Интервал между курсами составлял 1—2 нед. Авторы считают, что это лучший терапевтический метод.

С 1973 г. при лечении острого и подострого неврита лицевого нерва мы с успехом применяем методы ЭМС паретичных мышц. В 1-ю неделю (можно со 2—3-го дня) применяем подпороговую силу тока, т. е. не вызываем мышечных сокращений, а через 10—12 дней используем надпороговую силу тока с вызыванием сокращений паретичных мышц. Длительность сеанса 4—5 мин в острый и 10—15 мин — в подострый период. Курс лечения составляет 10—15 сеансов ежедневно, желателен сочетанием ЭМС с другими методами лечения (медикаментозными, АП, ЛФК и др.).

В большинстве случаев больные выздоравливают, но иногда к концу 3-го — началу 4-го месяца развивается контрактура мышц лица. Первоначально появляются легкие синкинезии, повышается механическая возбудимость мышц и др. Эти начальные признаки контрактуры мышц лица требуют коррекции проведения АП.

#### **Иглорефлексотерапия осложненного неврита лицевого нерва.**

Одним из самых частых осложнений неврита лицевого нерва, как уже отмечалось, является контрактура мимических мышц. Тактика лечения в таких случаях зависит от выраженности контрактуры и полноты восстановления функции пораженных мышц лица. Если парез мышц значительный, а явления контрактуры мало выражены и ограничиваются преимущественно синкинезиями, приемлемы рекомендации М. К. Усовой и А. В. Калашникова (1975) для лечения неврита лицевого нерва в подострый период. Иглы на пораженной половине лица располагают в виде большого треугольника или ромба. Через 5—7 мин в нем строят малый треугольник, точки которого используют для более короткого (3—4 мин) и более резкого воздействия. Обязательно воздействуют на 2—3 симметричные точки здоровой половины лица по тормозному методу и АТ на руках, предпочтительно на Р7 и G14. Перед извлечением игл больной выполняет соответствующее активное движение (корковое стимулирование). Для улучшения движения носогубной складки и устранения обезображивающей асимметрии используют подкожную мышцу шеи по такой же методике, как и при подостром неврите лицевого нерва. (При неврите, даже многолетнем, волокна подкожной мышцы шеи сохраняют свою функцию).

При наличии же выраженных контрактур целесообразно воспользоваться рекомендациями Э. Д. Тыкочинской (1972). Иглы вводят в симметричные АТ как здоровой, так и больной половины лица (по тормозному методу), причем в АТ здоровой половины лица



применяется II вариант с оставлением игл на 10—15 мин, а в АТ большой половины лица, особенно расположенных в зоне контрактуры, также применяется II вариант тормозного метода, но иглы оставляют на более длительное время. По мере расслабления мышц время воздействия сокращается до 10 мин.

Наряду с описанными возможны также и некоторые другие модификации АП при постневритических контрактурах. В случае неудачи следует воспользоваться тонизированием мышц здоровой половины лица, тогда как на стороне контрактуры и на отдаленные точки воздействуют по тормозной методике. В этот же период следует особое внимание уделить подбору отдаленных точек. Наряду с уже отмеченными точками G14, G110, G111, P7, E36 следует использовать точки, расположенные в шейно-воротниковой области: VB12, VB20, VB21, V10, V11, IG17, T14, E9, G117, G118). При постневритических контрактурах назначают 10—14 процедур. Проводят 3—4 курса. Перерывы между курсами 12—14 дней. АП желательно сочетать с другими методами лечения (ЛФК, массаж, грязевые аппликации температурой 38—40 °С на воротниковую область и пораженную половину лица, медикаментозные средства).

При постневритических контрактурах начинают использовать микроиглотерапию, детально отработанную А. А. Яковенко (1983). Микроиглы размером от 1,5 до 3—4 мм вводят под углом в точки лица, где наиболее выражены мышечные изменения, после чего их заклеивают лейкопластырем. Подобным образом иглы можно вводить в АТ воротниковой области и конечностей. В зависимости от показаний они могут находиться в тканях от 1 до 7—14 дней.

Мы пользуемся следующей схемой лечения постневритических контрактур с применением микроигл. Если признаки контрактуры остаются выраженными после проведения 1—2 курсов классической РТ, со 2—3-го курса подключаем микроиглотерапию. Первые 2 сеанса проводим по обычной методике, на 3-м сеансе после проведения классической РТ вводим одну микроиглу в области лица (например, в точку VB1 при выраженном нарушении функции круговой мышцы глаза) и перекрестно в отдаленную точку. Повторный сеанс назначаем через 3 дня. На больную периодически проводит легкий массаж области лица. При введении микроиглы, тем самым усиливая раздражение АТ. На здоровую половину лица вводим 2 микроиглы в области лица и 2 — в V11 (2). В дальнейшем больной являющийся подобным образом может продолжать лечение в амбулатории и дольше.

Э. А. Яковенко разработал методику лечения постневритических контрактур с использованием ЭМС здоровой половины лица. Лечение проводят синхронного электровоздействия на пораженную половину лица.

Если проведение АП не дает эффекта в течение 5—7 дней, можно применять как самостоятельный метод классическую акупунктуру метод. А. Т. Качан (1984) проводят по тем же точкам,

сразу после извлечения игл. По мнению А. Т. Качана (1977), точечный массаж проводят в подострой стадии неврита больным, плохо переносящим АП (преимущественно детям), а также противопоказаний к применению физиотерапевтических процедур.

Тормозной вариант точечного массажа применяют для воздействия на мышцы здоровой половины лица в острый и подострый периоды болезни. В таких случаях перед обычным сеансом АП рекомендуется проводить точечный массаж в точки воздействия средней линии лица и головы, а также здоровой половины лица (4—6 точек) для расслабления мимических мышц. Массаж предшествует процедуре АП и проводится до наступления эффекта расслабления или проявления первых признаков движений мышц на пораженной стороне (5—6 сеансов).

При появлении признаков контрактуры пораженных мышц в процессе физиотерапии, иглоукальвания целесообразно перейти к применению точечного массажа (тормозной вариант). После физиотерапии необходимо сделать перерыв в 7—10 дней, при проведении АП массаж можно делать сразу. Этот метод можно применять у больных с уже сформировавшейся контрактурой мышц лица.

Точечный массаж при постневритических осложнениях начинают с точек средней линии лица и головы, затем воздействуют на симметричные точки лица, позднее — на местные АТ пораженной стороны, а также на АТ воротниковой зоны. Например, первый сеанс — инь-тан (вн.), J24, E7 (2); второй сеанс — инь-тан (вн.), T26, T23, E6 (2); третий сеанс — T24, J24, E7 (2), E3, E5 на больной стороне и т. д. Воздействие на АТ средней линии и симметричные АТ в области лица и воротниковой зоны (по одной-две пары) необходимо проводить каждый сеанс на протяжении всего курса. При отчетливом снижении возбудимости мышц, уменьшении степени контрактуры и при наличии пареза для стимуляции можно подключить иглоукальвание. В ряде случаев сочетание точечного массажа с АП в точки общего действия (G14, E36, P7 и т. д.) оказывается более действенным.

В заключение следует еще раз подчеркнуть, что, несмотря на множество существующих методов лечения неврита лицевого нерва, в ряде случаев его функция восстанавливается не полностью. Наши данные позволяют рекомендовать комплексное лечение данного заболевания с применением медикаментозных средств, РТ, биоэлектростимуляции, ЛФК, массажа и др. Комплекс подбирается индивидуально и зависит от функционального состояния пораженных нервно-мышечных структур, давности заболевания, возраста больных и др. При остром неврите лицевого нерва с первых дней следует применять сосудорегулирующие и дегидратирующие средства, витамины группы В, аскорбиновую и никотиновую кислоты, а при необходимости назначить антибиотики и местно вводить гидрокортизон. Для поддержания пораженных нервно-мышечных структур в рабочем состоянии и предотвращения дегенеративных изменений со 2—3-го дня заболевания целесообразно назначать биоэлектростимуляцию токами подпороговой силы с длительностью сеанса 4—5 мин. С первых дней заболевания можно включать метод РТ,

применяется II вариант с оставлением игл на 10—15 мин, а в АТ больной половины лица, особенно расположенных в зоне контрактуры, также применяется II вариант тормозного метода, но иглы оставляют на более длительное время. По мере расслабления мышц время воздействия сокращается до 10 мин.

Наряду с описанными возможны также и некоторые другие модификации АП при постневритических контрактурах. В случае неудачи следует воспользоваться тонизированием мышц здоровой половины лица, тогда как на стороне контрактуры и на отдаленные точки воздействуют по тормозной методике. В этот же период следует особое внимание уделить подбору отдаленных точек. Наряду с уже отмеченными точками GI4, GI10, GI11, P7, E36 следует использовать точки, расположенные в шейно-воротниковой области: VB12, VB20, VB21, V10, V11, IG17, T14, E9, GI17, GI18). При постневритических контрактурах назначают 10—14 процедур. Проводят 3—4 курса. Перерывы между курсами 12—14 дней. АП желательно сочетать с другими методами лечения (ЛФК, массаж, грязевые аппликации температурой 38—40 °С на воротниковую область и пораженную половину лица, медикаментозные средства).

При постневритических контрактурах начинают использовать микроиглотерапию, детально отработанную А. А. Яковенко (1983). Микроиглы размером от 1,5 до 3—4 мм вводят под углом в точки лица, где наиболее выражены мышечные изменения, после чего их заклеивают лейкопластырем. Подобным образом иглы можно вводить в АТ воротниковой области и конечностей. В зависимости от показаний они могут находиться в тканях от 1 до 7—14 дней.

Мы пользуемся следующей схемой лечения постневритических контрактур с применением микроигл. Если признаки контрактуры остаются выраженными после проведения 1—2 курсов классической РТ, со 2—3-го курса подключаем микроиглотерапию. Первые 2 сеанса проводим по обычной методике, на 3-м сеансе после проведения классической РТ вводим одну микроиглу в области лица (например, в точку VB1 при выраженном нарушении функции круговой мышцы глаза) и перекрестно в отдаленную точку. Повторный сеанс назначаем через 3 дня. Дома больной периодически проводит легкий массаж области введения микроиглы, тем самым усиливая раздражение АТ. На следующем сеансе микроиглы снимаем, проводим РТ по классическому методу, а затем 2 микроиглы вводим в области лица и 2 — в отдаленные АТ, например в V11 (2). В дальнейшем больной является 1 раз в неделю. Лечение подобным образом может продолжаться 4—5 нед, а при необходимости и дольше.

С. А. Майборода (1977) разработал методику лечения постневритических контрактур с использованием ЭМС здоровой половины лица и двустороннего синхронного электровоздействия на мышцы лица.

**Точечный массаж при неврите лицевого нерва.** При неврите лицевого нерва точечный массаж можно применять как самостоятельный, так и дополняющий классическую акупунктуру метод. В последнем случае массаж обычно проводят по тем же точкам,

сразу после извлечения игл. По мнению А. Т. Качана (1977), точечный массаж проводят в подострой стадии неврита больным, плохо переносящим АП (преимущественно детям), а также противопоказаний к применению физиотерапевтических процедур.

Тормозной вариант точечного массажа применяют для воздействия на мышцы здоровой половины лица в острый и подострый периоды болезни. В таких случаях перед обычным сеансом АП рекомендуется проводить точечный массаж в точки воздействия средней линии лица и головы, а также здоровой половины лица (4—6 точек) для расслабления мимических мышц. Массаж предшествует процедуре АП и проводится до наступления эффекта расслабления или проявления первых признаков движений мышц на пораженной стороне (5—6 сеансов).

При появлении признаков контрактуры пораженных мышц в процессе физиотерапии, иглоукалывания целесообразно перейти к применению точечного массажа (тормозной вариант). После физиотерапии необходимо сделать перерыв в 7—10 дней, при проведении АП массаж можно делать сразу. Этот метод можно применять у больных с уже сформировавшейся контрактурой мышц лица.

Точечный массаж при постневритических осложнениях начинают с точек средней линии лица и головы, затем воздействуют на симметричные точки лица, позднее — на местные АТ пораженной стороны, а также на АТ воротниковой зоны. Например, первый сеанс — инь-тан (вн.), J24, E7 (2); второй сеанс — инь-тан (вн.), T26, T23, E6 (2); третий сеанс — T24, J24, E7 (2), E3, E5 на больной стороне и т. д. Воздействие на АТ средней линии и симметричные АТ в области лица и воротниковой зоны (по одной-две пары) необходимо проводить каждый сеанс на протяжении всего курса. При отчетливом снижении возбудимости мышц, уменьшении степени контрактуры и при наличии пареза для стимуляции можно подключить иглоукалывание. В ряде случаев сочетание точечного массажа с АП в точки общего действия (G14, E36, P7 и т. д.) оказывается более действенным.

В заключение следует еще раз подчеркнуть, что, несмотря на множество существующих методов лечения неврита лицевого нерва, в ряде случаев его функция восстанавливается не полностью. Наши данные позволяют рекомендовать комплексное лечение данного заболевания с применением медикаментозных средств, РТ, биоэлектростимуляции, ЛФК, массажа и др. Комплекс подбирается индивидуально и зависит от функционального состояния пораженных нервно-мышечных структур, давности заболевания, возраста больных и др. При остром неврите лицевого нерва с первых дней следует применять сосудорегулирующие и дегидратирующие средства, витамины группы В, аскорбиновую и никотиновую кислоты, а при необходимости назначить антибиотики и местно вводить гидрокортизон. Для поддержания пораженных нервно-мышечных структур в рабочем состоянии и предотвращения дегенеративных изменений со 2—3-го дня заболевания целесообразно назначать биоэлектростимуляцию токами подпороговой силы с длительностью сеанса 4—5 мин. С первых дней заболевания можно включать метод РТ,



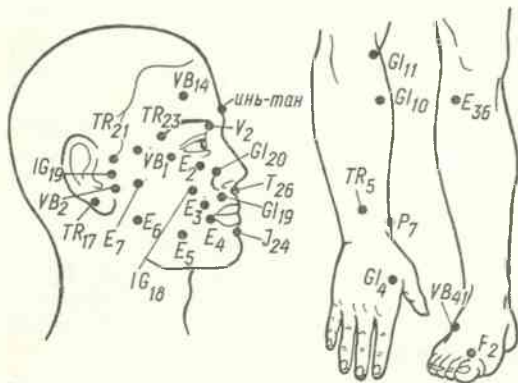


Рис. 31. Точки, наиболее часто используемые при неврите лицевого нерва

как в его классическом варианте, так и с введением в АТ лица 1 % раствора никотиновой кислоты.

РТ при подключении биоэлектростимуляции проводится через день, в чередовании с последней. Через 2 нед к проводимым лечебным мероприятиям

следует осторожно присоединять физиотерапевтические процедуры (озокеритовые или парафиновые аппликации), а также введение АТФ, прозерина в чередовании с галантамином за 20—30 мин до биоэлектростимуляции. В этот период применяют массаж, ЛФК. Подобные назначения выполняют на протяжении 2—3 нед. После перерыва в 10—12 дней, во время которого больные занимаются только ЛФК, проводится повторный курс лечения.

Методы лечения неврита лицевого нерва применялись в специализированном отделении патологии периферической нервной системы Киевской областной клинической больницы, где за последние 5 лет находилось 260 человек с этим заболеванием, из них 162 женщины и 98 мужчин в возрасте от 16 до 70 лет. Правосторонний паралич Белла диагностирован у 137 человек, левосторонний — у 123. Давность заболевания составляла от 1 дня до 2 лет. Комплексное лечение позволило достигнуть положительных результатов у 90 % больных. У 80 % лиц с постневритическими контрактурами отмечалось улучшение.

АТ, наиболее часто используемые при неврите лицевого нерва, приведены на рис. 31.

### Рефлексотерапия в комплексном лечении болевых синдромов лица

В настоящее время наиболее признанной классификацией лицевой боли является классификация Л. Г. Ерохиной (1973), которая всю лицевую боль разделяет следующим образом.

#### А. Соматалгия.

1. Невралгия тройничного нерва (типичная, двусторонняя и постгерпетическая).

2. Прозопалгия при поражении других нервов этой области, имеющих соматические чувствительные волокна (невралгия языкоглоточного, верхнего гортанного нервов).

Б. Симпаталгия — прозопалгия, соответствующая преимущественно распределению артериальных стволов, носящая жгучий, пульсирующий характер, в сочетании с болезненностью при пальпации соответствующих артерий и интенсивными вегетативными реакциями.

Симпаталгия, в свою очередь, разделена еще на две группы:

1. Сосудистая лицевая боль (лицевая мигрень, каротидно-темпоральный синдром и др.).

2. Симпаталгия, связанная с непосредственным поражением вегетативной иннервации лица (аурикулотемпоральный синдром, невралгия крылонебного, ушного узла и др.).

В. Сочетанные формы.

Г. Прозопалгия при ипохондрически-депрессивных состояниях и истерии.

Д. Реперкусивная прозопалгия при заболеваниях внутренних органов.

**Невралгия тройничного нерва (V пара черепных нервов)** — одно из наиболее тяжелых заболеваний нервной системы, проявляющееся приступами боли, начинающейся чаще всего с одного и того же участка «курковой» зоны, локализация которой преимущественно соответствует области иннервации его ветвей.

Функциональные особенности тройничного нерва, обширность его связей с другими нервными образованиями, разнообразие этиологических факторов в его поражении обуславливают трудности в изучении патогенеза, а также при лечении этого заболевания.

По данным В. Е. Гречко с соавторами (1975), наиболее распространенным болевым синдромом лица является невралгия тройничного нерва (49,8 % всех нейростоматологических заболеваний).

Нами совместно с Л. П. Дригант проанализированы некоторые клинические особенности течения и результаты лечения невралгии тройничного нерва у 248 больных, находившихся на лечении в специализированном отделении заболеваний периферической нервной системы Киевской областной клинической больницы. Женщин было 164 (66,1 %), мужчин — 84 (33,9 %). В возрасте от 40 до 70 лет было 177 человек (71,3 %). Частота поражений различных ветвей тройничного нерва представлена в табл. 5. Как видно из приведенных данных, в патологический процесс чаще вовлекаются II и III ветви тройничного нерва. Кроме того, следует отметить, что правый тройничный нерв страдает чаще (у 133 человек), что соответствует данным других авторов (Е. И. Сироткина, 1959; Л. Я. Лившиц, 1968; В. А. Карлов и соавт., 1980).

**Этиология и патогенез невралгии тройничного нерва.** Наиболее частой причиной невралгии тройничного нерва являются инфекционные, особенно вирусные, и сосудистые заболевания. Последний фактор (гипертоническая болезнь, атеросклероз), по мнению авторов, приводит к более частому поражению нерва в пожилом возрасте, это нередко связывается с определенными дистрофическими нарушениями (сужение с возрастом костных каналов выхода нерва).

В. А. Карлов и соавторы (1980) приводят данные о значении узости костных каналов для возникновения невралгии II и III ветвей тройничного

Таблица 5. Частота поражений различных ветвей тройничного нерва

Ветви тройничного нерва	Число больных	%
I	13	5,2
II	58	23,4
III	56	22,6
I и II	18	7,3
II и III	63	25,4
I, II и III	39	15,7
Двусторонняя невралгия (различные сочетания ветвей)	1	0,4

нерва. Возможной причиной сужения подглазничного канала и подбородочного отверстия могут служить, по мнению указанных авторов, в первую очередь местные воспалительные процессы, а также некоторые дегенеративно-дистрофические изменения в костях лица или врожденные дисплазии.

На роль заболевания зубов и других местных воспалительных процессов лица и придаточных пазух носа в возникновении невралгии тройничного нерва обращают внимание многие авторы. По данным М. А. Сангайло (1969) и В. А. Смирнова (1976), одонтогенная этиология заболевания определяется примерно у каждого четвертого больного с невралгическими синдромами тройничного нерва. Этим обстоятельством может быть объяснено более частое поражение II и III ветвей нерва. Нижнечелюстной нерв может поражаться и при нарушении функции височно-нижнечелюстного сустава вследствие изменения прикуса после потери зубов, особенно больших коренных, сопровождающегося чрезмерным смыканием полости рта. Наблюдаемый при этом подвывих височно-нижнечелюстного сустава часто ведет к эрозии суставного диска, иногда к дефектам кости. В процесс вовлекается мозговая оболочка, которая отделена от сустава тонкой костной стенкой. Близость к височно-нижнечелюстному суставу ушно-височного нерва и барабанной струны создает условия для их поражения с развитием невралгического синдрома (А. И. Трещинский, А. Д. Динабург, 1983).

Возможно возникновение невралгии при переходе воспалительного процесса из среднего уха на корешок и ветви нерва в области узла. Этиологическим моментом может быть также опухоль узла

**Таблица 6. Причины невралгии тройничного нерва**

Причина	Количество больных	%
Инфекционные заболевания	45	16,2
Переохлаждение	28	11,3
Интоксикация	5	2,0
Заболевания околоносовых пазух	22	8,9
Заболевания зубов	44	17,8
Травмы лица и головы	14	5,5
Сосудистые заболевания (в том числе гипертоническая болезнь и атеросклероз сосудов головного мозга)	44	17,8
Расстройства обмена веществ	6	2,4
Заболевания внутренних органов	7	2,8
Аллергические болезни	4	1,6
Органические церебральные заболевания	11	4,4
Психогенные воздействия	7	2,8
Причина не установлена	11	4,4

тройничного нерва, мостомозжечкового угла, невринома слухового нерва и др. В табл. 6 приведены возможные причины возникновения невралгии тройничного нерва у наблюдавшихся нами больных.

Таким образом, можно отметить, что невралгия тройничного нерва встречается преимущественно у лиц среднего и пожилого возраста и чаще всего полиэтиологична. При этом она чаще отмечалась у женщин с преобладанием поражения правого тройничного нерва. Большинство из вышеперечисленных причин ведут к вторичной невралгии тройничного нерва. Однако известны формы идиопатической невралгии, когда самое тщательное обследование не позволяет уточнить причину болезни.

Морфологические изменения, патогномоничные для типичной невралгии тройничного нерва, до настоящего времени не установлены. Встречающуюся более чем в 2 раза правостороннюю невралгию объясняют не только различием в кровообращении, но и анатомическими особенностями строения периферических ветвей тройничного нерва. Относительно патогенеза данного страдания имеются различные суждения. До настоящего времени ведутся дискуссии о формах невралгии (первичная — идиопатическая, эссенциальная, типичная; вторичная — симптоматическая). Х. Г. Ходос (1974), В. А. Смирнов (1976), W. Umbach (1960) и другие отстаивают деление на первичную и вторичную невралгии. В. А. Карлов (1980) считает, что есть одна невралгия, вызываемая различными этиологическими факторами, но имеющая единый патогенез. Н. К. Боголепов и Л. Г. Ерохина (1969, 1973) невралгию тройничного нерва представляют как мультинейрональный процесс, реализуемый на различных уровнях нервной системы.

В. Е. Гречко (1981) на основании клинических наблюдений, а также анализа результатов экспериментальных исследований Г. Н. Крыжановского (1976) предложил все виды невралгии тройничного нерва разделить на две группы: невралгия тройничного нерва преимущественно центрального генеза, т. е. с преобладанием центрального компонента; невралгия тройничного нерва преимущественно периферического генеза, т. е. с преобладанием периферического компонента. Эту классификацию автор иллюстрирует особенностями клинического течения невралгии. С. Н. Давиденков (1929) обратил внимание на возможность восходящей и нисходящей боли в зависимости от их иррадиации при невралгии V пары.

Наиболее типичной формой невралгии тройничного нерва преимущественно периферического генеза является так называемая одонтогенная невралгия, которая включает дентальную плекалгию, постгерпетическую невралгию, невралгию при поражении полулунного узла, неврит луночковых нервов, невралгию отдельных ветвей V пары и др. Нервные окончания, расположенные в замкнутом пространстве полости зуба, находятся в неблагоприятных условиях. Пульпа и нервные волокна зубов бедны тканевой жидкостью и лимфатическими сосудами, в результате — воспалительные процессы в пульпе до конца не рассасываются, приобретая нередко стойкий характер. Невралгия «беззубых» челюстей имеет также одонтогенный патогенез: кариозный процесс, разрушая пульпу, переходит на альвеолы, в итоге разрушенный зуб выпадает или удаляется. Наступающее после этого рубцевание приводит к сдавлению тонких нервных волокон в суженных канальцах альвеолярных отростков (А. И. Трещинский, А. Д. Динабург, 1983). Раздражение (повреждение) нервных ветвей V пары возможно после анестезии, травм и др. Развитие одонтогенной невралгии может быть объяснено теорией генераторных механизмов Г. Н. Крыжановского (1976, 1980). В. А. Смирнов (1976) отмечает, что у 62 % больных было первичное поражение периферического нейрона, у 10 % больных невралгия была стволового генеза в результате первичного пораже-



ния второго нейрона тройничного нерва. В. Е. Гречко и М. Н. Пузин (1985) у 46 из 60 больных с невралгией V пары диагностировали одонтогенную природу заболевания, у 14 — преимущественно центрального генеза.

В наших наблюдениях у 71,8 % из 248 больных была невралгия преимущественно периферического генеза, у 28,2 % — преимущественно центрального.

В. А. Карлов и соавторы (1981) обратили внимание на то, что в обострениях невралгии тройничного нерва существенную роль играют такие экзогенные факторы, как охлаждение лица и местные воспалительные процессы. Воздействие холодových и других аллергенов ведет к увеличению уровня JgE, активации лаброцитов и местной анафилактической реакции, высвобождению во внеклеточную среду гистамина, что может иметь значение в обострениях невралгии. Кроме того, местная аллергическая реакция способствует развитию отека нерва и несоответствию диаметров сосудисто-нервного пучка и костного канала.

Таким образом, отмечают авторы, исследования позволили установить, что первичным в происхождении невралгии тройничного нерва является периферический механизм туннельного типа. Тем не менее в развитии болевого пароксизма особенно четко проявляется участие центральных аппаратов. На это, в частности, указывают такой уникальный клинический феномен, как «курковые» зоны, и пароксизмальность заболевания.

Невольно возникает аналогия с эпилепсией, необходимым условием возникновения которой считается формирование определенной функциональной системы, в центре которой находится эпилептический очаг. Последний, как отмечают Н. Gaustaut, М. Fischer-Williams (1959), В. Ю. Дубикайтис (1967), В. Н. Шелихов (1973) и другие, формируется на основе высокодифференцированных мозговых структур. В конечном итоге формирования тригеминальных приступов, по-видимому, зависит от длительной подпороговой импульсации с периферии с последующим формированием аллогенного очага на различных уровнях нервной системы и прежде всего связано «неспецифическими» структурами (В. А. Карлов и соавт., 1980).

Г. Н. Крыжановский (1980) на экспериментальных моделях (введение столбнячного токсина в каудальное ядро спинномозгового пути тройничного нерва) показал возможность образования генератора в тех или иных звеньях тригеминальной системы. Этот генератор может играть важную роль и при невралгии периферического происхождения, особенно хронической. Такие генераторы на поздних стадиях могут становиться самостоятельными функциональными образованиями, не зависящими от поступающей к ним с периферии измененной афферентной стимуляции. В этих случаях вмешательства на периферических нервных проводниках, что подчеркивает Г. Н. Крыжановский (1980), неэффективны или могут дать эффект лишь спустя некоторое время, когда ликвидируется генератор в связи с отсутствием поддерживающей его стимуляции.

Таким образом, данные литературы и собственные наблюдения

позволяют заключить, что в большинстве случаев невралгии тройничного нерва в патологический процесс первично вовлекаются его периферические рецепторные образования. В дальнейшем формируется патологическая система с участием многих стволовых структур мозга, подкорковых и лимбических образований, а также коры большого мозга.

*Диагностика и клиника невралгии тройничного нерва.* Диагноз невралгии тройничного нерва ставят на основании субъективных ощущений больного, характерных анамнестических данных и картины болевого приступа. В то же время даже при 20-летней давности процесса объективные изменения могут отсутствовать. Типичной невралгии тройничного нерва присущи интенсивный болевой синдром, прогредиентность течения, нарастание частоты и длительности приступов.

Ведущий симптом — приступообразная боль в зоне иннервации соответствующей ветви. Она, как правило, кратковременна — от нескольких секунд до нескольких минут. Кратковременность — один из важных признаков заболевания. Частота приступов самая различная: от 1—2 до 100 и более раз в сутки. При тяжелом течении приступы следуют один за другим и не поддаются подсчету, однако боль сохраняет пароксизмальный характер — в паузах между приступами она отсутствует. Такие серии пароксизмов получили название невралгического статуса. Боль бывает давящая, сверлящая, стреляющая, пронизывающая, нередко больные характеризуют ее как удар тока. Мучительный характер боли обуславливает соответствующее болевое поведение: больные, боясь возникновения очередного приступа, осторожно ходят, тихо говорят или совсем не разговаривают, отказываются от приема пищи, не бреются, не умываются. Боль может возникать спонтанно, но чаще пароксизмы ее провоцируются разговором, жеванием и т. д., иногда достаточно легчайшего тактильного прикосновения. Обычно приступы возникают днем, реже отмечается сочетание дневных и ночных приступов, только ночные приступы при типичной невралгии тройничного нерва практически отсутствуют. Мы наблюдали типичные приступы с частотой от 1 до 3 раз в сутки у 70 человек, более часто — у 178 человек (71,8 %). Приступ длился обычно от нескольких секунд до нескольких минут. У 123 больных (49,6 %) невралгия тройничного нерва сопровождалась наличием «курковых» зон. У 35 больных (14,1 %) приступ сопровождался тоническими судорогами лица, а у 20 (8 %) — клоническими. Количество и частота приступов пропорциональны длительности страдания.

Характерными признаками невралгии тройничного нерва являются «курковые» зоны. Это небольшие участки кожи или слизистой оболочки, прикосновение к которым вызывает приступ боли. Они обычно локализируются на бровях, губах, крыльях носа, щеке, подбородке, дне полости рта, языке. Сильное давление в области «курковой» зоны может не только смягчить, но даже купировать приступ. Нередко сразу после приступа эти зоны исчезают. Рефрактерный период, в течение которого они не обнаруживаются, может

длиться до нескольких минут. В это время больные спокойно до-трагиваются до участка «курковой» зоны. Увеличение количества зон даже при ослаблении интенсивности приступов — неблагоприятный прогностический признак. Уменьшение их свидетельствует об эффективности лечения. Минимум объективных данных является существенным признаком заболевания.

А. И. Трещинский и А. Д. Динабург (1983) на основании феноменологии боли и клиники выделяют три формы поражения тройничного нерва — невралгию, неврит и невралгоневрит. Невралгия характеризуется преимущественно приступообразной острой болью; неврит — тупой, ноющей болью с периодическим усилением, отмечается выпадение функций нерва (снижение чувствительности в сочетании с болезненностью нервных стволов и др.); невралгоневрит — болью приступообразного характера, однако боль начинается постепенно, исподволь и медленно исчезает.

В. Е. Гречко (1981) выделяет особенности проявления невралгии тройничного нерва преимущественно периферического генеза.

1. Обычно боль вначале соответствует локализации первичного патологического процесса (опухоль, очаг воспаления, травма и т. п.).

2. Приступам невралгии часто предшествуют длительные и тягостные болевые ощущения в зоне иннервации соответствующей ветви тройничного нерва.

3. Боль, приступообразно усиливаясь, длится долго (часы и сутки), ослабевая постепенно.

4. Боль может быть ограничена зоной разветвления отдельных нервов в пределах основных ветвей тройничного нерва, зубных сплетений или их ветвей и т. п.

5. Новокаиновые и спиртоновокаиновые блокады приводят к очень кратковременному улучшению, давая терапевтический эффект лишь на период действия новокаина, в дальнейшем, как правило, боль усиливается.

6. Заметный терапевтический эффект дает прием анальгетиков. Препараты группы карбамазепина обычно либо вызывают очень незначительное уменьшение боли, либо совершенно неэффективны.

7. Клиническая картина невралгии может меняться в зависимости от состояния основного патологического процесса.

8. Устранение причины тригеминального синдрома часто не приводит к ликвидации невралгии. Это обусловлено, как показали экспериментальные исследования Г. Н. Крыжановского (1976), тем, «...что какой бы ни была по своему происхождению тригеминальная невралгия, на поздних стадиях развития она имеет центральный компонент».

*Дифференциальная диагностика невралгии тройничного нерва.* Невралгию I ветви тройничного нерва дифференцируют с мигренью и синдромом Шарлена. Для мигрени характерны значительно большая длительность болевого приступа — часы, сутки; отсутствие «курковых» зон. Боль сопровождается тошнотой и рвотой, локализация ее соответствует сосудистому бассейну, а не зоне иннервации.

Для синдрома Шарлена (невралгия носоресничного нерва) ха-

рактены преимущественно ночные приступы боли, герпетические высыпания на коже лба и носа, кератит, иридоциклит, болезненность при пальпации в области внутреннего угла глазницы, изменения в передней камере глаза.

Невралгию II ветви тройничного нерва дифференцируют с ганглионитом крылонёбного узла (синдром Сладера). Для болевого приступа характерны большая продолжительность, большая зона иррадиации (затылок, плечо, лопатка, рука), значительные вегетативные расстройства при отсутствии «курковых» зон. Чтобы подтвердить диагноз, проводят блокаду узла или смазывают 5 % раствором кокаина (или 2 % раствором дикаина) слизистую оболочку задних отделов среднего носового хода.

Невралгия нижнечелюстного нерва (III ветвь) тройничного нерва отличается от синдрома Фрея (невралгия ушно-височного нерва). При последнем продолжительность приступа 20—30 мин, отсутствуют «курковые» зоны, а главное, — наличие во время еды гиперемии и обильного потоотделения в околоушной области.

Невралгия языкоглоточного нерва отличается от невралгии тройничного нерва локализацией боли в корне языка, зева, миндалине, наличием здесь же «курковых» зон, кроме того, — болевой точки за углом нижней челюсти, расстройствами вкуса на задней трети языка, затруднением глотания. На высоте пароксизма боли могут наблюдаться синкопальные состояния с брадикардией, падением артериального давления, судорогами. Эти симптомы связывают с вовлечением депрессорного нерва.

В качестве дифференциально-диагностического приема используют смазывание 5 % раствором кокаина корня языка, миндалин, которое купирует приступ невралгии языкоглоточного нерва.

Для неврита тройничного нерва характерны симптомы выпадения в зоне пораженной ветви. При неврите, развившемся вследствие длительного течения невралгии или лечения ее методом алкоголизации, сохраняются характерные для невралгии тройничного нерва пароксизмы боли, но они развиваются на фоне постоянной тупой боли или жжения в зоне пораженной ветви.

Поражение двигательных волокон III ветви тройничного нерва сопровождается парезом жевательных мышц, атрофиями на стороне поражения и смещением челюсти в «больную» сторону. При раздражении возникает тризм.

Болевой синдром при заболевании зубов отличается длительностью, отсутствием «курковых» зон и вегетативных нарушений. Острый пульпит может стимулировать невралгию, но боль при этом усиливается ночью, при горизонтальном положении больного.

В дифференциальной диагностике приступообразной боли, которая может возникать при заболевании околоносовых пазух, помогает рентгенологическое обследование, изменения состава крови, данные анамнеза.

Височный артериит отличается болезненностью при пальпации височной артерии, продолжительностью приступа (часы, сутки), зона распространения боли соответствует ветвям височной артерии



или всей системы наружной сонной артерии, с иррадиацией за пределы иннервации тройничного нерва. Приступ боли может быть спровоцирован надавливанием на козелок. Во время приступа артерия расширена, сильно пульсирует, тактильное раздражение над ней усиливает боль. В течение нескольких недель заболевания стенка артерии уплотняется, по ходу ее появляются болезненные узелки. В поздней стадии пульс на артерии исчезает. Может наступать тромбоз центральной артерии сетчатки и ишемический неврит зрительного нерва. Длительность заболевания — 8—10 мес, зрение не восстанавливается, возможны рецидивы и даже летальный исход при тромбозе крупных сосудов.

*Лечение невралгии тройничного нерва.* В настоящее время при лечении данного страдания все реже применяют хирургические методы, что объясняется нередким рецидивом заболевания после оперативного вмешательства и возможными осложнениями, вплоть до летальных исходов (от 0,77 до 2,3 %). Редко прибегают также к алкоголизации периферических ветвей тройничного нерва, так как эта манипуляция не гарантирует от рецидива заболевания и затрудняет в дальнейшем применение других видов лечения.

Наиболее эффективна комплексная терапия невралгии тройничного нерва, включающая нейротропные препараты, сосудорасширяющие средства, биогенные стимуляторы, витамины группы В, физиотерапевтические процедуры и др.

В связи с наличием сходства патогенетических механизмов невралгии тройничного нерва и эпилепсии рекомендуется использовать противосудорожные препараты и в первую очередь карбамазепин (тегретол, финлепсин). Его следует назначать по 0,1—0,2 г 2 раза в сутки, затем дозу индивидуально повышают на 0,1 г в сутки. Эффект наступает уже на 2—3-й день: больные начинают есть, умываться, разговаривать, но «курковые» зоны у многих еще остаются в течение 2—3 нед. Курс лечения при средней дозе 0,6—0,8 г в сутки — 3—4 нед, после чего больные длительно получают поддерживающую дозу препарата (В. А. Карлов и соавт., 1981). Потенцирующее действие на карбамазепин оказывает дипразин (В. Г. Горбунова, 1969).

Применение карбамазепина в сочетании с ганглиоблокаторами, антидепрессантами — ингибиторами моноаминоксидазы и фуразолидоном противопоказано (А. И. Трещинский, А. Д. Динабург, 1983).

Фармакоспецифическим анальгетическим действием при невралгии тройничного нерва обладают и другие противоэпилептические препараты, в частности этосуксимид. Этосуксимид (пикнолепсин, суксилеп) назначают по 0,25 г в сутки, затем постепенно доза повышается до 0,5—1 г. Действие проявляется на 3—4-й день и постепенно нарастает. Через 3—4 нед дозу уменьшают до поддерживающей (0,25—0,5 г) и назначают на длительное время.

Поскольку действие противосудорожных средств при невралгии тройничного нерва с течением времени снижается и рецидивы нарастают, целесообразно каждые 5—6 мес менять препараты (карбамазепин, этосуксимид, триметин, клоназепам, вальпроат натрия), что может продлить ремиссию на годы (В. А. Карлов, 1981).

Одновременно можно назначать 1 % раствор никотиновой кислоты (внутримышечно или внутривенно). При необходимости применяют нуредал по 25 мг утром и днем.

Если невралгия тройничного нерва сочетается с сосудистыми заболеваниями, назначают спазмолитические и гипотензивные препараты: 4 мл 2 % раствора папаверина (курс — 10—15 инъекций) или 1 мл 2,4 % раствора эуфиллина (10 инъекций). Кроме указанных препаратов, в комплекс лечения целесообразно включать витамины группы В: цианокобаламин (по 500—1000 мкг), тиамин (2 мл 5 % раствора) внутримышечно через день, на курс 10—12 инъекций.

В ряде случаев можно рекомендовать физиотерапевтические процедуры.

В острой стадии рекомендуются УФ-облучения соответствующей зоны лица (2—3 биодозы, через 1—2 дня) или диадинамотерапия на зону выхода ветвей тройничного нерва или болевые точки. На каждую из таких зон, по данным Л. Г. Ерохиной (1973), следует воздействовать током в течение 1 мин с момента ощущения больным сильной, но не болезненной вибрации. Сила диадинамических токов переносимая безболезненно, 1—3 мА. У больных, которым была произведена алкоголизация, порог возрастает до 8—9 мА. Первые 3 дня процедуры проводят ежедневно, а в дальнейшем — через день. На курс назначают 2—3 цикла по 5—6 процедур с перерывами в 7—10 дней.

М. Н. Пузин и соавторы (1985) при одонтогенной дентальной плексалгии в терапевтический комплекс, помимо санации полости рта, включают анальгетики (анальгин, ацетилсалициловую кислоту), витамины группы В, нейролептики (аминазин), транквилизаторы (триоксазин), беллоид или беллатаминал, а также ЭАП и местноанестезирующие средства. Из последних, по данным авторов наиболее эффективным оказался аэрозоль 10 % раствора лидокаина наносимого несколько раз в день на предварительно подсушенную слизистую оболочку десен в области болевого участка. Хорошие результаты получены при использовании анестезиновой или лидокаиновой мази. При выраженном болевом синдроме авторы рекомендуют лечение диадинамическими токами с наркотической смесью следующего состава: кокаин, дикаин, совкаин по 0,1 г, адrenalin 1 : 100 (6 капель), дистиллированная вода (100 мл). Диадинамическими токами воздействуют на каждую болевую точку ежедневно по 4—8 мин; курс лечения — 5—6 процедур.

Некоторые авторы продолжают использовать лечебные блокады как одним новокаином или лидокаином, так и различными кокаин-спиртовыми блоками применяя редко. R. Jaeger (1958) вместо спирта предложил вводить горячую воду в тройничный узел а Л. Я. Лившиц (1970, 1978) использует горячую воду для введения в корешок V пары (до 1—2 мл). Начиная с 1961 г. этот метод был применен, отмечает автор, более чем у 1100 больных с тяжелой формой невралгии тройничного нерва. В 98 % случаев получены хорошие и удовлетворительные результаты.

Однако данный способ не нашел широкого применения. Продолжаются попытки (начало этому положено в 1933 г. М. Girschner) чрескожной термокоагуляции тройничного нерва токами высокой частоты (С. De La Porte, J. Siegfried, 1983, F. Frank и соавт., 1983). Указанные авторы получили положительные результаты от электро-термокоагуляции при внутричерепных или лицевых опухолях, сопровождавшиеся интенсивной болью у 71 % из 58 наблюдавшихся. М. Meglio (1984) предлагает вживление платинового электрода в узел тройничного нерва с последующей ЭС.

В комплекс лечения при безуспешности других средств иногда включают рентгенотерапию, особенно в том случае, когда у больного постгерпетическая невралгия тройничного нерва.

Таким образом, предложено множество способов лечения невралгии тройничного нерва. Однако ни один из существующих методов лечения не может быть признан самым надежным и единственным. Поиски способов лечения этого грозного заболевания продолжаются.

Все шире для лечения невралгии тройничного нерва используют методики с применением РТ в сочетании с другими видами лечения и в чистом виде. Б. Е. Мейзеров и соавторы (1986) подтверждают эффективность РТ при невралгии тройничного нерва методом соматосенсорно вызванных потенциалов.

Нами (Е. Л. Мачерет и соавт., 1983) в порядке отработки методов лечения невралгии тройничного нерва получен синергизм при сочетании финлепсина и АП. В этих случаях рекомендуется утром (в 9—10 ч) проводить сеанс РТ (классическая АП или ЭП и др.), а вечером (в 19 ч) и на ночь (в 22—23 ч) давать по одной таблетке финлепсина (всего 0,2 г).

Наиболее эффективным оказалось предложенное нами сочетанное лечение больных невралгией тройничного нерва преимущественно центрального генеза. Это положение защищено АС СССР № 1044286.

Остановимся несколько подробнее на методах АП при невралгии тройничного нерва. Поскольку главным в картине заболевания является болевой синдром, для РТ используют I и II варианты классических тормозных методов. Условно можно выделить несколько способов лечения невралгии тройничного нерва.

1. Лечение невралгии тройничного нерва с использованием только отдаленных АТ. Если воздействие на них ведет к уменьшению или исчезновению болевого синдрома, то на местные АТ лица воздействовать нецелесообразно. При этом наиболее эффективными могут оказаться следующие АТ: G14, G110, G111, P7, E36, TR5, VB39, VB41, V60, F2, F3 и др. Желательно использовать также АТ шейно-воротниковой области VB12, VB20, VB21, T14, T16. Если данный способ оказывается неэффективным (отсутствие улучшения после 3—4 сеансов), переходят к использованию и местных точек. Воздействие на местные АТ в первые сеансы может иногда вызвать резкое учащение приступов.

2. Использование местных и отдаленных АТ. В таких случаях воздействуют на точки, располагающиеся в зоне иннервации по-

раженной ветви. Однако в некоторых случаях эта методика может не дать положительного результата, и тогда, независимо от того, какая ветвь поражена, можно ежедневно воздействовать только на одну ветвь, начиная с первой. Так, в 1-й день используют АТ в зоне иннервации I ветви (V1, V2, V3, VB1, VB14, E1, E8, TR23, T23, T24, юй-яо, инь-тан и др.) и отдаленные; во 2-й день — АТ II ветви (E2, E3, E4, E7, GI19, GI20, IG18, IG19, T26, T27 и др.); на 3-й день — АТ III ветви (TR17, TR21, TR22, J24, IG17, VB2, VB20, E5, E6, E7, ментальная АТ — соответствует отверстию нижней челюсти и др.). Затем АП повторяют в первоначальной последовательности. В ряде случаев эффективность лечения по данной методике выше, чем применение АП в зоне только пораженной ветви и отдаленных точек.

Если этот способ малоэффективен, следует при этом же варианте по зональной АП применить специальные методы введения игл. При поражении I ветви, наряду с отдаленными точками, используют введение иглы в точку юй-яо (вн.) вверх по направлению к точке VB14, до волосистой части головы. При поражении II ветви можно вводить иглу за скуловую кость из АТ VB3 в E7 или наоборот, а также применить «большой» укол из E4 в E7 (при сильном болевом синдроме эти два укола можно применять сразу). При поражении II ветви иногда хороших результатов достигают уколом точек IG3 и V62. В случаях с преимущественным страданием II ветви целесообразно проведение иглы из E4 к E6, но более эффективным является введение иглы на J24 по нижней челюсти к ее углу. Иногда хороших результатов достигают при АП в точки слезистой оболочки рта. При этом мы применяем также методику введения серебряных игл наподобие проведения проводниковой анестезии в стоматологической практике. Длинные иглы вводят точно в те же пункты, что и при анестезии, иррадиация в соответствующую челюсть свидетельствует о достижении необходимой глубины. Оставляют иглы на обычное время. Во многих случаях такая методика наиболее эффективна. Иногда при наличии «курковых» зон можно вводить иглу в эту зону или же обкалывать ее 3—4 иглами по периметру (последний способ, по нашим данным, несколько эффективнее).

3. Если эти два способа оказываются не совсем успешными, следует попытаться применить АП 2—6 точек на здоровой стороне по тонизирующей методике, а на отдаленные АТ и АТ больной стороны воздействовать по тормозной методике. Иногда же успех достигается тонизированием больной половины лица (используется 5—15 точек).

Следует иметь в виду, что для снятия болевого синдрома стимуляция АТ должна быть интенсивной и длительной (30—40 мин) с получением всей гаммы предусмотренных ощущений. Сеансы АТ без необходимой стимуляции малоэффективны. У лиц пожилого возраста интенсивность стимуляции должна быть меньшей, но более продолжительной (40—90 мин). Приводим примерную схему лечения, правосторонней невралгии II ветви тройничного нерва.



Первый день: G11 (2), F2 (2) плюс АРТ 55 (на стороне боли).

Второй день: G14 (S), P7 (D), E36 (2) плюс АРТ 2, 5 (S), 11 (D). После сеанса АП проводят раздражение пучком игл паравертебральных и шейно-воротниковой зон.

Третий день: T20, IG3 (2), V60 (2) (вместо двух последних точек можно использовать TR5 (2) и др.), АРТ 51, 55. В конце сеанса — раздражение пучком игл. Если состояние больного улучшается, то «ведение» его на отдаленных АТ продолжается. Если нет — используют местные АТ. Например, E2, E7 (D), G14 (D), E36 (S) — сильная стимуляция 20—30 мин. В конце сеанса слабая стимуляция E2, E7 (S) в течение 3—5 мин, АРТ — те же.

Примерно так же проводят АП и в дальнейшем. При сильной боли ежедневно воздействуют иногда на 6—8 АТ большой стороны лица и на 2—3 общие АТ с оставлением игл на 2—3 ч. При ослаблении боли или малой ее интенсивности — лечение через день с применением 2—4 АТ. При торпидном течении заболевания заслуживают внимания рекомендации Чжу Лянь о введении золотых игл в АТ P7 и G14 на 48—72 ч с фиксацией их лейкопластырем. J. Niboyet (1974) рекомендует начинать лечение с воздействия на АТ P7 (первоначально на стороне боли, а при необходимости — и на другой), после — контралатерально боли на E40 (по тонизирующему методу) и на VB38 (по тормозному). При необходимости (если боль не исчезла) воздействуют по тормозному методу на стороне боли на АТ V60, G14, а также на местные АТ: при боли в зоне верхней челюсти — на E6, E7 (тонизируются на здоровой стороне), на АТ T25, TR22, E44, VB43 можно воздействовать по тормозным методикам; при боли в нижней челюсти — на TR17, IG18 (тонизируются на здоровой стороне), IG9 (торможение на больной стороне), J24 — торможение; боль в области скул — E7, F2, VB44, VB17 и т. д.

Использование классических методов АП, по данным различных авторов, дает различные результаты. J. Bossy, C. Mante (1984) отмечают отличные и хорошие результаты у 73 % больных при давности заболевания менее 1 года, у 62,5 % — при заболевании от 1 года до 5 лет и у 31 % — с давностью заболевания свыше 5 лет; F. Zanini (1984) отмечает у 75 % больных отрицательные результаты при тяжелой невралгии тройничного нерва.

В этой связи продолжают обрабатываться методики АП. P. Taubin (1979) считает необходимым учитывать различные факторы: локализацию боли, ее периодичность, временный ритм боли, погоду, сезон года и т. д.

При выборе АТ используют меридианы в зависимости от пораженных ветвей тройничного нерва: офтальмической ветви соответствуют меридианы мочевого пузыря, желчного пузыря и желудка; верхней дентальной ветви — меридианы желчного пузыря, трех полостей туловища, тонкой кишки, нижней дентальной ветви — меридианы толстой кишки и желудка. При боли во внутреннем углу глаза и лобной области используется точка V67, при боли в об-

ласти глаза, теменной и височной областях — точка VB44, при боли в области скул и уха — точка IG1, при боли в инфраорбитальной области, нижней челюсти, преаурикулярной и височной областях — точка E45; при боли в области мочки уха — точка TR1.

Р. Lergon (1983), исходя из классической, так называемой энергетической АП, рекомендует при невралгии верхней ветви тройничного нерва иглоукальвание в точках от V14 до V19 — с одной стороны и V12 — с другой, а также по ходу меридиана мочевого пузыря от V1 до V8; из отдаленных точек использовать VB34 и VB41. Для верхнечелюстного нерва используются с противоположной точки E2, E3, E8, E44, GI20, GI3, GI11, GI4; для нижнечелюстного нерва — E2, E5, E6, E7, GI18, GI19, VB8, VB12, TR5, TR17. Одновременно автор проводил «энергетическое» лечение (при нарушениях точек «ветра», «огня», «печени»), используя точки P11, P10, GI3, GI4, V19, F14, C8, C9. При первичной «недостаточности» почки стимулируется точка V23 с двух сторон. При «избытке энергии» селезенки — поджелудочной железы стимулируют «точку воды» из группы GI или GI11. При «недостатке энергии» в печени стимулируют точки V18 и V19 и др.

Методы ЭП и ЛП при невралгии тройничного нерва описаны А. М. Таулуевым и соавторами (1980), Г. Я. Анищенко (1980). В. Ф. Рудько и соавторы (1984) использовали чрескожную стимуляцию нервов, В. С. Гойденко и соавторы (1983) рекомендуют микроиглотерапию с оставлением игл на длительное время. Мы считаем, что критерии выбора АТ для микроиглотерапии те же, но при этом следует использовать АТ, которые оказывались наиболее эффективными при классической АП. Если введение иглы в «курковую» зону снимало приступы, то микроиглу вводят в эту зону и заклеивают лейкопластырем. Больной периодически постукивает пальцем по игле, что нередко предотвращает возникновение приступов.

Лицам, которым не удастся снять боль классическим методом АП, следует проводить ЭП или ЭАП. Принципы подбора точек для ЭП или ЭАП соответствуют изложенному выше. Учитывая, что для лечения невралгии тройничного нерва основной областью воздействия является голова, ток регулируется в пределах до 50 мкА. Посылки тока одного направления регулируются в пределах 45—60 с, другого — в пределах 5—15 с. Время воздействия около 20—30 мин. Если другими способами не удастся купировать боль, можно применять специально разработанную нами ЭС пораженных ветвей тройничного нерва. Сущность методики заключается в следующем: серебряные иглы для АП длиной 100—120 мм подводят к периневрию необходимой ветви тройничного нерва, при его достижении появляется характерная иррадиация в верхнюю или нижнюю челюсть, в зависимости от того, куда подводится игла (в стоматологической практике такие технические приемы используют для проводниковой анестезии). Затем активный электрод подключают к игле, а индифферентный фиксируют на кисти или на мочке уха, идентичной стороне поражения. По-видимому, более эффективно наложение одного электрода (площадью 100 мм<sup>2</sup>) на мочку уха, а не на кисть.

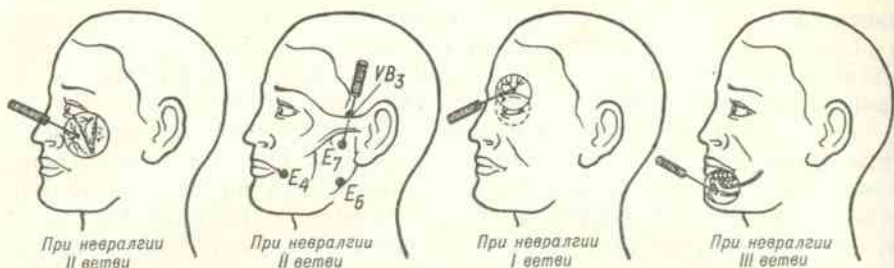


Рис. 32. Специальные методы введения акупунктурных игл при невралгии тройничного нерва

Возможен более простой в техническом отношении вариант ЭАП. Акупунктурные иглы вводят у места выхода ветвей тройничного нерва (рис. 32) в зависимости от пораженной ветви (I ветвь выходит через верхнеорбитальную вырезку, II ветвь — через нижнеорбитальное отверстие, III ветвь — через отверстие нижней челюсти). Далее поступают так же, как в первом варианте: активный электрод подключают к игле, индифферентный — к мочке уха. Сила тока до 50 мкА, напряжение 9 В, частота 0,5—200 Гц. Боль быстрее купируется токами более высокой частоты (60—200 Гц и выше), однако в этих случаях для полной ее ликвидации требуется большее число сеансов (до 10—12). При ЭП токами низкой частоты боль купируется несколько медленнее, требуется более продолжительное время воздействия (до 40—50 мин и больше), но при этом используется меньшее число процедур (6—8).

В заключение следует подчеркнуть, что лечение невралгии тройничного нерва должно проводиться строго индивидуализированно, комплексно, умелым сочетанием некоторых медикаментов, чередованием РТ и физиотерапевтических процедур. Широко должен комбинироваться и сам арсенал РТ (классическая АП, ухоиглотерапия, прогревание и др.). Не следует спешно отменять ранее проводившееся лечение (например, поддерживающие дозы карбамазепина). Отменять препарат нужно постепенно.

Количество проводимых сеансов и курсов РТ зависит от тяжести заболевания, эффективности лечения и др. Нежелательно сочетание АП с гормонами, УФ-облучением, УВЧ, рентгенотерапией. Следует отметить, что у больных, леченных рентге-

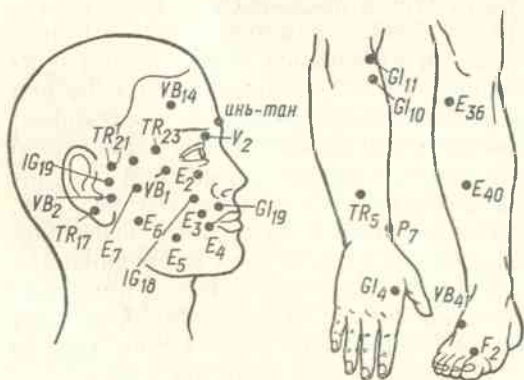


Рис. 33. Точки, наиболее часто используемые при невралгии тройничного нерва

нооблучением, алкоголизацией, после оперативных вмешательств эффективность АП снижается.

Точки, наиболее часто используемые при лечении невралгии тройничного нерва, приведены на рис. 33.

**Невралгия языкоглоточного нерва** относится к сравнительно редким заболеваниям, наблюдается преимущественно у лиц пожилого и среднего возраста. Заболевание связывают с изменениями в области яремного отверстия. Предполагают также травматизацию ложа миндалины чрезмерно удлинённым шиловидным отростком или окостенение шилоподъязычной связки с вторичным раздражением нерва. Для невралгии языкоглоточного нерва характерна приступообразная боль, локализуемая в миндалинах, задней стенке глотки, в корне языка (при невралгии язычного нерва боль локализуется в передних  $\frac{2}{3}$  языка; при поражении верхнего гортанного нерва — ветви блуждающего нерва, боль может также локализоваться в корне языка, но в отличие от невралгии языкоглоточного нерва при этом всегда наблюдается иррадиация боли в глубину уха). Длительность приступа — от нескольких секунд до нескольких минут с интервалами между ними от нескольких часов до нескольких недель. На высоте приступа иногда наблюдаются обмороки с падением артериального давления, брадикардией и судорогами (подобные явления трактуются как вовлечение в патологический процесс депрессорного нерва, идущего в составе языкоглоточного нерва). Приступы нередко провоцируются приемом пищи, питьем и др. Страдает чаще один нерв на стороне поражения (область миндалин, зев, корень языка), иногда выявляется «курковая» зона. Вне приступов боли нет. На фоне приступов отмечается гипестезия в задней трети языка, миндалинах, нарушение слюноотделения и вкуса в задней трети языка, одностороннее отсутствие глоточного рефлекса. Различают первичную (эссенциальную) и вторичную (симптоматическую) невралгию.

С языкоглоточным нервом функционально связан ушной узел, от которого к околушной железе вместе с языкоглоточным нервом подходят вегетативные волокна. В связи с этим поражение языкоглоточного нерва нередко сопровождается вегетативными расстройствами с обширной иррадиацией на окружающие ткани, нёбо, губы, а иногда на всю половину лица.

Вместо приступов острой боли может наблюдаться постоянная боль. Подобные проявления в клинической практике получили название глоссалгий, или глоссодиний, под которыми подразумеваются страдания различных образований (языкоглоточный, язычный, верхний гортанный нервы и др.), сходные по клиническим проявлениям.

Глоссалгия — неприятные ощущения, ограничивающиеся лишь языком, и они отличаются по своим клиническим проявлениям от невралгии языкоглоточного нерва. Ощущения при глоссалгии чаще всего в виде парестезий типа жжения, покалывания, саднения, онемения и др. Примерно у 50 % больных парестезии сочетаются с болью в языке. Нередко боль и парестезии переходят на слизистую



оболочку полости рта, эти проявления трактуются как стомалгия. В отличие от невралгии языкоглоточного нерва стомалгия менее интенсивна по проявлениям (неприятные ощущения начинаются исподволь и сравнительно терпимы), более длительны (хроническое течение почти с постоянными неприятными ощущениями). Причина возникновения глоссалгии чаще всего связывается с нарушением функции пищеварительной системы. В. Е. Гречко (1981) считает, что стомалгия (глоссалгия) — типичная симпаталгия.

При лечении невралгии языкоглоточного нерва и глоссалгий используют преимущественно те же средства, что и для лечения невралгии тройничного нерва. Иногда эффективно применение местных анестетиков (кокаин, дикаин) в виде смазываний «курковых» зон и зон боли при введении 1—2 % раствора новокаина в болевые точки. В ряде случаев эффективно назначение ганглиоблокаторов.

Применение РТ при данном заболевании напминает лечение невралгии III ветви тройничного нерва. Следовательно, РТ начинают с АТ общего действия, на третьем-четвертом сеансе включают при необходимости местные АТ (Е5, Е6, Е7, G120, TR17, TR21, J24, J23, IG17, IG19 и др.). Из отдаленных — АТ верхних конечностей (G14, G111, P5, P7, IG2, IG4 и др.), а также АТ E44, VB37, VB37, VB38, V60, V64, F3, R14, R2 и др. Остальные АТ — те же, что и при невралгии тройничного нерва. Если заболевание сопровождается усиленным слюноотделением, используют АТ Е6 и R10; при сухости во рту — TR5 и F3 и др.

При глоссалгии целесообразно также использовать точки полости рта (хай-цюань, цзинь-цзинь-юй-е) и болевые АТ. АП в точки полости рта желательно проводить длинными иглами, что дает возможность их оставлять при закрытой полости рта на необходимое время. Значительное облегчение больным может принести воздействие на АТ воротниковой области, шеи и затылка. Используют АТ передней (Е9, Е10, Е11, G117, G118) и задней (VB20, VB12, T15, T16, V10 и др.) поверхностей. Такой принцип подбора АТ оправдан как с неврологической точки зрения (симпатическая иннервация лица сегментами С<sub>8</sub>—D<sub>3</sub>, связь ушного и подчелюстного узлов с III ветвью тройничного нерва), так и с традиционной точки зрения классической АП. При этом используют обычно тормозные методики. При стомалгии лечение должно быть направлено на ликвидацию основной причины заболевания, а при включении АП используют те же АТ, что и при глоссалгии.

Нами (И. З. Самосюк и соавт., 1982) разработан способ лечения больных с болевыми синдромами органов полости рта, защищенный АС СССР № 1107875. Способ включает ЭС болевых зон полости рта синусоидальным током плотностью 0,8—2,0 мА/см<sup>2</sup>, частотой 2—5 Гц. В качестве электрода служит полая металлическая трубка (снаружи покрыта диэлектриком), которая устанавливается на зону стимуляции, и при помощи минивакуум-насоса создается давление 150—160 мм рт. ст. Одновременно воздействуют электрический ток, вакуум-массаж и дополнительно АП в 2—3 точки общего действия. Длительность сеанса — 20 мин, курс — до 10 процедур.

Предлагаемый способ терапии болевых синдромов полости рта, включающий сочетание вакуум-массажа, ЭС и АП, дал наиболее высокие положительные результаты.

## РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО ОТДЕЛА ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Заболевания ВНС, как ее центрального, так и периферического звена, остаются наименее изученными в неврологии. Клинически выделяются вегетативная невралгия, неврит, полиневрит, ганглио-невралгия, или ганглионит (ганглионеврит), тунцит и др. Отдельные формы вегетативной патологии получили специальные названия.

Анатомически и функционально ВНС делится на симпатическую и парасимпатическую части, в которых выделяются центральный и периферический отделы. Между парасимпатической и симпатической частями существует относительный антагонизм, выражающийся противоположным влиянием на тот или другой орган, а также противоположной реакцией в ответ на воздействие вегетативных веществ. Центральные отделы парасимпатической части ВНС представлены ядрами III, VII, IX и X пар черепных нервов и вегетативными образованиями в сегментах  $S_2-S_4$ .

Центральные отделы симпатической части ВНС представлены преимущественно боковыми рогами спинного мозга от уровня  $C_8$  до  $L_2$ . Аксоны этих клеток проходят в составе передних корешков (преганглионарные миелинизированные волокна), отходя в виде белых соединительных ветвей к узлам пограничного симпатического ствола, который располагается на боковой поверхности тел позвоночного столба. В симпатическом стволе может насчитываться до 24 пар узлов, из них наиболее постоянными являются 3 шейных (верхний, средний и нижний) и 12 грудных, 5 поясничных и 4 крестцовых. В этих узлах большинство преганглионарных симпатических волокон прерывается, часть же волокон, не прерываясь, направляется к промежуточным узлам, расположенным вблизи того или иного внутреннего органа. От симпатического ствола отходят соединительные ветви, направляющиеся к спинномозговым нервам и обеспечивающие систематической иннервацией соответствующие метамеры. Данные А. М. Вейна и соавторов (1981) и других свидетельствуют также о том, что ВНС многосторонне связана с различными отделами головного мозга и особенно с лимбико-ретикулярным комплексом, РФ и диэнцефальными образованиями. По принципу обратных связей влияние центральных отделов ВНС на периферические образования взаимообусловлено, т. е. и центральные, и периферические образования взаимно влияют друг на друга, образуя иногда замкнутый патологический круг. Н. С. Четвериков (1968) выделяет три особенности в течении заболеваний ВНС:

1) циклическое течение заболевания с возможным пароксизмальным характером его проявления;

2) преобладание явлений раздражения над явлениями выпадения;

3) наклонность к генерализации, что приводит к вовлечению в патологический процесс вегетативных образований на различных уровнях, в том числе и центральных отделов ВНС. Это объясняется характером распространения возбуждения по ВНС и реперкуссий — иррадиацией боли в отдельные зоны (A. Thomas, 1929).

Заболевания ВНС развиваются медленно, периодически возникают обострения, ремиссии и рецидивы. Сложность в лечении этих заболеваний обусловлена извращением реактивности организма, нарушением его адаптационных функций и нередко сенсibilизацией организма, в том числе и к лекарственным средствам. Этиологическая терапия эффективна на ранних стадиях заболевания (например, при инфекциях или интоксикациях). Затянувшееся течение болезни приводит к морфологическим нарушениям структуры вегетативных образований, что представляет значительные трудности для лечения (Н. Я. Шведов, 1977).

Из медикаментозных средств применяют витамины группы В, аскорбиновую кислоту, десенсibilизирующие препараты (димедрол, диазолин, пипольфен, супрастин, тавегил, кальция хлорид), сосудорегулирующие средства (никотиновая кислота, компламин, галидор, папаверин, платифиллин, но-шпа, клофелин и др.), симпатолитические (эрготамин, дигидроэрготамин), ганглиоблокаторы (пахикарпин, гексоний Б, пентамин, ганглерон) и другие средства.

Когда причиной боли являются дистонические нарушения (страдает часто венозное кровообращение вследствие венозной атонии или, наоборот, гипертензии), показаны препараты, повышающие тонус вен (трибенозид, гливенол, эскузан и др.), или средства, нормализующие его (препараты атропина или антихолинергического ряда).

Значительное место в лечении поражений ВНС занимают нейроплегические средства (аминазин, дипразин, пропазин, амизил и др.) в комплексе с другими седативными и психотропными препаратами, снижающие возбудимость ее центральных отделов.

Комплексное назначение антигистаминных препаратов, нейролептиков, снотворных средств и анальгетиков нередко дает выраженный обезболивающий и седативный эффект. Нередко применяют транквилизаторы: диазепам, нозепам, хлосепид, элениум, либриум, радепур, напотон и др., которые снижают психическое напряжение, волнение и улучшают сон. Производные диазепамина (диазепам, седуксен, реланиум и др.) обладают выраженным вегетотропным действием и способны влиять при пароксизмальных приступах. Указанные препараты подбирают строго индивидуально, так как они оказывают на больных разное действие (измененная в разной степени реактивность).

В лечебной практике при различных заболеваниях периферического отдела ВНС применяют блокады. Обычно используется 1—2 % раствор новокаина (10—20 мл на одну блокаду) или 1 % раствор лидокаина. В ряде случаев в смеси для блокад добавляют гидрокортизон, лидазу, пахикарпин, цианокобаламин, димедрол и др.

На курс лечения обычно применяют 4—5 блокад, которые проводят 2—3 раза в неделю. При симпаталгии головы и лица проводят блокады верхнего шейного узла; второй и третий грудные узлы блокируют при вегетативных нарушениях в верхних конечностях, а первый, второй и третий поясничные узлы — при заболеваниях нижних конечностей. При отсутствии эффекта от консервативного лечения прибегают к оперативным вмешательствам (симпатэктомия соответствующих узлов, вмешательства на центральных нервных образованиях, имеющих отношение к формированию боли и др.). К сожалению, эти мероприятия также не всегда эффективны. Большинство авторов считают, что важным в профилактике тяжелых поражений ВНС является своевременное (раннее) применение адекватных терапевтических мероприятий с последующим закреплением эффекта санаторно-курортным лечением.

Методы РТ дают в комплексе с другими средствами наиболее положительные результаты. Их можно применять на всех стадиях заболевания. Цикличность течения поражений ВНС, измененная реактивность нервной системы в целом, наряду с применением соответствующих методик, требуют учета фазности заболевания (проведение сеансов иглорефлексотерапии за 1—2 ч до приступа или во время приступа) и включения в рецептуру общеукрепляющих (G14, G111, TR5, MC6, RP6, P7, T14, V43, T4, E36 и др. — рис. 34) и специальных АТ (VB20, V10, V23, V60, R2 и др.), влияющих преимущественно на ВНС. Включение общеукрепляющих АТ способствует изменению общей реактивности организма, создает благоприятный фон для применения местных АТ. Кроме того, общеукрепляющие точки воздействуют на центральные вегетативные образования, нормализуя их функцию, и тем самым помогают снять депрессивно-тревожное состояние у больного, нередко сопутствующее поражениям периферических вегетативных образований.

Комбинированное лечение с включением РТ, медикаментов, блокад требует корректировки времени их проведения. Например, ганглиоблокаторы, нейролептики назначают на ночь, а РТ проводят днем. Если применяется блокада, РТ можно проводить за 2—3 ч до нее или же через 1—2 дня после нее; возможно чередование блокады и РТ (проводится 2—3 сеанса РТ, потом блокада, 2—3 сеанса РТ и снова блокада).

Следует помнить о том, что непродуманная комбинация ганглиоблокаторов, нейроплегических средств и РТ не только может не давать эффекта, но иногда способствует ухудшению состояния больного, что, по-видимому, объясняется изменением функций ВНС под влиянием указанных медикаментозных средств, и проведение РТ на фоне этих изменений теряет свою обычную направленность.

**Ганглионит крылоносового узла (синдром Сладера).** Нервный узел (ганглий) — это сложный периферический рефлекторный центр, куда входят чувствительные, моторные и ассоциативные парасимпатические и симпатические клетки, а также небольшое число соматических чувствительных нервных клеток. Симпатическая иннервация лица осуществляется из сегментов С<sub>8</sub>—D<sub>2-3</sub> боковых рогов,



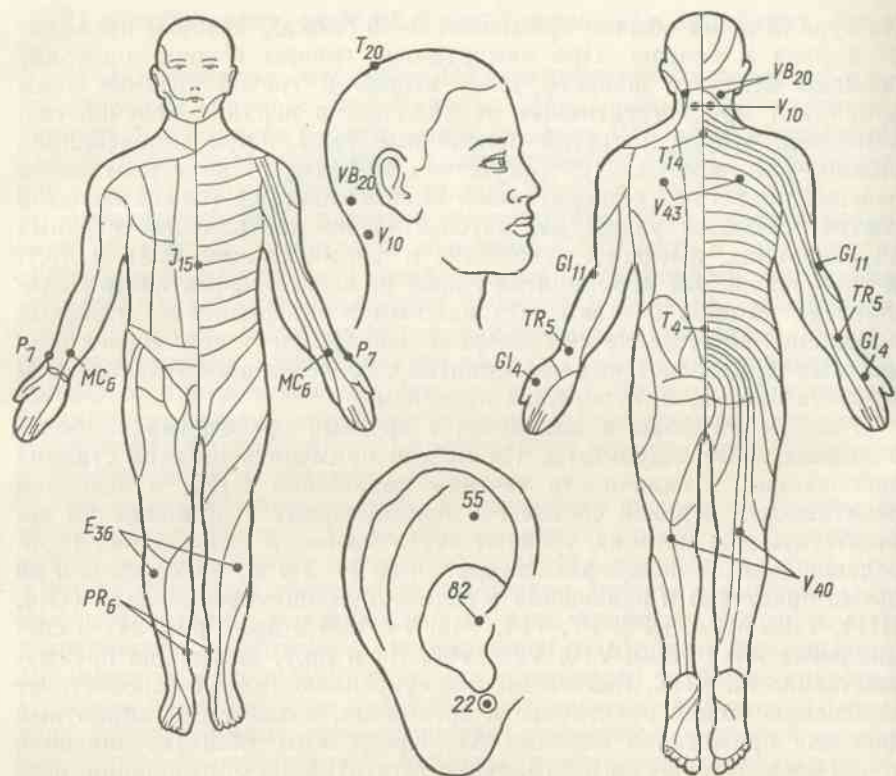


Рис. 34. Точки общего действия, наиболее часто используемые при заболеваниях периферического отдела ВНС

откуда преганглионарные волокна направляются к верхнему шейному узлу, большинство из которых и прерывается в нем. Волокна, не прервавшиеся в верхнем шейном узле, могут достигать одного из черепных вегетативных узлов (ресничного, крылонёбного, подъязычного, поднижнечелюстного, ушного), где, прервавшись, разветвляются в тканях лица.

Парасимпатическая иннервация лица осуществляется стволовыми структурами мозга с расположенными в них ядрами III, VII, IX и X пар черепных нервов, от которых парасимпатические волокна направляются к вышеперечисленным узлам. Следовательно, в иннервации лица участвуют оба отдела ВНС. Если учесть, что отмеченные вегетативные узлы тесно связаны с тройничным нервом (I ветвь — с ресничным, II — с крылонёбным и III — с ушным и поднижнечелюстным), то становится во многом понятной сложная клиника проявлений поражений того или иного нервного образования лица. В связи с этим заслуживают внимания следующие рекомендации Ю. Н. Судакова (1969), В. П. Рудика (1970) относительно уточнения характера боли при вовлечении в патологический процесс вегетативных узлов.

1. Локализация болевых ощущений.
2. Динамика их: зона возникновения боли в самом начале заболевания; топография распространения боли по мере прогрессирования болезни.
3. Характер боли (пароксизмальный или постоянный с пароксизмальными обострениями).
4. Структурная характеристика боли: зоны рефлекторной иррадиации, реперкуссии и доминирования.
5. Качественное своеобразие боли.
6. Экзогенные факторы, провоцирующие боль: метеорологические, фотопериодические, эмоциональные.
7. Вегетативно-сосудистые и психогенные нарушения в период болевых пароксизмов.
8. Стереотипность или отсутствие ее при повторном возникновении болевых пароксизмов.
9. Мероприятия, снижающие боль.

Данные рекомендации позволяют более целенаправленно обследовать больного с той или иной патологией ВНС, а следовательно, и уточнить наиболее пострадавшее ее образование, играющее роль пускового механизма в возникновении сложного симптомокомплекса. С учетом вышеизложенного, по-видимому, и следует подходить к обследованию и лечению больных с лицевой болью.

Примером может служить невралгия крылонёбного узла, впервые описанная G. Sluder (1908). Так, в начале приступа появляется боль в верхней челюсти, у корня носа и вокруг глаза (рис. 35). Часто приступ может сопровождаться покраснением слизистой оболочки носа и обильными выделениями из соответствующей стороны. Реже возможны гиперсаливация, чихание, слезотечение, отек кожи лица и др. Такие клинические явления объясняются зоной иннервации самого узла и его связью с I и II ветвями тройничного нерва. При затаившемся приступе клиническая картина может значительно измениться. Боль распространяется в затылочную область, шею и надплечье. Это объясняется раздражением верхнего шейного узла. Если в таких случаях не анализировать болевой синдром с момента его возникновения, то ошибочно можно думать именно о поражении верхнего шейного узла. В затруднительных случаях дифференциального диагноза прибегают к блокадам 1 % или 2 % раствором новокаина соответствующего узла. (При ганглионите крылонёбного узла для прекращения приступа обычно достаточно смазывания задних отделов среднего носового хода 5 % раствором кокаина с 0,1 % раствором адреналина). Если новокаин подведен к нужному узлу, то приступ снимается полностью; если же проведена блокада вторично вовлекаемого в патологический процесс узла, то может наступить лишь

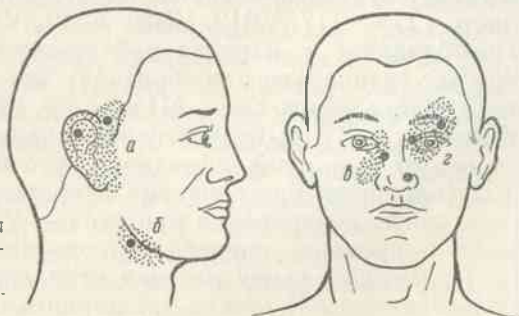


Рис. 35. Триггерные пункты и зоны максимальной болезненности при поражении черепных узлов:

а — ушного, б — нижнечелюстного, в — крылонёбного, г — ресничного

облегчение или временное прекращение боли. Применение блокад при ганглионите имеет не только диагностическое значение, но и лечебное, что часто используется в практике (на курс лечения 4—6 блокад). Наряду с блокадами в острый период заболевания показаны ганглиоблокаторы. Более выраженным противоболевым действием обладает ганглерон (1, 2, 3 мл 1,5 % раствора вводят 3—4 раза в день при обязательном контроле артериального давления), особенно в острый период (курс лечения — до 20 дней). Если эффект отсутствует в течение 10—12 дней, ганглерон заменяют 2,5 % раствором бензогексония (по 0,5—1 мл 2—3 раза в день) в течение 8—10 дней (более длительное применение нежелательно из-за токсичности препарата). Пахикарпин сравнительно слабый ганглиоблокатор, поэтому при симпатоганглионите его назначают в течение 10—15 дней (по 3—5 мл 3 % раствора подкожно, 2—3 раза в день), после отмены ганглерона или бензогексония. При выраженных болевых синдромах, наряду с ганглиоблокаторами, применяют салицилаты, другие анальгетики, а также десенсибилизирующие препараты (димедрол, супрастин, дипразин) в обычных дозировках.

В. Е. Гречко (1981) отмечает, что если в клинической картине преобладают симптомы раздражения парасимпатического отдела, то применяют холинолитические средства: 1—2 мл 0,2 % раствора платифиллина подкожно, метацин в таблетках по 0,002—0,005 г 2—3 раза в день, апрофен по 0,012—0,025 г 2 раза в день, препараты белладонны и др.

Указанные медикаментозные средства плохо сочетаются с методами РТ, поэтому ее назначают после отмены ганглиоблокаторов для долечивания больных. При стойких болевых проявлениях заболевания, когда медикаментозные средства купируют боль временно, методы РТ проводят в утренние часы, а медикаментозное лечение — днем, вечером и на ночь. РТ ганглионита крылонёбного узла напоминает методику лечения невралгии I и II ветвей тройничного нерва.

Подобная тактика объясняется тесной анатомической связью крылонёбного узла со II и, отчасти, с I ветвями тройничного нерва, поэтому рефлекторные влияния с зон иннервации последнего наиболее эффективны. Учитывая, что в формировании болевого синдрома может принимать участие и верхний шейный узел, целесообразно в таких случаях применение АТ затылочно-шейно-воротниковой области (Т14—Т17, VВ12, VВ20, VВ21, V10—V12, IG14—IG17 и др.). Преобладание в клинике заболевания того или иного синдрома требует специального подбора АТ. Так, ощущение выпирания глазного яблока можно снять АП в АТ E9, V58; глубинную боль в области глазницы — TR16; болезненность глазных яблок — VВ20, TR5, V2; головную боль с закладыванием носа и чувством жара в голове — T22 (например, при синдроме Шарлена); ощущение «тяжелой» головы после купирования приступа — V62, IG3, RP3; приступы невралгии, провоцирующиеся метеорологическими факторами, — TR5.

Примерную схему лечения невралгии крылонёбного узла с использованием АП можно представить следующим образом.

*Первый сеанс:* G11 (2), E36 (2) в течение 30—40 мин, стимуляция средней интенсивности.

*Второй сеанс:* T4, V10 (2), V60 (2) в течение 30—40 мин, стимуляция средней интенсивности; одновременно АРТ 55, 5 на стороне невралгии, АРТ 82 на другом ухе. В конце сеанса — раздражение пучком игл по паравертебральным линиям и шейно-воротниковой области.

*Третий сеанс:* инь-тан(н), G119, G120 (на стороне невралгии), МС6 (2), F2 (2), АРТ 28, 51 (на стороне невралгии), 55 на другом ухе. В конце сеанса проводится раздражение пучком игл по тем же зонам, что и в предыдущий день. При выраженной боли одновременно с первых дней на ночь можно назначать ганглиоблокаторы, которые отменяют с уменьшением боли.

*Четвертый сеанс:* T20, VB20 (2), TR5 (2), VB41 (2); АРТ 55, 29, а также болевые точки, например 8, 5, на другом ухе — АРТ 82. После сеанса — баночный массаж воротниковой области.

В последующие сеансы поступают примерно так же. Курс лечения — 10—15 сеансов, всего 2—3 курса с перерывом между курсами 2—3 нед. При выраженном болевом синдроме в перерыве между основными курсами РТ рекомендуется микроиглотерапия с оставлением серебряных микроигл в 2—3 точках ушных раковин (АРТ 82 с двух сторон, болевая точка гомолатерального уха) на протяжении 10—12 дней. Корпоральные и аурикулярные точки, наиболее часто используемые при ганглионите крылонёбного узла, приводятся на рис. 36.

Наряду с классическими методами АП, микроиглотерапией, раздражением пучком игл и др. заслуживает внимания использование ЭП и ЭАП. Оптимально при заболеваниях ВНС, по нашим данным, использование низкочастотного тока (4—10 Гц) переменной полярности и регулируемой силы. При затяжном течении ганглионита крылонёбного узла мы рекомендуем ЭАП с воздействием на периганглионарные ткани узла. С этой целью акупунктурную иглу, покрытую электроизолирующим слоем фторопласта (за исключением острия и рукоятки иглы), вводят в крылонёбный канал на глубину 2,5—3 см через большое нёбное отверстие. После достижения необходимой глубины к игле подводится низкочастотный электрический ток (4—10 Гц) силой до 10 мкА. Другим электродом может служить игла, введенная в гомолатеральную точку G14 или болевую точку, выявленную на ушной раковине той же стороны (чаще болевыми оказываются АРТ 5, 7). Длительность воздействия — 15—20 мин, лечение проводят в течение 2—3 дней. Количество сеансов зависит от успешности лечения и переносимости его больными. Обычно достаточно 5—6 процедур для полной ликвидации боли. Каких-либо осложнений при проведении данной процедуры нами не отмечено.

**Ганглионит ресничного узла (синдром Шарлена).** Характеризуется приступами острой боли, локализующейся в области орбиты, глазного яблока, иррадиирующейся в нос. Приступы длятся от 20—30 мин до нескольких часов, преимущественно ночью. Одновременно с болью могут появляться герпетические высыпания на коже лба и носа, а также развиваться кератит, иридоциклит и другие поражения передней камеры глаза (при изолированном поражении только ресничного узла изменения касаются исключительно орбиты и глаза). При пальпации отмечается резкая болезненность внут-



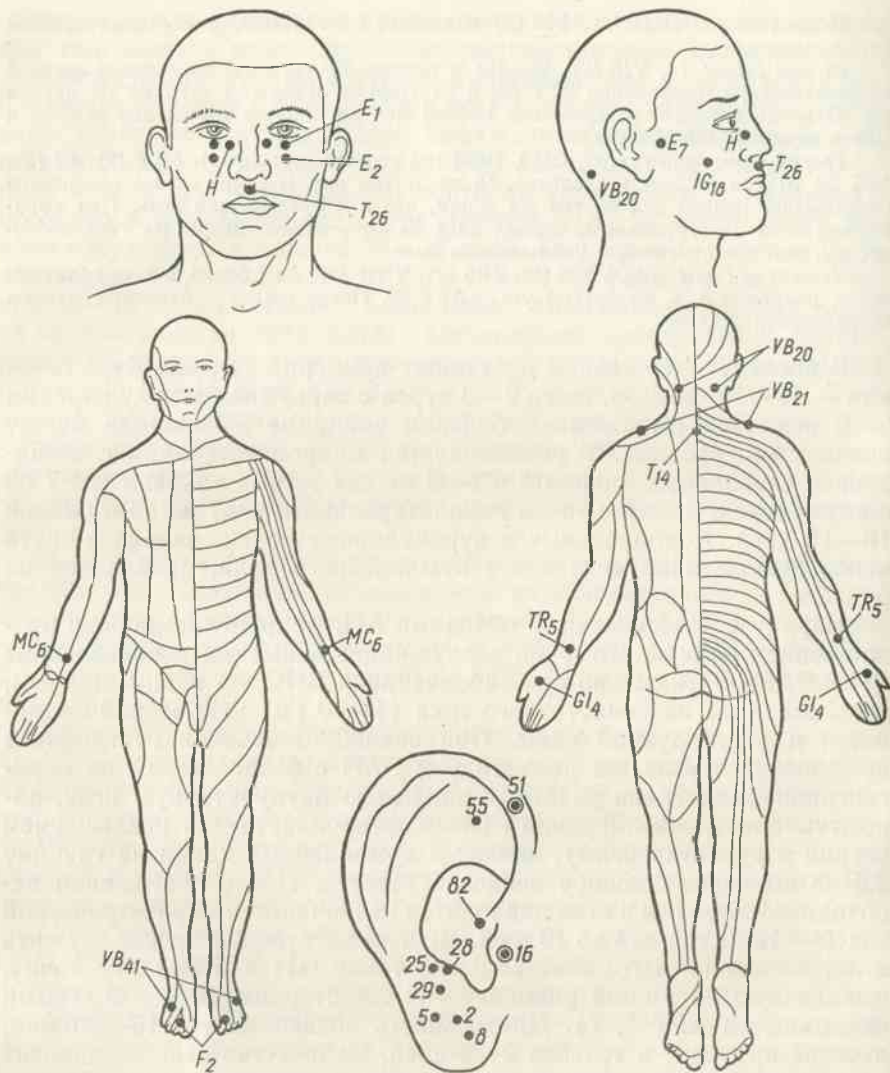


Рис. 36. Корпоральные и аурикулярные точки, наиболее часто используемые при ганглионите крылонебного узла

ренного угла глазницы. Эпицентр болевых ощущений соответствует АТ VI, надавливание на которую иногда провоцирует типичный приступ боли.

Причиной развития невралгии ресничного нерва чаще всего являются этмоидит, гипертрофия носовых раковин, искривление носовой перегородки, грипп, хронические инфекции и интоксикации, сдавливание нерва при отеке слизистой оболочки. Лечение начинают с устранения возможной причины заболевания. Для ликвидации болевого приступа слизистую оболочку носа, (верхняя носовая рако-

вина) смазывают 5 % раствором кокаина с 0,1 % раствором адреналина. Одновременно в глаз закапывают 2 капли смеси 0,25 % раствора дикаина и 0,1 % раствора адреналина (при поражении ресничного узла достаточно закапывания в глаз).

Назначение других медикаментозных средств основывается на таких же принципах, что и при поражении крылонёбного узла.

Для ликвидации болевого приступа методами РТ используют корпоральные АТ V1, ю-яо (вн.) и R6. На ушной раковине воздействуют на АРТ 82, 8, 33 гомолатерального уха и на АРТ 82, 55 противоположного уха. Сила стимуляции — средней интенсивности, время воздействия — 20—30 мин.

При курсовом лечении методами РТ тактика подбора АТ такая же, как и при ганглионите крылонёбного узла. В сеансы включают общеукрепляющие и местные АТ, располагающиеся преимущественно в зоне иннервации I ветви тройничного нерва, а также АТ шейно-воротниковой области и специфические АТ, преимущественно влияющие на состояние ВНС. На ушной раковине чаще других используют следующие АРТ: 51, 28, 25, 82, 8, 55, 33, а также болевые точки (рис. 37). В сеансы РТ включают раздражение пучком игл по паравертебральным линиям и шейно-воротниковой области.

Курс лечения состоит из 10—15 процедур, повторить его можно через 10—12 дней. Сочетать РТ и медикаментозные средства следует согласно указанным ранее принципам.

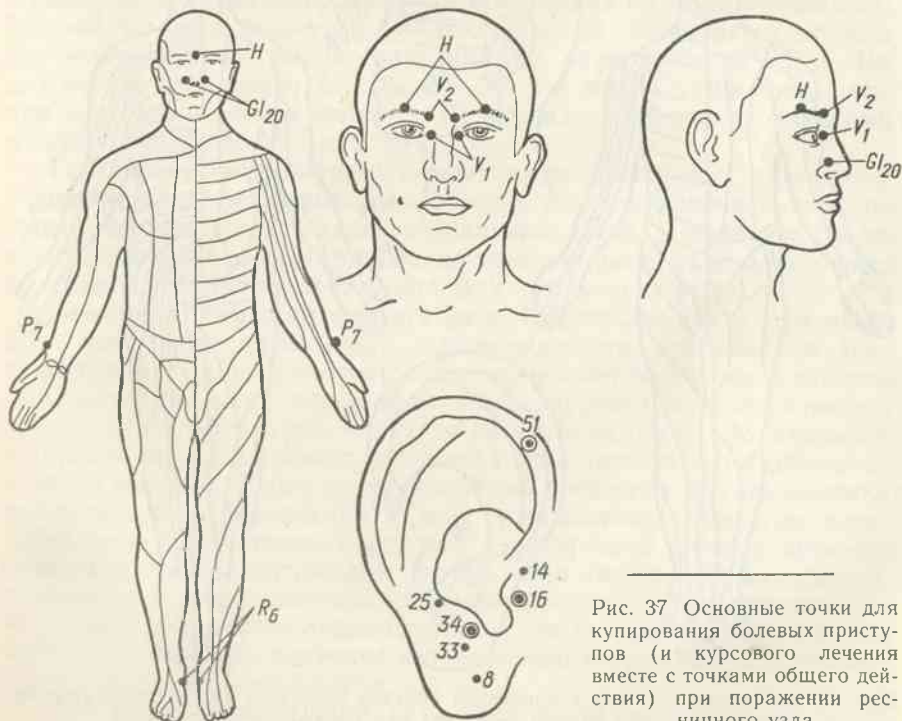


Рис. 37 Основные точки для купирования болевых приступов (и курсового лечения вместе с точками общего действия) при поражении ресничного узла

**Ганглионит ушного узла (синдром Фрей)** проявляется приступами односторонней жгучей боли, длящейся от нескольких минут до часа, локализуемой преимущественно в височной области (см. рис. 35), с возможной иррадиацией в нижнюю челюсть, подбородок и зубы. Эпицентр болевых ощущений соответствует точке тин-гун (IG19), надавливание на эту зону нередко провоцирует приступ. Провоцирующим моментом чаще всего служит прием пищи. Через 1—2 мин после начала еды в околоушной области появляются гиперемия и капли пота, которые вскоре сливаются и струйкой стекают с лица. После прекращения еды потоотделение исчезает, гиперемия еще сохраняется. Следовательно, синдром Фрей — это комплекс локальных вегетативно-сосудистых расстройств в околоушной области, проявляющийся гипергидрозом, гиперемией, гипертермией, гиперестезией. Причиной развития заболевания чаще всего являются инфекционные поражения околоушной железы, особенно после оперативного вмешательства на ней (вскрытие абсцессов и др.).

В целях экстренной помощи во время приступа боли применяют внутрикожное введение 0,5—1 % раствора новокаина в околоушную область (это одновременно может служить дифференциально-ди-

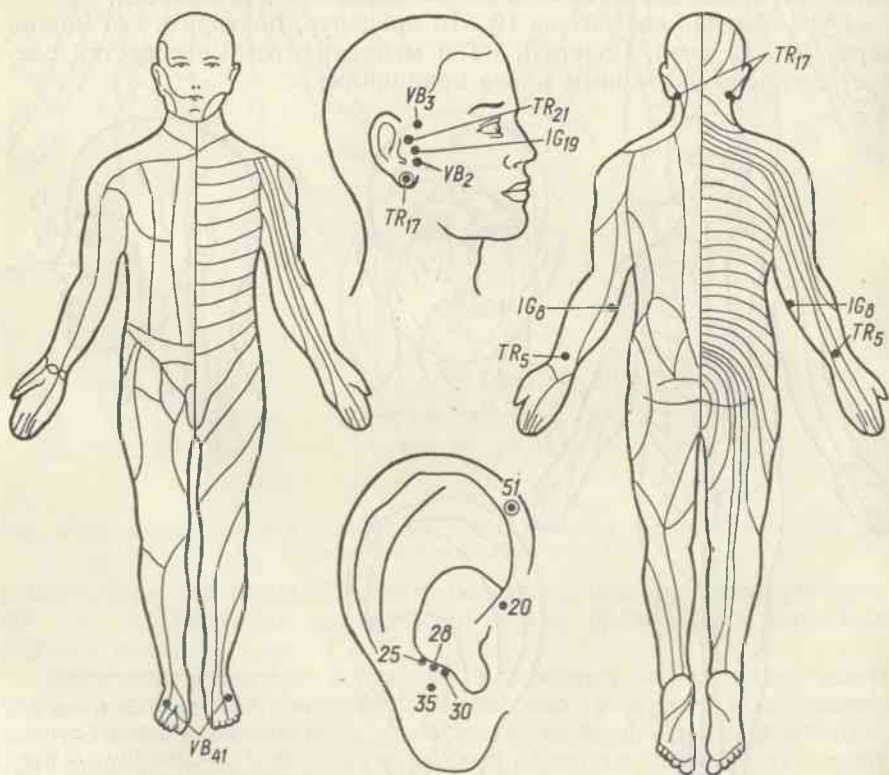


Рис. 38. Основные точки для купирования болевых приступов (и курсового лечения вместе с точками общего действия) при поражении ушного узла

агностическим признаком). Приступ хорошо купируется также с помощью методов РТ с использованием АТ IG19 и АРТ 30 на большой стороне, АРТ 82 на другом ухе. Время воздействия — 20—30 мин. Одновременно рекомендуется воздействовать седативно на IG8 (2) (рис. 38). При курсовом лечении ганглионита ушного узла методами РТ тактика подбора АТ такая же, как при ганглионите крылонёбного или ресничного узлов, лишь местные АТ будут другими. Количество сеансов и курсов лечения те же.

**Ганглионит поднижнечелюстного и подъязычного узлов.** Клиническая картина поражения этих узлов весьма сходна вследствие тесных связей их между собой. Основным признаком вовлечения в патологический процесс названных узлов является постоянная боль в поднижнечелюстной области и языке с периодическим ее усилением. В момент болевого пароксизма, длящегося от нескольких минут до часа, отмечается иррадиация боли в нижнюю челюсть, кончик языка, реже — в верхнюю губу, висок, затылок и шею.

Одним из характерных диагностических признаков при поражении данных узлов является наличие болезненной точки в поднижнечелюстном треугольнике. Сильное надавливание на нее может иногда вызвать приступ боли. Чаще боль провоцируется обильным приемом пищи.

Для купирования приступов используют ганглиоблокаторы, анальгетики, транквилизаторы или ганглионарные блокады. Приступы сравнительно легко купируются методами РТ с использованием болевой точки, а также АТ Р5, Е6, G14, Е44. Выбирают одну или две болевые точки гомолатерального уха, чаще всего АРТ 3, 6. На другом ухе используют АРТ 82 или 55. Эти же АТ чаще применяют при курсовом лечении методом РТ, наряду с общеукрепляющими и специфическими АТ (рис. 39).

**Ганглионит пограничного симпатического ствола.** Под данным термином следует понимать поражение околопозвоночных или, по другой терминологии, паравертебральных узлов. В зависимости от клинической значимости поражения того или иного узла может быть выделен ганглионит или ганглионеврит отдельных узлов.

**Ганглионит верхнего шейного узла.** Поражение этого узла чаще всего связано с инфекциями, интоксикациями, хроническим тонзиллитом и т. д. и проявляется преимущественно болевым синдромом, который носит пароксизмальный характер с длительностью приступов от нескольких минут до нескольких суток. Локализация и иррадиация боли зависят от связей узла с другими образованиями нервной системы. Через верхний шейный узел проходят проводники вегетативной афферентации к лицу, располагаясь при этом периваскулярно в сплетении наружной и внутренней сонных артерий, контактируя с вегетативными узлами лица (крылонёбным, ушным, ресничным и поднижнечелюстным). Эти данные имеют прямое отношение к сосудистым лицевым болям, так как поражение верхнего шейного узла часто приводит к поражению сосудов лица с различными оттенками симпаталгии.

При поражении данного узла боль часто локализуется также



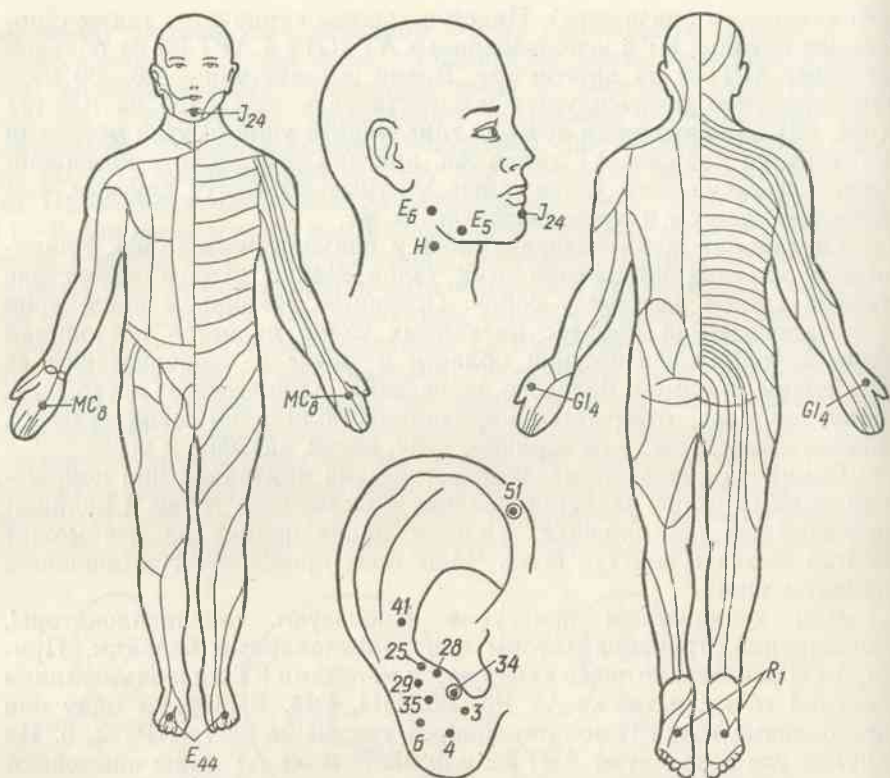


Рис. 39. Основные точки для купирования болевых приступов (и курсового лечения вместе с точками общего действия) при поражении нижнечелюстного и подъязычного узлов

в шейно-затылочной области и надплечье. Подобный факт можно объяснить связями этого узла с ветвями шейного сплетения (отдельные вегетативные волокна от узла вступают в задние корешки сегментов  $C_1—C_4$ . Установлены связи узла через шейную межганглионарную ветвь с сегментами  $D_1—D_4$  (с задними рогами). Таким образом, верхний шейный узел является коллектором сенсорной вегетативной иннервации затылка, шеи, надплечья и периваскулярных образований лица.

Клинический диагноз ганглионита верхнего шейного узла основывается как на субъективных (локализация и характер боли, зоны иррадиации и др.), так и на объективных данных (синдром Горнера или обратный синдром Горнера, болевые точки, нарушения чувствительности и др.). Характерна болезненность точек проекции самого узла, места выхода большого и малого затылочного нервов, зон проекции звездчатого и 3—4-го грудных узлов. При поражении верхнего шейного узла боль возникает в зонах автономной иннервации (чаще всего в затылочной области), откуда распространяется на шею и область иннервации звездчатого узла (В. П. Рудик, 1969).

Применение РТ при ганглионите верхнего шейного узла основано на знании автономной зоны иннервации, его связей с другими нервными образованиями и зависит от клинических особенностей течения заболевания. Такой подход дает наиболее благоприятные результаты. По-видимому, воздействие на АТ, располагающиеся в зоне иннервации данного узла, позволяет наиболее целенаправленно изменять функциональное состояние его нервных клеток. К таким АТ относятся VB10—VB12; VB19—21; V8—V13; IG17; T13—T17 и др., т. е. АТ, располагающиеся преимущественно в затылочно-шейной области. Эффективно использование также АРТ (82, 55, 28, 51, 41, 37, болевых и др.), АТ воротниковой области, отчасти передней поверхности шеи. Из отдаленных целесообразно применение АТ верхних конечностей. Сеансы начинают с использования общеукрепляющих АТ, например, в первый сеанс укалывают G11 (2) и E36 (2), АРТ 82. На следующий день, наряду с отдаленными точками, возможно использование АТ воротниковой области: V11 (2), T14, V13 (2) и АРТ 51, 55. Далее включают АРТ 29, 41. Значительное облегчение больному приносит использование болевых точек и зон максимальной иррадиации боли, в том числе болевых точек на ушной раковине. Если имеется сосудистая лицевая боль при патологии верхнего шейного узла, то, наряду с указанными АТ, используют точки лица в зоне боли. Иногда эффективно подкожное введение игл с двух сторон параллельно «больному» сосуду. Таким образом, проведение РТ при ганглионите верхнего шейного узла предусматривает использование общеукрепляющих АТ, АТ затылочно-шейно-воротниковой области и в зонах иррадиации боли, а также АРТ (рис. 40).

Лучшие результаты отмечены при комбинированном лечении с включением классической АП, ухонглотерапии, раздражения пучком игл, блокад и медикаментозных средств. В некоторых случаях возможно применение ЭАП с воздействием на периганглионарные ткани узла. С этой целью длинную иглу вводят по обычной методике к области узла, который находится за сонной артерией в направлении позвонков С<sub>2</sub>—С<sub>3</sub>. Место для введения иглы выбирают то же, что и для блокады. На уровне угла нижней челюсти по переднему краю грудиноключично-сосцевидной мышцы левой рукой (указательным и средним пальцами) фиксируется внутренняя сонная артерия, а правой рукой вращательными движениями вводят иглу под углом 24° по направлению поперечного отростка позвонка С<sub>2</sub>. Достижение поперечного отростка — необходимая глубина введения иглы (все манипуляции при этом должны быть нежными, запрещаются пунктирование и другие приемы; иглу вводят только медленными вращательными движениями). После этого к игле подводится необходимый ток. Другим электродом может служить игла, введенная в гомолатеральную АТ G14 или болевую точку, выявленную на ушной раковине той же стороны (чаще других болевыми оказываются точки шеи и шейного отдела позвоночника). Целесообразно пользоваться в таких случаях небольшой силой тока (не более 10 мкА). Лучший эффект наблюдается при применении низкочастотного тока (4—10 Гц). Время воздействия обычно 20 мин.

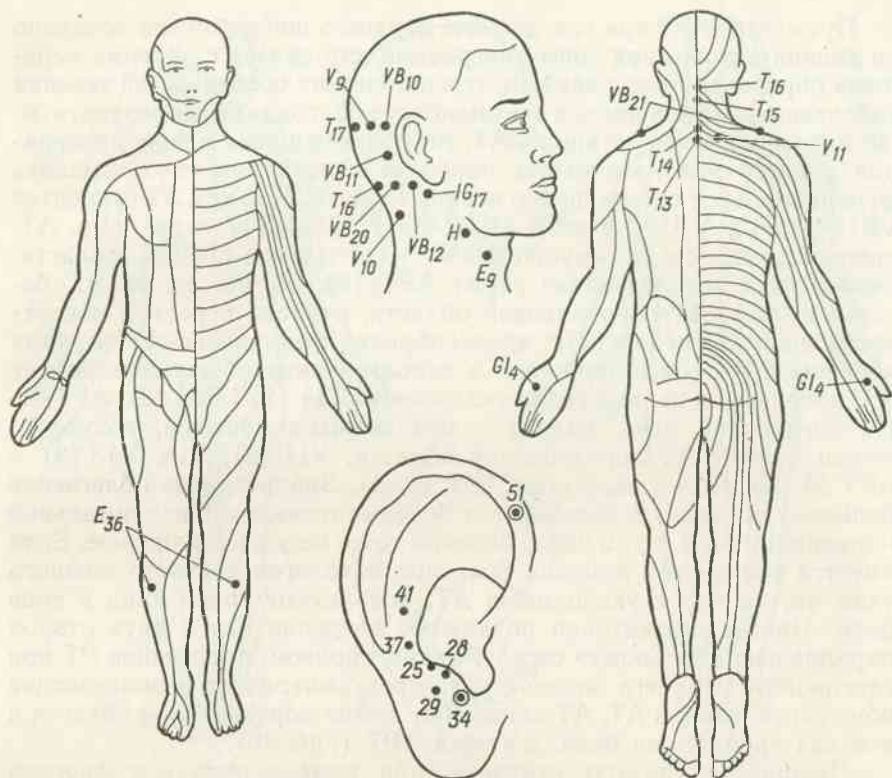


Рис. 40. Корпоральные и аурикулярные точки, наиболее часто используемые при ганглионите верхнего шейного узла

курс лечения до 10 сеансов, манипуляции проводят через 2—3 дня.

**Ганглионит звездчатого (шейно-грудного) узла.** Методика лечения ганглионита звездчатого узла близка к методике лечения ганглионита верхнего шейного узла, однако следует учитывать определенные клинические особенности заболевания и связи звездчатого узла с другими нервными образованиями. Так, аксоны звездчатого узла направляются к задним рогам сегментов  $C_5$ — $D_2$ , а дендриты входят в пучки плечевого сплетения соответственно корешкам  $C_5$ — $D_1$ . Звездчатый узел тесно связан с узлами  $D_3$ — $D_6$  и другими узлами шеи и головы. Наряду с этим от него отходят сердечный, нижний шейный и позвоночный нервы. Имеются также связи звездчатого узла с диафрагмальным и блуждающим нервами. Особенности взаимоотношений звездчатого узла с другими образованиями и его роль в осуществлении вегетативно-сенсорной афферентации от верхних отделов грудной клетки (до уровня  $D_5$ — $6$ ) и верхней конечности в значительной мере обуславливают клиническую картину при поражении узла. Чаше всего, как и при других видах ганглионита, поражение звездчатого узла сопровождается болью па-

роксизмального характера (длительность приступа от нескольких часов до суток). При затянувшемся приступе болевые ощущения локализованы по типу «полукуртки», иногда могут распространяться и на соответствующую ногу, а также на шею и теменно-височную область.

Если патологический процесс локализован слева, то к вышеперечисленным признакам присоединяются чувство «сердечной тоски», псевдостенокардическая боль и др.

При ганглионите звездчатого узла могут наблюдаться синдром Горнера (обратный синдром Горнера при раздражении узла), нарушение чувствительности по типу «полукуртки» в виде гиперестезии, возможно также оживление рефлексов на стороне поражения, особенно с рук. Правильно собранный анамнез с детально проанализированным болевым синдромом в сочетании с объективными данными дает основание точно установить клинический диагноз. Для точной диагностики важен феномен болезненности самого узла, локализующегося медиальнее переднего края грудиноключично-сосцевидной мышцы в направлении позвонка С<sub>7</sub>.

Применение АП при ганглионите звездчатого узла во многом сходно с применением ее при ганглионите верхнего шейного узла. Основными зонами воздействия являются шейно-воротниковая область, верхняя часть грудинной клетки (передняя и задняя поверхности), верхние конечности. В повседневной практике мы часто при этом заболевании применяем АП поочередно в АТ передней и задней поверхностей грудной клетки в сочетании с ян- или инь-меридианами рук; для усиления эффекта используется 2—3 АТ на нижних конечностях. Например, в один день укалывают АТ Т14, V13 (2), а на ногах V60 (2), на следующий день — Е9 (2), МС6 (2) и Е36 (2). В рецептуру АТ периодически включают Т20, VB20, V10 и другие, обладающие специфическим воздействием на ВНС.

При поражении звездчатого узла важными являются также АТ, располагающиеся по ходу меридианов перикарда и сердца (рис. 41). Это связано, по-видимому, с тем, что основная масса симпатических волокон, отходящих от данного узла, располагается, во-первых, в срединном и локтевом нервах и, во-вторых, периартериально. Как раз точки, расположенные на указанных меридианах, топографически соответствуют или отмеченным нервным стволам, или сосудистым образованиям. Стимуляция этих АТ должна достигнуть соответствующего центра, т. е. звездчатого узла. Если же речь идет о воздействии на верхний шейный узел, то воздействие на него с точек верхней конечности будет опосредованным, т. е. посылаемый импульс должен пройти и через звездчатый узел (волокна к верхнему шейному узлу проходят через звездчатый), что ослабляет стимулирующий сигнал. Вероятно, поэтому воздействие на верхний шейный узел более эффективно с затылочно-шейно-воротниковой области, а АТ рук или ног играют вспомогательную роль (усиливают лечебный эффект). В процедуры включают и другие методы РТ (ухо-иглотерапия, раздражение пучком игл и т. д.). На курс — 10—15 сеансов, число курсов — от 2 до 5. Каждый последующий курс



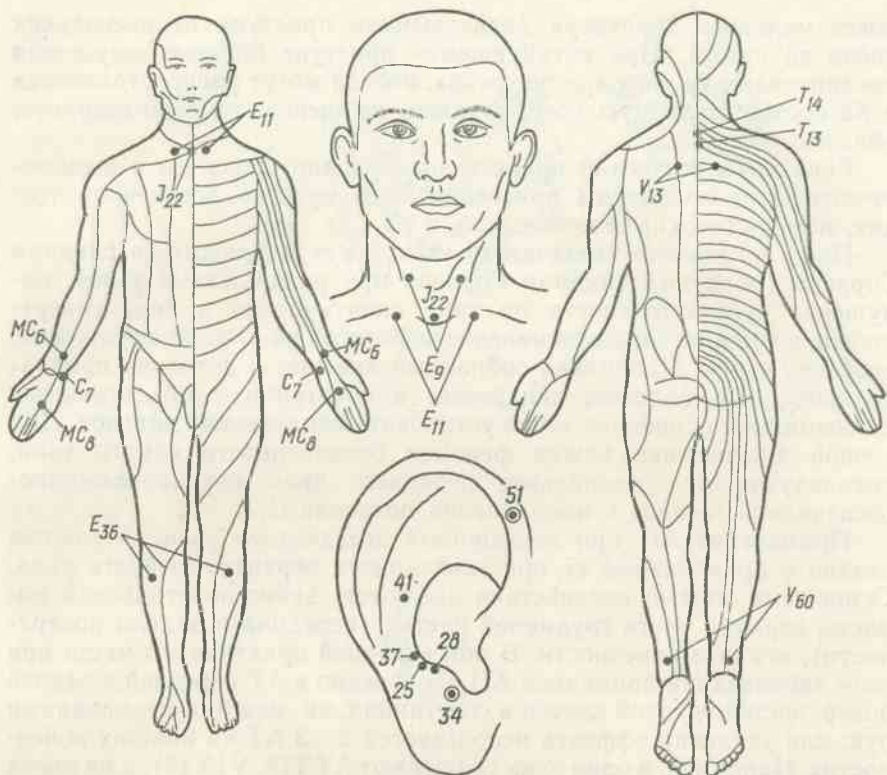


Рис. 41. Основные точки для купирования болевых приступов (и курсового лечения вместе с точками общего действия) при поражении звездчатого узла

проводится после более длительного перерыва. Целесообразно и сами сеансы проводить реже (2—3 сеанса в неделю).

**Ганглионит грудной части симпатического ствола.** Грудная часть симпатического ствола состоит из 12 паравертебральных грудных узлов, расположенных на головках ребер. Наиболее важными образованиями, формирующимися из грудных узлов, являются большой внутренностный (IV—IX узлы) и малый внутренностный (X—XI узлы) нервы. От ветвей 5 верхних грудных узлов отходят сосудодвигательные волокна к грудной аорте и волокна, расслабляющие гладкие мышцы бронхов и легких.

Внутренностные нервы вместе с волокнами блуждающего нерва участвуют в образовании чревного (солнечного), верхнего и нижнего брыжеечных узлов. Синдромы поражения грудных узлов в связи с этим проявляются различными висцеральными нарушениями по типу пареза или паралича мышц кишечника, имитируя нередко «острый живот». В некоторой степени с этой клинической картиной сходно поражение чревного сплетения, приводящее к желудочно-кишечным расстройствам. Кроме того, могут быть нарушения функции сердечно-сосудистой системы, присоединяются общие расстрой-

ства с изменениями эмоционально-волевой сферы и др. В некоторых случаях развиваются «солярные» кризы, напоминающие острый перитонит, однако сопровождающиеся выраженными вегетативными нарушениями, страхом смерти и др. Г. И. Маркелов (1948) отмечает три наиболее болезненные точки, характерные для поражения чревного сплетения. Проекция их определяются на грудно-пупочной линии: первая — у мечевидного отростка, вторая — между верхней и средней третями, третья — между средней и нижней третями, что соответствует акупунктурным точкам J15, J13, J11 (основные для лечения при его поражении). При соляритах возможна также болезненность парастеральных точек (R23—R25), остистых отростков II—IX грудных позвонков, а также появляющиеся зоны гиперестезии в дерматомерах D<sub>10</sub>—D<sub>12</sub> и D<sub>4</sub>—D<sub>7</sub>.

Для дифференциации боли солярного происхождения от экстраабдоминальной (корешковой) Е. Л. Пучковская (1973) предлагает определять болезненность этих точек как при расслабленном, так и при напряженном состоянии передней брюшной стенки — болезненность в первом случае и ее отсутствие во втором служат доказательством солярного происхождения боли. Причинами поражения грудных узлов являются инфекции и интоксикации, патология позвоночного столба и др. Однако наряду с этим, как справедливо отмечают Е. К. Сепп и соавторы (1954), симпатическая часть ВНС вовлекается в патологические процессы, развивающиеся в тех органах и тканях, которые она иннервирует. Другими словами, патологические процессы различных внутренних органов являясь основной причиной, вызывающей изменения как самих вегетативных узлов брюшной полости, так и симпатического ствола. Вовлечение последнего в таких случаях чаще всего вторичное: путем реперкуссии с преобладанием явлений раздражения и значительно реже — выпадения. Это относится и к патологическим изменениям поясничных и крестцовых узлов, вовлекающихся в процесс при поражении соответствующих органов. (Книзу и влево от пупка находится точка проекции нижнего брыжеечного сплетения, а в надлобковой области — зона подчревного сплетения).

Основными точками РТ при ганглионите симпатического ствола являются паравerteбральные точки, располагающиеся по первой линии меридиана мочевого пузыря, их выбирают в зависимости от преимущественного страдания того или иного узла, того или иного органа. Используют также ранее перечисленные АТ шейно-воротниковой области. Из отдаленных АТ выбирают АТ на иньских (MC5—MC8, C5—C7, F2, RP6, RP9, RP10, R1—R7 и др.) и янских (GI4, GI11, E36, TR5, V60 и др.) меридианах. В рецептуру включают также общеукрепляющие АТ и АТ переднего и заднего срединного меридианов (рис. 42). Начинаются сеансы РТ, как и в большинстве случаев, с применением отдаленных АТ. Например, в первый сеанс используют две АТ E36 (2) и RP6 (2). На следующий день возможна АП в АТ IG3 (2) и V62 (2). На третьем-четвертом сеансе возможно использование паравerteбральных АТ и отдаленных АТ: V11 (2), P7 (2) и V60 (2). Впоследствии выбирают АТ на передней поверх

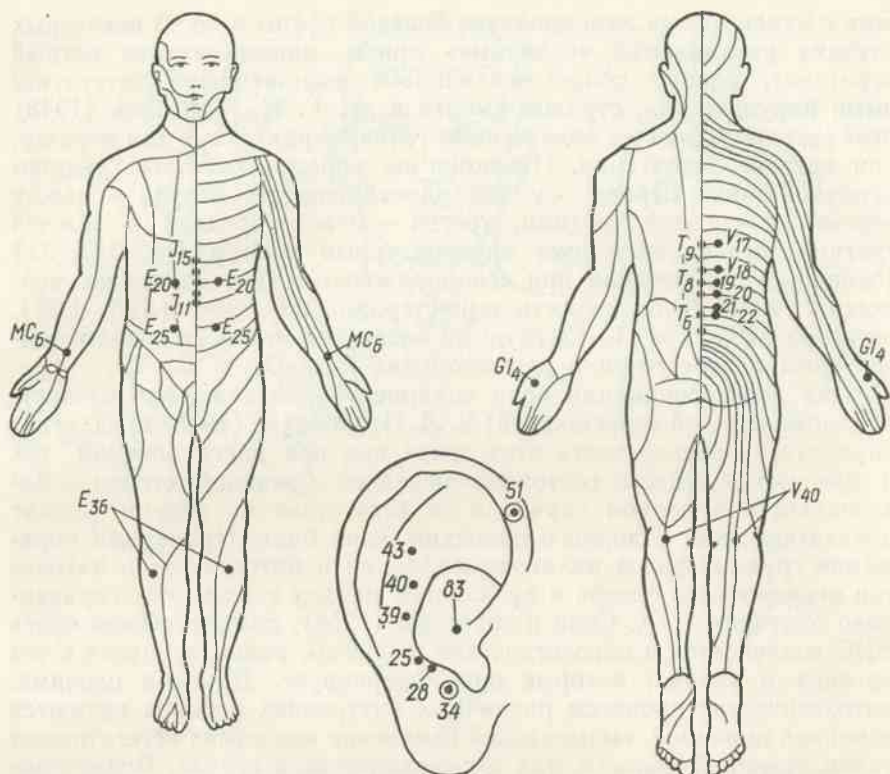


Рис. 42. Корпоральные и аурикулярные точки, наиболее часто используемые при солярите

ности туловища и внутренних поверхностях конечностей: J15, MC6 (2), F2 (2) и т. д. Следует ежедневно учитывать самочувствие больного (какой синдром остается ведущим). Если больного беспокоит боль в области сердца, то можно воздействовать на соответствующие зоны (например, C7 (2) и V15 (2)).

В случае боли в животе воздействуют на АТ G14 (2), E36 (2) и E25 (2) и т. д.

При патологии чревного сплетения лечение также начинают с отдаленных и общеукрепляющих АТ. В дальнейшем возможно подключение местных АТ, которые выбирают по переднему срединному меридиану, чаще всего АТ, расположенные между пупком и мечевидным отростком и в зоне позвонков D<sub>x</sub>—L<sub>11</sub>. АТ передней и задней поверхностей туловища можно использовать в один сеанс (больной должен лежать на боку) или же поочередно (через день). Их обязательно сочетают с отдаленными АТ. Как и при других заболеваниях ВНС, используют АТ головы (T20 чаще других) и шейно-воротниковой области. В первые 5—7 сеансов лечение можно проводить ежедневно, при сильной боли в паравертебральных точках сегментов D<sub>10</sub>—L<sub>2</sub> оставляют микроиглы на сутки и больше, в даль-

нейшем — на 1—2 сут. Применяют тормозные методики, чаще II вариант. На курс лечения проводят 12—15 сеансов, всего — 3—4 курса.

## РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ НЕКОТОРЫХ АНГИОНЕВРОЗОВ

К ангионеврозам и ангиотроfoneврозам относятся заболевания, проявляющиеся преимущественно спазмом сосудов или протекающие двухфазно: спазм — дилатация. В основе заболеваний лежат нарушения иннервации кровеносных сосудов, причиной которых могут быть как функциональные, так и органические изменения различных отделов ВНС — лимбико-гипоталамо-ретикулярного комплекса, вегетативных узлов, периартериальных сплетений и др. (А. М. Вейн, 1974). В зависимости от характера и места вазомоторных нарушений ангионеврозы могут проявляться общими или локальными изменениями. К числу последних относятся акропарестезии, болезнь Рейно (ее начальные формы), синдромы Меньера, мигрень, эритромелалгия. Большая часть из перечисленных заболеваний относится к поражениям конечностей. Некоторые авторы причиной их считают переохлаждение. В других случаях речь идет об интоксикациях (экзогенных и эндогенных), наследственной предрасположенности (мигрень) или же о психотравмирующих ситуациях. Каждая из перечисленных точек зрения находит определенное подтверждение, однако не может быть до конца признанной. При ряде заболеваний действительно могли иметь место переохлаждения, тогда как в клинически идентичных случаях переохлаждения не отмечается. Другими словами, если участие ВНС в развитии ангионеврозов не вызывает сомнений, то механизмы этого участия выяснены не до конца.

При диагностике той или иной формы ангионевроза или ангиотроfoneвроза, наряду с клинической картиной, необходимо учитывать данные дополнительных методов исследования (исследование мышечного кровотока, реовазография, капилляроскопия и др.), специальных проб и др. Несомненно, точная диагностика позволяет проводить дифференцированное, с учетом индивидуальных особенностей лечение.

Разработаны комплексы лечения ангионеврозов и ангиотроfoneврозов с включением физиотерапевтических процедур, санаторно-курортного лечения и профилактических мероприятий. Наиболее полноценные результаты получаются после устранения провоцирующих факторов, особенно холода, интоксикаций, вынужденного положения конечностей, длительного физического труда.

В большинстве случаев используют сосудорасширяющие и психотропные средства, холинолитические и другие препараты, применяемые при заболеваниях ВНС. Одновременно назначается общеукрепляющее лечение (витамины группы В, декамевит, ундевит, квадевит, периодические курсы глюкозы с аскорбиновой кислотой внутривенно) и физические методы: бальнеотерапия, санаторно-курортное лечение (сероводородные, радоновые ванны).



Так, при акроцианозе хороший терапевтический эффект оказывают большие дозы токоферола ацетата (300—400 мг).

При реактивном акроцианозе, кроме общеукрепляющей и тонизирующей сосудистой тонус терапии, климатических и бальнеологических методов лечения, показаны параартериальные и ганглионарные блокады, гормональные препараты типа фолликулина, синэстрола, тестостерона пропионата и др.

Неплохой терапевтический эффект при эритромелалгии и эритралгии дают препараты салициловой кислоты, витамины, кортизон, преднизолоновая или гидрокортизоновая мазь, ацетилхолин.

В начальных стадиях при синдроме Рейно и особенно при болезни Рейно необходимо обеспечить полноценное питание с устранением факторов риска. Лечение должно быть комплексным с учетом этиологии. Вводят спазмолитические средства, ганглиоблокаторы, препараты, улучшающие трофику (эуфиллин, папаверин, атропин, никотиновую кислоту, пахикарпин, ангиотрофин, андекалин, АТФ), тонус сосудов и трофику тканей. Показано использование  $\alpha$ -адреноблокаторов, в частности фентоламина, в таблетках по 0,025 г 3 раза в сутки после еды, специфически влияющих на артериолы и прекапилляры. Близок к ним по действию тропafen в виде инъекций 1—2 мл 1 % или 2 % раствора внутримышечно в течение 10—20 дней.

Рекомендуются десенсибилизирующие средства (димедрол, пипольфен, кальция хлорид, диазолин), болеутоляющие и ноотропные препараты. В нашей практике мы отмечали хорошие результаты при сочетании малых доз тиреоидина (по  $\frac{1}{2}$  таблетки дозировкой 0,05 г 2 раза в сутки в течение 3—4 нед) в сочетании с РТ.

Как видим, арсенал лекарственных средств, применяемых в терапии синдрома Рейно, довольно широк.

Н. Гусева, А. Щербаков (1985) рекомендуют также при синдроме Рейно антагонисты кальция, в первую очередь коринфар (нифедипин), который имеет выраженный вазодилататорный эффект, в дозе 0,03—0,04 г в сутки. При недостаточной эффективности она может быть увеличена до 0,06—0,08 г. Препарат сравнительно хорошо переносится, среди побочных эффектов наиболее часты головная боль и тахикардия. По мнению авторов, существенную роль играют антиагреганты, особенно курантил (0,075—0,15 г в сутки), трентал (0,6—0,8 г в сутки), внутривенные инфузии реополиглюкина, микродозы ацетилсалициловой кислоты (0,125—0,25 г на 1—2 сут). Достаточно эффективно применение таких симпатолитических средств, как резерпин (0,25—0,5 мг в сутки) и допегит (1,5—2 мг в сутки). Применяя эти препараты, следует соблюдать осторожность из-за возможности развития ортостатической гипотензии.

Следует широко применять витаминотерапию, тканевые препараты и в тяжелых случаях — гормональную терапию.

Из физиотерапевтических средств хороший терапевтический эффект дает диатермия, дарсонвализация, гальванизация. Бальнеотерапия рекомендуется при начальных стадиях болезни (сероводородные, радоновые ванны) и противопоказана при склонности к трофическим нарушениям. Грязелечение лучше применять на

пораженные места, а аппликации — на шейный, грудной и поясничный отделы позвоночного столба для воздействия на верхнегрудные и поясничные симпатические узлы. Важное значение имеют массаж, ЛФК.

Симпатэктомия, длительное время применявшаяся для лечения синдрома Рейно, в настоящее время утратила свое значение из-за отсутствия или непродолжительности действия и большого числа побочных явлений.

В последнее время широко начали внедряться методы РТ при ангионеврозах. Наиболее целесообразно применение РТ в ранних стадиях заболевания с преобладанием функциональных нарушений. РТ ангионеврозов и ангиотрофоневрозов имеет много общих принципов. В этой связи в качестве конкретного примера проведения РТ опишем лечение болезни Рейно.

Наиболее эффективна РТ в I фазе болезни Рейно или же при проведении курсового лечения в целях предотвращения приступов. При выборе АТ руководствуются принципом воздействия на шейно-воротниковую область и на паравертебральные АТ верхней части грудной клетки. На верхних конечностях используют АТ иньских (МС5—МС7, С7, С5, Р7, Р9 и др.) и янских (IG3, GI4, GI11, TR5, TR8) меридианов. На нижних конечностях выбирают антиспатические АТ F2, F3, лучше на контралатеральной конечности или же с двух сторон.

Обычно проводится лечение по тормозной методике. Если же этим методом не удастся снять боль, то воздействие на АТ шейно-воротниковой области проводится по тормозному методу, а на руках — по тонизирующему с укалыванием по 5—6 АТ с двух сторон. При необходимости подключают ухоиглотерапию: АРТ 51, 55, 62. Если приступ не удастся снять и этими мероприятиями, следует прибегнуть к ЭАП в АТ GI4 (2) и T14. Отрицательный полюс подключают к АТ GI4, положительный — к T14, сила тока 20—30 мкА или вводят ток отрицательной полярности в течение 45 с и положительной — 15 с при использовании аппаратов с автоматической регуляцией полярности, сила тока 50—80 мкА.

В курсовом лечении комбинируют как медикаментозные средства с РТ, так и сами методики РТ. Начинают сеанс с воздействия на паравертебральную область многоигольчатым молоточком до выраженной гиперемии. Затем проводится классическая АП с преимущественно сегментарным принципом подбора точек (точки шейно-воротниковой области), используются тормозные методики или сильная степень стимуляции. Желательно сочетание этих процедур с аурикулотерапией. Рационально пользоваться 3—4 микроиглами, которые оставляют в точках локуса или болевых точках на 2—3 дня, т. е. до следующего сеанса. Лечение проводится через 2—3 дня, при частых приступах — ежедневно. Курс лечения — 10—15 сеансов. Число курсов зависит от состояния, большого (обычно 2—3)

Мы получили хорошие результаты в случаях использования лазеротерапии при ангионеврозе и ангиотрофоневрозе. Рекомендуются использование гелий-неонового лазера с освещиванием тро-

фически измененных тканей, воздействием на концевые точки кистей и аурикулярные точки (20 с на одну корпоральную и 10 с на аурикулярную точки). Общее время воздействия — до 5 мин при мощности лазера 25 мВт. Курс лечения — до 20 сеансов.

Часто возникает необходимость в поддерживающей терапии (весной, осенью по 4—6 сеансов, 2—3 раза в неделю).

РТ других видов ангионевроза существенно не отличается от лечения болезни Рейно, т. е. подбор точек осуществляется по такому же принципу, как и при указанном заболевании.

А. Е. Лукьяненко (1982) при исследовании вибрационной болезни с преобладанием нарушений в системе периферического кровообращения также отмечает оптимальный вариант сочетания общепринятого лечения с ЭП или ЭАП. При ЭП автор применял импульсный электрический ток силой 75—100 мкА, напряжением 7—9 В, частотой 8—14 Гц при фиксированной скважности 2, экспозиция воздействия 3—5 мин. За один сеанс использовали 4—8 АТ. Курс лечения — 10—12 сеансов. При ЭАП применялся импульсный ток положительной полярности, силой 40—60 мкА, напряжением 7—9 В, частотой 2—8 Гц, при фиксированной скважности 2, время действия 20—30 мин. За один сеанс использовали 3—5 точек. Автор отмечает, что внедрение разработанных методов лечения позволило сократить время пребывания больных в стационаре на 25 %.

**Облитерирующий эндартериит** не относится к ангионеврозам, однако в его патогенезе отмечается самое непосредственное участие ВНС. Метод РТ является весьма эффективным в начальных стадиях. Как и при болезни Рейно, используют тормозные методики. Выбирают АТ в пояснично-крестцовой области и на нижних конечностях. К наиболее часто используемым АТ относятся следующие: Т4, V31—V34, E36, VB34, V40, V60, F2, F3, R5, RP4—RP6 и др. Для уточнения эффективности РТ при облитерирующем эндартериите нами проведены специальные исследования по влиянию АП в АТ E36 и VB34 на состояние мышечного кровотока в нижних конечностях. Оказалось, что АП в АТ E36 и VB34 в значительной степени изменяет мышечный кровоток в нижних конечностях. При этом усиление мышечного кровотока выявлено как в контроле, так и у больных с облитерирующим эндартериитом. Более интенсивное увеличение мышечного кровотока наблюдалось при АП АТ E36. В первой фазе реакция сосудов на АП выражается сужением, удерживающимся на протяжении первых 5—10 мин. К 20-й минуте наступает их расширение, достигая максимума к 30-й минуте. Более длительное оставление игл (до 1,5 ч) существенно не изменяет кровотока. Примерное сочетание АТ для лечения облитерирующего эндартериита следующее.

*Первый сеанс:* Т14, G11 (2), АРТ 55 (S); время сеанса 20—30 мин.

*Второй сеанс:* J15, MC6 (2), АРТ 55 (S), 46, 47 (2) (при необходимости в точках уха микроиглы оставляют на сутки); раздражение пучком игл по паравerteбральным линиям и в пояснично-крестцовой области.

*Третий сеанс:* Т4, V25 (2), Р7 (2), V40 (2), АРТ 29, 48 (2); после сеанса утюжащее прогревание в течение 15—20 мин.

*Четвертый день:* J4, P9 (2), RP6 (2), точки уха (выбирают АРТ, соответствующую

наиболее болезненной части ноги, например, 47, 48 и т. д.), после сеанса — раздражение пучком игл.

Подобным образом поступают и в последующие сеансы, используя АТ местно-сегментарные, общеукрепляющие и располагающиеся вблизи пораженных сосудов. При интенсивной боли рекомендуется длительное оставление игл в АРТ и в корпоральных АТ (в последних — введение подкожное). Хорошо сочетать РТ (через день) с барокамерой или в комплексе с облучением лучом лазера.

Количество сеансов на один курс лечения — от 10 до 15, иногда 20 (зависит от результатов лечения). Процедуры лучше проводить через 1—2 дня в комплексе с другими сочетаемыми мероприятиями. Повторные курсы через 2—3 нед.

**Мигрень** — один из наиболее часто встречающихся видов ангионевроза, ведущий к гемо- и ликвородинамическим нарушениям. В соответствии с классификацией, принятой Международной неврологической ассоциацией (1959), различают следующие формы мигрени: простую; классическую, или глазную; ассоциированную или осложненную, в которой выделяют офтальмоплегическую, гемиплегическую, вестибулярную, мозжечковую и рефлекторно-висцеральную мигрень (абдоминальную, сердечную, менструальную); мигрень с групповыми атаками или гистаминную, или синдром Хортона. Клиническая картина заболевания довольно ясна и обычно не вызывает значительных затруднений в диагностике. Периодически повторяющиеся приступы, иногда с продромой (аурой), чаще захватывают половину головы (гемикрания) и протекают в виде вазоспастической и вазопаралитической фаз. Чаще болеют женщины, у которых приступы головной боли могут быть связаны с менструальным циклом. Обычно наиболее интенсивная головная боль локализуется в височно-лобной области; иногда тяжелые приступы мигрени могут сопровождаться зрительными нарушениями (офтальмическая или офтальмоплегическая форма мигрени) и в редких случаях — двигательными расстройствами (гемиплегическая форма). Частота приступов бывает самой различной: от редких приступов (1—2 раза в год) до ежедневных и даже до так называемого мигренозного статуса.

Наиболее показательным течением глазной мигрени, когда одна стадия сменяется другой, что, вероятно, послужило поводом для ее названия — «классическая мигрень». Выделяют 5 стадий:

I — отдаленных предвестников (за 3—5 ч до приступа больные ощущают беспокойство, тревогу или, наоборот, может быть вялость, апатия и др.);

II — стадия ауры (непосредственно перед приступом, чаще зрительная в виде фотопсий; на РЭГ в это время регистрируется ангиоспазм церебральных сосудов);

III — стадия локализованной, чаще односторонней головной боли (продолжительность — от одного до нескольких часов);

IV — стадия диффузной, интенсивной головной боли с тошнотой и рвотой (обусловлена ангиодилатацией и явлениями периартериального отека, продолжительность — до 3 ч),



V — стадия обратного развития приступа (головная боль чаще проходит быстро, реже — ослабевает в течение 1—3 сут).

Причины возникновения и патогенез развития мигрени сложные. Предполагается, что сосудодвигательные и гуморальные нарушения при мигрени возникают на фоне врожденной (наследственной) предрасположенности. В начальной стадии развития кровь из спазмированных интракраниальных сосудов устремляется в височные артерии, вызывая их расширение и соответственно боль. Причиной подобного перераспределения крови может служить повышенная возбудимость эрготропной системы, в том числе симпатических узлов, вследствие чего повышается тонус сосудов мозга.

В настоящее время в патогенезе мигренозных приступов большая роль отводится накоплению биологически активных веществ: ацетилхолина, серотонина, брадикинина, гистамина и др., влияющих на микроциркуляцию. Возможно, мигрень обусловлена нарушением обмена тирамина с генетически детерминированным дефицитом тирозиназы и моноаминоксидазы, который приводит к нарушению нормального содержания биологически активных веществ. На возникновение мигренозной цефалгии не исключено влияние аутоаллергических процессов, связанных с нарушением функции щитовидной железы и др.

Вероятно, мигрень следует рассматривать как синдром, связанный с нарушением центральной регуляции ВНС с преобладанием симпатикотонии.

Следует подчеркнуть, что головная боль — это еще не мигрень. Поэтому необходимо самым тщательным образом дифференцировать различного характера головную боль, в том числе головную боль напряжения, боль мышечно-скелетного происхождения, боль, связанную с патологией внутренних органов, и др.

При медикаментозном лечении мигрени А. Прусинский (1979) считает необходимым соблюдать следующие принципы: 1) индивидуальный подход к подбору того или другого медикамента; 2) терпение и последовательность в назначении лечебных мероприятий; 3) в лечении мигрени играют роль не только медикаментозные средства, но и соответствующий образ жизни, устранение факторов, провоцирующих приступы, психотерапия и др. При этом, отмечает автор, лечение мигрени предусматривает два отдельных элемента: предупреждение приступов и борьбу с ними.

Медикаментозное лечение начинают с обычных болеутоляющих средств (ацетилсалициловая кислота, амидопирин, анальгин и др.), и легкие приступы удается купировать. Если эффект отсутствует от применения простых анальгетиков, показана комбинация препаратов. Например, анальгин 0,5 г, кофеин-бензоат натрия 0,05 г, кодеина фосфат 0,02 г, фенobarбитал 0,05 г.

Больные часто используют при мигренозной цефалгии патентованные таблетки, куда входят 2—4 компонента. Чаще других включается анальгин, амидопирин, фенацетин, кофеин, фенobarбитал и др. Понятно, что бесконтрольный длительный прием данных медикаментов может приводить к нежелательным побочным эффектам

(агранулоцитоз при приеме амидопирина, нефропатия — при длительном приеме фенацетина и др.).

Традиционным при мигрени стало использование седативных средств (препараты корня валерианы, пустырника, бромиды, беллоид, беллатаминал и др.), транквилизаторов (хлорзепид и другие препараты в небольших дозах из группы бензодиазепина, которые более активно влияют на головную боль напряжения), спазмолитических и сосудорасширяющих средств (циннаризин, папаверин, дибазол, ксантинола никотинат и др.).

При мигренозной цефалгии иногда эффективен эрготамин или дигидроэрготамин. Показан прием кофеина (кофеина 0,1 г и эрготамина гартрата 0,001 г). При высоком тоне симпатической части вегетативной нервной системы показан прием анаприлина, внедряются в лечебную практику «антисеротониновые» препараты: сандомигран, дизерил, ноцертон и др. (В. А. Карлов, 1987). В случаях мигренозной ликворной гипертензии показаны дегидратационные средства, при упорной рвоте — этаперазин, дроперидол и др.

При мигренозном статусе вводят кортикостероиды, например, 50—75 мг преднизолона внутривенно в сочетании с аминазином внутримышечно и др.

Н. Mathew (1981) провел специальные наблюдения для сравнения эффективности профилактики приступов головной боли с использованием пропранолола (анаприлин), amitриптилина и обучения с помощью метода биологической обратной связи (БОС) повышать температуру рук. В исследовании, длившемся 3,5 года, участвовало 340 больных с мигренью и 375 — со смешанной головной болью. Оказалось, что наиболее высокие результаты получены при сочетании пропранолола и БОС (74 % положительных результатов). Эти показатели оказались более высокими, чем в контрольной группе (эрготамин + анальгетики). Использование БОС по регуляции температуры рук, обучение уменьшению пульсовой амплитуды височной артерии или ЭМГ-контроль релаксации лобной мышцы начинают внедряться в лечебную практику (М. Savak и соавт., 1981; А. Elmore, В. Turusky, 1981; К. Janssen, 1983).

В лечении мигрени, наряду с медикаментозными средствами, внедрением БОС, все более широко используется РТ. В тяжелых случаях мигрени желательно сочетание этих методов. Во многих случаях РТ позволяет быстро купировать мигренозный приступ или предотвратить его, что не всегда удается сделать с помощью лекарственных веществ. Применение РТ в лечении мигрени требует некоторых особенностей.

1. Легче приступ предотвратить, чем купировать разыгравшийся. Поэтому при приступах, закономерно повторяющихся в определенное время суток, сеанс РТ желательно проводить перед приступом, что в большинстве случаев позволяет его предотвратить.

2. Необходимо учитывать провоцирующие моменты, которые способствуют возникновению приступов, и активно влиять на их ликвидацию (при плохом сне включать в рецептуру АТ, нормализующие сон; если приступы возникают при изменениях погоды,

проводить АП в соответствующие точки, например TR5; если они связаны с менструальным циклом, то также подбирать необходимые точки на меридианах почки, печени, селезенки и др.).

3. Методика лечения приступа мигрени и курсовое лечение могут различаться.

При проведении курсового лечения вне приступа выбираются местно-сегментарные АТ (точки головы), АТ шейно-воротниковой области, на верхних и нижних конечностях с включением общеукрепляющих АТ. Наиболее часто используют отдаленные АТ P7; MC6; TR5; GI4, GI11; VB20, VB21, VB38, VB39, VB41; T14; V10, V60; RP6, RP9; F2, F3, F5, E36. Использование данных АТ в большинстве случаев эффективно, и лечение проводится до конца курса (12—15 сеансов) без воздействия на АТ головы. В некоторых же случаях использование только отдаленных АТ не устраняет приступов, а только притупляет их или делает менее частыми. В такой ситуации приходится использовать локальные АТ, которые наиболее целесообразно выбирать при пальпаторной их болезненности. Ими могут оказаться VB1, VB4—VB6, VB14—VB16; E8; тай-ян (вн.); V2, V3, V4; TR23 и др. Предварительный укол в АТ T20 используется также при мигрени с мигрирующей болью, чем удается иногда предотвратить миграцию боли. После АП в АТ головы переходят к АП в отдаленные АТ. Примерный рецепт может выглядеть следующим образом: T20, E8 (2), E36 (2); возможна и такая пропись: VB4 (2) и F3 (2). При головной боли в лобной области можно воспользоваться следующей прописью: T20, V3 (2), V60 (2), а также: антистрессовая АТ (в центре лба), V10, VB15, TR5, GI4. При мигрени с гипертензивными проявлениями, наряду с дегидратационными средствами, используют АТ P7, MC6, R1, R2; с головокружением — E36, J6 (отдаленные) и местные — TR17, TR21; IG19, V11, VB20. При офтальмоплегической форме мигрени эффективно АП следующих АТ: VB14 (2); VB20 (2); VB41 (2) или VB43, E40; при светобоязни — V60; при припухлости глаз после приступа — C5, VB1, V1; при болезненности надбровных областей — V62, E41 и др. Если мигренозный приступ сопровождается тошнотой или рвотой, следует применить следующую пропись: E9 (2), J15, E36 (2) или T11, T13, MC6 (2).

В случаях мигрени, связанных с менструальным циклом, рекомендуется укалывание АТ MC5 (2) и RP6 (2) или MC6 (2) и F2 (2), а также J4, V32, V62 и др. При внезапно развивающихся приступах мигрени предпочтительно использовать АТ меридиана желчного пузыря (VB38, VB39). АТ меридиана желчного пузыря используют при мигрени наиболее часто. Н. Shuhuai (1983) у 70 больных мигренью использовал АТ VB20 (основная), а также VB5, VB7, VB9, VB11, VB14. Иглы вводили под углом 75° к поверхности кожи и оставляли на 30 мин. Лечение состояло из 2 курсов по 10 сеансов (с перерывом в 10 дней) ежедневно. Длительность наблюдения 10 лет. Полное выздоровление отмечено у 48,6 % лиц, общая эффективность метода — 95,4 %.

При постепенно развивающихся приступах применяют АТ меридиана мочевого пузыря (V60, V62)

Для снятия приступов мигрени обычно используют тормозные методики (I или II вариант), однако в отдельных случаях следует комбинировать тормозной и возбуждающий методы, при этом результатом фазой мигрени. При вазоспастической фазе лучших результатов достигают применением тормозных методик на больной стороне и в отдаленных точках, а на здоровой половине головы — тонизирующего метода (II вариант) с использованием 5—8 точек. При вазопаралитической фазе мигрени тактика РТ меняется: тормозную методику применяют на здоровой стороне головы, а также при воздействии на отдаленные точки, на больной же стороне применяют II вариант тонизирующей методики (5—8 точек).

В. А. Веснина (1982) рекомендует при приступах мигрени, протекающих на фоне симпатико-тонической реакции (эмоциональное внутреннее напряжение, повышение АД, тахикардия), АП II возбуждающим методом в АТ парасимпатико-тонической направленности: МС6, РР6 или МС5, РР4.

Преобладание парасимпатической направленности у лиц с мигренозными приступами дает основание для использования АТ TR5, VB41, G14, VB34, усиливающих симпатико-тоническую реакцию.

АТ G111 и E36 используют в случаях, когда трудно определить преобладание симпатической или парасимпатической части вегетативной нервной системы.

В отдельных случаях, если не удастся снять головную боль обычными методами, применяют дополнительно ухонглотерапию. При этом чаще всего используют АРТ 35, 55, 25, 28, 29, 34, 95 и др. Выбирают на сеанс 1—2 точки гомолатерального уха с одновременным использованием и корпоральных АТ. При отсутствии эффекта следует применить ЭАП или ЭП, которые проводят по обычным методикам.

Л. А. Дубовская (1982) отмечает хороший эффект при ЭП аурикулярных точек 33, 29, 35 для купирования приступа мигрени. Курс лечения мигрени составляет 10—15 дней. В процедуры следует включать раздражение пучком игл, вакуум-массаж и др. При частых приступах лечение ежедневное, при урежении приступов головной боли лечение — через 1—3 дня. Количество курсов зависит от состояния больного. Обычно достаточно 2—3 курсов, иногда приходится проводить поддерживающие сеансы лечения (весной или осенью, 1—2 сеанса перед менструациями и др.).

Основные АТ, рекомендуемые В. А. Весниной (1982) при РТ мигрени, представлены в табл. 7 и 8.

Данные литературы и наши клинические наблюдения свидетельствуют о высокой эффективности РТ неосложненной мигрени (от 80 до 95 % положительных результатов). Вместе с тем РТ оказалась малоэффективной при головной боли, связанной с депрессией. Следовательно, отсутствие эффекта от РТ при головной боли дает основание заподозрить депрессию, возможно, скрытую.

К методике РТ мигрени приближается лечение и головной боли другой этиологии. Однако необходимо учитывать природу этой боли, что вносит ряд изменений в рецептуру точек. Общим является лишь



Таблица 7. АТ, рекомендуемые при РТ простой формы мигрени в зависимости от локализации головной боли

Локализация головной боли						
Лобная	Лобно-височно-глазничная	Теменно затылочная	Шейно-затылочная	Лицевая	Гемикрания	Диффузная головная боль
G14, TR5, ин-тан,	TR5, тай-ян, VB5,	VB20, T20, T19,	C7, VB20, T14, T20,	Ин-тан, TR23, VB1,	Сегментарные точки, максимально болезненные на стороне боли, и VB20 с двух сторон	Сегментарные точки, максимально болезненные с двух сторон, и VB20, T20
VB14, TR23, T24	E8, E2, T22, T23, VB14	VB12, T16	VII	TR22, E6, E2, G118		

Таблица 8. АТ, рекомендуемые для РТ, по формам мигрени

Форма мигрени	Основные АТ	Дополнительные АТ
Простая	MC6, TR5, RP6, E36, IG3, G14, G111, P7, C7, C5, VB4, F2, R7, F5, VB34, RP9, T14, V11, T20, E8	G110, V60, F3, P6, E28, E14, E9, T19, T24
Офтальмическая	G118, VB20, T16, E36, MC6	

то, что при лобной локализации боли используют АТ преимущественно лобной области, при височной локализации — АТ височной области и т. д. Наряду с этим используют и отдаленные АТ, методика лечения — тормозная. Такой общий подход находит применение в АП, но результаты этого лечения без учета природы боли не всегда положительные. Поэтому важно в каждом конкретном случае точно установить причину заболевания, что существенно влияет на методику проводимого лечения. Например, если головная боль связана с шейным остеохондрозом, то рецептура точек будет одна; если же головная боль — результат переутомления, то подбор точек будет несколько иным.

F Ceccherelli и соавторы (1982) выделяют 6 основных типов головной боли и в зависимости от этого рекомендуют применять следующие АТ: при миотензивной форме — инь-тан, (вн.) V10, V62, TR5, TR15, VB3, VB8, IG14, IG3, F2, T13, T15; при боли цервикального генеза — IG3, IG14, TR15, V10, V11, T13, T15, T19, VB3, VB20, F2; при обычной мигрени — V2, V10, V60, VB20, VB3, T11, T20, F3, V13, инь-тан, E8 — на стороне, где нет боли; при классической мигрени — T11, T20, V2, V10, V60, VB3, VB20, V13, F3, P7, MC6; при мигрени, связанной с менструальным циклом, — V2, V10, V60, VB3, T11, T20, T16, V13, R12, V31, RP6; при гистаминной головной боли (мигрени Хортона — IG3, IG18, G14, V10, VB8, VB37, VB43, T22, TR20, V59).

Около 80 % случаев головной боли связано с патологией внутренних органов (имеется в виду головная боль, при которой отсутствует органическая очаговая патология нервной системы). Именно в таких случаях результаты лечения будут зависеть от знания основной патологии и успешности ее лечения. Например, при заболе-

ваниях пищеварительного канала (спастический колит, гастрит и др.) часто наблюдается тупая головная боль, локализуемая в теменно-височных областях. Если РТ у таких больных будет направлена на снятие только головной боли, то успех может быть незначительным или кратковременным. Естественно применение точек, воздействующих на пищеварительный канал, с одновременным включением в рецептуру точек для снятия головной боли. Это же относится и к другим заболеваниям, сопровождающимся головной болью. При мигренозной цефалгии и головной боли напряжения рекомендуется АП в АТ VB20, VB21 и F3, F4 с возможным дополнительным введением игл в болевые АТ, что, по мнению А. Loh и соавторов (1984), дает высокие положительные результаты.

Заслуживают внимания рекомендации некоторых авторов относительно применения отдаленных точек при той или иной локализации головной боли: при боли в области глаз и орбиты — VB43, VB33, VB37, VB20; J5, V67, V64; в теменной области — V62; T15, T1, R2; в затылке — C7, V10, IG3, V62; P7; в области лба — V10, R15; в области висков — V59, VB38, T19; головная боль в виде «каска» — R15, R16; пульсирующая головная боль — V60; диффузная — C3 и др.

Наряду с отмеченными отдаленными точками используют местные точки и АРТ (55, 29, 51, 33 и др.), подбор которых зависит от локализации и характера боли.

В последние годы для купирования приступов мигрени мы начали применять ЭМС мышц шеи (кивательной и подкожной на передней поверхности, ременной и трапециевидной на задней поверхности шеи). Проводится поочередная стимуляция этих мышц в режиме 1—3 с, т. е. электрические сигналы подаются 1—3 с и пауза длится 1—3 с. Используется ток частотой 20—80 Гц, силой 10—40 мА при плотности 0,5—1 мА/см<sup>2</sup>. Цикл ЭМС представляется следующим: вначале в течение 1—3 с ток подается на ременные и трапециевидные мышцы с двух сторон до выраженного сокращения, в результате наступает разгибание мышц шеи и головы (оптимальное положение для оттока венозной крови из полости черепа). Далее в течение 1—3 с ток подается на подкожные и кивательные мышцы также с двух сторон (происходит напряжение этих мышц). Сеанс ЭМС длится от 5 до 20 мин. Отработанная методика лечения мигрени особенно при венозной атонии и как следствие ее — внутричерепной гипертензии. ЭМС может во многих случаях предотвращать приступы мигрени, особенно в сочетании с ЭАП в области сосцевидной зоны скальпа.

## РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГИПОТАЛАМИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ

В отечественной медицинской литературе и клинической практике для выражения патологических проявлений гипоталамуса получили распространение два термина: «диэнцефальный» и «гипоталамический» синдром.

Термины близки, но последний является более точным, так как в состав диэнцефальной области, помимо гипоталамуса, входят таламус и субталамус. Под термином «диэнцефальный» как раз подразумевают поражение гипоталамической области. Хотя термин «гипоталамический синдром» более точен, однако, в сущности, он объединяет многие синдромы, имеющие различный патогенез и требующие различного лечебного подхода.

Причиной поражения гипоталамической области могут быть инфекции, черепно-мозговые травмы и другие органические поражения мозга. Однако длительно протекающие неврозы, хронические эмоционально-стрессовые состояния могут приводить к вторичной дисфункции гипоталамической области и других структур мозга, что проявляется, возможно, идентичными нарушениями функции гипоталамических отделов, как при органических поражениях. Вместе с тем, как отмечает А. Д. Соловьева (1982), при диагностике гипоталамического синдрома недостаточно учитывается первичное поражение висцеральных органов, системные сосудистые, соединительнотканые (коллагенозы), ферментные заболевания, неврозы, пубертатные и инволюционные сдвиги, сосудистая мозговая недостаточность, аллергия. При этом, подчеркивает автор, преувеличивается роль черепно-мозговой травмы и инфекции.

Диагностирование гипоталамических нарушений — сложный процесс, так как в той или иной степени они сопровождаются многими неврологическими и соматическими заболеваниями. Следовательно, гипоталамическим синдромом целесообразно обозначать только первичное поражение гипоталамуса. Основным в диагностике гипоталамических нарушений является клиника, так как патогномоничных параклинических методов для его диагностики не существует. Подтверждением в его диагностике могут служить ЭхоЭГ-исследования (расширение III желудочка более чем на 7 мм), компьютерная томография и ПЭГ, выявляющая также расширение III желудочка.

В 50 % наблюдений могут быть ЭЭГ-изменения, что, правда, больше характеризует заинтересованность верхних отделов РФ ствола мозга.

Поражение гипоталамической области сопровождается самыми разнообразными нарушениями основных вегетативных функций. В одних случаях преобладают сосудистые нарушения, в других — нейротрофические или нейроэндокринные, а в третьих на первый план выступают сенсорные нарушения. Тесные связи гипоталамических отделов мозга с лимбической и ретикулярной системами обуславливают в патологических ситуациях «окраску» различных очаговых признаков эмоциональными переживаниями, нарушениями психических процессов, биологических ритмов и др.

А. Д. Соловьева (1982) считает, что основными клиническими критериями для диагностики гипоталамического синдрома являются очерченные, чаще полиморфные нейроэндокринные симптомы в сочетании с вегетативными расстройствами; мотивационные нарушения, расстройства влечений (булимия, жажда); патологическая сонливость; нарушение терморегуляции; органическая неврологи-

ческая симптоматика, свидетельствующая о поражении соседних с гипоталамусом отделов (среднего мозга, подкорковых структур).

Особенность локальных проявлений патологии гипоталамуса — эндокринно-вегетативные нарушения. При выставлении клинического диагноза с наличием гипоталамических нарушений необходимо указывать не только этиологию заболевания, но и его ведущее проявление. Например: постгриппозный церебральный арахноидит, гипоталамический синдром, вегетативно-сосудистая форма с кризами преимущественно по вагоинсулярному типу; остаточные явления закрытой черепно-мозговой травмы; гипоталамический синдром; нейротрофическая форма и др.

Н. И. Гращенко (1964), А. М. Вейн (1971), А. Ф. Макаренко, А. Д. Динабург (1971) и другие выделяют 9 основных форм гипоталамических нарушений: вегетативно-сосудистую; вегетативно-висцеральную; с нарушением терморегуляции; с нарушением бодрствования и сна; нейротрофическую; нервно-мышечную; дизенцефальную гипоталамическую эпилепсию; нервно-психическую (псевдоневрастическую и психастеническую); нейроэндокринную (нейрообменно-эндокринную).

**Вегетативно-сосудистая форма гипоталамического синдрома** известна больше под названием вегетососудистая дистония (ВСД), под которой принято понимать преимущественно нарушения функции сердечно-сосудистой системы (колебания АД с возможными его асимметриями, изменения частоты пульса и др.) и вегетативные расстройства перманентного или пароксизмального характера. По своему происхождению ВСД полиэтиологична, тогда как патогенетически она связана с нарушением функции гипоталамической области. Анатомо-топографические особенности данной области, особенности ее кровоснабжения и функционирования позволяют до некоторой степени объяснить сравнительно частое возникновение различных вегетативно-сосудистых расстройств.

На фоне перманентных вегетативно-сосудистых расстройств (они наблюдаются в 100 % случаев при данной форме) могут проявляться нейроэндокринные нарушения (примерно у 40—45 % больных) и вегетативные пароксизмы (кризы). Больные постоянно ощущают те или иные явления вегетативного дискомфорта. Они плохо переносят смену погоды, физические и психические перегрузки. Их беспокоит сердцебиение, ощущения перебоев в области сердца и др. Различные объективные и субъективные симптомы часто сопровождаются различными эмоциональными расстройствами (страхом, тревогой, чувством слабости, нарушением сна и др.). Нередко отмечаются вегетативные пароксизмы чаще по симпато-адреналовому или смешанному типу.

РТ при ВСД в первую очередь направлена на ликвидацию ведущего синдрома. Так, в случаях с нарушением функций сердца (тахикардия или приступы сердцебиения, боль в области сердца и др.) целесообразно использовать АТ на меридианах сердца и перикарда. Действенным может оказаться, например, такой рецепт: С5, С7 с двух сторон, V15 (2) и T13. В других случаях целесообразно



выбрать точки МС7 (2) или МС6 (2) с одновременным включением J14 или J15. В. С. Фидор (1979) рекомендует при ВСД первые сеансы РТ проводить с использованием только АТ меридиана сердца. М. К. Усова и С. А. Морохов (1974) включают в рецептуру АТ общего (седативного) действия и АТ шейно-грудного отдела, а также симптоматические точки. Нами в 1978 г. проведены специальные исследования с применением статистического анализа сердечного ритма для определения эффективности некоторых точек (МС6, С7, Р9) для лечения ВСД. Одновременно АП проводились только в одноименные точки с двух сторон на протяжении 10—12 сеансов. Наиболее показательные результаты получены при ВСД по гипотензивному типу с воздействием на точку Р9. Нормализация АД и улучшение самочувствия наблюдалось и при РТ в точках МС6 и С7, однако несколько медленнее.

В лечении больных с ВСД по гипотензивному типу эффективным было использование точек Т20, TR5, Т26 и др.

При кризах сеансы РТ желательнее проводить за 2—3 ч до предполагаемого приступа. Для подбора необходимых точек в таких случаях можно воспользоваться учением о часах оптимальной и минимальной активности органов (в современной интерпретации — циркадные биоритмы). Так, при утренних кризах (ориентировочно с 7 ч до 9 ч) предпочтительно включать в рецептуру АТ меридиана желудка. При гипоталамических приступах в ночное время (с 23 ч до 1 ч) целесообразно воздействовать на точки меридиана желчного пузыря. В этих случаях укалывание точек меридианов эффективно не только накануне приступа, но и в курсовом лечении. Наряду с этим принципом подбора точек при лечении ВСД необходимо применять симптоматические точки и иногда точки того или иного меридиана в зависимости от его функции. Так, при страхе, которым сопровождается гипоталамический криз, рекомендуется АП в точки С5 (2). Если во время приступа или после него наблюдается обильное мочеиспускание, используют АТ меридианов почки и мочевого пузыря. В затруднительных для акупунктурной диагностики случаях следует воспользоваться методом подбора необходимых меридианов по групповым ло-пунктам. С этой целью в первый сеанс РТ воздействуют на янские ло-пункты — TR8 (2) и VB39 (2) и, если больной отмечает улучшение самочувствия после сеанса, в дальнейших сеансах используют в основном точки ян-меридианов. При отсутствии или ухудшении состояния больного укалывают групповые ло-пункты инь-меридианов — МС5 (2), RP6 (2) и при положительном результате используют инь-меридианы. Данный принцип, рекомендуемый народными врачами Востока, легко объясним и с современных позиций, что и позволяет его рекомендовать для акупунктурной практики. Близкими по своей сущности являются рекомендации с использованием точек-управителей, применение которых основано на тех же принципах. Например, использование точек TR5 и VB41, которые практически имеют идентичную иннервацию, как и групповые ло-пункты — TR8 и VB39. В последующие сеансы желательно включать в рецептуру АТ, располагающиеся в зонах

дерматомеров, миомеров и скелетомеров, имеющих общую вегетативную иннервацию с сосудистыми бассейнами, кровоснабжающими диэнцефальную область. К таким точкам относятся точки шейно-воротниковой области, затылка, лица и головы в целом (наиболее часто применяемые из них: T13—T17, T20, T26; VB12, VB14, VB20, VB21, V10—V15; IG16 и др. Вероятно, использование данных АТ, с одной стороны, способствует нормализации кровоснабжения под бугорья, а с другой — эти точки тесно связаны с периферическими вегетативными образованиями (узлами), которые, в свою очередь, взаимосвязаны с диэнцефальной областью.

Эти два момента, по нашим данным, могут играть существенную роль в лечении подобных больных. Использование только отдаленных АТ без их сочетания с местными дает менее значительный эффект. Это позволяет считать, что общерефлекторное воздействие должно сочетаться с воздействием на рецепторные образования, имеющие наиболее «тесный контакт» (прямой или опосредованный) с пострадавшей областью. В целом лечение ВСД зависит от многих факторов (тяжести заболевания, возраста больного, сопутствующих заболеваний и др.). В начале лечения (первые 3—4 сеанса) изредка возможно учащение пароксизмов, однако постепенно они становятся реже, менее продолжительными и более легкими. Используют обычно тормозные методы. При этом наиболее целесообразно проводить лечение через 1—2 дня. В обычных ситуациях не рекомендуется сильная стимуляция АТ (исключение — кризы) и применение их в большом количестве (не более 4—5 точек). Курс лечения может состоять из 10—12 сеансов, иногда 15. Чаще всего приходится таким больным проводить 2—3 курса РТ с перерывами между ними в 2—3 нед.

Следует комбинировать корпоральные АТ с точками раковины уха (55, 22, 28, 100 и др.). Зоны АП, наиболее часто используемые при лечении ВСД, представлены на рис. 43.

При сочетании точек раковины уха и корпоральных точек возможно несколько вариантов: 1) АРТ (1—2) укалывают одновременно с корпоральными; 2) точки раковины уха укалывают после сеанса классической АП и оставляют микроиглы на 2—3 сут, до следующего сеанса; 3) ухонглотерапию проводят в перерывах между основными курсами РТ, когда серебряные микроиглы оставляют на 5—7 сут (больной является к врачу только один раз для смены микроигл).

Мы проанализировали результаты лечения 207 больных ВСД различного генеза. После безуспешного лечения медикаментозными и физиотерапевтическими средствами, когда улучшение было кратковременным или незначительным, этим больным проводилось комплексное лечение с включением РТ. Оценка эффективности проводимого лечения основывалась на данных как неврологического и общеклинического обследования, включавшего комплекс основных клинико-физиологических и лабораторных методов, так и ряда специальных исследований (ЭЭГ, РЭГ с функциональными пробами, вариационная пульсометрия, а также нейропсихологические тесты, характеризующие состояние внимания, умственной работоспособ-

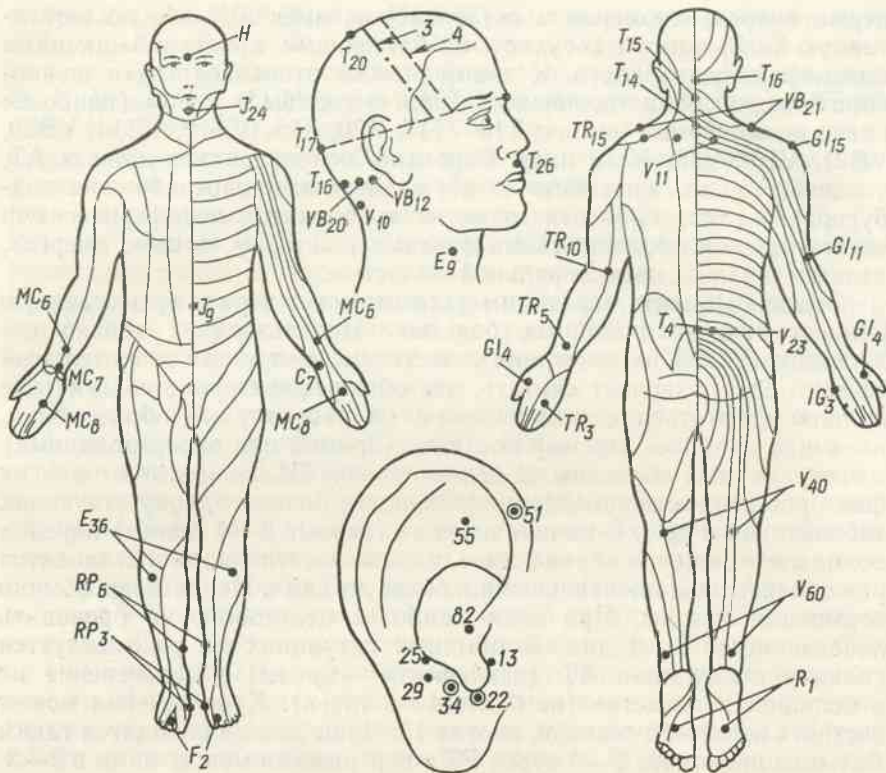


Рис. 43. Акупунктурные зоны, наиболее часто используемые при вегетососудистой дистонии

ности, памяти и сенсомоторных реакций). Клинически больные предъявляли жалобы на быструю утомляемость, нарушение сна, общую слабость, сердцебиение и др. Провоцирующими факторами в проявлении ВСД были нервное и физическое перенапряжение, неблагоприятные метеоусловия и др.

Подбор акупунктурных точек осуществлялся в зависимости от направленности вегетативных реакций — преобладания симпатических или парасимпатических. Они определялись клинически и указанными функциональными методами исследования. Например, при ВСД, сопровождающейся тахикардией, повышенным АД, повышенным тонусом мозговых сосудов по данным РЭГ и высоким индексом напряжения по данным вариационной пульсометрии (индекс напряжения  $197,9 \pm 23,79$ , в контроле  $60,9 \pm 17,89$ ;  $P < 0,05$ ), эффективно было использование точек преимущественно парасимпатической направленности, таких как MC6, E36, RP6 и др. (тонизирование).

При преобладании парасимпатических реакций предпочтение отдавалось акупунктурным точкам преимущественно симпатической направленности (GI4, VB34, T26 и др.). Корпоральную АП комби-



нировали с прогреванием (при помощи аппарата с нагревательным элементом и фокусирующим устройством), а также аурикулотерапией и КП. Всем наблюдаемым больным было проведено по 2 курса лечения с интервалом в 10—15 дней, каждый из которых состоял из 10 сеансов. У 88 % больных был достигнут положительный результат, что подтверждено параклиническими методами. У 12 % больных, у которых не достигнуто эффекта, была ВСД по вагоинсулярному типу. В этой связи перед нами встал вопрос о разработке новых методов лечения подобных больных. Мы остановились на лазерной стимуляции точек акупунктуры, которая, судя по данным литературы и нашим предварительным исследованиям, позволяет активно влиять на нейрососудистые процессы. В дальнейшем были отобраны 3 группы по 40 человек, страдающих ВСД по вагоинсулярному типу (при многократных контрольных измерениях АД не превышало 100/60 мм рт. ст.).

Больных обследовали по одинаковой программе, после чего одной группе была применена ЛАП, другой — ЛП, а третьей — классическая АП.

ЛАП проводили следующим образом: АТ последовательно облучали гелий-неоновым лазером с длиной волны 632,8 нм. Подведение лазерного луча к глубинным структурам АТ осуществлялось через инъекционную иглу световодом, в который фокусировался световой поток. Основными точками были T4 и V23 (2), а также V22 (2). Суммарная энергия при воздействии лазерным излучением на каждую АТ не превышала 0,5 Дж/см<sup>2</sup>. Доза в первые сеансы была минимальной, затем постепенно увеличивалась.

В результате проведенного лечения у 39 из 40 больных отмечено улучшение состояния как по субъективным данным, так и по данным клинико-физиологических и лабораторных методов исследования с достоверным повышением уровня АД. При сопоставлении с группами лиц, леченных ЛП (безыгольная стимуляция) и АП, эффективность лечения ЛАП оказалась значительно выше. Так, при ЛАП значительное улучшение отмечено у 17 больных, улучшение — у 22, состояние не изменилось у 1 больного; при ЛП — соответственно у 9, 27 и 3 больных, у 1 больного отмечено ухудшение состояния. Классическая АП оказалась наименее эффективной: значительное улучшение отмечено у 5 больных, улучшение — у 30, состояние было прежним у 5.

Различия результатов лечения ЛАП и ЛП объясняются, по нашему мнению, более полным поглощением при ЛАП энергии лазерного излучения соответствующими структурами в области АТ. При ЛП значительная часть энергии отражается от кожи, а увеличение мощности облучения в безопасных пределах не ведет к существенному увеличению проникающей способности лазерного излучения в данной части спектра. При ЛАП удается получить высокую степень локальности лазерного воздействия с возможным облучением глубинных рецепторных образований.

В разработанной нами схеме лечения ВСД по вагоинсулярному типу наиболее эффективным оказались АТ T4 и V23, имеющие общую



сегментарную иннервацию с надпочечными железами. Апробирование других АТ показала менее выраженный и нестойкий результат. Глубокая лазерная стимуляция точек T4 и V23 способствует существенной гормональной перестройке организма, что подтверждается исследованием уровня катехоламинов до и после ЛАП указанных АТ.

Таким образом, полученные данные позволяют рекомендовать метод ЛАП как один из наиболее эффективных в лечении ВСД по вагоинсулярному типу.

#### **Вегетативно-висцеральная форма гипоталамического синдрома.**

В настоящее время большинство специалистов считают нецелесообразным выделение вегетативно-висцеральной формы гипоталамического синдрома. Эта форма синдрома вычлняется искусственно, так как вегетативно-сосудистые расстройства и висцеральные проявления тесно переплетены между собой. Примерно в 30 % случаев вегетативно-сосудистые нарушения сочетаются с нарушениями функции внутренних органов. В случае проведения РТ целесообразно акцентировать внимание на висцеральных нарушениях, так как это помогает в подборе АТ.

Цель РТ в таких случаях заключается в повышении порога возбудимости и, по-видимому, в некотором изменении функционирования периферических образований с тем, чтобы поступающая патологическая импульсация «свыше» не воспринималась. Таким образом, при гипоталамических нарушениях функции пищеварительного канала в рецептуру включают АТ, расположенные на меридианах желудка, селезенки — поджелудочной железы, толстой кишки, а также АТ переднего срединного меридиана и сочувственные точки. Например, при урчании, боли в животе может оказаться эффективным следующий рецепт: G14 (D), G11 (S), E36 (2), E25 (2) или G110 (2), J12, E45 (2), или MC6 (2), RP4 (2) с включением в сеанс соответствующих сочувственных АТ. Количество одновременно используемых АТ должно подбираться индивидуально. Результаты РТ при данном синдроме не всегда положительные. Нередко приходится проводить 2—3 курса лечения, иногда и больше. Число сеансов на курс лечения колеблется от 10 до 15. При необходимости включают в комплекс РТ ухоиглотерапию по таким же принципам, как и при ВСД. При лечении гипоталамических нарушений дыхательной функции основной подход остается таким же, т. е. одновременно воздействует на периферическое звено «патологической цепи» (органы дыхания) и на центральную ее часть (диэнцефальную область). Следовательно, воздействуют на точки головы, шейно-воротниковой области и на точки, располагающиеся преимущественно в дерматомерах, имеющих общие иннервационные связи с легкими.

**Синдром нарушения терморегуляции** при поражении гипоталамической области встречается сравнительно часто и может протекать в нескольких вариантах: в виде постоянного субфебрилитета (37,1—37,5 °С); в виде периодического субфебрилитета; в виде приступов с подъемом температуры до 38—39 °С, сопровождаю-

щихся ознобopodobным дрожанием в начале или конце приступа. Нарушения гипоталамической терморегуляции могут сочетаться и с другими гипоталамическими нарушениями. При этом необходимо исключить какие-либо заболевания внутренних органов, патологические изменения, которые могут давать суфебрилитет (хронический тонзиллит, заболевания легких, желчного пузыря или печени, щитовидной железы).

Нарушения терморегуляции чаще всего сочетаются с ВСД, на фоне которой возникают вегетативные пароксизмы, чаще — по симпат-адреналовому типу. Гипоталамические терморегуляционные нарушения больные переносят относительно хорошо, подъем температуры отмечается в основном в утренние часы и встречается более часто в детском возрасте.

Как и при других гипоталамических нарушениях, в РТ используют АТ, имеющие наиболее тесные рефлекторные связи с областью подбугорья, — общеукрепляющие и симптоматические АТ. Если гипертермические реакции наблюдаются в определенные часы суток, то сеанс РТ желательнее проводить за 2—3 ч до приступа, методики тормозные. Если такие приступы наблюдаются в ночное время суток, то можно оставлять микроиглы на ночь или на более продолжительное время.

Можно использовать также специальные иглы с чашечками или специальные аппараты для охлаждения точек, например те, что используют при криоэкстракции хрусталика.

Из точек РТ при гипертермии гипоталамического генеза наиболее часто применяют следующие: Т20, Т14—Т17, Т4, Т1; VB20, VB21, VB39, VB41, TR20, TR8, TR5, TR4, G14, G110, G111, G115, IG3, IG4, IG16, E8, E9, E25, E36, E42, E44, V10, V11, V60, V62, P5, P7, P9, MC5, MC6, MC7, C5, RP6, RP9, RP10, R3, R6, R7, F2, F3, F5, J14, J15 и др. На один сеанс используют 3—4 точки. Например: первый сеанс — E36 (2); во второй — G110 (S), G111 (D), E44 (2); третий — Т20, VB20 (2), TR5 (2); четвертый — RP6 (2), MC5 (2) и т. д.

Лечение лучше проводить через 1—3 дня, в зависимости от состояния больного и переносимости лечения. Курс лечения — 10—15 сеансов. Повторные курсы (2—3) назначают через 2—3 нед. Лучших результатов достигают при сочетании корпоральных и аурикулярных АТ, а также при включении некоторых физиотерапевтических процедур (ванны) и медикаментозных средств (никотиновая кислота, компламин, церебролизин и др.).

**Синдром нарушения бодрствования и сна** сравнительно часто встречается при гипоталамической патологии. Возможны самые различные варианты этих нарушений: трудность засыпания, прерывистость сна, раннее пробуждение, изменение формулы сна (сонливость днем и бессонница ночью) и др. Могут иметь место устойчивая (периодическая) сонливость или бессонница, иногда кратковременные нарколептические приступы.

Среди основных причин расстройств сна выделяют невротические состояния, психические, неврологические и соматические

нарушения, ятрогенные и ситуационно обусловленные факторы. Чаще всего врачам приходится иметь дело с частичной бессонницей (Н. Н. Яхно, 1980).

Важнейшими этиологическими и патогенетическими факторами бессонницы служат эмоциональные нарушения невротического и неврозоподобного характера с преобладанием тревожных, депрессивных и фобических расстройств. Больные часто не оценивают адекватно свое эмоциональное состояние и связывают плохое самочувствие в дневное время с нарушением сна.

Клинико-электрофизиологические сопоставления показали определенную связь характера эмоциональных расстройств и формы дезорганизации сна. При преобладании тревожного синдрома чаще возникают нарушения засыпания и пробуждения, при депрессивных состояниях более характерны ранние утренние пробуждения, нередко эти формы сочетаются (А. М. Вейн, Н. Н. Яхно, 1978).

В настоящее время в известной степени изучены механизмы сна, в котором значительная роль отводится лимбико-ретикулогипоталамическому комплексу. При этом выделены медленная и быстрая фазы сна. На первую из них в норме приходится 75 % времени, а на вторую — 25 % (у детей 60 %). Изменение этих соотношений быстрого и медленного сна приводит к различным нарушениям, особенно при укорочении времени быстрого сна. Засыпание начинается с медленного сна, и если отсутствует фаза быстрого сна, то при самом длительном медленном сне человек чувствует себя разбитым. Фаза медленного сна сопровождается более интенсивной выработкой норадреналина, тогда как быстрый сон ведет к синтезу серотонина. Однако норадреналин и серотонин, по-видимому, являются попутчиками инстинного фактора сна.

По свидетельству журнала «New Scientist» (т. 12, № 1156, 1979, с. 634), выделен пептид из элифиза животных, 600 молекул которого достаточно при введении в мозг для начала быстрого сна у кошки. При быстрой фазе сон более глубокий, и если засыпание начинается с этой фазы, то диагностируется нарколепсия. Уточнение этих моментов позволило существенно расширить возможности патогенетической медикаментозной терапии бессонницы (барбитураты удлиняют медленную фазу, они рекомендуются кратковременно при плохом засыпании; малые транквилизаторы нормализуют фазы; для укорочения быстрой фазы, нарколепсии — препараты из группы ингибиторов моноаминоксидаз и др.).

При лечении нарушений сна в первую очередь следует установить их причину. При соматических и психоневрологических заболеваниях необходимо оценить вероятность их негативного воздействия на сон. Следует также помнить, что соматические заболевания сопровождаются субъективными психическими реакциями, требующими нередко соответствующей коррекции (прием транквилизаторов, нейролептиков, антидепрессантов и др.).

Учитывая, что часто причиной расстройств сна являются эмоциональные нарушения как невротической, так и органической природы, первоочередной задачей должна быть их адекватная терапия. На-

значение седативных препаратов только перед сном не оправдало себя. Необходимо их распределение в зависимости от характера эмоциональных изменений в течение всего дня с достижением наибольшего седативного эффекта к вечеру. При нарушениях сна чаще других используют транквилизаторы бензодиазепинового ряда (седуксен, реланиум, элениум, тазепам, радедорм). При депрессивных расстройствах надо назначать антидепрессанты. Иногда перед сном эффективны небольшие дозы нейролептиков (тизерцин, аминазин), а также фенибут. Показаны растительные средства (валериана, пустырник и т. д.). Не следует широко использовать барбитураты в связи со значительным привыканием к ним и толерантностью.

Эффективными методами лечения невротической бессонницы являются психотерапия, аутогенная тренировка с обучением больного мышечному расслаблению и погружению в сон.

Перспективны в лечении бессонницы методики, основанные на биологической обратной связи по параметрам ЭЭГ или ЭМГ. Имеются сторонники теплового воздействия специальными устройствами на определенные зоны для нормализации сна (В. А. Лихтенштейн, 1967, 1980).

Важна рациональная психотерапия для устранения беспокойства больного по поводу большого вреда бессонницы для здоровья. Необходимо шире использовать метод электросна, правильное применение которого нередко бывает успешным. В последнее время на научной основе разрабатывается метод лечения расстройств сна с использованием РТ.

Знание механизмов сна делает обоснованным применение РТ. Известные факты о влиянии РТ на образование норадреналина, адреналина, серотонина, нейропептидов позволяют говорить не только о чисто рефлекторном механизме нормализации сна, но и о химически обусловленной (гуморальной) нормализации сна. Используют обычно классические методы РТ — иглоукальвание и прижигание по тормозным вариантам. При данных видах бессонницы наиболее часто применяют следующие точки: T20, T16, T14, T4, VB20, VB21, VB41, E2, F3, R6, GI4, GI10, GI11, E36, E44, RP6, V60, V62 и др.

Возможно сочетание с ухеоиглотерапией (АРТ 28, 51, 34, 29, 100 и др.), микроиглотерапией, раздражение пучком игл и др. Количество сеансов и курсов лечения обычное. Желательно проводить лечение в вечерние часы перед засыпанием больного.

И. Ш. Ахтямов (1980) проделал значительную работу в отработке методики РТ невротических расстройств сна. Опытным путем он установил, что воздействие на АТ воротниковой области и области спины (сегментов C<sub>6</sub>—D<sub>3</sub>, D<sub>9</sub>—D<sub>12</sub>) в сочетании с АТ V62, R6, IG3, MC6, VB41, J9, TR5, GI4, E36, RP6, C7, F2, VB14, T20, VB20 благоприятно влияет на нормализацию сна. Автор рекомендует проводить АП в вечерние часы (20—22 ч), длится сеанс 40—90 мин. Во время сеанса АП через каждые 20—30 мин меняется рецептура в соответствии с АП-диагностикой.

И. Ш. Ахтямов и И. Ф. Табеев (1984) отметили, что при невротической бессоннице корпоральная АП оказывает преимущественное



влияние на фазу медленного сна, а аурикулярная АП — на фазу быстрого сна. В этой связи важно подчеркнуть значение современных методов диагностики бессонницы (электрополиграфические записи в ночное время), а в случае невозможности их проведения — использование сочетанной корпоральной и аурикулярной РТ.

Приведенные краткие данные о РТ бессонницы охватывают и невротические формы ее.

**Нейротрофический синдром** часто встречается при гипоталамической патологии. Его проявления могут быть самыми различными, в том числе ограниченные отеки типа Квинке, болезнь Рейно и др. Принципы РТ нейротрофических нарушений изложены в разделе о лечении ангионеврозов. Однако следует подчеркнуть, что многие нейротрофические нарушения, которые относят к гипоталамическим, на самом деле — проявление коллагенозов (дерматомиозит, склеродермия, полиомиозит), аллергических расстройств, эндокринной дисфункции и др.

**Нейромышечный синдром**, связанный с поражением гипоталамической области, развивается сравнительно редко и обусловлен поражением не самого двигательного нейрона, а вегетативно-трофическими нарушениями в мышечной ткани. Дезинтеграция вегетативных центров при гипоталамических синдромах может обуславливать постоянные нарушения в виде легкой адинамии, быстрой мышечной утомляемости, общей слабости или же выражаться в полной обездвиженности (панастения по И. М. Иценко). Реже могут наблюдаться приступы внезапной мышечной слабости с подкашиванием ног и падением больного.

Такие мышечные нарушения не сопровождаются выраженными изменениями самих мышц (возможна лишь легкая гипотрофия) или изменениями в чувствительной и рефлекторной сферах. При РТ в данных случаях принципиальный подход остается таким же, как и при других заболеваниях, связанных с патологией гипоталамической области. Однако необходимо учитывать, что ключевыми АТ являются точки заднего срединного меридиана (Т20, Т14, Т4), которые сочетаются с другими симптоматическими АТ. Применение последних зависит от состояния нервно-мышечного аппарата, что и обуславливает чаще всего комбинацию тонизирующей и тормозной методик, когда местные точки вблизи определенных мышечных групп тонизируются, а точки общеукрепляющего действия тормозятся. Количество сеансов и курсов лечения индивидуально. Результаты терапии в целом зависят от глубины поражения гипоталамических структур и компенсаторных возможностей организма.

Г. Я. Анищенко и соавторы (1981) при РТ патологической мышечной утомляемости, связанной с гипоталамической дисфункцией, рекомендуют использование ЭАП импульсным током частотой 2—10 Гц, силой 15—20 мкА и длительностью воздействия 15—20 мин с изменением полярности через каждые 5 мин. Основные АТ: G110, VB34, G111, G14, E36, RP6, T4, V47. Авторы использовали также ЛП гелий-неоновым лазером с плотностью мощности 1,1—3,1 мВт/см<sup>2</sup>. Длительность воздействия на корпоральную АТ — до 15 с,

аурикулярную — до 7 с. Количество корпоральных АТ — до 6, аурикулярных — до 4. На ушной раковине использовались АТ надпочечников, гипоталамуса, коры большого мозга, депрессии, нулевой (авторы придерживались классификации Ноже и Кропея). ЭАП проводили через день, ЛП — ежедневно, аурикулотерапию — 1 раз в 3 дня. Комбинированный курс лечения состоял из 8—10 процедур, повторный курс назначали через 7—10 дней. У 28 из 30 больных, леченных подобным образом, отмечено улучшение.

**Гипоталамическая (диэнцефальная) эпилепсия** получила свое название из-за пароксизмальности течения заболевания, что в определенной степени напоминает обычные приступы эпилепсии. По-видимому, этим и ограничивается сходство данных заболеваний. Как и при обычных гипоталамических нарушениях, приступ диэнцефальной эпилепсии чаще проявляется пароксизмами вегетативно-сосудистых нарушений с возможными предвестниками в виде чувства острого голода, жажды, иногда страха и др. Потеря сознания не характерна для данной патологии, чаще может наступать общая обездвиженность или (значительно реже) тонические судороги. Длительность приступа от 3—5 мин до 1—2 ч, а частота их может колебаться от единичных в год до нескольких в сутки.

На основании данных литературы и собственных исследований А. Д. Соловьева (1982) считает, что в большинстве вегетативно-сосудистых кризов церебрального генеза не эпилептические, а гипоталамической эпилепсии, как самостоятельного синдрома, практически не существует. Это высказывание наиболее полно отражает суть современного состояния данного вопроса.

РТ гипоталамических пароксизмов лишь в некоторой степени сходна с лечением так называемой генуинной эпилепсии. Как при гипоталамических пароксизмах, так и при генуинной эпилепсии имеются особенности при проведении РТ в момент приступа и вне его. При генуинной эпилепсии в момент приступа применяют тонизирующий метод воздействия в точках «скорой помощи» (Т26, J24, ши-сю-ань и др.), а также в точках Т20, Т24, Т14, J12, J15, R1, МС8, МС5, Р11, V62 и др.

При гипоталамическом кризе кратковременное укалывание данных точек не всегда прерывает приступ. В связи с этим следует выбирать чувствительные точки и проводить интенсивную стимуляцию до полного прекращения приступа. Например, можно выбрать следующий рецепт: G14 (D), G11 (S) и F2 (2). Стимуляция игл постоянная на протяжении 20—30 мин. Иногда эффективно использование точек TR5 и VB41, АП в которые также проводится по I варианту тормозного метода. Если РТ проводят вне приступа, то используют II вариант торможения, а сама методика лечения такая же, как и при вегетативно-сосудистой форме заболевания.

Е. Г. Дубенко и соавторы (1981) при пароксизмальных состояниях рекомендуют использовать ЛП гелий-неоновым лазером мощностью 8—10 мВт/см<sup>2</sup> с воздействием на общепринятые при этих заболеваниях АТ. Время экспозиции зависит от характера криза: 15—20 с при вагоинсулярных, 15—40 с — при симпато-адреналовых.

**Нервно-психический синдром (или псевдоневрастенический и психопатологический)** при гипоталамических нарушениях проявляется главным образом аффективными нарушениями с различного рода сенестопатиями («пустота» в голове, «замирание» сердца, «стягивание» в половых органах и др.). Данные симптомы нередко заканчиваются формированием сенестопатически-ипохондрического синдрома с развитием страха смерти, постоянных фобий или навязчивых состояний. Лечение данных нарушений должно проводиться комплексно с включением психотропных средств. Применение только РТ дает более низкий процент выздоровлений. Методика РТ напоминает методику при вегетативно-висцеральной форме, с «упором» при подборе точек на тот или иной орган, который, исходя из жалоб больного, является наиболее пострадавшим. Одновременно включают точки общеукрепляющего действия, седативные и др. Более надежных результатов достигают при сочетании корпоральных и аурикулярных точек. Используют АРТ 55, 34, 28, 29, 51, 22, 25 и др., а также точки локуса. Число сеансов и курсов лечения обычное.

**Нейроэндокринная (нейроэндокринно-обменная) форма гипоталамического синдрома** встречается сравнительно часто, однако в большинстве случаев ее проявления как бы отступают на второй план, а превалируют другие нарушения. Следует помнить, что пароксизмы эндокринно-обменного характера могут возникать и при первичной патологии эндокринных желез. Преобладание в клинической картине пароксизмов, симптомов нарушения функции той или иной эндокринной железы приписывают «самой эндокринной железе», тогда как пусковым механизмом формирования пароксизмов являются гипоталамо-гипофизарно-лимбические образования.

В зависимости от преимущественного проявления клинических признаков патологии той или иной эндокринной железы и от характера этих проявлений чаще всего наблюдаются следующие формы пароксизмов (М. С. Рахайлова, 1975):

по типу острой гиперфункции поджелудочной железы, характерной для гормонально-активной опухоли ее  $\beta$ -клеток (инсуломы);

по типу острой гиперфункции мозгового слоя надпочечника, часто наблюдаемого при гормонально-активной ее опухоли типа феохромоцитомы;

по типу острой надпочечниковой недостаточности, так называемые гипокортикоидные пароксизмы;

по типу острой недостаточности функции паращитовидных желез, так называемые гипопаратиреоидные кризы.

Центральные нейроэндокринные пароксизмы, проявляющиеся синдромом гипогликемии, протекают чаще всего по типу острых гипогликемических состояний, обусловленных инсуломой. В формировании данных пароксизмов, по современным воззрениям, основная роль принадлежит раздражению базально-височно-лимбических систем, переднегипоталамических образований.

Развитие гиперинсулинемии и как следствие ее — гипогликемии с комплексом своеобразных клинических проявлений осложняется

тем, что I фаза криза (вагоинсулярная, гипогликемическая) сменяется II фазой (симпато-адреналовой).

При медикаментозном лечении нейроэндокринных кризов с преобладанием вагоинсулярных нарушений целесообразно применение холинолитических средств: спазмолитин (0,1 г), апрофен (1 мл 1 % раствора), платифиллин (1 мл 0,2 % раствора), препараты белладонны в сочетании с симпатомиметическими веществами (адреналин 0,5 мл 0,1 % раствора, мезатон 1 мл 1 % раствора подкожно и др.). Хорошее действие иногда оказывает и амизил, блокирующий систему ацетилхолин — холинэстераза.

Применение медикаментозных средств, в частности препаратов атропина, при данном заболевании не противоречит включению РТ. Однако подбор точек в этих случаях должен быть очень тщательным, так как при неудачном подборе рецептуры точек криз затягивается. Наши наблюдения позволяют рекомендовать при вагоинсулярных кризах использование сочетания следующих точек: TR5 (2), G14 (2) или G11 (2), V60 (2), или G15 (2), T26, T14, T4, T2, T1. Возможны и другие сочетания. Во всех случаях должна проводиться сильная стимуляция до ликвидации криза.

Не всегда удачно использование точек меридиана желудка, в том числе и E36. Если вагоинсулярный криз затягивается, то целесообразно дополнительно к вышеотмеченным точкам подключить RP6 (2), а также АРТ 13, 28, 51, 95 слева и справа. В некоторых случаях, как отмечалось, вагоинсулярный криз переходит в симпато-адреналовый, который нуждается в несколько другом подборе точек (он изложен ниже). В межприступный период РТ проводится так же, как и при других гипоталамических нарушениях.

Центральные нейроэндокринные пароксизмы, протекающие с симптомами острой гиперфункции мозгового слоя надпочечников, клинически напоминают феохромоцитому. В основе этих приступов лежит внезапное избыточное образование и поступление в кровь адреналина, который наиболее интенсивно вырабатывается мозговым слоем надпочечников. При центральных пароксизмах усиленное образование его связывается с раздражением заднегипоталамических структур, которые в патологических условиях особенно сильно стимулируют функцию надпочечников. Приступ начинается обычно внезапным повышением АД до 240/120 мм рт. ст. с выраженной пульсирующей головной болью, болью в области сердца, сердцебиением, спазмом внутренних органов, ознобом и другими признаками, в том числе и психопатологическими расстройствами (страх, тоска, иногда делириозные явления, реже — агрессивность). Одновременно у данных больных может наблюдаться повышение уровня сахара в крови (9,44—10,55 ммоль/л), симптомы гиперфункции щитовидной железы и др.

Для купирования подобных приступов рекомендуется сочетание симпатолитических и холиномиметических средств (0,25—0,75 мг аминазина 2 раза в день, 0,025 г или 2 мл 2—6 % раствора пропазина внутримышечно, 0,1—0,3 мг резерпина 3 раза в сутки, при необходимости дозу увеличивают до 1,5—2 мг в сутки). С препаратами



центрального действия показано сочетание ганглиоблокаторов, действующих на уровне вегетативных узлов (ганглерон, пахикарпин и др.). При кризах с повышением АД необходимо назначать сосудорасширяющие и гипотензивные средства (дибазол, депрессин, изобарин, эуфиллин и др.).

И. Ш. Весельский и М. И. Воронюк (1979) отмечают, что гипоталамические вегетативно-сосудистые пароксизмы обычно сопровождаются повышением тонуса артериальных сосудов мозга с ограничением притока артериальной крови или интракраниальной венозной гипертензией с затруднением венозного оттока. Для купирования данных приступов авторы рекомендуют назначать натрия оксидутират (1—2 г внутривенно) в сочетании с пироксаном и триаколом. При пароксизмах с явлениями интракраниальной венозной гипертензии (вагоинсулярных кризах) натрия оксидутират необходимо сочетать с вентонизирующими препаратами, а при наличии ликворо-гипертензивного синдрома — применять его после проведения дегидратационной терапии.

Включение РТ в комплекс мероприятий при симпато-адреналовых кризах помогает его ликвидации. Наиболее эффективно, по нашим данным, применение следующего рецепта: МС6 (2), Е36 (2), J15 — сильная стимуляция 20—30 мин (I вариант тормозного метода); при необходимости дополнительно используют АРТ 95, 55, 100, 28 и др. Купирование приступа достигается не всегда легко, и в затянувшихся случаях приходится применять и другие рецепты: V10 (2), R1 (2); J24, V10 (2); R1 (2), J1; G14 (2), RP6 (2); МС6 (2), F2 (2), F3 (2); T20, VB41 (2) и др.

При комплексных мероприятиях приступ удается ликвидировать, и тогда метод РТ применяют по обычным правилам.

Центральные обменно-эндокринные пароксизмы по типу острой надпочечниковой недостаточности наблюдаются сравнительно редко. Патогенетические механизмы их образования связываются с угнетением функции среднегипоталамических структур (недостаточность выработки АКТГ — рилизинг-факторов), что сказывается на функции передней доли гипофиза. Уменьшается функциональная активность коркового вещества надпочечников, которая и приводит к внезапному снижению АД до 70—60 мм рт. ст., брадикардии, похолоданию конечностей, выраженной астении, адинамии, анорексии, гипотермии и др.

В клинической картине могут быть выражены также и другие симптомы: повышенная жажда, боль в области сердца, сухость кожи и некоторые психопатологические нарушения (безразличие к своему состоянию, обреченность и др.).

При гипокортикоидных пароксизмах в межпароксизмальный период показана заместительная терапия малыми дозами кортикостероидов (АКТГ и инъекции мезатона в восходящих дозах — 0,1; 0,3; 0,5; 1 мл 1 % раствора, 20 инъекций). На высоте гипокортикоидного пароксизма показано парентеральное введение стероидных гормонов, картина, адреналина и др.

При РТ наиболее часто воздействуют на следующие точки: V23;

T4; R7; V60, V62; VB20, VB39; TR20, точки «скорой помощи» и др. Иногда значительное облегчение приносит АП точек уха (51, 95, 28, 101, 100 и др.). Используют чаще тонизирующие методики. Вне приступов методы РТ обычные.

Центральные пароксизмы, проявляющиеся симптомами недостаточности функции парашитовидных желез (гипопаратиреоидные приступы), связываются с функциональной недостаточностью (угнетением) гипоталамо-лимбических структур и, следовательно, с недостаточным количеством гормонов гипофиза, стимулирующих функцию парашитовидных желез. Недостаток паратиреоидного гормона приводит к нарушению минерального обмена и соответствующим

Таблица 9. Корпоральные точки, наиболее часто используемые при лечении гипоталамических нарушений

Меридиан	Точка меридиана
Легких	Ле-цзюе (P7), тай-юань (P9)
Толстой кишки	Хэ-гу (G14), шоу-сань-ли (G110), цюй-чи (G111)
Желудка	Жэнь-ин (E9), тянь-шу (E25), цзю-сань-ли (E36), ли-дуй (E45)
Селезенки — поджелудочной железы	Гун-сунь (RP4), сань-инь-цзяо (RP6)
Сердца	Тун-ли (C5), шэнь-мэнь (C7)
Тонкой кишки	Хоу-си (IG3), тянь-жун (IG17)
Мочевого пузыря	Тянь-чжу (V10), фэй-шу (V13), синь-шу (V15), вэй-чжун (V40), кунь-лунь (V60), шэнь-май (V62)
Почки	Чжао-хай (R6), фу-лю (R7)
Перикарда	Цзянь-ши (MC5), нэй-гуань (MC6), да-лин (MC7), лао-гун (MC8)
Трех полостей туловища	Ян-чи (TR4), вай-гуань (TR5), сань-ян-ло (TR8), тянь-цзин (TR10), цзяо-сунь (TR20)
Желчного пузыря	Фэн-чи (VB20), цзянь-цзин (VB21), сюань-чжун (VB39), цзю-линь-ци (VB41)
Печени	Син-цзянь (F2), тай-чун (F3)
Задний срединный	Тао-дао (T13), да-чжуй (T14), я-мэнь (T15), фэн-фу (T16), бай-хуэй (T20)
Передний срединный	Чжун-вань (J12), цзю-вэй (J15), тянь-ту (J22)

клиническим проявлениям (приступы судорожных сокращений, боль в мышцах и др.).

Для купирования данных приступов прибегают к введению паратиреоидина, солей кальция и др. РТ обычно проводят с использованием тормозных методик и применением симптоматических АТ в зависимости от преобладания нарушения функций той или иной группы мышц (VB34, E36, G14, G111; MC6, RP6; VB20 и др.).

Наряду с отмеченными нейроэндокринными пароксизмами при поражениях диэнцефальной области нередко встречаются

Таблица 10. Аудикулярные точки, наиболее часто используемые при лечении гипоталамических нарушений

Название точки	Номер точки
Надпочечник	13
Железы внутренней секреции	22
Ствол мозга	25
Гипофиз	28
Затылок	29
Лоб	33
Кора большого мозга	34
Симпатическая точка	51
Шэнь-мэнь	55
Сексуальная точка (матка)	58
Гипотензивная	59
Диафрагма (нулевая)	82
Почка	95
Печень	97
Сердце	100
Возбуждение	113

заболевания с четко очерченными синдромами, в основе которых лежат выраженные органические поражения гипоталамуса. К ним относятся: болезнь Иценко — Кушинга, болезнь Симмондса, синдром Киари — Фроммеля, адипозогенитальная дистрофия и др. Возможности РТ при данных заболеваниях весьма ограничены и направлены обычно на ликвидацию того или иного функционального синдрома, который может сопутствовать основному заболеванию. Точки, наиболее часто используемые при различных видах гипоталамических нарушений, приведены в табл. 9, 10. В тяжелых случаях гипоталамической патологии прибегают к рентгенотерапии. М. Ш. Билялов, Д. В. Подольская (1979) предлагают микроволновое воздействие (аппарат «Луч-2» и др.) на область висков в течение 5—7 мин. Суммарное время на одну височную область составляет 120—168 мин при интенсивности облучения не более 0,02—0,05 Вт/см<sup>2</sup>. Во время курса рентгенотерапии или микроволновой терапии РТ не проводится.

### **РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**

Под функциональными заболеваниями нервной системы понимают в первую очередь различного рода неврозы. Невроз — это психогенно обусловленное, благоприятно протекающее заболевание, в основе которого лежит нарушение высшей нервной деятельности как результат негативных изменений жизненных условий человека. Имеющиеся нервно-психические расстройства носят обратимый характер и не сопровождаются видимыми патоморфологическими изменениями в нервной системе. В настоящее время выделяют так называемые большие, или «ядерные», неврозы (неврастения, истерия, психастения) и системные неврозы с преимущественным страданием какой-либо одной функции (например, логоневроз). В последние 10—15 лет возросло число психосоматических расстройств, невротических реакций. По данным ВОЗ, в развитых странах около 15 % людей страдает различными функциональными расстройствами нервной системы. Невроз — реакция личности на какую-то неблагоприятную ситуацию, число которых с развитием общества возрастает. При этом, видимо, определенную роль могут играть информационные перегрузки или ограниченное время для их восприятия, иногда, наоборот, — дефицит специфической информации. Важное место в возникновении неврозов могут играть нарушения биологических ритмов, биологически-социальных проблем, хроническое сдерживание отрицательных эмоций, астенизация нервной системы в связи с физическими факторами внешней среды и др. Все эти моменты играют важную роль в развитии невроза, однако основная роль принадлежит типу высшей нервной деятельности.

Типы высшей нервной деятельности характеризуются силой нервных процессов (возбудительного и тормозного), их подвижностью и уравновешенностью. Сангвинический темперамент характеризуется как сильный, уравновешенный, подвижный; холерический — сильный, неуравновешенный с преобладанием возбудитель-

ного процесса; флегматичный — сильный, уравновешенный, мало-подвижный с преобладанием тормозного процесса; меланхолический — слабый с пониженной силой тормозных и возбуждательных процессов.

Древневосточная медицина также выделяет четыре типа темперамента. При этом темперамент, соответствующий сангвиническому, определяется как «море энергии», холерический — «море крови», флегматический — «море пищевое», меланхолический — «костномозговое море». Архаичность терминов не должна маскировать практически совпадение трактования темпераментов в Европе и Азии с древних времен и учета их роли в течении заболевания.

Немаловажным является также учет художественного или мыслительного типа высшей нервной деятельности, т. е. ведущей роли первой или второй сигнальной системы.

Для развития невроза, по мнению Н. К. Липгарт (1974), имеют значение три основных фактора: функциональное состояние высших отделов головного мозга; сила, длительность и значимость психической травмы; особенности личности человека — ее характерологические черты, широта социальных интересов и ее связь с окружающим миром.

Лечение неврозов обычно включает этиологический и патогенетический моменты. Этиологическое лечение — система социально-организационных и лечебных мероприятий, предусматривающая устранение причин, травмирующих больного, вплоть до временного или постоянного изъятия его из неблагоприятных условий.

Патогенетическое лечение — умение врачом правильно оценить состояние высших отделов головного мозга больного и в зависимости от преобладания того или иного процесса (возбуждательный, тормозной; наличие фазовых состояний типа гипноидных или очагов инертности) строго индивидуально подобрать необходимое лечение.

Условно можно выделить несколько этапов в лечении неврозов. Первый этап (первые несколько дней) в основном предусматривает мероприятия, направленные на успокоение больного: установление взаимопонимания с ним; выяснение переживаний больного и причин невроза; устранение психотравмирующих факторов и др.

На этом этапе важно снятие эмоционального напряжения, страха, тревоги вообще и относительно предстоящей иглотерапии в частности. Больным неврозами нужно детально объяснить механизм РТ, а также «незаметно» продемонстрировать сеанс АП на другом больном, у которого успехи РТ особенно показательны. Все это должно сочетаться с рациональной психотерапией, а при необходимости — с назначением некоторых общеукрепляющих средств (фитин, глюкоза, аскорбиновая и никотиновая кислоты, другие витамины и др.). Если больной до лечения РТ получал транквилизаторы (элениум, седуксен, тазепам, напотон) или небольшие дозы антидепрессантов (амитриптилин, фторацзин, нуредаль и др.), то отменять их следует постепенно, так как резкая отмена препарата иногда ухудшает самочувствие больного, и он склонен отнести подобное состояние к негативному влиянию РТ.



На втором этапе лечения (обычно он соответствует второму курсу РТ) при возможности вместе с РТ проводится индивидуальная и групповая психотерапия с включением аутогенной тренировки. В это время можно вносить определенные коррективы в медикаментозную терапию. Возможно подключение общеукрепляющего массажа, ЛФК, легких тонизирующих средств (по показаниям дуплекс, пантокрин, лимонник — днем; на ночь или вечером — отвар корня валерианы, легкие успокаивающие средства и др.).

На третьем этапе лечения (обычно соответствует третьему курсу РТ) по возможности отменяются все медикаментозные средства, и больной постепенно вовлекается в активную трудовую деятельность. При неврозах важно учитывать преморбидное состояние, сопутствующие заболевания, тип высшей нервной деятельности, характер личности и социальную ситуацию, в которой личность находится в данный момент, т. е. все то, что дало основание клиницистам говорить: «Лечить не болезнь, а больного». Этот принцип особенно важен при лечении неврозов («сколько людей, столько и неврозов»). Это в полной мере относится и к проводимой данным больным РТ.

**Неврастения** — один из наиболее частых неврозов, на долю которой приходится от 40 до 75 % больных неврозами, характеризуется повышенной возбудимостью и быстрой их истощаемостью. Чаще развивается у лиц, у которых с психотравмами сочетаются другие вредные факторы (умственное и физическое перенапряжение, длительное недосыпание, курение, употребление алкоголя и др.). Болеют чаще лица умственного труда в сравнительно молодом возрасте (20—45 лет).

В настоящее время выделено значительное количество синдромов, которые встречаются при неврастении. Наиболее часты следующие.

1. Общевневротические расстройства — раздражительность, повышенная утомляемость, вспыльчивость, нарушение сна, эмоционально-волевые нарушения, головная боль с различного характера оттенками (стягивающая, сдавливающая по типу «каска», «шлема») и др.

2. Вегетативно-сосудистые расстройства могут проявляться повышенной потливостью или своеобразными вегетативно-сосудистыми кризами, которые отличаются от подобных кризов гипоталамической природы четкой связью с психотравмой, быстрым купированием психотерапевтическими мероприятиями и др.

3. Вегетативно-висцеральные расстройства могут проявляться некоторыми функциональными изменениями сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной систем и др.

4. Сексуальные нарушения у мужчин проявляются преимущественно некоторым ослаблением эрекции, а у женщин — снижением полового влечения.

Возможность появления данных синдромов, их сочетание зависят от давности заболевания и тех причин, которые вызвали его. По-видимому, длительные корковые нарушения могут вызвать дискоординацию в подкорковых, гипоталамических, вегетативных

центрах, что и приводит к вегетативно-висцеральным дисфункциям. В этой связи больным, наряду с транквилизаторами (мепробамат, элениум, седуксен, тазепам, феназепам), нейролептиками (френолон, меллерил, терален, сонапакс), показаны вегетотропные препараты (беллоид, белласпон и др.). В. Н. Васильев и В. С. Чугунов (1985) установили роль симпато-адреналовой системы в возникновении астенических состояний. На основании этого авторы использовали малые дозы 1-дофа при невротической астении. Были получены положительные результаты.

При лечении неврастении важно проведение мероприятий, направленных в первую очередь на ликвидацию ведущего синдрома. Применение РТ в большинстве случаев позволяет добиться положительных результатов. При этом чаще используется II вариант тормозной методики с оставлением игл на 15—20 мин без сильной стимуляции. Количество вводимых игл зависит от общего состояния больного, возраста и других факторов, однако нежелательно использовать более 3—4 игл на одну процедуру. Выбор необходимых АТ определяется индивидуально и зависит от ведущего синдрома и стадии заболевания.

М. К. Усова и С. А. Морохов (1972) отмечают, что более высокий процент выздоровлений наблюдается при гиперстенической форме заболевания, по сравнению с гипостенической (в настоящее время принято говорить не о форме, а о стадии заболевания, гиперстеническая форма соответствует ранней стадии болезни, гипостеническая — более поздней). S. Morant (1957) при лечении функциональных нарушений нервной системы основное значение придавал АТ меридиана сердца (С5, С7), воздействие на которые, по его данным, устраняет тревогу, страх, тахикардию и боль в области сердца; депрессия, по мнению этого автора, лучше снималась воздействием на точки С3, С9. Из других симптоматических АТ применяются следующие: при бессоннице — МС, РР6, Т14, Е36, Р6, Т20, Е14, R2, ТR14, V62, F2, F3 и др.; при физической слабости — Т4, Т14; Е36, G110, G111 и др.; при головокружении — VB20, V10, P7, G14, G111; Т14, Т24, TR5 и др.; при желудочно-кишечных нарушениях — J12, J15, G14, G110, G114, Е25, Е36, РР4, РР6, МС6 и др.; при головной боли выбирают точки, соответствующие локализации головной боли, и отдельные точки: боль в лобной области — Т23, G14, Е36; боль в теменной области — Т20, V63, F2, V7; боль в затылочной области — V10, Т14, IG3, V60; боль в височной области — Е8, TR5, VB11, тай-ян (вн.) (рецепты М. К. Усовой и С. А. Морохова, 1974).

При проведении РТ нужно учитывать основной синдром. Курс лечения составляет 10—15 сеансов. Первые процедуры проводят ежедневно, после наступления некоторого улучшения рекомендуется лечение через 1—2 дня. Лучших результатов достигают при комбинации с прогреванием точек, раздражением пучком игл и ухиглотерапией: АРТ 55, 100, 28, 34, 22, 58 и др. Микроиглы применять можно в перерывах между сеансами или курсами лечения. Использование ЭП или ЭАП дает, по нашим данным, менее обнаде-

живающие результаты, чем классическая АП. Количество курсов лечения — от 1 до 4. Лучших результатов достигают при учете вегетативного гомеостаза (пульсография, замерение ЭКС и температуры в точках-источниках и др.). Подобным образом лечат и неврастенические реакции (астеническая, депрессивная, ипохондрическая, бессонница и др.), сравнительно быстро купирующиеся методом РТ.

В последнее время в практике АП все больше внимания уделяется вопросам лечения неврозов с депрессивно-ипохондрическими проявлениями. Они наблюдаются практически во всех случаях неврозов, но степень выраженности депрессии различна (Б. Д. Карвасарский, 1980).

В. Д. Кочетков и соавторы (1983) при проведении первого курса РТ больным неврозами с депрессивно-ипохондрическими синдромами отдают предпочтение корпоральным АТ общего действия (МС6, Е36, Т20, G14, VB34). Второй курс включает ЭП и ЭАП в аурикулярные зоны: антистрессовую, аффекта, АРТ 82, 51, 13, таламуса (АРТ по Кропею); на курс 6—8 процедур через 2—3 дня; сила тока 30—50 мкА (максимум до 100 мкА), частота 1—3 Гц; воздействие проводится последовательно на каждую АТ в течение 2—3 мин. При использовании корпорально-аурикулярной РТ авторы получили положительный результат у 324 из 341 больного.

Н. К. Липгарт и соавторы (1985) рекомендуют назначать больным неврозами с ипохондрическим синдромом, наряду с РТ, разгрузочно-диетическую терапию. В. Д. Кочетков и соавторы (1988) при РТ астенических состояний у больных неврозами рекомендуют начинать лечение с АТ общего действия: G14, МС6, TR5, VB34, Е36, RP6 с присоединением на 6—7-й процедуре примерно тех же АРТ, что и при депрессивном синдроме. Второй курс (8—12 процедур) включал ЭАП (частота 0,5—6 Гц, сила тока 50—100 мкА). Авторы получили положительный результат у 67 % больных, леченных данным методом. Эффективность РТ при астенических состояниях они объясняют интегративным действием АП: стимуляцией симпатико-адреналовой системы, системы гипоталамус — кора надпочечников и др.

При лечении таких больных наряду с различными методами РТ (в том числе ЛП) мы назначаем небольшие дозы антидепрессантов и по показаниям (преобладание астении) — небольшие дозы I-дофа. Нами (И. З. Самосюк и соавт., 1982) проанализированы результаты лечения 153 больных неврастений, что составило 81,8 % по отношению к больным с другими неврозами. Из них 103 (67,9 %) человека занимались умственным трудом. У 139 (90,8 %) больных отмечены общеневротические расстройства, у 58 (37,9 %) — вегетативно-сосудистые и вегетативно-висцеральные, у 28 (18,3 %) — сексуальные нарушения. Комплексное лечение с включением РТ позволило добиться положительных результатов у 95,6 % больных с гиперстенической формой неврастении и у 86,1 % — с гипостенической. Следовательно, факты свидетельствуют о преимуществах комплексной терапии.

**Истерический невроз** — заболевание, характеризующееся полиморфностью симптомов, непосредственной причиной его являются различные конфликтные ситуации. По меткому определению И. П. Павлова, истерический невроз — это «буйство подкорки» при заторможенной коре. Клинические факты свидетельствуют также, что истерия развивается чаще всего у лиц с художественным типом высшей нервной деятельности, с повышенной внушаемостью и самовнушаемостью и возможностью воспроизведения большим рядом симптомов некоторых заболеваний. Для лиц, страдающих данным неврозом, характерна эмоциональная неустойчивость с быстрой поляриностью настроения. Классические формы истерии могут проявляться истерическими припадками, нередко имитирующими эпилептические, или моносимптомами (истерическая глухота, мутизм, слепота, монопарезы и др.).

При истерическом неврозе наиболее благоприятные результаты отмечаются при комплексной терапии с включением медикаментозных средств, психотерапии и РТ. Особенности применения РТ зависят от формы истерии. При истерических припадках используется обычно тонизирующий метод воздействия (I вариант) на точки «скорой помощи» (ши-сюань, юн-сюань, T25, T26, G14, J24 и др.) для купирования приступов. При систематическом лечении используется II вариант тормозной методики с воздействием на АТ общеукрепляющего действия с включением в рецептуру симптоматических точек в зависимости от преобладания тех или иных жалоб больного и основного синдрома заболевания.

М. К. Усова и С. А. Морохов (1974) отмечают, что при истерическом блефароспазме эффективно воздействие на точки RP4, VB1, TR1, E36. К этим точкам следует добавить также VB14, V1, V62, R3, инь-тан (вн.), юй-яо (вн.) и др. В одном сеансе используется 2—4 точки. Например, можно рекомендовать следующие рецепты для лечения блефароспазма: V1 (2), V62 (2); VB14 (2), инь-тан (вн.), F2 (2); юй-яо (2), VB1 (2), E36 (2). Возможны и другие сочетания точек, основным является воздействие на местные точки, располагающиеся вокруг глаза, и отдаленные.

При истерическом амаврозе подход к лечению примерно такой же. Лечебный эффект усиливается с одновременным использованием глазных капель, обладающих легким раздражающим действием (0,5 % раствор цинка сульфата или 30 % раствор сульфацил-натрия и др.). Применение глазных капель в этих случаях играет психотерапевтическую роль.

Подобная тактика лечения применима и при истерической глухоте, когда используют РТ точек вокруг ушных раковин в сочетании с отдаленными, а в уши закапывают раствор перекиси водорода или борного спирта.

В случаях истерического мутизма или сурдомутизма используется более сильная стимуляция АТ (E6, E7, VB20, P7, TR17, G14, E36, J15, J23 и др.) с обязательным получением предусмотренных ощущений. Хороший эффект в этих случаях дает одновременное внутривенное введение 10 % раствора кальция хлорида. Мы рекомен-



дуют следующую тактику сочетания АП и введения кальция хлорида. Первоначально больному объясняют, что ему будет проведено специальное лечение, включающее РТ и лекарственное лечение. Внимание больного заостряется на том, что после введения лекарства с ощущением тепла он «почувствует» возвращение слуха и речи. Первоначально больному проводят АП, например, в точки Е6 (2) и G14 (2). Через 20 мин, не извлекая игл, внутривенно вводят 10 мл 10 % раствора кальция хлорида с одновременным повторным разъяснением, что должен чувствовать больной (появилось ли тепло и др.). Обычно удается в первый же сеанс добиться устранения мутизма или сурдомутизма. Если же больному до этого проводили АП или вводили кальций хлорид и эффекта не было, то целесообразнее ликвидировать данный синдром гипнотерапией и после этого проводить лечение методом РТ.

Liu Geng (1981) рекомендует для лечения истерической потери речи АТ R1. АП проводится обычной иглой с введением ее на глубину 1—2 см и подкручиванием в течение 1 мин. Манипуляции иглой вызвали разные возгласы у больных, после чего к ним возвращалась речь. У 66 из 68 больных отмечает автор, речь восстановилась после 1 сеанса.

Ликвидация основного синдрома в наиболее ранние сроки заболевания чрезвычайно важна, это предотвращает возможность его фиксирования в дальнейшем. Следовательно, при лечении истерического невроза или истерических реакций первоочередной задачей является устранение ведущего синдрома. При истерической икоте целесообразна стимуляция точек J15, F13, V17, R21, MC6, E36, G14, G11; при психогенной рвоте — J12, MC6, MC7, RP4, RP6, VB20, G14 и др.; при аэрофагии — J12, RP4, RP6, MC6, V21, T20, E41, F3, F13 и др. При истерических монопарезах или параличах более эффективно сочетание РТ и ЭС (через дерму). На больного производит сильное впечатление, что его «парализованная» конечность «начинает работать под аппаратом». Заслуживает внимания использование «фарадической руки» врача и другие методы электровоздействия. Результаты лечения зависят от давности заболевания и сложившейся ситуации. В большинстве случаев для выздоровления достаточно 1—2 курсов лечения по 10—12 сеансов. В тяжелых случаях возникновение синдромов повторяется и приходится проводить повторные курсы лечения.

**Невроз навязчивых состояний (психастения)** чаще всего возникает у лиц с тревожно-мнительными чертами характера при психотравмирующих обстоятельствах. В основе данного невроза, по мнению И. П. Павлова, лежит нарушение корково-подкорковых взаимоотношений (преобладание коры над подкоркой или преваширование второй сигнальной системы). Больные не уверены в своих поступках и действиях, их часто одолевает страх, например, при переходе улицы, боязнь заболеть, заразиться и др. Формы и выраженность данного вида невроза могут быть самыми разнообразными. Непосредственным поводом для развития, например, невроза ожидания может послужить самая незначительная неудача, помешав-

шая выполнению намеченного действия. Так, если такому человеку помешали когда-либо уснуть, то в дальнейшем он напряженно ждет, что ему снова помешают уснуть. Или же если человек покраснел когда-либо в обществе, то впоследствии ему кажется, что он снова покраснеет в подобной ситуации. В основе этих психогенно обусловленных состояний лежит быстрое закрепление условнорефлекторных связей. В связи с этим важно как можно более раннее начало лечения с применением всего арсенала необходимых средств.

Заслуживает внимания психотерапия как в состоянии бодрствования, так и в гипнотическом или наркогипнотическом состоянии. При наркогипнозе обычно используют 2—7 мл 10 % раствора барбитала (амитал-натрия) с предварительным введением подкожно 1—2 мл 10 % раствора кофеин-бензоата натрия. При использовании РТ основное внимание необходимо обращать на ликвидацию ведущего синдрома с включением в рецептуру общеукрепляющих АТ.

В. К. Афанасьева и соавторы (1982) при абсессивно-фобическом синдроме на первом этапе, независимо от типа абсессий и фобий, рекомендуют АП в АТ общего действия С3, С7, С9, Е36, Т20, Т24 для снятия общеневротических проявлений. Курс лечения — 10—12 процедур, продолжительность — от 20 до 60 мин, с постоянным увеличением, а затем снижением времени воздействия. Через 3—4 нед проводят курс РТ в АРТ: антистрессовую, нулевую, аффекта (последняя находится между точками коры большого мозга и возбуждения по Кенигу и Ванчуре. Аурикулярная РТ в указанные АРТ проводится или в классическом варианте, или в виде ЭП. На курс 5—6 процедур, через 3—4 дня. Необходимо проведение 2—3 курсов с последующими поддерживающими процедурами 1 раз в неделю, в течение 2—3 мес; в случае необходимости рекомендуется подключение субтерапевтических доз транквилизаторов после окончания РТ (феназепам по 0,00025 г 2—3 раза в сутки).

Д. Н. Стояновский (1977) рекомендует, например, при страхе перед темнотой иглоукальвание в точки VB20 (2) и RP6 (2) с одновременным прогреванием точки T14. Более эффективно проведение сеанса в вечерние часы. В других случаях (например, боязнь перехода улицы) сеанс РТ проводится утром или днем — Т20, Е36 (2). После сеанса больного заставляют переходить улицу. В случаях «неосознанного» страха хорошие результаты могут быть достигнуты укальванием точек T13, V15 (2), С5 (2). Выбор метода воздействия зависит от преобладания того или иного синдрома (при подавленности, депрессии более целесообразны тонизирующие методики, при возбуждении — тормозные). Количество сеансов и курсов лечения устанавливают индивидуально. Обычно ограничиваются 2—3 курсами по 10—12 сеансов с интервалом 7—10 дней между курсами.

**Заикание (логоневроз).** По данным отечественной и зарубежной литературы, заикание отмечается почти у 2 % детей (у мальчиков примерно в 2 раза чаще, чем у девочек).

Чаще всего начало заикания совпадает с периодом формирования и становления фразовой речи, т. е. в возрасте от 2 до 8 лет. По своей

патогенетической сущности заикание входит в группу неврозов, которые проявляются нарушением какой-либо одной, как правило, узкоспециализированной функции.

АП логоневроза проводится по II варианту тормозного метода, ежедневно на протяжении 10—12 дней. Параллельно с РТ обязательны занятия с логопедом. Первоначально проводится сеанс АП, через 20—30 мин — занятия с логопедом. На первом этапе лечения при речевых ограничениях используют преимущественно седативные точки, входящие в рецептуру лечения неврозов. Например, воздействие на точки Т20 и F2 благотворно влияет на нормализацию функций нервной системы, продлевает сон. В некоторых случаях для улучшения сна применяют медикаментозные средства, гипнотерапию или электросон. Из психотропных средств назначают элениум, валериану, малые дозы брома, а также препараты фосфора, витамины.

Параллельно с АП и медикаментозными средствами может быть назначена бальнеотерапия: пресные, хвойные, хвойно-жемчужные ванны, дождевой либо циркулярный душ индифферентных температур (35—36 °С). Возможно чередование, электрофореза брома, кальция и фосфора с АП последовательными курсами по 8—10 процедур. У школьников наиболее благоприятным временем для этого этапа лечения являются каникулы.

На следующем этапе активной перестройки речевых навыков, продолжая указанные выше медицинские мероприятия, особенно большое внимание уделяют логопедической работе. Для подавления патологических навыков речи используется также специальная техника. С этой целью применяют различные аппараты — «корректоры». Действие выпускаемого отечественной промышленностью аппарата «Эхо» основано на том, что больной слышит собственный голос с задержкой. Время задержки подбирается индивидуально в пределах от 80 до 180 мс. Время тренировок с аппаратом постепенно увеличивают от 8—10 до 25—30 мин в день. Индивидуальная работа заключается в чтении и заучивании стихов и поэтической прозы наедине утром и вечером по 15—20 мин. Затем переходят к отработке короткой фразовой речи, чтению прозы, заученных монологов. На индивидуальных и коллективных занятиях с логопедом проводятся упражнения по овладению плавной сопряженной и отраженной речью, затем переходят к отработке развернутой речи по подготовленной заранее теме и в конце — развернутой речи на свободную тему. В коллективных упражнениях используют также пение, декламацию и чтение.

Необходимо, чтобы все логопедические упражнения сопровождалось «дирижированием» речи движением руки, что в значительной мере облегчает и ускоряет перестройку речевых навыков. На этом этапе проводят второй курс АП. Наряду с общими и отдаленными включают местные и сегментарные АТ для оказания непосредственного влияния на артикуляционный, голосовой и дыхательный аппараты. Кроме АТ, которые были рекомендованы для применения на первом курсе АП, в последующих сеансах используют также следующие: TR5, V43, P7, G110, C7, C5, V15 (последние 3 точки

применяются для снятия или уменьшения боязни говорить в связи с заиканием). Для воздействия на дыхательные мышцы рекомендуются точки V13, J17, J15, J22, T15, T16, E12, VB20. На мышцы, участвующие в голосообразовании, воздействуют из местных точек GI18, J22, J23, TR17. Снижения возбудимости и склонности к спазмам мышц, участвующих в артикуляционных движениях, добиваются, применяя точки E4—E6, J24, T26, T28.

Местные точки берут попарно с обеих сторон, отдаленные — перекрестно. Сеансы проводят ежедневно или через день, всего 10—12 процедур. Перерыв между первым и вторым курсом иглоте­рапии может составлять 10—20 дней. Весь курс лечения в среднем 1,5—2 мес. Эффективность комплексного лечения значительно выше, чем каждого метода в отдельности.

Ю. П. Макаров и соавторы (1982) при лечении логоневроза использовали пунктуру АРТ 82, 55, 51 и точки агрессии гелий-неоновым лазером мощностью 1 мВт, прерывистой стимуляцией с частотой импульсов 0,2—20 Гц и длительностью 0,25—2,5 с. Экспозиция для каждой точки составляла 5 с. Лечение проводилось через день, суммарно 20—24 сеанса двумя курсами по 10—12 процедур с перерывом в 7—10 дней. Одновременно авторы применяли воздействие через систему акустической обратной связи с использованием задержанной речи на фоне «белого» шума.

Р. А. Дуринян и Л. Н. Мещерская (1982) опубликовали методические рекомендации по реабилитации речи больных логоневрозом с использованием задержанной акустической обратной связи в сочетании с «белым» шумом. Курс лечения рассчитан на 2—2,5 мес при 3-разовом посещении кабинета в неделю амбулаторно и 2 мес — в условиях стационара. Авторы выделяют 4 периода в этой методике лечения: организационный (2—3 дня); формирование нового навыка речи (около 10 дней); период активной тренировки речи (около 20 дней); заключительный (1—1,5 мес) — автоматизация сформированного нового речевого навыка. Данный метод лечения с использованием биологической обратной связи (БОС), замыкающей слуховой сенсорный канал с речедвигательным аппаратом, способствует выработке сознательного контролирования речевой функции.

Возможны рецидивы заикания после соматических заболеваний, психотравм и перегрузок. Для закрепления правильных навыков речи на протяжении года проводят еще 2—3 коротких цикла лечения. Они включают, кроме психотерапии и логопедии, сеансы АП (3—7 процедур), физиотерапию и при необходимости — медикаментозные средства.

В заключение следует подчеркнуть, что лечение логоневроза — сложная задача, требующая умелого сочетания логопедических занятий, психотерапии, РТ и соответствующей работы учителей и родителей. Нам представляется, что больные логоневрозами должны находиться в определенных центрах, так как результаты лечения во многом зависят от опыта соответствующих специалистов.

**Половые нарушения.** Половая функция у человека представляет собой сложное взаимоотношение биологического (физиологиче-



ского), психологического и социального факторов (П. Б. Посвянский, 1974). У здоровых людей все эти факторы едины и контролируются как различными уровнями ЦНС (корково-подкорковые образования, спинномозговые центры), так и эндокринными железами (гипофиз, надпочечник, щитовидная железа и др.). Различные уровни регуляции половой функции необходимо учитывать в клинической практике, так как преимущественное страдание того или иного «уровня» требует адекватных терапевтических мероприятий. К настоящему времени многие вопросы половых расстройств в значительной степени изучены.

Предложены различные классификации (Г. С. Васильченко, 1956; И. М. Порудоминский, 1957; В. Д. Кочетков, 1965; Л. Я. Мильман, 1965, и др.) этих расстройств и наиболее часто встречающегося среди них расстройства — импотенции.

В последние годы изучение проблем половых расстройств проводится особенно углубленно. Многие специалисты начали с успехом использовать методы РТ для лечения половых расстройств. Нами совместно с И. Ф. Юндой и Е. И. Карпенко подготовлены методические рекомендации «Лечение половых расстройств с применением методов рефлексотерапии» (1984 г.), которые легли в основу данного раздела.

*Общие принципы РТ половых расстройств.* В генезе сексуальных расстройств могут иметь значение самые разнообразные факторы: предшествующие и сопутствующие заболевания и их осложнения, неблагоприятные физические, химические, алиментарные агенты, особенности личности, полового темперамента, типа высшей нервной деятельности, эмоциональной сферы, реактивности ВНС, характер межличностных отношений и т. д. Поэтому лечение должно быть индивидуализированным, с учетом этиологии и патогенеза полового расстройства, систематизировано по уровням терапевтического воздействия:

1) этиотропная терапия, основная задача которой состоит в устранении причины полового расстройства;

2) патогенетическая терапия, направленная на восстановление регуляторных механизмов половой функции;

3) целенаправленная стимуляция нарушенных фаз копулятивного цикла.

РТ можно применять на каждом из названных уровней терапевтического воздействия. РТ может быть как основным методом, так и входить в комплекс лечебных мероприятий на различных уровнях терапевтического воздействия в процессе восстановления половой функции. При наличии органической патологии осуществляют этиотропное лечение преимущественно без применения РТ, а последнюю подключают для осуществления второго и (или) третьего уровня терапевтического воздействия. При наличии только функциональных изменений РТ может быть применена в качестве одного из основных методов на всех уровнях восстановления половой функции. В этих случаях общие принципы использования РТ могут быть сведены к следующему:

• проведение РТ начинается с использования общеукрепляющих АТ (1—3 сеанса);

учитываются и другие жалобы больного (например, плохой сон, раздражительность и т. д.), в соответствии с которыми подбираются необходимые симптоматические АТ;

при возможности следует проводить комплексную терапию с включением психотерапии, массажа, лечебной гимнастики и др.;

нельзя ограничиваться применением только классического метода АП и прижигания. Целесообразны комбинированные методики — раздражение пучком игл, ухонглопатия, точечный массаж и др.;

подбор точек для лечения должен основываться на знании основных точек для ликвидации невротического фона и на четком представлении иннервационных взаимоотношений между соответствующими метамерами и гонадами — сегментарные АТ (точки поясницы, крестца, нижней части живота, а также преимущественно внутренней поверхности нижних конечностей). Важна точная диагностика вида сексуального расстройства. Например, в случаях преждевременного или быстрого семяизвержения при нормальной эрекции наиболее приемлем II вариант торможения, т. е. в точки живота, крестца, нижних конечностей и в общеукрепляющие точки РТ проводится по одинаковой методике. Это же относится и к патологическим поллюциям. Если же у больного отмечается недостаточная эрекция при нормальной эякуляции, то целесообразно воздействовать на местно-сегментарные АТ по II варианту тонизирующего, а на общеукрепляющие — по II варианту тормозного метода. В других случаях нарушения эрекции и эякуляции также целесообразна комбинированная методика лечения (сочетание тормозного и тонизирующего методов). Независимо от нарушения тех или иных фаз копулятивного цикла рекомендуется использование АРТ. Из них чаще других применяются: точка яичка (АРТ 32), точка желез внутренней секреции (АРТ 22), точка коры большого мозга (АРТ 34), сексуальная точка (АРТ 58), шэнь-мэнь (АРТ 55), точка наружных половых органов (АРТ 79), точка почки (АРТ 95) и др.

Примерное сочетание точек при функциональных сексуальных расстройствах может быть следующим.

Первый сеанс: G11 (2), E36 (2), воздействуют 15—20 мин; после снятия игл раздражение пучком игл по паравертебральным линиям и воротниковой зоне до степени красного дермографизма.

Второй сеанс: T20, T3, АРТ 22, воздействие 15—20 мин; после снятия игл раздражение пучков игл по тем же зонам, что и в первом сеансе, + надлобковая область и внутренняя поверхность бедер. Заканчивается сеанс прогреванием точки РР6.

Третий сеанс: T4, V23 (2), V40 (2), АРТ 32, 55; раздражение пучком игл по тем же зонам, что и во втором сеансе.

Четвертый сеанс J4, E30 (2), MС6 (2); АРТ 58, 79, одновременно КП и воздействие на зону половой сферы. После снятия игл — прогревание точек T4, V23.

Примерно таким же образом составляют и последующие рецепты. Сеансы проводятся через день. Всего 10—12 на курс лечения. Одновременно с иглокальванием необходимо проводить психотера-

пию как с больным, так и с его женой. Во время лечения сексуальные общения пациенту не рекомендуются, однако жене больного предлагается применять ласки в целях полового возбуждения и при возможности осуществлять половую близость (мнимый запрет).

*РТ различных форм сексуальных расстройств.*

Коррекция нарушения эрекции. Для коррекции нарушенных адекватных эрекций хорошо зарекомендовала себя рефлексонекрогормонотерапия, предложенная И. Ф. Юндой и соавторами (1984), в сочетании с акупрессурой, АП или ЭП. Рефлексонекрогормонотерапия заключается во внутрикожном введении 0,1—0,3 мл стерильного 10 % раствора кальция хлорида в зону АТ при помощи тонкой инъекционной иглы до образования «лимонной корки» диаметром 3—5 мм. Введение кальция хлорида вызывает некроз эпидермального слоя, в результате образуются эндогенные биогенные стимуляторы — продукты некроза и некробиоза, обуславливающие пролонгацию гуморальной фазы реакций, развивающихся в области АТ. Помимо этого, на протяжении длительного времени отмечаются выраженные соматовисцеральные нейрональные реакции, оказывающие регулирующие воздействия по типу тормозного метода. У лиц с лабильной нервной системой предпочтение следует отдавать воздействию на АТ инъекциями биогенных стимуляторов, так как применение кальция хлорида в этом случае может давать парадоксальные реакции, вызывая не торможение, а возбуждение. Инъекции в АТ биогенных стимуляторов у названных лиц также приводит к тормозному эффекту, а у больных с менее выраженными вегетативными нарушениями достигается результирующий эффект, напминающий использование возбуждающего метода.

Техника введения биогенных стимуляторов (плазмол, экстракт алоэ, ФиБС, экстракт плаценты и др.) сходна с введением раствора кальция хлорида, однако объем вводимого препарата при этом больше: 0,2—0,5 мл, причем после образования «лимонной корки» диаметром 1—2 см остальную часть препарата вводят подкожно. Препарат начинают вводить с минимальных доз: 0,1; 0,2; 0,3 мл, а при повторных инъекциях увеличивают на 0,1—0,2 мл, но не более 1 мл для введения в одну АТ. Дозу увеличивают постепенно в целях предотвращения адаптации к лечебному воздействию и достижения достаточной эффективности.

При недостаточной эрекции используют АТ V31—V34, T4, F10, J2 и др.

Начинают лечение с воздействия на минимальное число (1—2) АТ, с увеличением в последующих сеансах на 1—2 АТ. Общее количество АТ, в которые вводится раствор кальция хлорида для коррекции сексуального синдрома, зависит от стойкости последнего, но не должно превышать 10 при наиболее длительном курсе лечения. Максимальное число точек на один сеанс не более 4, так как в пределах этого количества обычно достигается необходимый эффект, а использование более 4 точек нецелесообразно из-за возможности передозировки и получения обратного эффекта. Повторные

введения раствора кальция хлорида в одну и ту же точку в течение одного курса лечения не рекомендуются, при повторных курсах — возможны. Повторные введения растворов биогенных стимуляторов в одну и ту же точку возможны через 3—4 дня с последующим увеличением дозы препарата, как отмечено выше.

Перед инъекциями лекарственных веществ рекомендуется 1—3 пробных сеанса классической АП для индивидуального подбора наиболее эффективного рецепта точек и метода воздействия по максимальному влиянию на половую функцию, т. е. инъекции осуществляют в ту же зону, при воздействии на которую был получен наилучший результат. Такой прием позволяет достигать максимального лечебного эффекта минимальными средствами и сокращает продолжительность лечения.

Помимо ведущего синдрома в процессе РТ учитывают также этиологию и патогенез сексуального расстройства. В частности, при воспалительных процессах в половых органах, наряду с противовоспалительной терапией, целесообразна акупрессура АРТ 79, 80, 93 и АП в точку R6. При болезнях печени и желчного пузыря, сопровождающихся половыми расстройствами, используют АРТ 96, 97 или корпоральные точки F1, F2, F3, VB28, VB29 и др. В случаях преобладания психогенного фактора в патогенезе сексуального расстройства предпочтение отдается акупрессуре и выбирают точки «психотропного» действия в области ушной раковины АРТ 55, 58, из корпоральных точек чаще других используют T19, T20, T23, T24. Для усиления лечебного эффекта одновременно используют одну из точек общеукрепляющего действия: MC6, E36, V25, VB20, G14 и др.

Количество АТ, на которые воздействуют в процессе одного сеанса АП, варьирует от 1 до 5—6 в зависимости от степени выраженности патологического синдрома. Интервал между процедурами 1—2 дня. АП, как правило, осуществляют ежедневно, а при выраженных реакциях — через день.

Акупрессуру проводят указательным или большим пальцем легкими циркулярными движениями до ощущений давления, ломоты, покалывания в области массируемых точек. Начинается акупрессура с минимальной экспозиции (1—2 мин) в первые сеансы с увеличением ее продолжительности при последующих сеансах на 3—5 мин, но не более 15—25 мин суммарного воздействия на массируемые точки за один сеанс.

Интервалы между процедурами введения лекарственного вещества в пределах от 1 до 7 дней регламентируются различными факторами, в первую очередь составом лечебного средства. При использовании растворов биогенных стимуляторов — интервал 1—5 дней, раствора кальция хлорида — от 3 до 7 дней. Целесообразно учитывать не только реакцию пациента на процедуру, но и его возраст, темперамент, наличие условно-физиологического ритма половых отпавлений и др.

При лечении больных с нарушением эрекции могут быть рекомендованы точки пояснично-крестцовой области (V25, V31—V34,



V54, T4), а также точки передней стенки живота, паховой области и передне-медиальной поверхности бедер (J2—J4, F9, F10, F12, R11, R12, RP12).

Ориентировочная схема РТ недостаточных адекватных эрекции может быть представлена следующим образом. По показаниям проводят курс психотерапии. Перед проведением РТ в предварительной беседе с больным оговаривается непосредственное проведение лечения, разъясняется сущность рефлекторного воздействия на половую функцию, устанавливается логическая основа, взаимосвязь между воздействием на АТ и устранением имеющихся расстройств. Впоследствии приступают непосредственно к реализации РТ, используя 1—2 точки общего действия, возможно G11 (2) или E36 (2), когда в течение 20 мин проводится стимуляция до ощущений прохождения электрического тока. Больному разъясняют механизм действия конкретно используемых точек, рассказывают о благоприятных перспективах после проведения РТ. При хорошей настройке пациента на 2—3-й день показано внутривенное введение 0,1—0,2 мл стерильного 10 % раствора кальция хлорида в 2—3 точки пояснично-крестцовой области (чаще других используются V31—V34, T2—T4). После этого на протяжении 10—14 дней больной самостоятельно проводит акупрессуру в точках шейно-воротниковой области. На этом курс лечения может быть закончен. Если же остаются какие-либо нарушения, дополнительно проводят внутривенную инъекцию раствора кальция хлорида в точку T4, а в 1—2 АРТ (55 и 51) вводят серебряные микроиглы на 10—12 дней. В большинстве случаев после такого лечения наступает восстановление сексуальной функции.

Для стимуляции эрекции эрекции функции может быть также рекомендован способ, предложенный в Центральном НИИ рефлексотерапии (В. Д. Кочетков, А. А. Михайлова, 1982). Способ состоит в следующем: ежедневно проводят АП в точки F10, T4, J2, G14, RP6, E36 в течение 5—6 дней при экспозиции, постепенно возрастающей к середине курса до 20—40 мин, а затем убывающей до 5—10 мин. В каждую вторую процедуру дополнительно проводят в течение 1—2 мин ЭП в АТ RP6 током 50—100 мкА частотой 1—5 Гц прямоугольными биполярными импульсами с соотношением длительности положительной и отрицательной фаз импульса 1 : 2. Через 2—3 нед проводят 5—6-дневный курс аурикулотерапии: АРТ 55, 28, 51, 52, 79. В каждую вторую процедуру дополнительно в течение 0,25—0,5 мин проводят ЛП гелий-неоновым лазером (плотность мощности 0,5—1 мВт/см<sup>2</sup>) в АРТ 55, 28, RP6.

Патологические спонтанные эрекции (перемежающийся приапизм) проявляются болезненными спонтанными эрекциями, возникающими вне сексуальной близости, как правило, во время ночного сна, и связаны с нарушением регуляторных механизмов эрекции полового члена.

При патологических эрекциях используют точки J2, J4, R11, F12, E30, в область которых вводят раствор кальция хлорида внутривенно или растворы биогенных стимуляторов (плазмол, экстракт

алоз, ФиБС и др.) внутривенно и подкожно. Помимо названных специальных точек, влияющих на эрекционную функцию, используют также общеукрепляющие точки и точки психогенного действия: АРТ 34, 55, Т19, Т20, Т23, Т24 и др.

В процессе лечения перемежающегося приапизма целесообразно учитывать следующие его формы: психогенная, обусловленная невротическими расстройствами; рефлексогенная, обусловленная патологическими экстероцептивными и интероцептивными раздражителями со стороны половых органов, толстой кишки, мочевого пузыря; рецепторная, обусловленная патологическим изменением чувствительности рецепторного аппарата, связанного с эрекцией. В зависимости от формы приапизма подбирают необходимые точки воздействия, из них наиболее часто используются Е30, F3, F5, R2, R3, J2. Лечение начинают с общеукрепляющих АТ: Е36, РР6, V25, VВ20 и др. с последующим подключением АТ передней брюшной стенки: J4, J6, Е25, R13, РР15 и др., пояснично-крестцовой и ягодичной областей: V31—V34, V54 и др., а также нижних конечностей: V40, R6, R1 и др.

В случае интероцептивно-мочепузырного приапизма эффективно воздействие в АТ меридиана мочевого пузыря. Целесообразно также учитывать время оптимального воздействия на используемые меридианы и их функциональное состояние, что достигается путем определения электрокожного сопротивления в точках-источниках или их потенциала.

Коррекция нарушения эякуляции. У больных с ускоренной эякуляционной функцией используют АТ J2, J4, F10, F12, Е30, R11, Т4, V25, V31—V34 и АРТ 79, 80, 34, 109, 55, 51, 95, 58. После 2—3 пробных сеансов по II варианту тормозного метода в кожную зону соответствующих корпоральных АТ вводят раствор кальция хлорида. Возможно использование биогенных стимуляторов в зависимости от индивидуальных особенностей пациента. Параллельно проводят 5—10 сеансов акупрессуры в АРТ, выбранные в соответствии с патогенезом сексуального расстройства: при психогенных формах используют преимущественно АРТ 34, 51, 58, используя приемы психотерапевтического опосредования, а при генитально-рецептивных формах предпочтение отдают АРТ 79, 93, 80, 95 и др. Акупрессура может быть заменена введением микроигл (серебряных) в 2—3 АРТ на 10—12 дней.

Поскольку на практике в генезе ускоренной эякуляции имеют значение первичные или вторичные функциональные нарушения ЦНС, используются АРТ 34, 51, 58, при этом большое значение придается психотерапевтическому опосредованию и потенцированию.

Во многих случаях лучших результатов достигают, если акупрессуру осуществляют не пациенты, а их половые партнеры в период предварительных ласк и во время половой близости.

Иньекции лекарственных препаратов в корпоральные точки при необходимости повторяют до 3—5 раз.

Примерная схема лечения психогенной сексуальной дисфункции, проявляющейся в ускоренной эякуляции, может быть представлена

следующим образом. После предварительного обучения пациента или его жены технике акупрессуры, проведения специальной психотерапии осуществляют акупрессуру АРТ 34, 55 или 22, 25 (пациент осуществляет самостоятельно или прибегает к помощи полового партнера); на 2—3-й день — акупрессуру АРТ 51, 82, 58, 93; на 4-й день — АП J4, J6 в течение 20 мин (или других местнорасположенных 2—3 точек); на 5-й день — АП V31 (2) или V32 (2) в течение 20 мин; на 6-й день — вводят раствор кальция хлорида в кожную зону J4 (J5); в последующие 3—4 дня — акупрессуру АРТ 58, 51, 34 и др. Часто для достижения положительного результата достаточно одного курса лечения, лучшие результаты достигаются при сочетании психо- и рефлексотерапии.

Если интероцептивная сексуальная дисфункция вызвана хроническим воспалительным процессом половых органов, то курс РТ обычно проводится после противовоспалительного лечения.

Для торможения эякуляционной функции может быть также рекомендован способ, предложенный в Центральном НИИ рефлексотерапии: ежедневно в течение 5—6 дней проводят иглоукальвание в точки F10, T4, J2, G14, RP6, E36 при постепенно возрастающей экспозиции игл к середине курса до 40 мин и затем убывающей до 10—20 мин. В каждую вторую процедуру дополнительно проводят ЭП в точке E36 (2) током 50—100 мкА частотой 16—20 Гц в течение 3—5 мин прямоугольными биполярными импульсами положительной и отрицательной полярности в соотношении 1 : 2. Через 2—3 нед проводят курс иглоукальвания в АРТ 55, 28, 51, 79, 52. В каждую вторую процедуру дополнительно в течение 15—30 с проводят ЛП гелий-неоновым лазером (плотность мощности 0,5—1,0 мВт/см<sup>2</sup>) в точки E36, АРТ 55, 28.

Коррекция нарушения либидо. В зависимости от ослабления или усиления либидо воздействуют соответственно возбуждающим или тормозным методом на АТ RP6, R5, F14 и АРТ 34, 32, 22, 58, 28, 13 и др.

Возбуждающим методом в пределах от 1 до 5 мин воздействуют на 2—3 корпоральные и 2—3 аурикулярные точки. Одновременно иглы вводят по II варианту тормозного метода в 1—2 точки общеукрепляющего действия: E36, V25, VB20, G14 и др.

Если при использовании акупрессуры и акупунктуры отмечен положительный сдвиг, но все же эффект еще недостаточен, применяют внутрикожное введение биогенных стимуляторов по возрастающей схеме.

Коррекция нарушения оргазма. Встречается патологическое состояние у мужчин, характеризующееся нормальной эякуляцией, но не сопровождающееся оргазмом.

При нарушении оргазма проводят АП в АТ: J2, J4, V31—V34 и акупрессуру в АРТ 34, 28, 32, 93, 79, 51, 58 по возбуждающему методу.

Внутрикожное введение биогенных стимуляторов применяется в основном при снижении реактивности ВНС. Основные рекомендуемые точки при половых нарушениях приводятся на рис. 44.

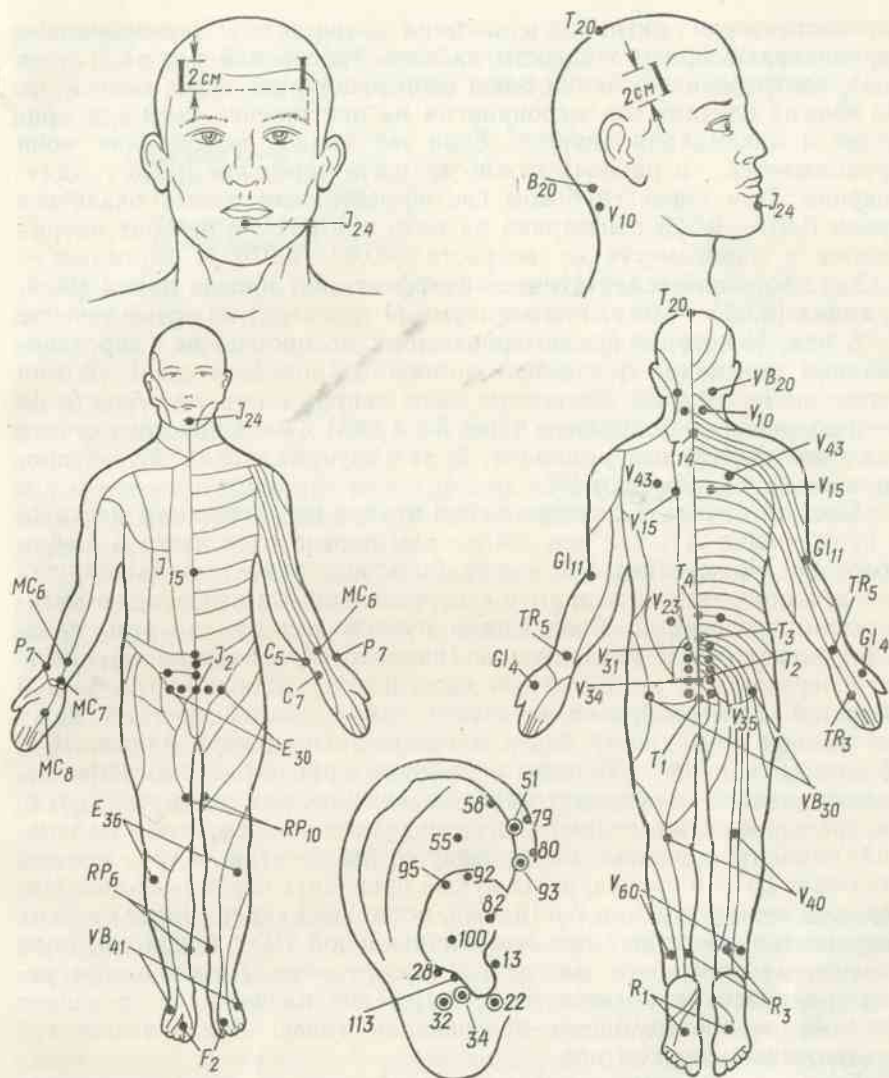


Рис. 44. Акупунктурные зоны, наиболее часто используемые при функциональных половых нарушениях

**Ночное недержание мочи (энурез)** проявляется произвольным мочеиспусканием во время сна. В основе патогенетических механизмов заболевания, по современным воззрениям, лежит дисфункция (дискоординация) корково-подкорковых образований и спинномозговых центров мочеиспускания. До 3—4 лет, по-видимому, нецелесообразно применение каких-либо специфических средств лечения, так как только к этому периоду заканчивается созревание нервных образований. Если энурез продолжается, то в 5—6-летнем возрасте



терапевтическая активность должна нарастать. Первоначально ограничивают прием жидкости на ночь (последний раз за 5 ч до сна), употребление соленых блюд непосредственно перед сном и др. Во многих случаях эти мероприятия на протяжении 2—3 мес приводят к ликвидации энуреза. Если же ночное недержание мочи продолжается, то на ночь нужно вдыхать через нос 0,025 г адиурекрина. При очень глубоком сне эффективным может оказаться прием 0,015—0,025 г эфедрина на ночь или кофеин-бензоат натрия (детям в зависимости от возраста — 0,03—0,075 г, взрослым — 0,12 г). Хороший терапевтический эффект дает иногда прием мелипрамина (0,025—0,05 г) или элениума (1 таблетка) на ночь в течение 6—8 нед. Некоторые физиотерапевтические процедуры (дарсонвализация пояснично-крестцовой и лобковой области по 1—2 мин в течение 5—10 дней, эритемные дозы кварца на те же области по 2—3 облучения на одно поле через 3—4 дня) в большинстве случаев дают положительный результат. В тех случаях, когда энурез продолжается, подключают РТ.

Следует начинать с раздражения пучком игл, точечного массажа и прогревания АТ, так как эти методы переносятся легко в любом возрасте. Применение РТ может быть как самостоятельным, так и комбинированным, например с перечисленными выше медикаментозными средствами. Воздействие пучком игл при энурезе предусматривает общее раздражение (паравертебральные зоны), после чего переходят к раздражению крестцовой, ягодичной и лобковой областей. Целесообразно включать также воздействие на кожу внутренней поверхности бедер и голеней. Процедура длится 10—15 мин до появления четкого и стойкого красного дермографизма, однако у детей ее проводят менее интенсивно, чем у взрослых, т. е. раздражение осуществляют «легкими точками» с тем, чтобы маленький пациент приходил на процедуру без боязни. Курс лечения включает 10—15 процедур. Их лучше проводить через 1—2 дня. Интервалы между курсами 7—10 дней, всего 2—3 курса. Более стойких результатов достигают при комбинированной РТ с одновременным включением точечного массажа и прогревания (необходимая рецептура точек приводится ниже). Лечение начинают с точечного массажа и последующего прогревания точек. Заканчивают его раздражением пучком игл.

Если приведенные выше методы терапии не дают желаемого результата, прибегают к АП в комбинации с прижиганием, точечным массажем или раздражением пучком игл. Реже РТ сочетают с медикаментозными средствами: витаминами, общеукрепляющими препаратами и др. Хорошо зарекомендовала себя пропись, содержащая экстракт красавки сухой — 0,01; эфедрина — 0,025; прозерина — 0,01; тиамин бромид — 0,05; кальция глицерофосфата — 0,03. Эти препараты в виде порошка принимают перед сном в течение 40 дней. Возможно сочетание препаратов с РТ или физиотерапевтическими методами.

К настоящему времени накоплен богатый практический опыт применения АП при энурезе. М. К. Усова и С. А. Морохов (1974)

рекомендуют в этих случаях применять II вариант тормозного метода с использованием небольшого числа АТ. Основной точкой, по их данным, является J4, которую сочетают с другими АТ следующим образом.

*Первый сеанс:* J4.

*Второй сеанс:* J4, J3, J6.

*Третий сеанс:* J4, J3.

*Четвертый сеанс:* J6.

*Пятый сеанс:* J4, J3, J2.

При этом авторы считают, что если энурез прекратился после пяти процедур, то лечение можно приостановить; если продолжается — то и лечение нужно продолжать по той же рецептуре.

Чжу Лянь (1959) и G. Bachman (1959) рекомендуют при лечении энуреза использовать преимущественно АТ меридиана мочевого пузыря (V62, V57, V28, V25, V23) в комбинации с некоторыми другими АТ. J. Daggas (1967), наряду с использованием АТ меридиана мочевого пузыря (во всех случаях энуреза), рекомендует включать в рецептуру у мальчиков АТ меридианов желудка и печени, у девочек — селезенки и почки.

Д. Н. Стояновский (1977) отмечает, что при энурезе целесообразно сочетать 2—3 АТ в области крестца или живота по тонизирующей методике с 2—4 АТ на конечностях по тормозному методу. При этом рекомендует следующие прописи для лечения энуреза: V26 (2), V35 (2), E36 (2); V28 (2), J4, RP6 (2).

C. Bartocci, M. Lucentini (1981) рекомендуют через каждые 2 дня попеременное стимулирование двух групп АТ: в первый сеанс — C7, E36, RP6, J3; во второй — V23, V28, V32. Данные литературы свидетельствуют о том, что в большинстве случаев описанные выше методы лечения приводят к положительным результатам. Однако в некоторых случаях энурез повторяется даже после 2—3 курсов лечения.

По нашим наблюдениям, особенно трудно поддается лечению энурез, когда имеются даже незначительные местно-сегментарные нарушения, например незаращение дужек пояснично-крестцового отдела позвоночника. Этот факт объясняется тем, что регуляция функции мочевого пузыря осуществляется многими нервными образованиями, в том числе корково-подкорковыми центрами (верхняя часть передней центральной извилины — ее медиальная межгеми-сферная поверхность, ядра гипоталамуса, гипофиз), парасимпатическими нервными волокнами сегментов S<sub>3</sub>—S<sub>5</sub> и симпатическими образованиями из сегментов L<sub>1</sub>—L<sub>3</sub>. Нарушение функции одного из звеньев в регуляции акта мочеиспускания, по-видимому, и может приводить к энурезу. В настоящее время установлено, что симпатический центр регулирует расслабление мышцы, выталкивающей мочу, и сокращение сфинктера мочевого пузыря, а парасимпатический — сокращает мышцу, выталкивающую мочу, и расслабляет сфинктер.

Эти данные имеют большое значение для объяснения механизма энуреза и в тех случаях, когда четко не выявляются патологиче-

ские изменения каких-либо органов и систем и, казалось бы, отсутствуют причины энуреза. Проведенные нами совместно с Е. Х. Бабич наблюдения над 157 больными с энурезом в возрасте от 6 до 17 лет, у которых в анамнезе не было каких-либо тяжелых заболеваний и признаков органических изменений в любых органах, позволили отметить, что в подобных случаях имела место функциональная дезинтеграция взаимоотношений симпатической и парасимпатической частей ВНС. На первый план у 75 % больных четко выступала парасимпатикотония, примерно у 10 % была установлена симпатикотония, и у 15 % обследованных определить преобладание того или другого отдела ВНС не удалось (результаты были противоречивыми). В исследованиях использованы данные вариационной пульсометрии, термометрии и ЭКС в точках-источниках, ЭЭГ, РЭГ, фармакологические пробы. Эти факты позволяют считать, что во время сна, когда отсутствует контроль коры у лиц с общей ваготонией (и без того в период сна преобладает блуждающий нерв), на функционирование мочевого пузыря больше влияет именно парасимпатическая часть ВНС. В таких условиях сокращение мышцы, выталкивающей мочу, и расслабление сфинктера мочевого пузыря возможно при сравнительно небольшом количестве мочи. Сказанное подтверждено также исследованием выделения 17-ОКС с мочой и успешным результатом применения эфедрина при данном заболевании. Вероятно, эфедрин не столько влияет на глубину сна, сколько повышает тонус симпатической части ВНС и тем самым предотвращает энурез. Исходя из этих позиций, мы предлагаем несколько измененную рецептуру АТ для лечения энуреза. Ключевыми АТ являются R7, V23 и T4, обладающие наиболее выраженным рефлекторным влиянием на надпочечники и способствующие выделению катехоламинов (при АП в данные АТ рекомендуется по возможности сильная стимуляция). Кроме того, целесообразно при энурезе включать АТ VB20, V11, V40, T14, T26 и др.

При симпатикотонии рекомендуется использование E36, J2, J3, J4, RP6. У больных, у которых преобладание того или другого отдела ВНС выявить сложно, показано чередование АТ той или другой направленности, наподобие того, как рекомендуют С. Bartocci, М. Lucentini (1981).

При подозрении на энурез, связанный с корковой дисфункцией, желательна АП в точку T20. Таким образом, при лечении энуреза необходимо учитывать и особенности иннервации мочевого пузыря (симпатическая — из сегментов L<sub>1</sub>—L<sub>3</sub> и парасимпатическая — из сегментов S<sub>3</sub>—S<sub>5</sub>) и преобладание при этом того или другого отдела ВНС. С учетом этих данных мы и рекомендуем применение РТ.

Приводим примерную схему лечения энуреза (время воздействия корректируется в зависимости от возраста больного).

*Первый сеанс:* E36 (2) в течение 20—30 мин.

*Второй сеанс:* R7 (2) в течение 10—15 мин; J4 в течение 5—6 мин.

*Третий сеанс:* V60 (2), V23 (2) в течение 10—15 мин; после извлечения игл тонизирование VB20 (2) в течение 3—5 мин.

*Четвертый сеанс:* RP6 (2) в течение 10—15 мин; J4, J3 в течение 3—5 мин.  
*Пятый сеанс:* T20, V62 (2), V23 (2) в течение 15—20 мин.  
*Шестой сеанс:* T4, R2 (2) в течение 15—20 мин; V31 в течение 5—6 мин.  
*Седьмой сеанс:* R7 (2) в течение 10—15 мин; J2, J3, J4, J6 в течение 3—5 мин; после извлечения игл тонизирование V10 в течение 3—5 мин.  
*Восьмой сеанс:* T14, V23 (2), V40 (2) в течение 10—15 мин.  
*Девятый сеанс:* R3 (2), R7 (2) в течение 10—15 мин, J1 в течение 2—3 мин.  
*Десятый сеанс:* E36 (2) в течение 20—30 мин.

При необходимости можно включать общеукрепляющие АТ и АТ, регулирующие, по традиционным воззрениям, общую энергию организма, а по современным данным, обладающие наиболее выраженным общерефлекторным воздействием. Принципиальное лечение энуреза методом РТ предусматривает воздействие на вегетативно-сегментарные образования, которые участвуют в иннервации мочевого пузыря (АТ нижних конечностей, пояснично-крестцовой и лобковой областей), а также на АТ, наиболее сильно влияющие на вегетативный гомеостаз. При энурезе включают также ухоиглотерапию, которую можно применять как самостоятельно, так и в сочетании с корпоральными точками. По данным Д. М. Табеевой и Л. М. Клименко (1976), при энурезе наиболее часто используются следующие АРТ: 92, 95, 29, 113, 35, 62, 34. Методика проведения лечения обычная. При самостоятельном проведении ухоиглотерапии на сеанс используют 2—4 АРТ, время воздействия 20—30 мин. Лечение — ежедневно или через день, 10—15 сеансов на курс.

Чаще применяют комбинированную методику лечения с использованием корпоральных АТ и АРТ. Например, укалывают АТ R7 (2) и АРТ 95 (в начале корпоральные), затем, в конце сеанса, тонизируют АТ J2, J3, J4. Как и при лечении других заболеваний, ухоиглотерапию можно применять между основными сеансами или курсами РТ с длительным оставлением микроигл в АРТ. Эта методика проста и отнимает значительно меньше времени как у врача, так и у больного.

Указанные способы лечения не всегда приводили к желательным результатам. В этой связи мы разработали комплексный метод РТ (АС СССР № 1286203), включающий АП, микроэлектрофорез 0,1 % раствора атропина сульфата и прием эфедрина на ночь в общепринятой дозировке в зависимости от возраста (0,015—0,025). Лечение проводится через день. На курс лечения — 5 сеансов. С появлением первого недержания мочи лечение повторяют. Если энурез не прекратился — повторный курс через 7—10 дней. В качестве примера приведем следующее наблюдение.

Больной Д., 6 лет, на протяжении 3 мес страдал энурезом, который развился после сильного испуга. Энурез наблюдался почти каждую ночь. Обследован, проведена вариационная пульсометрия, индекс напряжения равен 41. АП проводили в утренние часы поочередно в две группы точек: в первый сеанс — T4, V23 (2), V40 (2), во второй — J3, J4, RP6 (2). Время воздействия 10 мин. Во второй половине дня — микроэлектрофорез 0,1 % раствора атропина сульфата в АТ T2, V31 (2), V32 (2). Время воздействия суммарно 10 мин. На ночь ребенок принимал внутрь 0,015 г эфедрина.



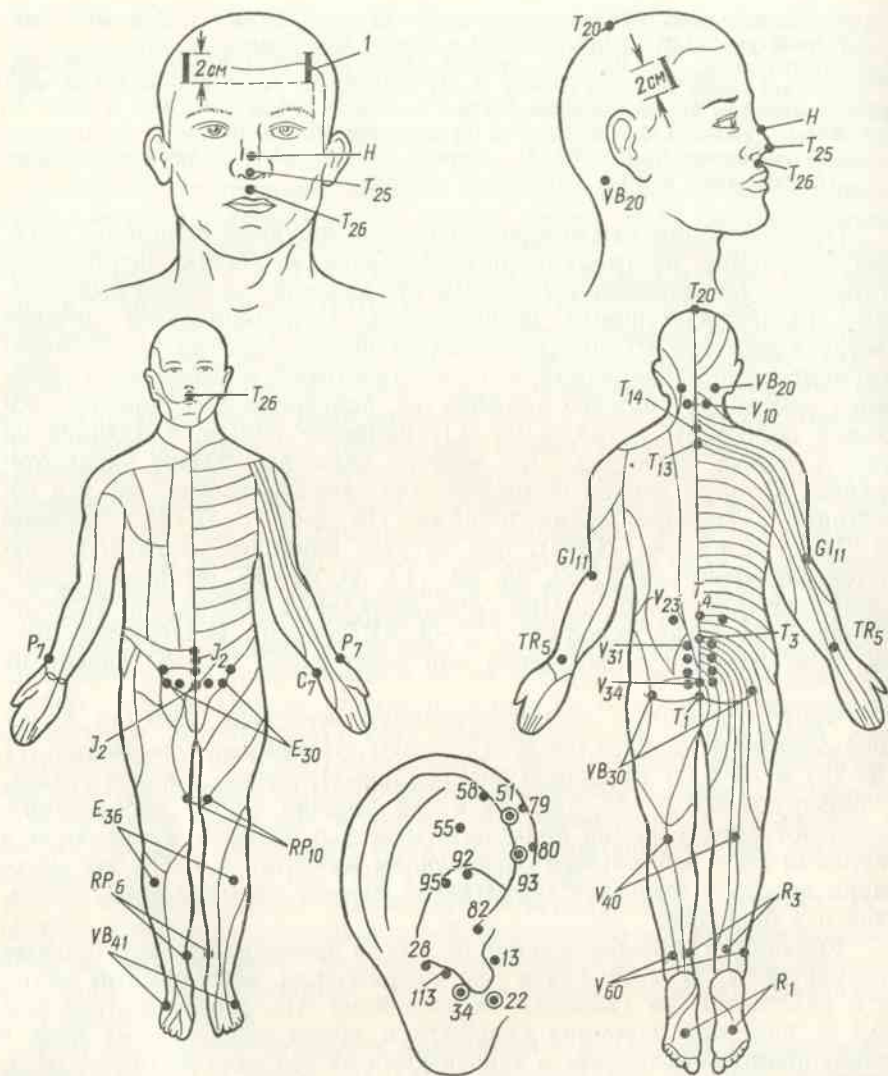


Рис. 45. Зоны, наиболее часто используемые при рефлексотерапии энуреза:

*I* — зона скальпа, соответствующая половым органам

Лечение проводили через день, всего 5 сеансов. Энурез прекратился через 3 дня лечения. Выполнена контрольная вариационная пульсометрия, индекс напряжения — 135,8.

Предложенный способ лечения энуреза позволил сократить сроки лечения и получить довольно высокий процент выздоровления больных (84 %). Выбор адекватной терапевтической методики определяется возрастом больного, его состоянием и возможными причинами энуреза. Если 2—3 курса лечения не дали желаемого

результата, повторное лечение с применением РТ рекомендуется проводить через 4—6 мес. Точки, наиболее часто используемые при энурезе, приведены на рис. 45.

## РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ НЕКОТОРЫХ СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОЛОВНОГО И СПИННОГО МОЗГА И ДРУГИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

### Гипертоническая болезнь и ее осложнения

В большинстве случаев при гипертонической болезни целесообразно комплексное лечение с включением медикаментозных средств. Тактика терапевтических мероприятий зависит от стадии заболевания, преобладания того или иного синдрома. Наиболее эффективно применять РТ на I—II стадиях заболевания — II вариант тормозного метода без сильной стимуляции. В одном сеансе не рекомендуется использовать больше 6 АТ. Наиболее часто в рецептуру включают АТ головы (Т20), затылочно-шейно-воротниковой области (VB20, VB21, V10, V15, G115), живота (J14, J15, F14), верхних (G14, G111, MC6, C5) и нижних (E36, E44, VB30, F2, F3, RP6, R2) конечностей. Иногда эффективно применение АТ пояснично-крестцовой области (Т4, V25 и др.).

М. К. Усова и С. А. Морохов (1974) рекомендуют следующие сочетания АТ при гипертонической болезни: F14 и E36 (2); E36 и TR5 — перекрестно. Э. Д. Тыкочинская (1979) предлагает использовать точки симметрично, реже — перекрестно и при этом сочетать: E36, G14, F2; MC6, RP6, F14, G111, J12, E44. Д. И. Стояновский (1977) отмечает особую эффективность АТ нижних конечностей и рекомендует следующую рецептуру.

Первый сеанс: F14 (2), E36 (2).

Второй сеанс: TR5 (2), RP6 (2), VB39 (2).

Третий сеанс: R8 (2), VB30 (S), E36 (D).

А. Lebarbier (1975) считает, что некоторые АТ обладают избирательным влиянием на систолическое или диастолическое АД. Так, точка C7 действует на диастолическое, а MC7 — на систолическое АД, тогда как RP6 оказывает примерно одинаковое влияние как на диастолическое, так и на систолическое АД. Рекомендуется также использование АРТ 25, 95, 55, 100, 22, 28, 34, 59, 105, точки локуса и др.

Приводим примерное сочетание АТ и схему лечения гипертонической болезни.

*Первый сеанс:* E36 (2); АРТ 55; раздражение пучком игл по паравerteбральным линиям и шейно-воротниковой области.

*Второй сеанс:* J15, MC6 (2), E3 (2); АРТ 28 (2); прогревание точки MC8 30—40 мин.

*Третий сеанс:* T20, VB2 (2), VB21 (2), VB30 (2); АРТ 34 (2); раздражение пучком игл по тем же зонам, что и в первом сеансе.

*Четвертый сеанс:* J12, G14 (2), E36 (2); АРТ 101 (2); раздражение пучком игл.

Дальнейший подбор рецептуры АТ проводится примерно так же. Д. М. Табеева, Л. К. Шагиева (1982, 1984) на основании анализа лечения 103 больных гипертонической болезнью отмечают, что АТ и АРТ неодинаково действуют на разные параметры гемодинамики. Аурикулотерапия в основном влияет на сосудистый компонент регуляции кровообращения, сочетанная (аурикулярная и корпоральная) — и на сосудистый, и на сердечный компоненты регуляции кровообращения.

А. М. Монаенков и соавторы (1979) разработали оригинальную методику аурикуло-паравертебральной РТ. Основой аурикулярного воздействия было использование постоянных микроигл, введенных билатерально в зоне иннервации IX, а затем X пары черепных нервов. На этом фоне осуществлялась стимуляция иглами в течение 20 мин АРТ 55, 59, 25, 82, которая чередовалась (через день) с билатеральной паравертебральной ЭАП 11—15 АТ меридиана мочевого пузыря. Лечение ежедневное, количество сеансов обычное. При лечении всех видов гипертонической болезни применяется курсовое лечение (по 10—12 сеансов на курс), всего 3—4 курса, с перерывами между ними от 7—10 дней до 2—3 нед.

Если РТ назначается на фоне приема гипотензивных средств, не следует их быстро отменять. Медикаментозные средства отменяют постепенно после нормализации АД.

При осложненной гипертензии (преходящие нарушения мозгового кровообращения, ишемический или геморрагический инсульт, последствия перенесенных нарушений мозгового кровообращения и др.) возможности РТ пока ограничены. В этих случаях особенно важно сочетание РТ с лекарственными средствами. Например, при гипертонивном кризе рекомендуется введение 2 мл 2 % раствора но-шпы подкожно, 4 мл 2 % раствора дибазола и 1 мл 1 % раствора лазикса внутримышечно и другие средства в сочетании с АП точек E36 (2), G11 (2) или IG3, V62, E36. Возможно применение и другой рецептуры, например, воздействие на АТ G14, C5, VB39, E37, MC7. В острый период инсульта РТ предусматривает выведение больного из бессознательного состояния. Применяют тонизирующие методики с использованием АТ «скорой помощи» (T1, T26, J24, R1) и АТ, способствующих прекращению геморрагии (V17, G14, P9). Метод РТ в подобных случаях может играть лишь вспомогательную роль. В. С. Гороховская, А. Т. Качан (1980) считают, что приступать к АП целесообразно не ранее, чем через 2—3 нед после инсульта.

При последствиях перенесенного инсульта основное внимание необходимо обращать на восстановление двигательной функции паретичных конечностей и снятие повышенного тонуса. В этих целях обычно используется комплекс мероприятий: медикаментозные средства, биоэлектростимуляции, ЛФК, массаж, а также РТ. Только при таком сочетании методов можно достигнуть определенных результатов. В ранний период (до 1 мес) после инсульта чаще применяют II вариант тормозного метода, тогда как в более поздние сроки при усилении «спастики» используют I вариант его. При этом

используют АТ, располагающиеся в области паретичных мышц. Однако можно комбинировать методики: в АТ, соответствующие мышцам с повышенным тонусом, применяются тормозные методики, а в АТ антагонистичных групп мышц — тонизирующие. В АТ большой стороны можно проводить АП по тормозной методике, а здоровой — по тонизирующей (чаще же используются идентичные методики с двух сторон). При двигательных постинсультных нарушениях предусматривается воздействие на местные АТ (на пораженных конечностях), симметричные (на здоровых конечностях), АТ шейно-воротниковой области (во всех случаях) и пояснично-крестцовой области (при парезах ног), а также на общеукрепляющие АТ. К наиболее часто используемым корпоральным АТ относятся следующие: G14, G110, G111, G114, G115, E31—E36, E41, TR5, TR10, VB20, VB21, VB30, VB31, VB34, VB36, V11, V16, V28, MC5, MC6, MC8, IG3, IG14, T4, T12, T20 и др. Используют следующие АРТ: проекционные точки соответствующих паретичных областей, например кисти, голени, колена и т. д., а также применяемые при гипертонической болезни, в том числе 34, 25, 28, 95, 55, 105, 100 и др.

Приводим примерное сочетание АТ и схему лечения больных с постинсультными гемипарезами (например, с левосторонним гемипарезом).

*Первый сеанс:* E36 (2); АРТ 55 (2); раздражение пучком игл по паравертебральным линиям, шейно-воротниковой области и паретичных конечностей.

*Второй сеанс:* G111 (2), TR5 (2), слева — II вариант тормозного метода, справа — II вариант тонизирующего метода; воздействие на «двигательную» зону скальпа справа; раздражение пучком игл по тем же зонам, что и в первом сеансе.

*Третий сеанс:* T14, TR4 (2), TR10 (2), G115 (2), слева — II вариант тормозного метода, справа — II вариант тонизирующего метода; АРТ 62, 66, 67, слева; раздражение пучком игл по тем же зонам, что и в первом сеансе.

Если имеются зафиксированные позы с тоническим вариантом по типу позы Вернике — Манна, когда четко представлена функциональная разница мышц — сгибателей и разгибателей, возможны несколько вариантов в один из последующих сеансов. 1-й вариант: T20, IG14 (2), MC5 (S), MC6 (S) — II вариант тормозного метода; TR3 (S), G14 (S), IG3 (S) — II вариант тонизирующего метода; 2-й вариант: T14, VB20 (2), P5 (S), MC3 (S), C3 (S) — II вариант тормозного метода; справа на три последние АТ — II вариант тонизирующего метода. Подобным образом действуют при АП в АТ нижних конечностей.

Одновременно используют АРТ, раздражение пучком игл, прогревание и др. Целесообразно также включать в сеансы РТ точечный массаж, который можно использовать как самостоятельно, так и в сочетании с другими методами. При его проведении выбирают АТ на наиболее пострадавших мышцах и воздействуют на них по тормозной методике (2—5 мин в каждой точке), всего 5—10 точек на процедуру.

Э. Д. Тыкочинская (1979) рекомендует при реабилитации больных после инсульта применять точечную ЭС. Воздействие проводится в точки, расположенные в области концевых фаланг пальцев



верхних конечностей. Используются прямоугольные импульсы длительностью 1 мс с частотой 1 имп/с; интенсивность подпороговая (без ощущения боли). Время воздействия на точку — 20 мин, в сеанс используется 3—4 АТ. Курс лечения — 20—25 процедур. Такая ЭС, по мнению автора, позволяет значительно снизить спастичность паретичных конечностей.

В последние годы в практику лечения двигательных церебральных нарушений внедряются комбинированные методы РТ, цель которых — воздействие на различные уровни нервной системы, участвующие в формировании двигательного дефекта. К таким уровням относятся корковые, стволовые и сегментарные отделы двигательного анализатора. При поражении коры (наиболее частый вариант) отсутствует ее корригирующее влияние на нижележащие структуры. Нарушение функции кортико-ретикулярных путей, в свою очередь, ведет к изменению ретикулоспинальных взаимоотношений (формирование высокого тонуса). Меняется функционирование сегментарного аппарата в связи с изменением супrasegmentарной регуляции альфа-мотонейронов спинного мозга и др.

В этой связи при РТ двигательных дефектов используют корпоральную АП (преимущественное влияние на сегментарный аппарат), аурикулярную (преимущественное влияние на стволовые отделы) и скальповую терапию (преимущественное влияние на корковые отделы).

Г. Я. Анищенко и соавторы (1981) предлагают 4 варианта РТ для больных с последствиями мозгового инсульта.

*Вариант № 1.* Аурикулотерапия и ЭАП. Первый день: классическая АП в АТ G110, G111. Второй день: аурикулотерапия на стороне пареза. Используются АРТ в ладьевидной ямке 64, 65, 66, 67. Определение точек локуса проводится обычно механическим раздражением. После выявления болезненных зон на ушной раковине вводят 4 короткие серебряные иглы в эти АРТ на стороне пареза. Для усиления лечебного эффекта одновременно вводят иглы на восходящей ножке завитка в АРТ 22, 23 (по Ножке) и «сенсорную», на противоположной стороне — в АРТ 82 (рис. 46). Если через 10—15 мин после введения игл снижается тонус в паретичных конечностях, то аурикулотерапия целесообразна.

Одновременно с аурикулотерапией через день проводят сеансы ЭАП в АТ Е31, Е34, Е41, РР10 (не рекомендуется ЭАП в АТ Е36 во избежание усиления клонуса стопы). Параметры ЭАП: частота 30—40 Гц, сила тока до 50 мкА, время воздействия до 8—10 мин. На курс 8—10 сеансов ЭАП и аурикулотерапии (проводят через день).

Вариант № 1 целесообразно применять при локализации очага в области средней мозговой артерии.

*Вариант № 2.* КП. Первый день: классическая АП в АТ G110, G111 в течение 15—20 мин, затем через день КП (обычно стимулируется противоположная парезу двигательная зона скальпа). На курс 10 сеансов. Через 10 дней после окончания первого курса КП проводят второй. Данный вариант используется при отсутствии размягчений в стволе мозга, т. е. при очагах размягчения в корковых областях.

*Вариант № 3.* Классическая АП и ЭАП. Первый день: классическая АП. Затем через день — ЭАП, каждый раз меняют АТ. Например, в процессе одной процедуры используют Е31, Е34, Е41, РР10; в процессе другой — ВВ34, РР9, Е31, Е41. При спастических парализациях нижних конечностей ЭАП проводят на обеих одновременно, на курс 8—10 сеансов. Вариант № 3 применяется при спастических парализациях нижних конечностей и очагах размягчения в бассейне передней мозговой артерии.

*Вариант № 4.* Классическая АП. В первый день используют АТ общего действия G111 (2), Е36 (2). Затем добавляются так называемые мышечные АТ: G110, ВВ34.

Через 4—5 дней АП проводят в симметричные АТ дистальных отделов верхних (G15, TR5, P7) и нижних (E41, E44) конечностей и в так называемые АТ Бакси на паретичных конечностях (расположены в межпальцевых складках). Продолжительность процедуры до 30 мин, курс лечения 10 сеансов, первые 3—4 через день, а затем ежедневно. Классическая АП, по мнению авторов, используется при переносимости аурикулотерапии, ЭАП и КП.

Авторы, проанализировав результаты лечения 256 больных после перенесенного инсульта описанными методами РТ, отметили значительное улучшение у 20 % больных, улучшение — у 72 %, не было перемен — у 7 % и у 1 % больных наблюдалось ухудшение.

В Шанхайской академии традиционной медицины также сочетают корпоральную, аурикулярную, краниальную АП с инъекцией тиамина в АТ, а также с ЭС зон скальпа.

D. Hoang (1981) считает, что для лечения парезов и параличей КП следует проводить при низком напряжении частотой 20 Гц в течение 10—20 мин. Одновременно лечение включает классическую АП в 12 АТ: E36, V40, P7, G14, E44, P11, V57, F3, V60, V34, VB30, C5. Обычно, отмечает автор, курс лечения состоит из 15—20 процедур и более, т. к. эффект после 10 процедур бывает редко. Все шире используется РТ при афазии, когда сочетается КП и корпоральная АП.

V. Brigo (1979) рекомендует использовать АТ G14, E36, E41, C9, C6, R5, R7 и дополнительно J15, J17, T20. Корпоральная АП сочетается с КП и логопедическими занятиями.

E. Radaelli и соавторы (1980) исследовали возможность реабилитации больных с сосудистыми поражениями мозга с помощью краниальной и корпоральной АП с ЭС в сочетании с обычными физиотерапевтическими методами. При КП иглы вводили в кожу черепа по линиям моторной зоны. Одновременно использовали корпоральные точки (E44, VB43, F2, P7, Бакси и др.). Иглы соединяли с электростимулятором, частота стимуляции 40 Гц. Краниальные точки стимулировали током малой силы (ниже порога боли), а корпоральные — более высокой. Продолжительность сеанса 30 мин. Во избежание эффекта привыкания к электрическому току через каждые 10 мин снижали частоту до 20 Гц на 1 мин. Лечение проводилось через день (всего 24 сеанса). Авторы отмечают, что у 55—57 % из 96 леченых отмечено улучшение, выразившееся снижением мышечного тонуса или увеличением подвижности паретичных конечностей.

Анализируя данные литературы, следует подчеркнуть, что результаты лечения больных с двигательными церебральными дефектами пока остаются низкими. Число инвалидов после перенесенных инсультов доходит до 80 %. Отсюда понятны много-

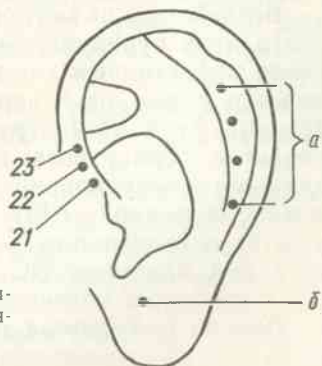


Рис. 46. Точки ушной раковины, применяемые для снижения спастического тонуса в руке при мозговом инсульте на стороне пареза:

а — точки проекции руки, б — сенсорная точка

численные поиски новых и совершенствование старых методов лечения.

На протяжении последних 5 лет мы используем аурикулокранию-акупунктуру в сочетании с ЭМС паретичных конечностей (АС СССР № 1268163).

Лечение осуществляется следующим образом. После установления клинического диагноза определяется «моторная» зона скальпа, противоположная паретичным конечностям, в которую навстречу друг другу вводят акупунктурные иглы длиной 6 см. Одну иглу вводят от срединной линии головы книзу (по намеченной линии), другую — от височной области кверху. Далее на стороне пареза или паралича согласно топографическим схемам на ушной раковине определяют зоны, соответствующие паретичным конечностям, куда подкожно вводят акупунктурные иглы через всю «зону конечности». Так, «зона руки» захватывает АРТ 64, 65, 66, 67, и через них проводят одну акупунктурную иглу. «Зона ноги» включает АРТ 46, 48, 49, 50, и через них также проводят иглу. После этого иглы попарно подключают к стимулятору. Верхнюю иглу в скальпе соединяют на ушной раковине с иглой, введенной в «зону ноги», а нижнюю иглу в скальпе — с иглой в «зоне руки». Одновременно пластинчатые электроды фиксируют на паретичных конечностях для стимуляции мышц — агонистов и антагонистов голеней, бедер, а также мышц плеча и предплечья (рис. 47).

Моторная зона скальпа и аурикулярные зоны стимулируются пачками биполярных импульсов длительностью 0,5—2 мс, частотой 5—12 Гц и плотностью тока 0,8—1,0 мА/см<sup>2</sup>. Время воздействия пачки импульсов — 2 с, пауза — 4 с. В 4-секундную паузу осуществляется стимуляция паретичных конечностей. При этом ток поочередно по 2 сек подается на группы мышц — агонистов и антагонистов до заметного их сокращения.

Используют также биполярные импульсы длительностью 0,5—2 мс, частотой 20—100 Гц, плотностью тока 0,8—2 мА/см<sup>2</sup>. Процедура в целом выглядит следующим образом: в течение 2 с одновременно раздражается моторная зона скальпа и аурикулярные зоны, затем по 2 с посылаются электрические импульсы на мышцы — агонисты и антагонисты, далее вновь моторная зона скальпа (2 с) и аурикулярные зоны, паретичные конечности и т. д. Сеанс длится 20—30 мин, на курс лечения требуется от 20 до 30 процедур, в тяжелых случаях проводится 2—3 курса.

Результаты лечения больных с церебральными парезами и параличами с использованием предложенного способа показали его более высокую эффективность по сравнению с другими способами лечения. Это объясняется тем, что при сочетании ЭС структур головного мозга (через моторную зону скальпа и соответствующие аурикулярные зоны) и паретичных конечностей ее действие усиливается. Важно проведение ЭС отмеченных образований в указанной последовательности.

Воздействие на моторную зону скальпа на стороне церебрального очага и на аурикулярные зоны на стороне пареза оказалось наиболее эффективным для снижения мышечного тонуса, являющегося нередко одним из главных препятствий к восстановлению двигательных функций (затруднение проведения ЛФК и как следствие развитие периартроза и др.). Эти результаты подтверждают данные стимуляционной ЭМГ медиальной икроножной (МИМ) и камбаловидной (КМ) мышц у лиц с двигательными дефектами у которых выявлялись существенные изменения Н-рефлекса и М-ответа под влиянием ЭС моторной зоны скальпа и аурикулярных зон паретичных конечностей.

Анализ полученных результатов стимуляционной ЭМГ показывает, что электровоздействие на зону скальпа и соответствующую

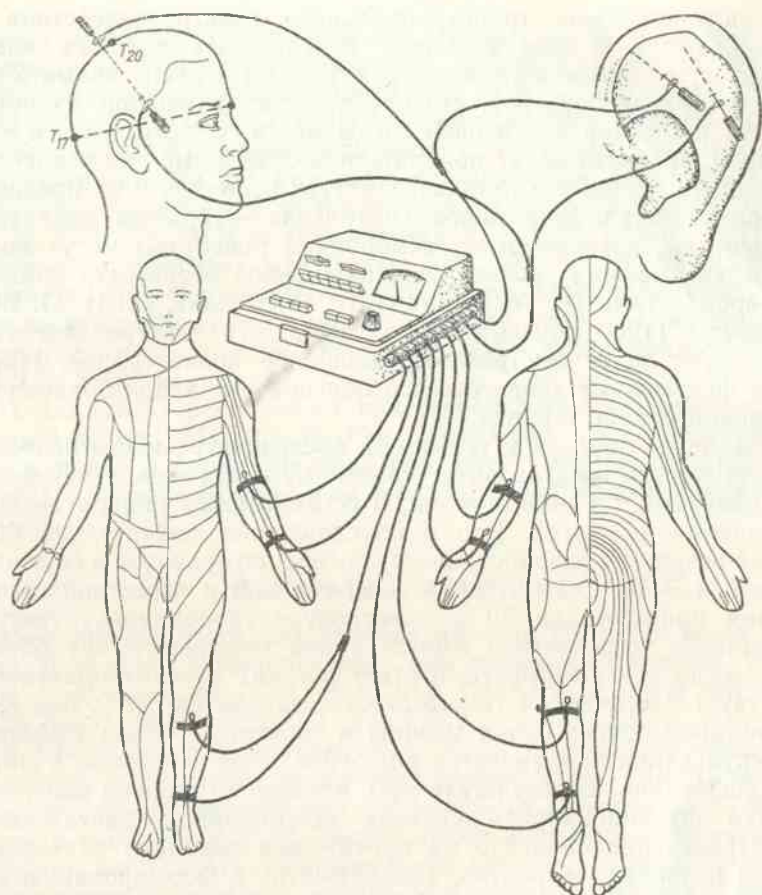


Рис. 47. Зоны для ЭС и АП при лечении церебральных двигательных и чувствительных нарушений

аурикулярную зону изменяет уровень возбудимости двигательных нейронов передних рогов спинного мозга, что существенно для понимания механизма предложенного способа лечения. Изменение уровня возбудимости мотонейронов передних рогов спинного мозга ведет к снижению мышечного тонуса в паретичных конечностях, а следовательно, к более быстрому восстановлению двигательной функции.

Г. А. Вартамян (1977) экспериментально показал, что транскраниальное электровоздействие изменяет уровень функциональной активности нервных клеток коры и подкорковых образований. Эти факты объясняют возможность сравнительно быстрого восстановления двигательной функции при преимущественно функциональных изменениях в нервных структурах под влиянием транскраниального электровоздействия. В случае нарушения гистологической структуры



нейронов механизмы транскраниального электровоздействия не ограничиваются только реакцией сохраненных нервных клеток и синансов, а сопровождаются структурными перестройками в элементах мозговых барьеров, что предполагает изменение их проницаемости и состава внутренней среды мозга. В результате в межклеточной жидкости могут появляться необходимые для усиленного метаболизма нервных и глиальных клеток вещества и их предшественники, а также нейроактивные соединения — гормоны, медиаторы, нейропептиды, которые через мембранные рецепторы могут внесинаптически изменять уровень функциональной активности комплексов нейрон — глия (И. М. Акимова, В. А. Отеллин, 1983). G. Buzzi и соавторы (1980) предполагают также, что электровоздействие способствует более быстрому образованию коллатералей. Приведенные факты дают теоретическое обоснование использования так называемой скальп-терапии.

Проведение лечения в указанной последовательности позволяет наиболее быстро восстановить утраченные связи между церебральными центрами, с одной стороны, и сегментарным аппаратом спинного мозга — с другой. Это и обуславливает значительно более высокий результат разработанного способа, по сравнению со скальп-терапией и ЭМС. ЭС моторной зоны скальпа в известной степени (уступая примерно на 30 % электроаурикулокраниюакупунктуре) обеспечивает эфферентной импульсацией периферические образования, тогда как афферентный ответ в таких случаях практически отсутствует. Источником такого ответа становится ЭМС, под влиянием которой сокращаются мышцы и соответствующая афферентная импульсация направляется в церебральные сенсорные и моторные образования. В результате хоть в какой-то степени восстанавливается функциональная система естественного двигательного акта. Проведение процедур на протяжении довольно длительного времени позволяет, вероятно, «подключать» к формированию акта движения нейроны с двойной функцией и др. Раздельное использование ЭМС паретичных конечностей и зоны скальпа напоминает разорванное кольцо, т. е. отсутствует единая терапевтическая функциональная система, что не позволяет полноценно влиять на различные уровни разорванной рефлекторной дуги.

### Атеросклероз

При атеросклерозе ранних стадий РТ показана в тех случаях, когда преобладают функциональные нарушения. Используют II вариант тормозного метода с применением АТ G14, G111, P7, P9, E36, RP6, VB21, VB34, T4, T12, T14, T20, V43 и др. Необходимо учитывать ведущий синдром в клинике заболевания, на ликвидации которого и направлено лечение. При атеросклеротической артериальной гипертонии используют те же АТ, что и при гипертонической болезни, например, E36, MC5, RP6, G115, T20, VB21, V40, J12 и др. Включают АРТ 55, шэнь-мэнь, гипотензивную точку, точку гипотензии и кровопускания, точку сердца, точку подкорки; дополнительные АРТ 51,

кровопускание из кончика уха или из вен задней поверхности раковины уха. Если же атеросклероз сопровождается гипотензией, то используют комбинированные методики (Э. Д. Тыкочинская; 1979). На АТ P9, RP6, C9 воздействуют тонизирующим (II вариант) методом, а на АТ общеукрепляющего действия (G14, G111, E36, RP4) — тормозным (II вариант) методом. Для ликвидации гипотензивного синдрома к указанным АТ следует добавить R7, R6, P9, J6, F13, C7, MC8, а также точки V15, V17, V23 и др. При гипотензивном синдроме используют АРТ 100, 13, 51, 55 и дополнительно 101, 97, 98; уколы поверхностные. Если у больных атеросклерозом преобладает головная боль, то, наряду с местными АТ головы, используют точки TR5 и VB4, IG3 и V62, а также E36, E37, G14, C5, VB38 и др.

Н. Лу (1975) рекомендует при атеросклерозе использовать следующий рецепт: АРТ 97, 89, 104, снижающие, по его мнению, уровень липидов в крови. Лечение при атеросклерозе курсовое (2—3 сеанса) с проведением сеансов через 1—2 дня и включением в один сеанс 4—5 точек.

### Артериальная гипотензия

При лечении этого заболевания методом РТ чаще всего применяют II вариант тонизирующего или тормозного метода. Используют следующие АТ: G14, E25, F13, G113, MC6, MC8, MC9, V43, VB20, VB21, VB24, RP6, P7, T4, T14.

В одном сеансе используется 5—6 АТ с незначительной интенсивностью стимуляции; время воздействия 5, 6, 7, 10, 15 мин. Количество сеансов на курс от 7—8 до 10—12, проводится 2—3 курса с перерывами 7—10 дней. Заслуживают внимания сочетания классического метода АП с прижиганием или ЛП, а также с методом раздражения пучком игл (шейно-воротниковой области и паравerteбральных зон). При использовании гелий-неонового лазерного излучения положительные результаты нами получены с помощью воздействия на концевые АТ, в том числе на ши-сюань. Перспективным представляется внедрение ЛП с воздействием на АТ T4, V23, которые иннервационно связаны с надпочечниками. В некоторых случаях значительное облегчение приносит воздействие на АРТ 51, 13, 100, 34, 28, 22 и др.

### Обморочные состояния

При включении РТ в лечение обморочных состояний учитывают причины их возникновения, на ликвидацию которых и направлено курсовое лечение. В момент обморока воздействуют тонизирующими (чаще I вариант) методами преимущественно на точки «скорой помощи»: T26 и ши-сюань.

Д. Н. Стояновский (1977) рекомендует после выведения больного из обморока провести АП в точки T20 и E36 (2) в течение 10 мин. АП можно заменить точечным массажем или прижиганием. В по-

следнем случае используют также точки E36, GI10, J14 и др. Если обморок связан с тепловым ударом, воздействуют на E36, E41, P7, VB39, R1, J16 и др. При обмороках, связанных с анемией, используют T20, V43, V17, J6, F13, C9. В основном эти же точки и некоторые другие (MC6, J12, J4, E36, RP2) применяют при анемии.

А. Lebarbier (1975) отмечает, что при потере сознания вследствие истощения целесообразно воздействовать на точки T14, T16, T20, T24; если имеет место эмоциональный обморок, — C5, C7, E36, V15, T20, GI4, F3. После выведения больного из обморочного состояния включение РТ в комплекс лечебных мероприятий зависит от основного заболевания.

### Локальные гиперкинезы

Гиперкинезы — насильственные (избыточные) движения, встречаются при ряде заболеваний как один из симптомов, например при малой хорее, гиперкинетических формах детского церебрального паралича и др., или как ведущий синдром при локальных гиперкинезах (лицевой гемиспазм, блефароспазм и др.).

В настоящее время принято считать, что в основе локальных гиперкинезов лежит нарушение функции подкорково-стволовых структур, хотя в ряде случаев сегментарные и периферические образования нервной системы могут играть ведущую роль в «запуске» насильственных движений.

При изложении данного раздела в основу положены исследования Г. Я. Гойденко (1979, 1980, 1982), методические разработки Г. Я. Анищенко, В. Д. Кочеткова, Л. А. Парфеновой (1980) и наши наблюдения.

**Лицевой гемиспазм (хронический гемиспазм лица, или болезнь Бриссо)** клинически проявляется в возобновляющихся клонических или тонических судорогах мышц одной половины лица, иннервируемых лицевым нервом. Судороги держатся 1—3 мин, а затем наступает расслабление мышц. Во время приступа глаз зажмурен, рот и нос оттянуты в сторону спазма, поверхностные мышцы шеи напряжены, образуется тоническая полумаска. Чаще всего судорога начинается с подергивания верхней или нижней порции круговой мышцы глаза в виде фасцикуляций, но по мере развития спазма появляются судорожные точки, а в последующей фазе — тоническая маска. Отличительная особенность спазмов — их безболезненность и исчезновение во время сна. Гемиспазм чаще всего связывается с нейроинфекцией или каким-либо источником раздражения в корешково-ядерной иннервации лицевого нерва (Л. С. Петелин, 1970).

В зависимости от преобладания локализации процесса различают центральную, или ядерную, форму гемиспазма, для которой характерны более выраженные фасцикулярные подергивания с неполным прекращением судорог даже во время сна, и периферическую форму.

Лицевой гемиспазм дифференцируют с малой хореей, функциональными тиками и гиперкинезами. Лечение его комплексное. Меди-

каментозные средства: биогенные стимуляторы, ферментные и рассасывающие (бийохинол, лидаза) препараты, сосудорегулирующие витамины, иногда психотропные препараты. РТ проводится по таким же принципам, как и при постневритических контрактурах (синкинезиях) лицевых мышц. Начинается лечение (1—2 сеанса) с общеукрепляющих АТ: G14, G110, G111, P7, TR5, MC6, E36, RP6 и др. После этого воздействуют на местные и отдаленные АТ (тоже общеукрепляющие), или так называемые антиспастические (F2, F3, IG4, TR10 и др.). Методики воздействия — тормозные. Лечение ежедневное или через день, 12—15 сеансов на курс. В промежутках между курсами основного лечения или самостоятельными курсами РТ рекомендуется микроиглотерапия. Техника и методика ее проведения при данном заболевании разработаны В. С. Гойденко (1970). Примерную схему АП лицевого гемиспазма автор представляет следующим образом.

Вариант № 1 — использование симметричных АТ на больной и здоровой стороне (иглы вначале вводят на здоровой стороне).

1-й цикл — 5 дней: P7 (2), VB14 (2), E3 (2); перерыв 3—5 дней  
 2-й цикл — 5 дней: G14 (2), VB1 (2), E6 (2), G119 (2); перерыв 5—7 дней  
 3-й цикл — 5 дней: E36 (2), TR21 (2), инь-тан (вн.), TR17 (2), E2 (2), E5 (2)  
 перерыв 10 дней.

4-й цикл — 3—5 дней: G111 (2), TR17 (2), TR22 (2), инь-тан (вн.).

Вариант № 2 — воздействие на местные АТ на больной стороне.

1-й цикл — 5—7 дней: P7 (2), TR22, E4, VB14, T14; перерыв 3 дня.

2-й цикл — 5 дней: G14 (2), TR21, инь-тан (вн.), E3, E6; перерыв 5 дней.

3-й цикл — 5 дней: E36 (2), TR17, VB1, IG17, G119; перерыв 7 дней.

4-й цикл — 3 дня: G111 (2), тай-ян (вн.), инь-тан (вн.), IG19, E3; перерыв 10 дней.

5-й цикл — 3 дня: G14 (2), VB14, E2.

За эффективностью лечения проводится наблюдение, и в случае усиления гиперкинезов воздействуют на здоровую сторону в сочетании с АТ общего действия.

Г. Я. Анищенко и соавторы (1980) считают, что наиболее эффективным методом лечения лицевого гемиспазма является аурикулотерапия. Воздействуют на точки: блефароспазма, линию тик, сенсорную (на стороне гиперкинеза), точки зеро, (нулевой), коры большого мозга, козелка (на противоположной стороне) (рис. 48). Авторы рекомендуют также использование болезненных АРТ. Для их выявления может быть использован любой аппарат для ЭП или механический щуп со стержнем. Основным правилом при механическом поиске болезненных точек является перпендикулярное положение активного электро-

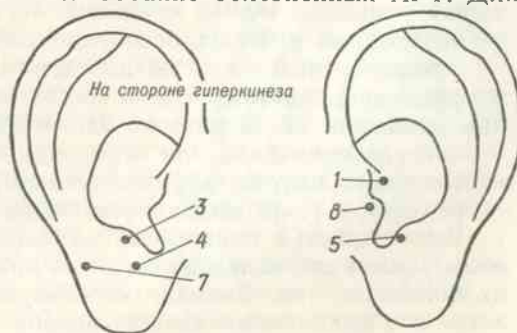


Рис. 48. АРТ, используемые при лицевом гемиспазме



да по отношению к поверхности ушной раковины. Постепенно надавливая, необходимо наблюдать за реакцией больного и отмечать появление болевой гримасы. Выявленные болезненные АРТ наносят на схему ушной раковины. Поиск болезненных зон ушной раковины с помощью приборов для ЭП сводится к измерению пониженного ЭКС поисковым электродом. Перед началом поиска активный электрод устанавливают на нулевой точке при калибровочной силе тока. Индикацией найденных точек может быть световой или звуковой сигнал, а также показания амперметра. Как правило, АТ с пониженным ЭКС являются болезненными. Ведущее ухо у мужчин — левое, а у женщин — правое.

В целях отбора больных для лечения следует проводить предложенный Г. Я. Анищенко тест «временного купирования гиперкинезов» посредством воздействия короткими серебряными иглами на предварительно выявленные болевые точки. Тест считается положительным, если спустя 1—2 мин гиперкинезы полностью прекращаются, слабо положительным, если гиперкинезы ослабевают спустя 10—15 мин, отрицательным, когда характер гиперкинезов не изменяется. В последнем случае аурикулотерапия не рекомендуется. Быстрое купирование гиперкинезов в процессе тестирования объясняется высокой степенью иннервации ушной раковины, обеспечивающей рефлекторную связь с различными структурами нервной системы. В ряде случаев имеет значение выбор металла: АТ, имеющие пониженную функцию, т. е. не очень болезненные, укалывают обычно золотыми иглами, а АТ, обладающие гиперфункцией, целесообразно укалывать серебряными. Существует и другое правило: если боль локальная, концентрированная, применяют золотые или стальные иглы; если боль разлитая, жгучая с гиперпатическим компонентом — серебряные или стальные. В сомнительных случаях применяют иглы из нержавеющей стали.

В процессе выбора АРТ Г. Я. Анищенко и соавторы считают необходимым учитывать следующие правила:

болевые точки на ушной раковине появляются только при длительном заболевании;

нельзя укалывать в точки, соответствующие проекции позвоночного столба, черепа, трубчатых костей при их травме в анамнезе; во избежание перихондрита стимуляцию болезненных точек ушной раковины нужно проводить не чаще 1 раза в 3 дня;

необходимо избегать беспорядочного выбора точек;

поверхностный укол, не доведенный до определенной глубины, неэффективен, поэтому нужно всегда производить иглой вращательные движения (2—3 раза по часовой стрелке);

при усилении боли или судорожных сокращений надо сразу же использовать иглу из другого металла;

рецептура точек подбирается индивидуально.

Выявленные и нанесенные на картограмму точки ушной раковины укалывают иглой из того или иного металла в зависимости от их болезненности. Вначале используют нулевую точку по Ножье, затем все выявленные. На противоположной стороне берется только

нулевая или сенсорная точка для закрепления эффекта. На одну и ту же проекцию точки на обоих ушах нецелесообразно воздействовать иглой из одного металла. Правильно выбранная точка при ее стимуляции всегда вызывает болевую реакцию. Во избежание коллапса не следует укалывать в зоны, расположенные возле наружного слухового прохода (близость точки коллапса). Основным принципом выбора АРТ — принцип гомолатеральности.

Терапевтический эффект аурикулотерапии связан главным образом с тем, что нервные связи ушной раковины через систему тройничного, блуждающего, лицевого, языкоглоточного нервов с бульбарными и таламическими центрами мозга более мощные, чем связи других афферентных систем. Это способствует более быстрому разрыву патологического круга импульсации.

Аурикулотерапию проводят 2 раза в неделю; продолжительность сеанса — 15 мин; курс лечения — 5—6 процедур. В дальнейшем рекомендуется поддерживающая терапия (1 процедура в 7—10 дней в течение 1—2 мес).

**Лицевой параспазм (спазм Межа)** — тонический или тонико-клонический гиперкинез, отличающийся от лицевого гемиспазма тем, что судорожные сокращения лицевых мышц развиваются на обеих половинах лица одновременно. Поэтому лицевой параспазм получил название медиального, срединного, исходящего как бы из средней линии лица.

В основе лицевого параспазма лежит поражение подкорковых узлов вследствие перенесенной нейроинфекции или других нарушений.

Методы РТ лицевого параспазма напоминают лечение лицевого гемиспазма. В. С. Гойденко (1979) рекомендует длительное использование микроиглотерапии циклами по 5—7 дней. Г. Я. Анищенко и соавторы (1980) рекомендуют аурикулотерапию с использованием АРТ блефароспазма, линии тик, гипоталамуса, ствола головного мозга, зеро. На другом ухе вместо точки зеро берется сенсорная точка.

При лечении гиперкинезов лица, наряду с РТ, мы используем финлепсин (вечером и на ночь), баклофен, седуксен и другие препараты в зависимости от причины заболевания, их эффективности и т. п.

**Блефароспазм (спазм круговой мышцы глаза)** клинически проявляется учащенным миганием век и последующим их тоническим сокращением. В практике чаще всего встречается тонический блефароспазм, который подразделяется на рефлекторный и эссенциальный. Рефлекторный блефароспазм возникает при заболеваниях передних отделов глаза и кожи век вследствие раздражения рецепторов тройничного нерва. Эссенциальный блефароспазм в молодом возрасте чаще всего носит функциональный характер, а в старческом связан с возрастными изменениями подкорковых образований.

J. Japovic и S. Patel (1983), считая блефароспазм одним из проявлений ротолицевой дистонии, отмечают также, что они наблюдали 6 больных, у которых причиной блефароспазма был инфаркт ствола



Рис. 49. АРТ, используемые при блефароспазме

мозга без поражения его ростральных отделов. У всех больных выявлен двусторонний симметричный блефароспазм, усиливающийся при взгляде на яркий свет и надавливании на глазные яблоки. Клинически он не отличался

от блефароспазма при роталицевой дистонии и синдроме Межа. Время между развитием инсульта и появлением блефароспазма — от 2 дней до 2 лет. Авторы считают, что поражение ростральных отделов ствола мозга и дизэнцефальных областей играет ведущую роль в развитии блефароспазма у таких больных и это связано с развитием денервационной гиперсенситивности лицевых ядерных комплексов, посредством которых осуществляется иннервация круговой мышцы глаза.

Известны случаи функционального блефароспазма, связанного с истерическими реакциями и др. Принципы лечения данного заболевания такие же, как и других локальных гиперкинезов.

Г. Я. Анищенко и соавторы (1980) при лечении рефлекторного блефароспазма рекомендуют использовать АРТ: блефароспазма, ядра тройничного нерва, линии тик, глаза, зеро; на другом ухе вместо зеро — сенсорную. При эссенциальном блефароспазме, помимо указанных выше АТ, добавляется точка коры большого мозга с двух сторон (рис. 49). Для быстрого купирования блефароспазма прибегают к надавливанию точек выхода тройничного нерва, однако эффект в этих случаях кратковременный.

В. С. Гойденко (1979) рекомендует микроиглотерапию циклами: 5—7 дней лечение с использованием АТ P7, G14, E36, VB1, VB14, E2, E7, TR17, TR21, V2, T14, инь-тан, юй-яо, тай-ян (все — внеканальные), 3—7 дней перерыв.

### Спастическая кривошея

Спастическая кривошея (тортиколлис) — наиболее распространенная форма локальных гиперкинезов, характеризующаяся непроизвольным поворотом головы и шеи в сторону вследствие тонических или тонико-клонических судорог, возникающих в мышцах шеи, стереотипно повторяющихся, преимущественно с одной стороны. У одного и того же больного поворот головы наблюдается, как правило, в одну и ту же сторону. Страдают преимущественно мышцы (трапециевидная, грудиноключично-сосцевидная и др.) одной стороны шеи, контралатерально относительно пораженных подкорково-стволовых структур мозга в случае так называемой центральной формы спастической кривошеи.

Спастическую кривошею в настоящее время рассматривают как одну из форм торсионной дистонии, при которой отмечаются непроизвольные сокращения мышц шеи вследствие преимущественного поражения экстрапирамидных структур. Однако выделяется и периферическая форма, обусловленная, по-видимому, патологией шейного отдела позвоночного столба: остеохондрозом, спондилезом, нестабильностью позвоночных сегментов и др. Независимо от этиологического фактора для спастической кривошеи характерно постепенное начало заболевания. Первоначально у больных возникает желание повернуть голову в сторону или назад, длящееся секунды, позже присоединяется чувство неловкости, иногда боль в мышцах шеи. Постепенно при ходьбе, волнениях, физической работе появляется насильственная судорога. Больному приходится придерживать голову рукой: в положении сидя тонические спазмы значительно уменьшаются, а в положении лежа на спине обычно прекращаются. В далекозашедших случаях голова может фиксироваться в патологически вынужденном положении.

По характеру проявления непроизвольных гиперкинезов Г. Я. Анищенко и соавторы (1980) выделяют два типа судорог: клонико-тонические и тонические. При этом авторы отмечают, что у больных с энцефалитом в анамнезе тип судорог клонико-тонический, а у лиц с периферической формой заболевания тип судорог преимущественно тонический.

При лечении спастической кривошеи применяют те же медикаментозные средства, что и при торсионной дистонии, в том числе препараты гамма-аминомасляной кислоты, карбамазепин и др. РТ обычно включают в комплекс лечебных мероприятий вместе с медикаментозными средствами, ЛФК и биоэлектростимуляцией. Биоэлектростимуляция проводится с воздействием на мышцы шеи и плечевого пояса таким образом, чтобы вызвать движения головы в противоположную от насильственного поворота сторону. Используют серийные аппараты «Амплипульс», «Диадинамик» или многоканальные устройства типа ПМС, «Бион», «Миотон» и др. Заслуживает внимания сочетание биоэлектростимуляции, ЭС соответствующих зон скальпа и АРТ.

Детально методика РТ спастической кривошеи изложена в методических рекомендациях Г. Я. Анищенко и соавторов (1980). При центральной форме спастической кривошеи, появляющейся в основном клонико-тоническими судорогами мышц шеи, лучше всего, по мнению авторов, применять аурикулотерапию. На ведущем

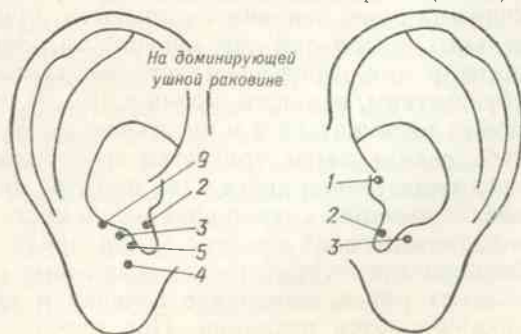


Рис. 50. АРТ, используемые при центральной форме спастической кривошеи



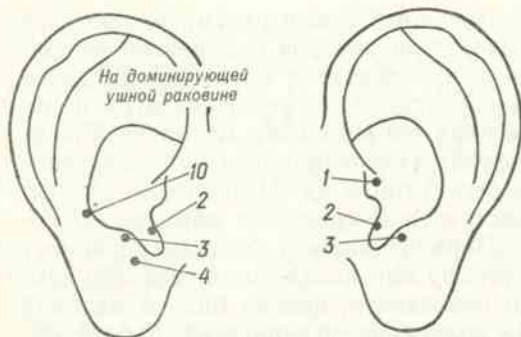


Рис. 51. АРТ, используемые при периферической форме спастической кривошеи

ухе (где больше «звучащих» точек) воздействуют на точки: линии тик, ствола головного мозга, надпочечников, коры большого мозга и сенсорную; на другом ухе — на точку зеро, линии тик, надпочечников (рис. 50).

При периферической форме на ведущем ухе авторы рекомендуют использовать следующие точки: линии тик, нервного сплетения шейно-грудного отдела позвоночного столба, надпочечников, сенсорную; на другом ухе — точку зеро, линии тик, надпочечников (рис. 51).

Корпоральную РТ проводят 1 раз в 3—4 дня, на курс — 6—8 сеансов; аурикулотерапию — 1 раз в неделю в чередовании с ЭП или ЭАП. При этом применяются АТ шейно-воротниковой зоны и зоны прикрепления грудиноключично-сосцевидной мышцы с гомолатеральной стороны. Так, в первый сеанс применяют АТ T14, TR15, TR5; во второй — T14, IG15, IG10, в третий — T10, IG14, IG15, IG3, IG11. В точку T14 вводят только иглы (ЭАП не проводят). Затем рецептуру точек повторяют. Количество сеансов при периферической форме кривошеи — 4 аурикулотерапии и 4 ЭП (сила тока до 25 мкА, положительная или отрицательная полярность в зависимости от ощущения больного, частота 30—40 Гц, длительность воздействия 6—7 мин) или ЭАП. Если проводится только ЭП или ЭАП (частота 25—30 Гц, сила тока 20—25 мкА, длительность воздействия 8—10 мин), то предусматривается увеличение числа сеансов (не менее 8, через день или 1 раз в 3 дня).

### Писчий спазм

Писчий спазм, или писчая судорога, — нарушение двигательной функции руки, связанное с письмом, при сохранности других двигательных актов той же конечности. Заболевание возникает чаще всего у лиц, профессия которых связана с длительным письмом (бухгалтеры, педагоги, врачи и др.). В редких случаях писчий спазм может развиваться и у школьников старшего возраста. Клинически заболевание характеризуется своеобразной дистонией мышц руки, преимущественно кисти. При попытке писать наблюдается судорожное болезненное сокращение мышц кисти с постепенным вовлечением в патологический процесс мышц предплечья и плеча. Все попытки больных предотвратить эти мышечные сокращения (использование толстых ручек, изменение почерка и др.) в большинстве случаев заканчиваются неудачно. При переходе на письмо другой рукой

через 3—6 мес такие явления возникают и в этой руке. Точные механизмы развития писчего спазма неизвестны. Имеются данные, что он развивается на фоне шейно-грудного остеохондроза. Принято считать, что возникает заболевание при эмоционально-стрессовых ситуациях, когда наблюдается определенное перенапряжение (переутомление) пишущей руки, особенно у лиц с невротическим статусом.

Такие судорожные, болезненные сокращения мышц руки возможны и у лиц других профессий. Например, у пианистов или скрипачей развивается «рука пианиста», «рука скрипача». У доярок при ручном доении иногда развивается «рука доярки». У танцоров, балерин могут встречаться схожие изменения мышц стопы, голени — «судорога балерины». Следовательно, нельзя говорить исключительно о писчей судороге. Во всех этих случаях имеет место определенное перенапряжение отдельных групп мышц. В клинической практике необходимо учитывать, что под этой рубрикой могут дебютировать такие заболевания, как малая хорея, торсионная дистония, гепатолентикулярная дегенерация и др. Прежде чем приступить к лечению писчего спазма, необходимо точно дифференцировать его от других заболеваний. При назначении лечения таким больным нужно соблюдать следующие рекомендации.

На время процедур больному запрещается письмо или другие виды профессиональной деятельности, с которыми может быть связано заболевание (при «руке пианиста» запрещается играть на инструменте и др.).

В комплекс лечебных мероприятий необходимо включать ЛФК, массаж, йодо-бромные или хвойные ванны, небольшие дозы транквилизаторов, аутогенную тренировку, психотерапию и пр., способствующие расслаблению скелетной мускулатуры и «снятию» невротического фона.

РТ при данном страдании является одним из основных методов лечения, что требует от врача особо тщательного подбора необходимых точек и адекватной методики.

Обычно при РТ предусматриваются снятие болезненных ощущений после судорожных сокращений мышц и в дальнейшем — профилактика их возникновения. Боль удается быстрее снять укалыванием точек на медиальной поверхности руки (судорожные сокращения охватывают в большинстве случаев сгибатели пальцев и кисти) по I варианту тормозной методики и тонизированием точек тыльной поверхности. Например, при писчем спазме справа можно воспользоваться следующей методикой: АП в АТ МС6 и МС8 проводят в течение 30 мин, в конце сеанса тонизируют АТ TR3, TR5, ГН1; если боль остается, на левой конечности можно тонизировать АТ МС6 и Р9. После снятия боли РТ предусматривает использование в основном местных точек (на пораженной конечности), точек шейно-воротниковой области (при поражении рук) и точек пояснично-крестцового отдела, если речь идет о судорожных явлениях в нижних конечностях. В рецептуру включают также общеукрепляющие, седативные АТ и АРТ. При писчем спазме обычно используют

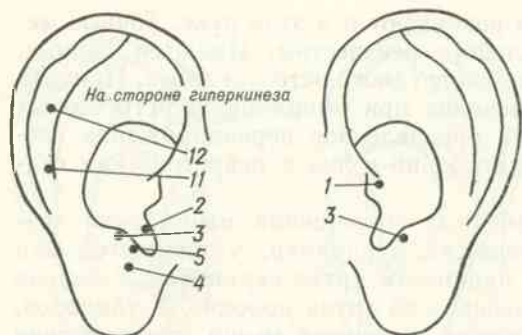


Рис. 52, АРТ, используемые при писчем спазме

точки локуса (62, 67, 66, 65, 64), а также АРТ 28, 34, 22, 55, 25, 37. Терапевтический эффект от сочетания АРТ и корпоральных АТ значительно выше. Аурикулярная РТ позволяет быстрее ликвидировать тонический компонент

писчего спазма, тогда как корпоральная РТ более действенно влияет на сегментарный аппарат и периферическое звено.

Первые 5—6 процедур проводят ежедневно, затем — через день. Курс лечения составляет 10—12 сеансов, перерыв между курсами 7—12 дней. В перерывах между курсами назначают общий массаж (классический) или применяют микроиглы. Всего проводят 2—3 курса. В некоторых случаях (перед особо напряженной работой) возникает необходимость в 3—4 поддерживающих сеансах РТ.

Г. Я. Анищенко и соавторы (1980) при лечении писчего спазма рекомендуют применять аурикулотерапию, ЭП и ЭАП. На стороне гиперкинеза используют АРТ плечевого сплетения, лучезапястного сустава, линии тик, надпочечников, коры большого мозга, сенсорную; на другой стороне — линии тик, зеро (рис. 52). При проведении ЭП или ЭАП воздействуют на 2—3 точки воротниковой зоны на стороне гиперкинеза (V11, TR15, IG15, IG14), на мышечную точку G110 в сочетании с точками общего воздействия: G111 с двух сторон и TR5.

### Синдром паркинсонизма

Следует четко установить природу паркинсонизма, так как в зависимости от этого выбирается метод РТ. Наиболее обнадеживающие результаты получены при сочетании обычных методов лечения и РТ. Для успеха РТ важно начать лечение в максимально ранние сроки заболевания. Основным принципом РТ является симптомосиндромологическое лечение, т. е. воздействие специальным подбором точек на тот или иной наиболее выраженный симптом или синдром. Так, например, при слюнотечении целесообразно использовать следующие АТ: E6, E44, J24, G14, T14, цзинь-цзинь-юе (вн.) и др.; при извращении формулы сна — VB7, VB11, VB16, VB34, VB41, TR5, TR20, T20 и др. В рецептуру включают также общеукрепляющие АТ в сочетании с необходимыми симптоматическими АТ. Не рекомендуется использование АТ дистальных отделов конечностей (Чжу Лянь, 1959). Э. Д. Тыкочинская (1979) при дрожательной форме паркинсонизма рекомендует поочередную (на сеанс по 3—5 точек) АП в следующие АТ: VB20, VB30, VB31, VB34, VB39,

IG14, GI11, TR4, TR5, TR9, C5, MC5, E36, RP6. Метод воздействия тормозной (в области головы и туловища II вариант, на конечностях — I). Если преобладает скованность, нужно воздействовать на АТ E36, RP6, P7, C7, GI10, T14, синь-шэ (вн.) с возможными следующими их комбинациями: J24, GI4, VB20, E14, VB14, E6, E36. При этом воздействие в АТ шейно-затылочной области и верхних конечностей проводится возбуждающим методом (II вариант), а в области нижних конечностей — тормозным методом (II вариант).

По нашим данным, в ряде случаев при ригидной (спастической) форме заболевания лучше использовать I вариант тормозного метода, сила раздражения должна быть довольно интенсивной. Высокая эффективность сильной стимуляции в таких случаях, по видимому, объясняется выделением медиаторов типа дофаминов. Однако для этого, как и для акупунктурной анальгезии с выделением эндогенных опиатов, требуется определенное время и сила стимуляции (игла без вращения не вызывает анальгезии).

В некоторых случаях успешно применение скальп-терапии по специальным зонам, в частности, использование «дрожательно зоны», находящейся в 15 мм впереди от двигательной. Методик в этих случаях соответствует тормозной, но с сильной стимуляции зоны (такое лечение показано больным молодого возраста). Можно сочетать скальп-терапию с воздействием на корпоральные АТ, а также аурикулотерапией. Применяют следующие АРТ: 28, 55, 29, 51 проекционные точки соответствующих конечностей.

Приводим примерное сочетание АТ и схему лечения паркинсонизма.

*Первый сеанс:* T20, TR5 (2), VB4 (2); АРТ 55, 29.

*Второй сеанс:* T14, VB20 (2); стимуляция «дрожательно зоны» скальпа слева. АРТ 28 (2).

*Третий сеанс:* инь-тан (вн.); GI15 (2), E36 (2); АРТ 51; стимуляция «дрожательно зоны» скальпа справа.

*Четвертый сеанс:* T19, GI11 (2), V40 (2); АРТ 28, 67. Подобным образом осуществляется лечение и в последующие сеансы (10—15 сеансов на курс лечения).

При хорошем терапевтическом эффекте можно проводить подерживающие сеансы с применением классической АП или микроиглотерапии (обычно вводят 3—4 микроиглы в необходимые точки с оставлением их на 7—8 дней и т. д.).

Примерную схему рецептуры АТ при микроиглотерапии В. С. Гойденко (1979) представляет следующим образом.

1-й цикл — 5 дней: P7, GI16 (2), T14, V25 (2); перерыв 4 дня.

2-й цикл — 7 дней: GI4 (2), IG15 (2), T4, V37 (2); перерыв 5 дней.

3-й цикл — 7 дней: E36 (2), E6 (2), инь-тан (вн.), V13 (2); перерыв 5 дней.

4-й цикл — 5 дней: VB34 (2), VB12 (2), TR5 (2), J12; перерыв 7 дней.

5-й цикл — 3 дня: GI10 (2), TR15 (2), V43 (2), T3.

При необходимости лечение продолжается до 6—7 циклов с увеличением интервалов между циклами. Затем перерыв 2—3 мес, после чего можно повторить курс лечения. В далекозашедших случаях требуется сочетание с лекарственными средствами.



## Рефлексотерапия некоторых других двигательных нарушений

К двигательным нарушениям кроме постинсультных парезов и параличей относятся различные посттравматические, послеоперационные, постинфекционные (арахноэнцефалит, энцефалит) и другие виды церебральных парезов и параличей. Лечение этих нарушений методом РТ примерно такое же, как и постинсультных.

**Детский церебральный паралич.** В клинике детского церебрального паралича (ДЦП) ведущими являются двигательные нарушения центрального характера, однако могут иметь место и другие нарушения — гиперкинезы, расстройства речи, отставание в умственном развитии и др. С учетом этих данных и строится весь комплекс мероприятий: медикаментозные средства, ЛФК, ЭМС, логопедические занятия и различные виды РТ, что подробно изложено в монографии К. А. Семеновой с соавторами (1986).

В. Н. Васильев, Л. В. Шошина (1988) предлагают использовать при ДЦП небольшие строго индивидуальные дозы накама после предварительного исследования симпато-адреналовой активности у больного. Авторами получены весьма обнадеживающие результаты при некоторых формах данного заболевания в случаях безуспешности других методов, что объясняется ими нормализацией дофаминового обмена. Мы считаем этот факт весьма показательным и для РТ, которая активно влияет на нормализацию многих биохимических процессов в организме, а следовательно, объясняет ее использование при органической патологии ЦНС, в том числе при ДЦП.

В настоящее время все методы терапии ДЦП применяются в максимально ранние сроки. Предпочтительно проводить безболезненные процедуры: ЭП, ЛП, точечный и вакуумный массаж, раздражение пучком игл и др. Для проведения РТ необходимо включать АТ срединных линий (Т4, Т14, Т17, Т20, Т23, J15, J17, J24 и др.), общеукрепляющие АТ и АТ по паравертебральным линиям. На ухе воздействуют на следующие АРТ: 95, 25, 28, 22, 55, 29, 100 и др.

Выбор других АТ зависит от преобладания тех или иных двигательных нарушений. Например, при нарушении функции кисти используют преимущественно концевые точки меридианов, расположенных на руках. При нарушениях по типу гемипареза используют такие же приемы как и для лечения постинсультных гемипарезов.

Приводим примерное сочетание точек и схему лечения больных ДЦП.

*Первый сеанс:* ЭП в АТ Т14, G11 (2); АРТ, 55, 28; раздражение пучком игл по паравертебральным линиям.

*Второй сеанс:* ЛП или ЭП в АТ Т20, TR5 (2), E36 (2), F14 (2); АРТ 34, 65, 66; точечный массаж (воздействие на 3—4 точки) в области необходимого сустава.

В последующие сеансы подбор АТ общеукрепляющего действия примерно такой же, тогда как выбор местно-сегментарных АТ зависит от наиболее пострадавших мышечных групп. Например, для

улучшения функции мышц нижней конечности целесообразно воздействовать на АТ VB30, VB34 или E32, E36, VB34; для улучшения функции верхних конечностей — на АТ G111, G114. При проведении классической РТ используют чаще II вариант тормозного или II вариант тонизирующего метода. Лечение — через день или 2—3 сеанса в неделю, на курс — 15 сеансов. Последующие курсы (3—5) через 1—1,5 мес.

**Спинальные двигательные нарушения.** Причиной возникновения спинальных двигательных нарушений являются травмы, инфекции, сосудистые нарушения, однако в отличие от церебральных параличей они могут сопровождаться явлениями спинального автоматизма и нарушениями функции тазовых органов. Нередко вялый парез или паралич сочетается с центральными двигательными расстройствами. Например, при локализации очага в шейном отделе спинного мозга может наблюдаться вялый парез верхних и спастический — нижних конечностей. Эти явления необходимо учитывать в практике РТ, так как АП в подобных случаях в АТ верхних конечностей и воротниковой зоны проводится по тонизирующей методике, а в другие АТ — по тормозной. В некоторых случаях может оказаться действенным метод непосредственного воздействия на очаг. При этом учитывается сегментарная иннервация поперечных отростков и позвонков (см. табл. 2). В первую очередь точно устанавливают пострадавшие сегменты спинного мозга (используются неврологические и нейрохирургические методы), например, поражение сегментов D<sub>3</sub>—D<sub>5</sub>. После этого иглы вводят к поперечным отросткам этих же позвонков с двух сторон (верхний уровень воздействия должен быть направлен на относительно здоровый сегмент). Пятую иглу вводят в соответствующую точку между остистыми отростками D<sub>III</sub>—D<sub>IV</sub> (T12) или сверху вниз подкожно над остистыми отростками позвонков D<sub>III</sub>—D<sub>VI</sub> (в последнем случае используют толстые иглы для скальпеллотерапии или иглы для спинномозговой пункции). Проводят сильную стимуляцию в течение 15—20 мин всеми иглами. Для усиления лечебного эффекта можно использовать паравертебральные точки (в нашем примере рекомендуются точки V14, V15, V44, V45), позволяющие влиять на симпатическую цепочку вблизи очага. Параллельно с этим в сегментарных АТ выше очага рекомендуется использование тонизирующих методик, а ниже очага — тормозных.

Описанная техника РТ может быть применена после острых явлений, и, по-видимому, она способствует снятию явлений диасхиза спинного мозга, усилению кровообращения и лимфотоники в его пораженной зоне. В некоторых случаях (при преобладании функционально-динамических нарушений) результаты оказываются положительными, в других же заметного восстановления не отмечается, и диасхиз сменяется спинальным автоматизмом, резко выраженной спастичностью. Подобные состояния требуют комплексных мероприятий: медикаментозных средств, воздействия холодом, ЛФК и различных видов РТ (точечный массаж, раздражение пучком игл, ухонглолтерапия, классический метод АП и др.). В рецептуру АП включают АТ заднего срединного меридиана (рис. 53), параверте-

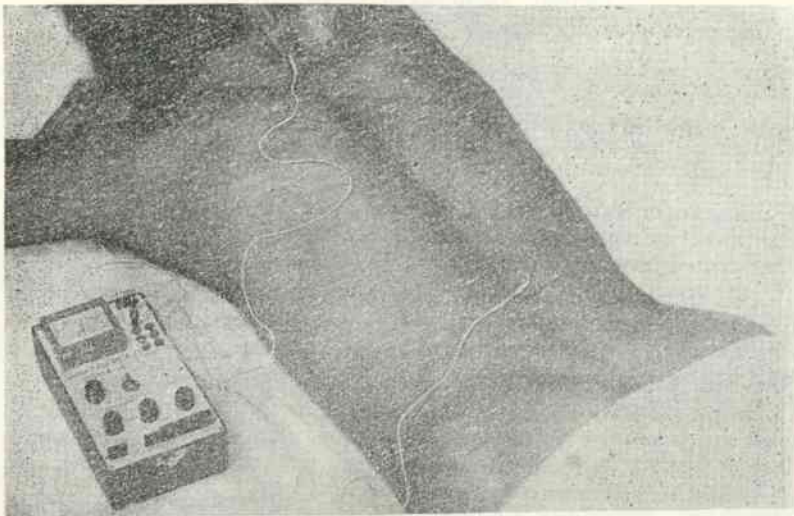


Рис. 53. Методика ЭАП для воздействия на спинной мозг.

В зависимости от полярности электродов может оказывать различное действие:  
 «—» вверх (T14), «+» вниз (T4) — возбуждающее, смена полярности — тормозное действие

бральные, общеукрепляющие и АРТ 55, 28, локуса и др. Применяют тормозной метод (чаще I вариант), иногда оставляя микроиглы на длительное время (2—7 сут) в корпоральных АТ или АРТ. При наличии разницы в тонусе мышц — сгибателей и разгибателей (например, преобладают разгибатели) используют комбинированные методики (в нашем примере на точки, соответствующие разгибателям, воздействуют тормозным методом, а сгибателям — тонизирующим). Курс лечения — 12—15 сеансов ежедневно или через день. Всего проводят 3—5 курсов с перерывами между ними от 10 дней до 2—3 нед. Такая тактика лечения может быть применена при комплексном лечении рассеянного склероза и бокового амиотрофического склероза. РТ в таких случаях направлена на ликвидацию того или иного синдрома, например двигательных нарушений или атаксии. При последней возможен, например, следующий рецепт: T20, VB20 (2), TR5 (2); АРТ 25, 99, 37. Рекомендуется включения скальп-терапии и т. д. Разумеется, при подобных заболеваниях нельзя говорить о полном излечении больного данными методами.

**Закрытые травмы черепа.** В связи с возрастающей частотой и тяжестью последствий черепно-мозговая травма является важной медицинской проблемой и имеет большое социальное значение (А. Н. Коновалов и соавт., 1985). Особое значение приобретает так называемая легкая закрытая черепно-мозговая травма, составляющая до 80 % всех черепно-мозговых травм. Значимость «легкой» травмы не только в ее частоте, но и в последствиях: различного рода неврологические нарушения, астенические состояния и др.

Данные клиники и специальные нейрофизиологические исследо-

вания показали, что наибольшее значение в патогенезе закрытой черепно-мозговой травмы имеет раздражение ствола мозга, в том числе таких образований, как РФ, гипоталамические отделы и др. В результате нарушаются нормальные корково-подкорково-стволовые взаимосвязи, появляются извращенные вазомоторные реакции и др. Медикаментозная терапия в острый период травмы предусматривает коррекцию системного крово- и ликворообращения патологических реакций гипоталамических отделов мозга, снятие стрессовых реакций и др. РТ также может активно влиять на указанные системы и, следовательно, ее применение патогенетически обосновано.

РТ при закрытых травмах черепа иногда можно проводить в острый период, когда больного выводят из бессознательного состояния (воздействуют тонизирующими методиками на точки Т26, ши-сюань, G14, E36 и др.). При этом следует помнить, что РТ играет вспомогательную роль. Если больной не нуждается в оперативном вмешательстве, то в первые дни заболевания, наряду с дегидратационными, кровоостанавливающими средствами, с этой целью используется РТ. Например, точки P9, V17, RP6 способствуют остановке мозговой геморрагии, а точки R2, J12, J15, MC7, C7, T20, G14, G111, V60 и паравертебральные точки V14—V25 способствуют уменьшению полнокровия и отека мозга. Если при этом регистрируется повышенное АД, то дополнительно используют точки E36, E37, VB39 и др. Иногда II вариант тормозного метода РТ применяется для остановки посттравматического носового кровотечения (T23, T24 инь-тан, G120, VB20 и др.) или кровотечения из уха (IG19, VB2, TR17, V10 и др.).

Л. С. Петелин и соавторы (1985) при легкой черепно-мозговой травме рекомендуют использовать РТ с 3-го дня от момента травмы. Авторы выбирали для воздействия зоны в шейно-воротниковой области, иннервируемые сегментами С<sub>2</sub>—D<sub>2</sub>. Из отдаленных АТ чаще использовали E36, RP6, MC7, VB38, TR10, G111. Л. С. Петелин и соавторы использовали РТ в комплексном лечении 67 больных в острый период легкой черепно-мозговой травмы, отмечая высокую эффективность комплексной терапии. Более широко РТ применяется в восстановительный период или при последствиях травмы (В. И. Шапкин и соавт., 1987). Используется преимущественно II вариант тормозного метода, лечение синдромологическое. Так, при головной боли воздействуют на точки T20, T23, T24, P7, G14, E36, E37, VB39 и др., если локализация боли в затылке, дополнительно — T16, VB20, V10, IG3, V62 и т. д. В сеансы АП включают АРТ 29, 95, 25, 28, 55, 33, дополнительные АРТ 100, 87. При выраженных посттравматических астеноневротических синдромах РТ направлена на их ликвидацию. Например, депрессивные состояния могут уменьшаться пунктированием АТ C7, C5, V15, T14, T23; если депрессия сочетается с безволием, подключают АТ R7, R3, V23, T4; при тревоге добавляют TR10, E36, T20; в случаях беспочвенной озлобленности — T12, C7, RP3 и др. Астенические состояния могут уменьшиться под воздействием на следующие АТ: J4, J6, F13, V15,



V17, T14, E36, V43 и др. (интенсивность стимуляции средняя и слабая). При бессоннице воздействуют на АТ T20, J12, J15, E14, E36, R3, V13—V16 и др. Лечение остаточных явлений черепной травмы курсовое (3—4), по 10—15 сеансов на курс. Кроме АП можно использовать другие методы РТ — раздражение пучком игл, точечный, баночный массаж и др. Целесообразно во многих случаях сочетание РТ с санаторно-курортным лечением.

**Малая хорей.** Малая хорей является результатом ревматического процесса, встречается чаще всего у детей школьного возраста, иногда сочетается с эндокардитом. Заболевание развивается исподволь и проявляется гримасничанием, вычурностью движений и др. Постепенно эти явления перерастают в произвольные размашистые движения с возможным затруднением глотания, ходьбы и др. Мышечный тонус при этом снижается вплоть до атонии. Эти явления сопровождаются расстройством внимания, пугливостью и др. Включение РТ в комплекс мероприятий (наряду с противоревматическим лечением) оказывает десенсибилизирующее и седативное влияние, уменьшает возбудимость подкорковых структур, а тем самым способствует более быстрой реабилитации таких больных. В раннем детском возрасте применяют II вариант тонизирующего метода РТ, а у детей старшего возраста и взрослых — II или I вариант тормозного метода. Чаще других используют следующие точки: T20, T14, T12, T4, G11, G14, G10, G11, VB12, VB20, VB34, VB39, V10, V40, V60, E36, E45, IG3, IG14, TR3 и др. В курсовое лечение включают прогревание АТ, раздражение пучком игл (преимущественно по паравертебральным зонам), точечный массаж, ухоиглотерапию (АРТ 98, 51, 100, 13, 55 и др.). Приводим примерное сочетание АТ и схему лечения малой хореи.

*Первый сеанс:* T20, G11 (2); АРТ 55, 13; раздражение пучком игл по паравертебральным линиям.

*Второй сеанс:* T14, VB20 (2), TR5 (D), E36 (S); АРТ 28, 34; после снятия игл прогревание по тем же точкам (суммарно 5—10 мин); раздражение пучком игл по паравертебральным линиям.

*Третий сеанс:* точечный массаж по тормозной методике АТ VB12 (2), VB21 (2), G10 (2), VB39 (2); прогревание по паравертебральным линиям — 15—20 мин.

*Четвертый сеанс:* T12, V10 (2), V60 (2); АРТ 51, 29; после снятия игл воздействия на точки ши-сюань лучом лазера с суммарной дозой 600—700 мДж/см<sup>2</sup>.

Дальнейшие 10—15 процедур проводят по такому же принципу. При необходимости повторных курсов их проводят через 10—14 дней. Иногда возникает необходимость в проведении поддерживающих 6—7 сеансов вместе с медикаментозными средствами.

**Церебральный арахноидит** — воспалительное либо реактивное сравнительно локальное или более распространенное изменение преимущественно мягких оболочек мозга в результате перенесенных или текущих общих нейронфекций, местных воспалительных процессов (тонзиллита, гайморита, отита и др.), а также последствий черепно-мозговых травм, кровоизлияний в подпаутинное пространство, а возможно, и некоторых интоксикаций, приобретающее характер аутоаллергического процесса.

При лечении церебрального арахноидита наиболее эффективна комплексная патогенетическая терапия с учетом причины и стадии заболевания (состояние ремиссии или обострения), длительности процесса и основных его проявлений.

С учетом данных дополнительных и лабораторных методов исследования назначают сосудорегулирующие препараты (в основном по РЭГ-показателям), десенсбилизирующие и иммунокорректирующие средства (по иммунологическим показателям крови и спинномозговой жидкости), дегидратационную и противосудорожную терапию (соответственно по эхоЭГ- и ЭЭГ-показателям).

Курсовое лечение строится таким образом, чтобы используемые средства действовали на различные звенья патологического процесса и не дублировали друг друга. Так, в одном курсе лечения желателен сочетанием рассасывающих, противовоспалительных, сосудорегулирующих и дегидратационных средств. Показано также использование средств, действующих на ЦНС (типа ноотропных препаратов) и влияющих на тканевый обмен; назначают иммунокорректирующие, ферментные, десенсбилизирующие и улучшающие микроциркуляцию препараты, иногда анаболические гормоны и симптоматические средства. При лечении церебрального арахноидита РТ используется, как правило, в комплексе с другими мероприятиями. Классическая АП сочетается с физиотерапией, однако разрыв между процедурами должен составлять не менее 2—3 ч. При подборе точек (акупунктурных зон) учитывают локализацию процесса и ведущий синдром.

При локализации головной боли в лобной области используют АТ инь-тан, G14 (2), в области темени — Т20, TR5 (2), V60 (2) и др. Следовательно, в рецепт включаются точки (зоны) головы, где максимально концентрируется боль, или зона локализации спаячного процесса по данным ПЭГ- или ЭЭГ-исследований (выбираются 1—3 точки или соответствующая зона скальпа); далее включаются отдаленные АТ и АРТ. К наиболее часто используемым отдаленным АТ относятся: P7, MC6, TR5, G14, G11, VB20, VB21, VB38, VB39, VB41, T14, V10, V60, RP6, RP9, F2, F3, F5, E36.

Локальные точки целесообразно выбирать при пальпаторной болезненности. Ими могут оказаться VB1, VB4—VB6, VB14—VB16, E8, тай-ян (вн.); V2—V4, TR23 и др. Следовательно, используют АТ головы с АП в симметричные точки с двух сторон (вначале на здоровой стороне, затем на больной). После АП в АТ головы переходят к АП в отдаленные АТ. Примерный рецепт может выглядеть следующим образом: Т20, E8 (2), E36 (2). Возможна и такая пропись: VB4 (2) и F3 (2). При локализации головной боли в лобной доле можно воспользоваться следующей прописью: Т20, V3 (2), V60 (2) или же: антистрессовая точка (в центре лба), V10, R15. При гипертензивных явлениях в АТ P7, MC6, R1, R2, через 30—40 мин после приема диуретиков АП рекомендуется проводить при гипертензивных явлениях с головокружением — в АТ E36, J6. При оптико-хиазмальном арахноидите осуществляют иглоукалывание следующих точек: VB14 (2), VB20 (2), инь-тан, тай-ян, VB41 (2).

VB43, E40 и др. Включаются также точки C5, VB1, V1, а при тошноте или рвоте следует применить следующую пропись: E9 (2), J15, E36 (2) или T11, T13, MC6 (2).

Дополнительно используется ухоиглотерапия — АРТ 13, 34, 28, 29, 55, 82, 95, 17, 35 и др. На сеанс выбираются 2—3 аурикулярные и 3—4 корпоральные точки, а также определенная зона скальпа в зависимости от преимущественной локализации процесса и ведущего синдрома.

Заслуживают внимания рекомендации некоторых авторов относительно применения отдаленных АТ при той или иной локализации головной боли: в области глаз и орбиты — VB43, VB33, VB37, VB20, J15, V67, V64; в теменной области — V62, T15, T1, P2; в затылке — V10, IG3, V62, P7; в области лба — V10, R15; в области висков — V59, VB38, T19; головная боль в виде каски — R15, R16; пульсирующая головная боль — V60; диффузная — C3 и др.

Наряду с отмеченными отдаленными АТ используют местные точки и АРТ 55, 29, 51, 33, 82 и др., подбор которых, как отмечалось, зависит от локализации и характера головной боли.

Нами уже подчеркивалось, что подбор АТ для АП — синдромологический. Например, при посттравматическом церебральном арахноидите и синдроме эпилепсии назначают биостимуляторы (церебролизин), рассасывающие (лидаза) и дегидратирующие (фуросемид) препараты в сочетании с АП. В других случаях ее подключают на фоне применяемых противосудорожных препаратов, однако их отменяют постепенно, с улучшением состояния. Принципиально лечение АП судорожного синдрома при церебральном арахноидите напоминает лечение при обычной эпилепсии.

Чжу Лянь (1959) рекомендует следующую методику РТ при эпилепсии: периоды ауры — T14, 16, VB21, по II варианту тормозного метода, этим иногда удается предотвратить припадок; большой припадок — T12, T14, T20, T24, R1, P11, V61, V62, MC5, MC8, RP1, J14, J15, J12 по I варианту тонизирующего метода; малый припадок — T14, T16, VB21, TR5 по I варианту тормозного метода; между припадками применяют преимущественно точки по срединным линиям туловища (T4, T12, T14, T20, T23, T24, J12, J14, J15), симметрично — точки конечностей (TR5, MC7, MC6, RP6 и др.) и точки шейно-воротниковой области (VB20, VB21, V10, V13, V15 и др.).

Если припадки наблюдаются преимущественно в ночное время, существуют рекомендации об использовании точек инь-меридианов, в том числе R6, P7, при дневных припадках — точки ян-меридианов и V62, IG3. При амнезии после припадка рекомендуется иглоукалывание в точку P7 (основная) в сочетании с RP2, G11, R6, T14, T20, C7, V15. Одновременно используют точки ушной раковины: шэнь-мэнь, точки затылка, сердца, подкорки, желудка, почки, коры большого мозга, лба, желез внутренней секреции и др.

Н. Lu (1975) приводит следующие рецепты точек уха при эпилепсии: 1) АРТ 55, 29, 100, 87, дополнительно возможно использование АРТ 25, 28; 2) те же АТ, что и в 1-м рецепте, дополнительная точка малого затылочного нерва; 3) АРТ 55, 25, 28, 100, 95, 29, 34, 33.

Первые сеансы проводят ежедневно (до исчезновения или значительного урежения припадков, обычно в течение 1 нед, далее через день (тоже 1 нед), затем — 2 сеанса в 1 нед, 1 сеанс в неделю и 1 сеанс в 2 нед. Следовательно, курс лечения составляет в среднем около 5 нед (15 сеансов). Лечение эпилепсии должно проводиться под контролем ЭЭГ. Первый курс РТ желательно проводить в стационарных условиях, последующие (их количество зависит от эффекта) можно проводить амбулаторно. Точки R2, J12, J15, MC7, C7, T20, G14, G11, V60 и паравертебральные точки V14—V25 способствуют уменьшению гипертензивно-гидроцефального синдрома. Если при этом регистрируется повышенное АД, то дополнительно используют точки E36, E37, VB39 и др.

При церебральном арахноидите, сопровождающемся выраженным астеноневротическим синдромом, РТ направлена на его ликвидацию, что достигается подбором необходимых рецептов из следующих точек: J4, J6, F13, V15, V17, T14, E36, V43 и др. (интенсивность стимуляции средняя и слабая). Депрессивные состояния могут быть менее выраженными в результате пунктирования точек C7, C5, T14, T23, V15; если депрессия сочетается с безволием, подклю-

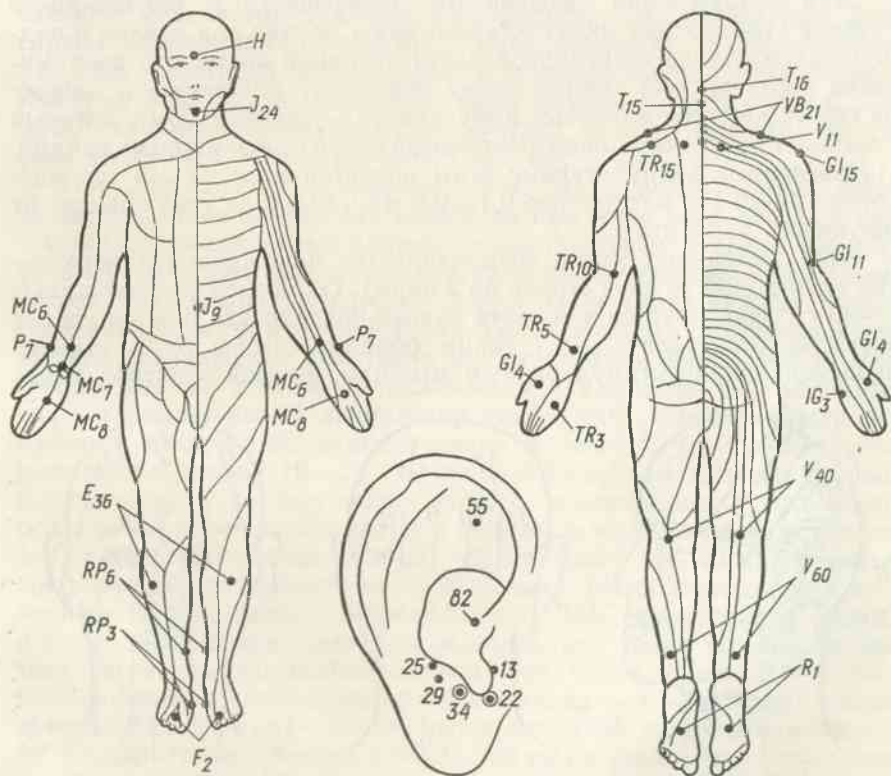


Рис. 54. Корпоральные и аурикулярные точки, наиболее часто используемые при церебральном арахноидите



чаются точки R7, R3, V23, T4, а при тревоге добавляются TR10, E36, T20; в случае беспочвенной озлобленности — T12, C7, RP3 и др.

Подобным образом поступают при наличии других синдромов, например, при бессоннице: T20, J12, J15, E14, E36, R3, V13—V16 и др. Лечение курсовое (3—4) по 10—15 сеансов на курс. Кроме АП могут использоваться другие методы РТ — раздражение пучком игл, точечный, баночный массаж и др. Целесообразно во многих случаях сочетание РТ с санаторно-курортным лечением. АТ, наиболее часто используемые при церебральном арахноидите, приводятся на рис. 54, 55.

В клинике церебрального арахноидита нередко ведущим является гипертензивно-гидроцефальный синдром, развитию которого часто способствует хроническое нарушение венозного кровообращения головного мозга. Для улучшения функциональной способности мозговых вен мы разработали способ РТ, включающий корпоральную и аурикулярную АП с дополнительным поочередным электрическим возбуждением зоны затылочного, поперечного и сигмовидного синусов и ЭМС (ременной мышцы головы и шеи, трапециевидной, грудиноключично-сосцевидной мышц и подкожной мышцы шеи).

Для возбуждения затылочного, поперечного и сигмовидного синусов стандартные акупунктурные иглы вводят под скальп в задне-нижнем отделе сосцевидной части височной кости, что анатомически соответствует сосцевидному венозному сплетению и одному из самых крупных венозных выпускников — сосцевидному, который соединяет поперечный или сигмовидный синус с затылочными венами. На введенные акупунктурные иглы подается импульсный ток частотой 10—20 Гц, плотностью 0,1—0,5 мА/см<sup>2</sup> (сила тока зависит от ощущений пациента).

ЭМС указанных мышц осуществляется наложением пластинчатых электродов (с двух сторон по 2 пары). Один электрод площадью 5—30 см<sup>2</sup> фиксируется в области задней поверхности шеи на уровне остистых отростков С<sub>2</sub>—С<sub>3</sub> таким образом, чтобы он находился перпендикулярно стимулируемому мышцам. Второй электрод таких

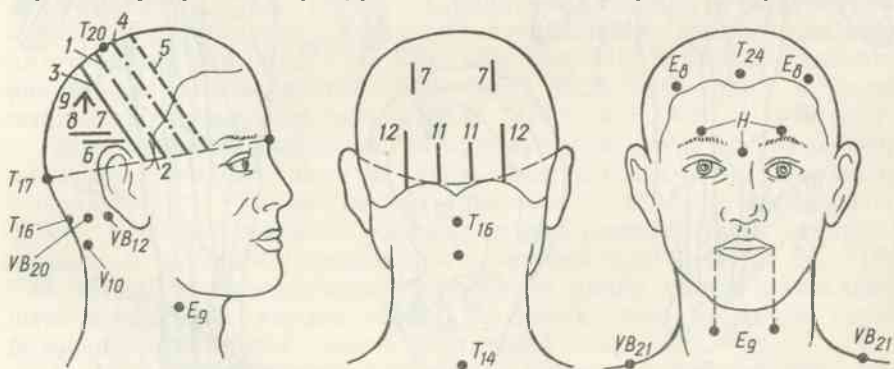
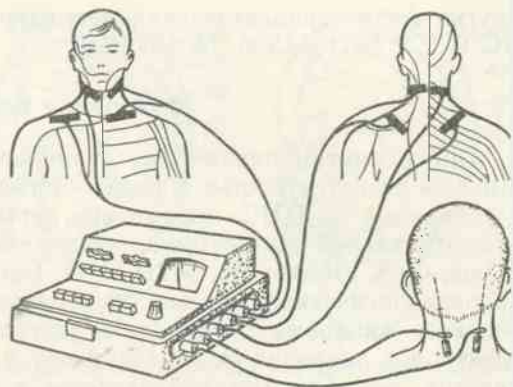


Рис. 55. Акупунктурные зоны в области головы и шеи, наиболее часто используемые при церебральном арахноидите.

Обозначения зон те же, что и на рис. 3

Рис. 56. Зоны ЭС для лечения церебральных венозных дистоний



же размеров и таким же образом фиксируется в зоне надплечья над трапециевидной мышцей. Оба электрода подключают к одному из выходов стимулятора. Такое расположение электродов оптимально для электростимуляции ременной и трапециевидной мышц, их сокращение с двух сторон

будет приводить к разгибанию головы и «пожиманию» плечами

При ЭМС кивательной мышцы и подкожной мышцы шеи накладывают электроды таких же размеров: один параллельно нижней челюсти с захватом кивательной мышцы, второй параллельно ключице с захватом этой же мышцы (рис. 56). Электроды фиксируют эластическими бинтами или специальными приспособлениями. Оба электрода подключают к одному выходу стимулятора. Как уже отмечалось, электроды накладывают с двух сторон. Для ЭМС используют следующие параметры: частота тока 20—80 Гц, сила 10—40 мА, плотность 0,6—1 мА/см<sup>2</sup>.

При нарушениях венозного оттока из полости черепа после установки клинического диагноза и выбора зоны воздействия с учетом жалоб, объективных данных, дополнительных методов исследования (РЭГ и др.) вводят стандартные акупунктурные иглы с двух сторон под скальп на глубину 1,5—3 см в задне-нижнем отделе сосцевидной части височной кости. После этого на указанные выше мышцы накладывают пластинчатые электроды и фиксируют их. Все фиксированные электроды подключают к аппарату. Мы использовали многоканальный стимулятор типа ПМС. Режим электростимуляции следующий: первоначально в течение 1—3 с подаются импульсы частотой 10—20 Гц, силой 0,1—0,5 мА на зону скальпа с двух сторон до ощущения легкого покалывания и пульсации; после этого на трапециевидную и ременную мышцы также в течение 1—3 с подается ток частотой 20—80 Гц, силой 10—40 мА до заметного, но безболезненного их сокращения с разгибанием шеи и движением головы назад. Затем проводят ЭМС кивательной мышцы и подкожной мышцы шеи с использованием таких же параметров тока до заметного безболезненного их сокращения. Далее весь цикл повторяется: стимуляция зоны скальпа — 1—3 с, мышц задней поверхности шеи — 1—3 с и мышц передней поверхности шеи — 1—3 с. Длительность сеанса от 5 до 20 мин в зависимости от состояния больного, переносимости им процедуры и выраженности нарушений венозного оттока. Курс лечения состоит из 5—10 ежедневных процедур. Противопоказания для процедуры такие же, как и для

других физиотерапевтических процедур. Способ лечения защищен АС СССР № 1364336, № 1374497.

### Фантомная боль

Послеампутационная боль отличается сложным патогенезом и высокой резистентностью к разнообразным методам лечения, вплоть до операций на ЦНС: хордотомии, фронтальной лейкотомии, таламокортикальной трактотомии, «вживления» электродов (А. П. Ромоданов, О. А. Лопоногов, 1971; Н. П. Бехтерева, 1974, и др.). Клинико-физиологический анализ церебральных механизмов фантомно-болевого синдрома с помощью долгосрочных интрацеребральных электродов позволил В. М. Смирнову и соавторам (1980) уточнить участие экстрапирамидной системы и таламуса в формировании боли.

Лечение больных с фантомноболевым синдромом фармакологическими средствами (наркотические и ненаркотические анальгетики, транквилизаторы, нейролептики, снотворные в нарастающих дозах) до сих пор является симптоматическим и не дает достаточного эффекта. Возникающие при этом побочные явления, в свою очередь, усугубляют течение основного процесса (А. М. Пожидаева и соавт., 1983). Следует признать, что в настоящее время не существует радикальных методов лечения фантомной боли. Вместе с тем частота фантомной боли после ампутаций конечностей составляет от 20 до 60 % (Е. В. Шмидт, 1949; К. Л. Логачев, Т. Ф. Павлова, 1973, и др.).

Р. А. Sherman и соавторы (1984) установили, что фантомная боль имела у 78 % из 2694 человек с ампутациями. Кроме того, еще у 8 % была боль культи. Только около 1 % этих больных отметили стойкий положительный эффект от лечения, хотя, по данным авторов, для снятия боли использовался широкий диапазон фармакологических, физиотерапевтических и хирургических воздействий. Следовательно, проблема фантомной боли представляется довольно серьезной. Учитывая выраженный противоболевой эффект АП, специалисты давно стремились ее использовать в этих целях.

А. Lebarbier (1975) приводит методику лечения фантомной боли в нижней конечности (разработка Labrousse и Dugon), дающую положительные результаты у 80 % больных, у которых предшествующее лечение было неэффективным. Сущность данной методики сводится к следующему. Изучается локализация боли и пути ее распространения. Воздействие проводится в АТ здоровой конечности, симметричных болевому пути (никогда не воздействовать на АТ ампутированной конечности!). Если иррадиация боли наблюдается по ходу меридиана желчного пузыря, то воздействуют на АТ VB43, VB41, VB34; при иррадиации боли по ходу меридиана мочевого пузыря — на АТ V62, V60; при иррадиации боли по ходу меридиана желудка — на АТ E39, E36. В рецептуру периодически включают АТ J6, потенцирующую действие основных АТ. Одновременно с указанными АТ в рецептуру включают АТ R6, RP9 и IG3.

Примерно так же строится лечение при боли в ампутированной

Рис. 57. Точки гипералгезии на ушной раковине при фантомной боли:

а — при непродолжительной боли, б — при длительной боли

*Примечание.* На рис. 57, 59, 60, 61 цифровые индексы точек соответствуют международной номенклатуре

конечности с использованием АТ TR3, TR5, G14, G111, VB41, E36, E39, V62. Лечение проводится 1 раз в неделю, всего 6—7 сеансов. Отсутствие эффекта в течение этого периода говорит о нецелесообразности дальнейшего применения РТ.

Дополнительно к методике А. Lebarbier следует рекомендовать воздействие на АРТ с длительным оставлением серебряных микроигл (на период между основными сеансами РТ — 6—7 дней) в проекционных точках отсутствующей конечности (Е. Л. Мачерет, И. З. Самосюк, 1982).

Л. М. Пожидаева, Н. Н. Богданов и А. Т. Качан (1983) отмечают целесообразность подразделения послеампутационной боли по времени возникновения (ранняя, поздняя), течению (постоянная, периодическая, смешанная), тяжести (легкая, тяжелая), длительности (недлительная, длительная), клинической форме (фантомная, боль в культе, смешанная, боль с реперкуссивными явлениями, при сенсбилизированной нервной системе). Непродолжительной авторы считали боль до полугода (время формирования культи после ампутации), длительной — от года до нескольких лет.

Четкая градация послеампутационной боли помогает подбору адекватной методики. Л. М. Пожидаева и соавторы (1983) поставили перед собой задачу изучить диагностическую ценность метода механического зондирования ушной раковины при различных клинических формах и продолжительности послеампутационной боли.

При аурикулодиагностике авторами выявлены зоны гипералгезии в следующих областях ушной раковины: при фантомной боли непродолжительного характера — в основном на козелке, точках локуса (рис. 57, а), при длительной боли зоны гипералгезии преобладают на противокозелке и в чаше (рис. 57, б), при непродолжительной боли в культах — на козелке (рис. 58, а), при длительной — на противок-

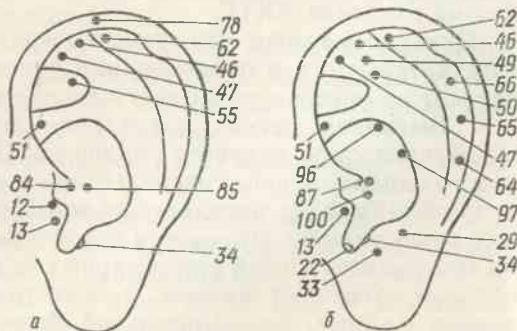
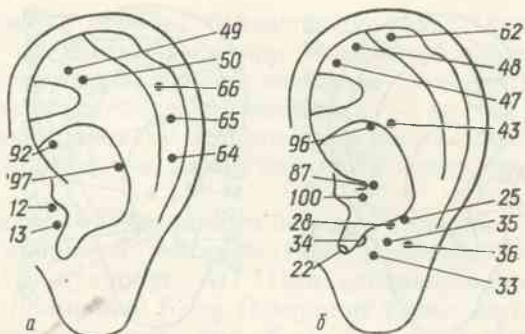


Рис. 58. Точки гипералгезии на ушной раковине при местной боли:

а — при непродолжительной боли, б — при длительной боли



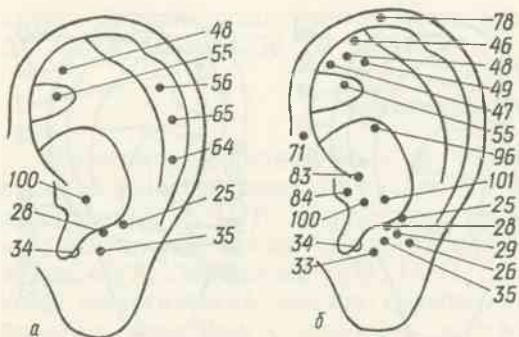


Рис. 59. Точки гипералгезии на ушной раковине при смешанной боли: а — при непродолжительной боли, б — при длительной боли

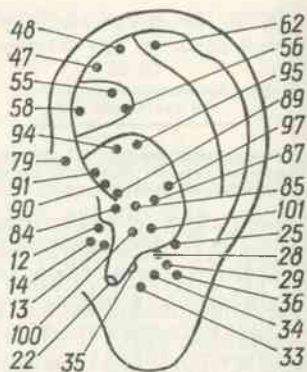


Рис. 60. Точки гипералгезии на ушной раковине при боли с реперкусивными явлениями и при сенсibilизированной нервной системе

зелке и точках локуса (рис. 58, б), при непродолжительной смешанной боли (боль в культе и фантомный синдром) зоны гипералгезии выявлены на противокозелке и точках локуса (рис. 59, а), при длительных — на противокозелке и в чаше (рис. 59, б), боль с реперкусивными явлениями и при сенсibilизированной нервной системе, как правило, длительная, повышает болевую чувствительность почти во всех областях ушной раковины (рис. 60).

Результаты аурикулодиагностики согласуются с проведенными авторами биохимическими исследованиями функционального состояния коры надпочечников и симпато-адреналовой системы у больных с постампутационным болевым синдромом. Выявлено, что боль изменяет функциональную активность этих систем.

Боль небольшой (до 6 мес) продолжительности приводит к резкому повышению функциональной активности симпато-адреналовой системы, что свидетельствует о крайнем перенапряжении организма. При длительной боли наблюдается резкое снижение, а впоследствии и истощение гормональной активности коры надпочечников и симпато-адреналовой системы.

Об этом свидетельствует отсутствие реакции коры надпочечников на введение АКТГ.

Оказалось также, что степень выраженности изменений болевой чувствительности в проекционных зонах и точках ушной раковины зависит не от тяжести болевого синдрома, а от его продолжительности. Выявлена четкая корреляция между зонами гипералгезии и длительностью болевого синдрома. При небольшой давности болевого синдрома зоны гипералгезии на ушной раковине неустойчивы и преобладают на ипсилатеральной стороне, при длительном болевом синдроме они становятся устойчивыми и находятся в основном на контралатеральной стороне, реже — билатерально. Это коренным образом, отмечают авторы, меняет тактику АП. Исходя из полученных данных, при длительной боли мы должны избирать для

лечения ушную раковину не на стороне болевого синдрома, как принято по традиционным представлениям при гомолатеральных синдромах, а на стороне, противоположной источнику болевого раздражения; при билатеральных болевых синдромах — не там, где сильнее болит, а ту ушную раковину, где преобладают болевые точки и зоны при аурикулодиагностике. Такой подход обеспечивает успех лечения.

Для лечения больных с послеампутационным болевым синдромом Л. М. Пожидаева, Н. Н. Богданов и А. Т. Качан (1983) рекомендуют сочетать корпоральную и аурикулярную АП. При использовании корпоральных точек авторы применяли I или II вариант тормозного метода воздействия. В тех случаях, когда боль была максимальной и сопровождалась страдальческим выражением лица, гримасами, бурными вегетативными сдвигами (гипергидроз, изменение частоты пульса, дыхания, АД, боль в различных внутренних органах), использовали I вариант тормозного метода. Вводили от 6 до 16 игл и получали выраженную гамму предусмотренных ощущений. Экспозиция игл в таком случае составляла 40 мин. Проводили повторные вращения игл для вызывания дополнительных ощущений.

При боли меньшей интенсивности применяли II вариант тормозного метода с введением от 6 до 10 игл и экспозицией 30 мин. При этом вызывался весь комплекс предусмотренных ощущений, но дополнительных вращений игл не делали. Курс лечения в среднем состоял из 12—15 процедур.

У больных с хроническим болевым синдромом вначале необходимо воздействовать на измененную реактивность и функциональное состояние нервной системы. Для этого воздействовали на точки широкого спектра действия (E36, GI4, T4, T14, TR5, MC6, P7, RP6, GI11, R6). Затем при каузалгической боли в культе или фантомной боли использовали принцип месторасположения точек по меридианам, с учетом хода распространения боли, их соответствия определенному меридиану. При этом абсолютно исключали проведение лечебных процедур на больной конечности. Воздействовали на точки только здоровой стороны, а именно в точки, симметричные болевому пути. При каузалгии воздействие на больную конечность ведет к резкому обострению боли. При боли с реперкуссивными явлениями применяли дополнительно воздействие в триггерные зоны, что приводило к стойкой ремиссии.

При местной боли в культе без элементов симпаталгии применяли воздействие непосредственно на культю и отдаленные точки, расположенные на пересекающих ее меридианах, с прогреванием игл в области невром и болезненных рубцов.

При фантомной боли высокоэффективно воздействие в точки воротниковой области.

В АРТ для получения антиноцицептивного эффекта вводили 5—6 игл с экспозицией 30 мин. Возникавшие при этом ощущения характеризовались набуханием ушной раковины с увеличением ее размеров, появлением тепла в ухе и во всем теле. В некоторых случаях применяли иглы для длительного воздействия (иглы-кнопки,

микроиглы) с экспозицией до 5 сут. Выбор АРТ должен основываться на данных аурикулодиагностики.

Аурикулярная терапия дает высокий эффект при фантомной, смешанной боли с элементами симпаталгии, каузалгии, болезненном извращении ощущения ампутированной конечности, местной боли в культях. Как правило, она более эффективна при длительном болевом синдроме.

Для пролонгирования антиноцицептивного эффекта мы использовали кнопки-иглы или микроиглы.

Корпоральная АП как самостоятельный метод оказалась более эффективной при боли небольшой продолжительности, перед реконструктивными операциями на культях для профилактики рецидива у страдающих послеампутационной болью. Другими словами, корпоральная иглотерапия наиболее эффективна в тех случаях, когда еще не произошло «фиксации» боли в структурах мозга по типу устойчивого патологического состояния.

Последовательное использование корпоральной и аурикулярной иглотерапии показано при длительной боли смешанного характера.

Наиболее стойкие положительные результаты получены в случаях применения иглотерапии в ранние сроки после ампутации конечности. Опыт показал, что при значительном уменьшении боли необходимо лечение прекращать и возобновлять его только при ее рецидиве. В противном случае болевой синдром резко обостряется, и с ним сложно справиться за 2—3 курса РТ.

При уменьшении боли в результате аурикулярной терапии мы также сокращаем в рецепте число точек локуса. Например, если на первую процедуру взяли 5—6 точек локуса и получили значительное уменьшение боли, то на следующую процедуру берем 1—2 точки локуса, подключаем точки внутренних органов и обязательно точки противокозелка. Набор точек на процедуру индивидуален, с учетом исходного физиологического фона пациента.

Применение всех видов иглотерапевтического воздействия было эффективно в 86 % случаев при полном отсутствии каких-либо побочных действий.

Ж. Pontinen (1984) считает, что у людей, недавно перенесших ампутацию, нередко появляются триггерные зоны на контралатеральной конечности. Они наиболее удобны для проведения АП. Возможно проведение ЧЭНС на контралатеральной конечности (частота 2—12 Гц) в сегментарных или болевых зонах, 1—3 процедуры в день продолжительностью 30 мин. При необходимости в триггерные мышцы вводили 0,5 мл 0,5 % раствора лидокаина 1—2 раза в неделю (до 10 процедур). Типичные триггерные мышцы на нижних конечностях: средняя ягодичная мышца, квадратная мышца поясницы, напрягатель широкой фасции; на верхних конечностях: мышца, поднимающая лопатку, ромбовидная большая грудная мышца, над- и подостная мышцы.

В последнее время, наряду с корпоральными и аурикулярными АТ, появились рекомендации использования АТ экзоназальной микроакупунктурной системы (L. Milani, L. Roccia, 1979), M. Winnem,

Т. Amudsen (1982) отмечали благоприятные результаты при ЧЭНС: стимуляцию проводили в области культы ампутированной конечности в течение 15 мин 2 раза в день. В течение 5 дней применяли высокочастотную ЭС (100 Гц). При слабом эффекте в последующие 5 дней проводили низкочастотную ЭС (2 Гц). В случае отсутствия эффекта ЭС перемещали в область другой ноги сегментарно по отношению к болевой зоне — сначала током высокой частоты, затем — низкой. Больные, у которых ЧЭНС вызвала улучшение, стали пользоваться стимулятором самостоятельно.

Таким образом, методы лечения фантомной боли совершенствуются, в том числе и методы АП.

### **РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ТОКСИКОМАНИИ (КУРЕНИЕ ТАБАКА), АЛКОГОЛИЗМА И НАРКОМАНИИ**

Курение табака — один из наиболее распространенных видов бытовой токсикомании, охватывающий в отдельных странах  $\frac{1}{4}$  населения. Никотин является своеобразным стимулятором нервной системы, оказывающим, однако, и выраженное патологическое влияние на организм человека. Применение заместительной, условно-рефлекторной, суггестивной терапии, назначение вяжущих средств зачастую малоэффективно. При этом действие многих из них, например, вяжущих средств (ляписа, медного купороса, протаргола, раствора танина, эвкалиптового масла и др.) кратковременно. Уже через 10—20 мин оно значительно ослабевает. Заместительная терапия (лобелин, цитизин) требует длительного применения, причем возможны побочные эффекты.

В последние годы начали внедряться в практику борьбы с наркоманией и курением методы РТ (АП, ЭАП, ЭП, ЛП и др.). Для борьбы с курением используется преимущественно метод ухоиглотерапии, разработанный R. Burdiol (1975). Рекомендуются АРТ изображены на рис. 61 (по В. Г. Вогралик, М. В. Вогралик, 1978).

Аурикулярная РТ у правой должна выполняться на правом ухе, у левой — на левом. При невозможности определить ведущую руку РТ проводят на левом ухе. Первоначально укалывают точку 10 (точка зеро, или нулевая точка Ножье), второй — точку 1, затем 7, 2, 3, 4, 5, 6. Если лечение малоэффективно (нет отвращения к курению, запаху табака), то дополнительно используют АРТ 8, 9 или меняют ухо. Для поиска точек используют электрические детекторы или же транспортный метод поиска. АП проводят не ранее чем через 10—12 ч после последней выкуренной сигареты. Процедуры проводят раз в 5—7 дней до отвыкания от курения.

С. Г. Руднев и соавторы (1981), наряду с АРТ, рекомендуют использование и корпоральных АТ: VB1, VB7, VB8, шан-ин-сян (вн.), инь-тан, G14, G119, G120. На курс используется 5—6 процедур, проводимых через день. Авторы отмечают, что 58 % из 270 пациентов, леченных методами РТ, не курят в течение года, 21 % уменьшили число выкуриваемых сигарет и 21 % продолжали курить так же, как и до лечения.



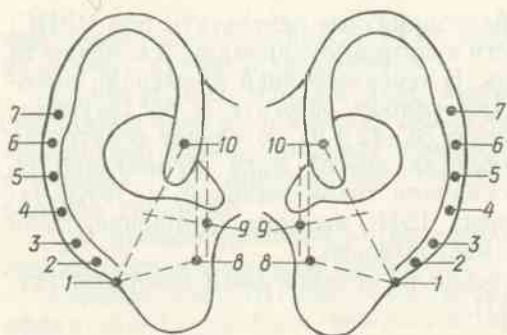
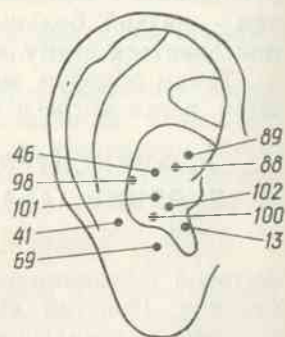


Рис. 62. Дополнительные АРТ, используемые для борьбы с курением, при сочетании его с заболеваниями некоторых внутренних органов (пояснение в тексте)

Рис. 61. АРТ, рекомендуемые для борьбы с курением и наркоманией:

на правом ухе точки 1, 2, 8, 9, 10 указывают серебряной иглой, 3 — стальной, 4, 5, 6, 7 — золотой. На левом ухе точки 1, 2, 10 указывают золотой иглой, 3 — стальной, 4, 5, 6, 7, 8, 9 — серебряной



J. Vibes (1979) для дезинтоксикации при табакокурении рекомендует внутрικοжные инъекции геля гидрата окиси алюминия (0,1 мл 2 % раствора) в АРТ 82 и 84; всего 2—3 процедуры. Эта же методика оказывается эффективной при булимии.

В. Ф. Маркелов и соавторы (1981), исследовавшие влияние АП на симпато-адреналовую систему у курильщиков табака, отметили, что у длительно курящих людей наблюдается активация медиаторного звена симпато-адреналовой системы. Кратковременное прекращение курения перед началом лечения приводит к увеличению секреции адреналина, оказывающего выраженное влияние на психическую деятельность, что аналогично изменениям, наблюдающимся у человека, попавшего в незнакомую ситуацию (состояние неуверенности, тревоги и др.). Другими словами, у людей, внезапно прекратившим курение, отмечается гормонально-медиаторная диссоциация. Акупунктурное лечение, сопровождавшееся положительным эффектом (полный отказ от курения), сочеталось с нормализацией функционального состояния симпато-адреналовой системы.

У курильщиков табака данная токсикомания нередко сочетается с соматическими заболеваниями.

С. Г. Руднев и соавторы (1981) рекомендуют использовать дополнительно АТ в зависимости от заболевания. При сочетании табакокурения с гипертонической болезнью рекомендуются корпоральные АТ GI11, MC6, V11, V15; АРТ 100, 101, 41, подкорки (№ 69 по Ножье); при сочетании со стенокардией — корпоральные АТ T20, T24, C7, MC6, АРТ 100, 89, подкорки (№ 69 по Ножье); при сочетании с бронхиальной астмой — корпоральные АТ GI11, P7, J21, R27, T20, T14, V13; АРТ 101, 13, 102; при сочетании с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки — корпоральные АТ: GI11, MC6, C7, E36; АРТ 87, 88, 98.

Дополнительные АРТ с учетом соматической патологии приведены на рис. 62. Проводится от 5 до 8 процедур РТ по 20—30 мин.

Использование методов РТ при наркомании менее распространено, хотя и нашло известное теоретическое подтверждение. Под влиянием АП выделяются эндогенные опиаты, по-видимому, способные заменить их экзогенное поступление. Проведение курсового лечения способствует перестройке организма и постепенному отвыканию от наркотика. Например, французские авторы (J. Niboyet, 1973; A. Lebarbier, 1975) рекомендуют следующую методику лечения наркомании с применением ЭАП: иглы вводят на точки легкого, на обеих раковинах уха, после чего их подключают к стимулятору с меняющейся частотой от 0 до 125 Гц и регулируемой силой тока до ощущения легкой боли. Длительность сеанса 30—45 мин. В 1-й день проводится 1 сеанс, во 2-й и 3-й день — по 2—3 сеанса в день, в 4-й и 5-й день — по 1 сеансу в день. Если у больного исчезли явления абстиненции, лечение заканчивают, и продолжают его, если они остались. Лучших результатов достигают у тех больных, у которых уменьшение абстиненции наблюдается через 15 мин сеанса. Если явления абстиненции возобновляются, лечение начинают сначала. Одновременно с точками раковины уха возможна АП в корпоральные АТ G14, E36.

J. Tymovski (1974) при интоксикациях наркотиками, алкоголем, табаком рекомендует более широкое использование корпоральных АТ C2, C7, VB13, VB14, TR10, TR12, V11, V63. Некоторые АТ рекомендуются им в зависимости от вида интоксикации: при алкогольном делирии — G120, привыкании к опию — VB30, E4, E12, E14, E16, P10 и др. В нашей стране впервые схема лечения алкогольного абстинентного синдрома методом РТ была разработана А. М. Гайдамакиной и А. И. Нечушкиным (1978).

В настоящее время продолжают отрабатываться методики купирования алкогольного абстинентного синдрома. Р. А. Дуринян и соавторы (1981) для купирования абстинентного синдрома рекомендуют использовать следующие АТ: VB7, VB8, E36, G14, инь-тан. Продолжительность процедуры 30—60 мин и определяется субъективным улучшением. Первые 3 дня процедуры проводят ежедневно, затем — через день; на курс лечения — 8—12 процедур.

После снятия абстинентного синдрома на первый план выступают явления хронической алкогольной интоксикации, проявляющиеся чаще всего различной степени выраженности психическими нарушениями. Р. А. Дуринян и соавторы (1981) выделяют два основных варианта психических нарушений: с преобладанием астенических проявлений или с аффективной патологией, преимущественно с депрессивным синдромом. Для лечения астенического синдрома авторы рекомендуют воздействие на корпоральные (E36, G14, VB20, MC6) и аурикулярные (25, 13, точка аффекта) точки. На одну процедуру используется 3—4 АТ, время воздействия — от 20 до 45 мин. Курс лечения 10—12 сеансов. У больных с ведущей аффективной патологией используют АТ MC6, E36, а также АРТ 82 и аффекта. При нарушениях сна дополнительно используют VB7, VB8, E36, G14

Г. Я. Анищенко и соавторы (1985) считают целесообразным использование РТ неврологических осложнений при хроническом алкоголизме. Для лечения данных осложнений применяют классические АП, ЭАП, АП.

АП проводится гелий-неоновым лазером с плотностью мощности 10 мВт/см<sup>2</sup> на корпоральные и 2 мВт/см<sup>2</sup> — на аурикулярные точки. Время воздействия на одну корпоральную АТ — до 20 с, на одну аурикулярную — 5—10 с. Суммарное воздействие — не более 2—3 мин. При ЭАП сила тока составляла 25 мкА, частота — 5—10 Гц, длительность воздействия — 6—8 мин.

На первом этапе лечения, отмечают авторы, возникает необходимость в ликвидации абстинентного синдрома с воздействием на корпоральные АТ VB7, VB8, G14, E36, F2, F3, P9 и АРТ 95, 34, 55, 29, 82, 121. Под влиянием РТ достигалась нормализация сна, аппетита, эмоционально-волевой сферы и др. На 4—5-й день подбор АТ для РТ индивидуализируется в зависимости от ведущего неврологического синдрома (экстрапирамидный гипоталамический, полиневритический и др.).

При экстрапирамидных нарушениях лучшие результаты были получены сочетанием ежедневных воздействий классической АП и ЛП на корпоральные и аурикулярные точки (курс лечения 8—10 процедур, повторный курс через 7 дней).

У больных с гипоталамическим синдромом при нерезко выраженных кризах смешанного характера эффективным было воздействие на МС6, E36, V47, G14, P9 в сочетании с АРТ 34, 25, 28 и др.

Полиневритический синдром лучше всего поддается лечению ЛП и ЭАП с воздействием на АТ VB34, RP9, E36, E41 или E36, E41, V41, V60, RP5, при поражении рук — TR15, G14, G111 и точки Бакси на кистях. При лечении хронического алкоголизма методами РТ предпочтительно сочетание с медикаментозной терапией, дозы лечебных препаратов в этих случаях должны быть в 1,5—2 раза меньше.

Впоследствии важны организация труда и отдыха больных, участие их в клубах трезвости и др.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Анатомо-топографическое расположение корпоральных точек акупунктуры и показания к их применению / Качан А. Т., Богданов Н. Н., Варнаков П. Х. и др.— Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1986.— 144 с.*
- Анищенко Г. Я., Кочетков В. Д., Парфенова Л. А. Клиника и рефлексотерапия локальных гиперкинезов: Метод. рекомендации.— М.: Б. и., 1980.— 19 с.*
- Антонов И. П., Недзьведь Г. К., Красникова Е. Я. Организация этапного лечения больных с неврологическими проявлениями поясничного остеохондроза: Метод. рекомендации.— М.: Б. и., 1982.— 18 с.*
- Антонов И. П. Классификация заболеваний периферической нервной системы и формулировка диагноза // Журн. невропатологии и психиатрии им. С. С. Корсакова.— 1985.— Т. 85, вып. 4.— С. 481—487.*
- Ахтямов И. Г. Терапия невротических расстройств сна методиками корпоральной и аурикулярной акупунктуры: Метод. рекомендации.— Казань: Б. и., 1980.— 25 с.*
- Белкин А. И., Лакуста В. Н. Биологическая терапия психических заболеваний.— Кишинев: Штиинца, 1983.— 216 с.*
- Билалова А. Ш. Иглорефлексотерапия нейродистрофической люмбоишиалгии: Метод. рекомендации.— М.: Б. и., 1984.— 26 с.*
- Болезни нервной системы / Под ред. П. В. Мельничука.— М.: Медицина, 1982.— Т. 1 — 368 с.; Т. 2.— 400 с.*
- Вейн А. М., Соловьева А. Д., Колосова О. А. Вегетососудистая дистония.— М.: Медицина, 1981.— 320 с.*
- Вельховер Е. С., Шульпина Н. Б., Алиева З. А. Основы иридодиагностики.— Баку: Азернешр, 1982.— 189 с.*
- Вельховер Е. С., Кушинир Г. В. Экстерорецепторы кожи.— Кишинев: Штиинца, 1983.— 128 с.*
- Вельховер Е. С., Никифоров В. Г. Основы клинической рефлексологии.— М.: Медицина, 1984.— 224 с.*
- Верещагин Н. В. Патология вертебрально-базиллярной системы и нарушения мозгового кровообращения.— М.: Медицина, 1980.— 312 с.*
- Веснина В. А. Клиника и лечение мигрени методами рефлексотерапии: Метод. рекомендации.— М.: Б. и., 1982.— 20 с.*
- Вогралик В. Г., Вогралик М. В. Иглорефлексотерапия.— Горький: Волго-Вят. кн. изд-во, 1978.— 293 с.*
- Волошин П. В., Бутенко О. И. Методы рефлексотерапии больных с хронической недостаточностью мозгового кровообращения в вертебро-базиллярном бассейне, обусловленной шейным остеохондрозом: Метод. рекомендации.— Харьков: Б. и., 1981.— 19 с.*
- Гайдамакина А. М., Нечушкин А. И. Купирование алкогольного делирия и абстинентного синдрома воздействием на точки акупунктуры: Метод. рекомендации.— М.: Б. и., 1978.— 21 с.*
- Гапонюк П. Я., Клименко Л. М., Левин В. Н. Акупунктурная (рефлекторно-пунктурная) терапия.— Ярославль: Верх.-Волж. кн. изд-во, 1983.— 270 с.*
- Гойденко В. С. Микронгломерация: Метод. рекомендации.— М.: Б. и., 1979.— 34 с.*
- Гойденко В. С., Котенева В. М. Практическое руководство по рефлексотерапии.— М.: ЦОЛИУВ МЗ СССР, 1982.— 190 с.*
- Гойденко В. С., Котенева В. М., Руденко И. В. Иглорефлексотерапия радикулярного синдрома: Метод. рекомендации.— М.: Б. и., 1979.— 27 с.*
- Гойденко В. С., Калачев В. К. Электростимуляция.— М.: ЦОЛИУВ МЗ СССР, 1981.— 67 с.*
- Гороховская В. С., Качан А. Т. Иглотерапия и точечный массаж при спастических гемипарезах.— Л.: Б. и., 1980.— 24 с.*



- Гречко В. Е. Головная боль.— М.: Медицина, 1983.— 96 с.
- Диагностика и лечение функциональных заболеваний периферических сосудов: Метод. рекомендации / Мачерет Е. Л., Зозуля И. С., Самосюк И. З., Дригант Л. П.— К.: Б. и., 1981.— 23 с.
- Дривотинов Б. В., Лупьян Я. А. Прогнозирование и диагностика дискогенного пояснично-крестцового радикулита.— Минск: Вышэйш. шк., 1982.— 139 с.
- Дурина Р. А. Атлас аурикулярной рефлексотерапии.— Ташкент: Медицина, 1982.— 64 с.
- Дурина Р. А., Мещенская Л. Н. Реабилитация речи больных логоневрозами с использованием задержанной акустической обратной связи в сочетании с белым шумом: Метод. рекомендации.— М.: Б. и., 1982.— 17 с.
- Заславский Е. С. Болевые мышечные синдромы в области плечевого пояса, руки и грудной клетки: Метод. рекомендации.— Новокузнецк: Б. и., 1982.— 71 с.
- Заславский Е. С., Гутман Е. Г. Рефлексотерапия (иглоукальвание и точечный массаж) нейроциркуляторических синдромов шейного остеохондроза.— Новокузнецк: Б. и., 1975.— 59 с.
- Ибрагимова В. С. Точечный массаж.— М.: Медицина, 1984.— 144 с.
- Иглоукальвание: Пер. с вьетнам. / Под ред. Хоанг Бао Тяу, Ла Кунг Ниеп.— М.: Медицина, 1988.— 672 с.
- Ириодиагностика / Вельховер Е. С., Шульпина Н. Б., Алиева З. А., Ромашов Ф. Н.— М.: Медицина, 1988.— 240 с.
- Карлов В. А. Терапия нервных болезней.— М.: Медицина, 1987.— 512 с.
- Кипервас И. П. Периферические невровакулярные синдромы.— М.: Медицина, 1985.— 176 с.
- Комплексное использование лекарств и лечебных физических факторов: Метод. рекомендации / Улащик В. С., Манкевич С. М., Савченко Л. И. и др.— Минск: Б. и., 1985.— 16 с.
- Консервативное лечение невралгии тройничного нерва: Метод. рекомендации / Мачерет Е. Л., Самосюк И. З., Зозуля И. З. и др.— К.: Б. и., 1979.— 17 с.
- Коханов В. П., Кочетков В. Д. Методические рекомендации по рефлексотерапии табакокурения.— М.: Б. и., 1981.— 15 с.
- Лакуста В. Н., Гроссу Г. С. Краткие основы рефлексотерапии.— Кишинев: Штиинца, 1980.— 195 с.
- Лечение половых расстройств с применением методов рефлексотерапии: Метод. рекомендации / Юнда И. Ф., Мачерет Е. Л., Карпенко Е. И., Самосюк И. З.— К.: Б. и., 1984.— 19 с.
- Лечение нервных заболеваний: Пер. с англ./ Под ред. В. К. Видерхольта.— М.: Медицина, 1984.— 560 с.
- Лиманский Ю. П. Физиология боли.— К.: Здоров'я, 1986.— 96 с.
- Лувсан Г. Традиционные и современные аспекты восточной рефлексотерапии.— Москва: Наука, 1986.— 576 с.
- Лукачар Г. Я. Неврологические проявления остеохондроза позвоночника.— М.: Медицина, 1985.— 240 с.
- Лукьяненко Л. А., Абрамович-Поляков Д. К. Рефлексотерапия вибрационной болезни: Метод. рекомендации.— Харьков: Б. и., 1982.— 14 с.
- Майборода С. А. Лечение контрактур мимической мускулатуры лица, обусловленных поражением лицевого нерва и применением синхронной биоэлектрической стимуляции.— К.: Б. и., 1981.— 23 с.
- Мануальная терапия неврологических проявлений остеохондроза позвоночника.— М.: Медицина, 1988.— 240 с.
- Мачерет Е. Л., Самосюк И. З. Руководство по рефлексотерапии.— К.: Вища шк., 1982.— 302 с.
- Мачерет Е. Л., Самосюк И. З., Зозуля И. С. Иглотерапия в комплексном лечении шейного остеохондроза и его неврологических проявлений.— М.: ЦОЛИУВ МЗ СССР, 1982.— 19 с.
- Мачерет Е. Л., Самосюк И. З., Гаркуша Л. Г. Церебральный арахноидит.— К.: Здоров'я, 1985.— 168 с.
- Методы рефлексотерапии в комплексном лечении постинсультных спастических парезов: Метод. рекомендации / Анищенко Г. Я., Кочетков В. Д., Парфенова Л. А., Негру Т. Б.— М.: Б. и., 1981.— 17 с.
- Мачерет Е. Л., Лысенюк В. П., Самосюк И. З. Атлас акупунктурных зон.— К.: Вища шк., 1986.— 255 с.

- Механизмы лечебного действия и практическое применение рефлексотерапии.— Л.: Б. и., 1984.— 140 с.
- Митрофанова Н. И. Методы лечения иглоукальванием в голову (скальп-терапия): Метод. рекомендации.— М.: Б. и., 1981.— 18 с.
- Невриты лицевого нерва и их комплексное лечение с включением иглотерапии / Мачерет Е. Л., Самосюк И. З., Гойденко В. С. и др.— М.: ЦОЛИУВ МЗ СССР 1980.— 76 с.
- Неврологические синдромы остеохондроза / Лиманский Ю. П., Мачерет Е. Л., Ващенко Е. А. и др.— К.: Здоров'я, 1988.— 160 с.
- Немедикаментозные методы лечения в клинической медицине: Тез. докл. обл. конф.— Харьков: Б. и., 1982.— 264 с.
- Нервные болезни / Под ред. А. А. Яроша.— К.: Вища шк., 1985.— 463 с.
- Нордемар Р. Боль в спине: Пер. с швед.— М.: Медицина, 1988.— 144 с.
- Основы физиологии функциональных систем / Под ред. К. В. Судакова.— М.: Медицина, 1983.— 272 с.
- Паскарь Н. П., Васильева В. П. Применение электропунктуры при вестибулярных нарушениях: Метод. рекомендации.— М.: Б. и., 1981.— 15 с.
- Попелянский Я. Ю. Вертеброгенные заболевания нервной системы (вертебральные и цервикомембральные синдромы шейного остеохондроза).— Казань: Изд-во Казан. ун-та, 1981.— Т. 1.— 367 с.
- Попелянский Я. Ю. Вертеброгенные заболевания нервной системы. (Пельвиомембральные синдромы поясничного остеохондроза).— Йошкар-Ола: Марийское кн. изд-во, 1983.— 372 с.
- Портнов Ф. Г. Электропунктурная рефлексотерапия.— Рига: Зинатне, 1987.— 352 с.
- Применение переменных электромагнитных полей сверхвысокой частоты и магнитотронов в лечении больных гипертонической болезнью: Метод. рекомендации / Оржешковский В. В., Фастыковский А. Д., Чопчик Д. И. и др.— К.: Б. и., 1979.— 11 с.
- Применение транскраниальной электроаналгезии для лечения спондилогенных болевых синдромов / Грецов С. И., Кацнельсон Я. С., Кирсанова Г. В. и др. // Журн. невропатологии и психиатрии им. С. С. Корсакова.— 1987.— № 12.— С. 1800—1804.
- Применение электростимуляции в клинической практике / Под ред. М. Н. Умовиста.— М.: Б. и., 1978.— 134 с.
- Принципы реабилитации больных пояснично-крестцовыми радикулитами: Метод. рекомендации / Мачерет Е. Л., Зозуля И. С., Самосюк И. З. и др.— К.: Б. и., 1980.— 16 с.
- Портнов Ф. Г., Николаев Н. А. Применение электропунктуры (ЭЛАП) при лечении больных нейроциркуляторной дистонией по гипотоническому типу: Метод. рекомендации.— М.: Б. и., 1978.— 15 с.
- Рефлексотерапия астенических состояний при неврозах / Кочетков В. Д., Даллакян И. Г., Михайлова А. А. и др. // Журн. невропатологии и психиатрии им. С. С. Корсакова.— 1988.— № 2.— С. 102—106.
- Рефлексотерапия больных, страдающих болевыми синдромами, невротическими состояниями, алкоголизмом: Сб. науч. тр.— М.: Б. и., 1980.— 185 с.
- Рефлексотерапия синдромов остеохондроза позвоночника: Сб. науч. тр.— Л.: Б. и., 1984.— 63 с.
- Рефлексотерапия хронического алкоголизма: Метод. рекомендации / Дуринян Р. А., Коханов В. П., Кочетков В. Д. и др.— М.: Б. и., 1981.— 12 с.
- Ромоданов А. П., Богданов Г. Б., Ляшенко Д. С. Первичные механизмы действия иглоукальвания и прижигания.— К.: Вища шк., 1984.— 112 с.
- Самосюк И. З. Акупунктура и некоторые теоретические предпосылки ее применения // Врачеб. дело.— 1981.— № 3.— С. 102—105.
- Староверов А. Т., Барашков Г. Н. Игло-терапия в анестезиологии и реаниматологии.— Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1985.— 224 с.
- Судаков Ю. Н., Берсенев В. А., Торская И. В. Метамерно-рецепторная рефлексотерапия.— К.: Здоров'я, 1986.— 216 с.
- Соловьева А. Д. Диагностика и лечение гипоталамического синдрома: Метод. рекомендации.— М.: Б. и., 1982.— 21 с.

- Стойковский Д. Н. Иглорефлексотерапия: Справочник-атлас.— Кишинев: Картя Молдовеняскэ, 1981.— 261 с.
- Табеева Д. М. Руководство по иглорефлексотерапии.— М.: Медицина, 1980.— 580 с.
- Теория и практика рефлексотерапии: Тез. докл. III Всесоюз. науч. конф. по рефлексотерапии.— Кишинев: Штиинца, 1981.— 240 с.
- Теория и практика рефлексотерапии: Тез. IV Всесоюз. конф. по рефлексотерапии.— Л.: Б. и., 1984.— 304 с.
- Трещинский А. И., Динабург А. Д. Неврологические синдромы при поражении тройничного нерва.— К.: Здоров'я, 1983.— 136 с.
- Труфанова В. Ф., Яроцкая Э. П., Биневская О. М. Практическое руководство по аурикулярной и корпоральной иглотерапии.— Харьков: Вища шк., 1985.— 264 с.
- Тыкочинская Э. Д. Основы рефлексотерапии.— М.: Медицина, 1979.— 343 с.
- Улащик В. С. Введение в теоретические основы физической терапии.— Минск: Наука и техника, 1981.— 238 с.
- Улащик В. С., Чирин А. А. Ультразвуковая терапия.— Минск: Беларусь, 1983.— 254 с.
- Уманский К. Г. Невропатология для всех.— М.: Знание, 1985.— 176 с.
- Уоррен Ф. Медицинская акупунктура: Пер. с англ.— К.: Вища шк., 1981.— 223 с.
- Цибуляк В. Н. Рефлексотерапия в клинической анестезиологии.— Ташкент: Медицина, 1985.— 159 с.
- Черных Н. М. Рефлексотерапия болевого синдрома при заболеваниях пояснично-крестцового отдела периферической нервной системы: Метод. рекомендации.— Минск: Б. и., 1979.— 11 с.
- Чжу Лянь. Руководство по современной чжень-цзютерапии.— М.: Госмедиздат, 1959.— 270 с.
- Шакуров Р. Ш., Семенова Н. А. Аурикулярная диагностика: Метод. рекомендации.— Казань: Б. и., 1987.— 35 с.
- Шанько Г. Г., Окунева С. И. Клинические проявления поясничного остеохондроза у детей и подростков.— Минск: Наука и техника, 1985.— 127 с.
- Шапкин В. И., Бусаков С. С., Одинак М. М. Рефлексотерапия в комплексном лечении заболеваний и травм нервной системы.— Ташкент: Медицина, 1987.— 287 с.
- Шток В. Н. Лекарственные средства в ангионеврологии.— М.: Медицина, 1984.— 308 с.
- Этапное лечение пояснично-крестцовых радикулитов / Мачерет Е. Л., Гойденко В. С., Зозуля И. С., Самосюк И. З.— М.: ЦОЛИУВ МЗ СССР, 1983.— 24 с.
- Anatomical atlas of Chinese acupuncture points.— Shandong Science and Technology Press, 1982.— 265 p.
- Bossy J. Bases neurobiologiques des reflexotherapies.— Paris: Masson, 1983.— 145 p.
- Nogier P. F. M. Traite d'auriculotherapie.— Moulines-les-Metz: Maisonneuve, 1969.— 321 p.
- Niboyet J. E. H. Le traitement des algies par l'acupuncture.— Moulines-les-Metz: Maisonneuve, 1974.— 149 p.
- Mori H. Introductory acupuncture.— Japan: Ido-No-Nipponsha, 1977.— 175 p.
- König G., Wancura J. Neue chinesische Akupunktur.— Wien—München—Bern: Verlag Wilhelm Maudrich, 1977.— 302 s.
- Schnorrenberger C. C., Kaing Ching-Lien. Klassische Akupunktur chinas Ling kii King.— Hippokrates Verlag Stuttgart, 1974.— 544 S.
- Umlauf R. Beeinflussung des experimentellen Schmerzes beim Menschen durch Akupunktur. Heidelberg, 1982.— 169 S.
- Voll R. Topographische Lage der Messpunkts der Elektroakupunktur.— Ulzen: Medizinisch literarische Verlagsgesellschaft MbH, 1977, Bd 1—4.

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АКУПУНКТУРНЫХ ТОЧЕК

Бай-хуань-шу	V30	Ду-шу	V16	Нао-кун	VB19
Бай-хуэй	T20	Дуй-дуань	T27	Нао-ху	T17
Бао-хуан	V53	Е-мэнь	TR2	Нао-хуэй	TR13
Би-гуань	E31	Жань-гу	R2	Нао-шу	IG10
Би-нао	G114	Жи-юе	VB24	Нэй-гуань	MC6
Бин-фэн	G112	Жу-гэнь	E18	Нэй-тин	E44
Бу-жун	E19	Жу-чжун	E17	Пан-гуан-шу	V28
Бу-лан	R22	Жэнь-ин	E9	Пи-шу	V20
Бэнь-шэнь	VB13	Жэнь-чжун	T26	По-ху	V42
Вай-гуань	TR5	И-си	V45	Пу-шэнь	V61
Вай-лин	E26	И-фэн	TR17	Пянь-ли	G16
Вай-цю	VB36	И-шэ	V49	Сань-инь-цзяо	RP6
Вань-гу (тоу-вань-гу)	VB12	Ин-сян	G120	Сань-ли (шоу-сань-ли)	G110
Вань-гу	IG4	Ин-чуан	E16	Сань-цзянь	G13
Вэй-дао	VB28	Инь-бай	RP1	Сань-цзяо-шу	V22
Вэй-дан	V50	Инь-бао	F9	Сань-ян-ло	TR8
Вэй-чжун	V40	Инь-гу	R10	Си-гуань	F7
Вэй-шу	V21	Инь-ду	R19	Си-мэнь	MC4
Вэй-ян	V30	Инь-лин-цюань	RP9	Синь-хуэй	T22
Вэнь-лю	G17	Инь-лянь	F11	Синь-цзянь	F2
Гань-шу	V18	Инь-мэн	V37	Синь-шу	V15
Гао-хуан	V43	Инь-си	C6	Су-ляо	T25
Гуан-мин	VB37	Инь-тан (вн.)	PC3	Сы-бай	E2
Гуань-мэнь	E22	Инь-цзяо	J7	Сы-ду	TR9
Гуань-чун	TR1	Инь-цзяо	T28	Сы-мань	R14
Гуань-юань	J4	Инь-ши	E33	Сы-чжу-кун	TR23
Гуань-юань-шу	V26	Ку-фан	E14	Сюань-ли	VB6
Гуй-лай	E29	Кун-цзуй	P6	Сюань-лу	VB5
Гунь-сунь	RP4	Кунь-лунь	V60	Сюань-цзи	J21
Гэ-гуань	V46	Лао-гун	MC8	Сюань-чжун	VB39
Гэ-шу	V17	Ле-цюе	P7	Сюань-шу	T5
Да-бао	RP21	Ли-гоу	F5	Сюе-хай	RP10
Да-ду	RP2	Ли-дуй	E45	Сюн-сян	RP19
Да-дунь	F1	Лин-дао	C4	Ся-бай	P4
Да-ин	E5	Лин-сюй	R24	Ся-вань	J10
Да-лин	MC7	Лин-тай	T10	Ся-гуань	E7
Да-хэ	R12	Линь-ци (тоу-линь-ци)	VB15	Ся-лянь	G18
Да-хэн	RP15	Линь-ци (цзу-линь-ци)	VB41	Ся-ляо	V34
Да-цзюй	E27	Ло-цюе	V8	Ся-си	VB43
Да-чан-шу	V25	Лоу-гу	RP7	Ся-цзюй-сюй	E39
Да-чжу	V11	Лу-си	TR19	Сянь-гу	F43
Да-чжуй	T14	Лян-мэнь	E21	Сяо-лэ	TR12
Да-чжун	R4	Лян-цю	E34	Сяо-хай	IG8
Дай-май	VB26	Лянь-цюань	J23	Сяо-чан-шу	V27
Дань-шу	V19	Мин-мэнь	T4	Тай-бай	RP3
Ди-у-хуэй	VB42	Му-чуан	VB16	Тай-и	E23
Ди-цан	E4	Мэй-чун	V3	Тай-си	R3
Ди-цзи	RP8			Тай-чун	F3
Ду-би	E35			Тай-юань	P9



Тай-ян (вн.)	PC9	Хуэй-цзун	TR7	Цюй-бинь	VB7
Тань-чжун	J17	Хуэй-ян	V35	Цюй-гу	J2
Тао-дао	T13	Хэ-гу	G14	Цюй-цзэ	MC3
Тин-гун	IG19	Хэ-ляо	TR22	Цюй-цюань	F8
Тин-хуэй	VB2	Хэ-ляо	GI19	Цюй-ча	V4
Тоу-вэй	E8	Хэ-ян	V55	Цюй-чи	GI11
Тоу-линь-ци	VB15	Хэн-гу	R11	Цюй-юань	IG13
Тоу-цяо-инь	VB11			Цян-цзянь	V <sub>3</sub>
Тун-ли	C5	Цзе-си	E41	Цян-цзянь	T
Тун-тянь	V7	Цзи-май	F12	Цянь-гу	IG2
Тун-цзы-ляо	VB1	Цзи-мэнь	RP11	Цянь-дин	T21
Тянь-дин	GI17	Цзи-цюань	C1	Чан-цян	T1
Тянь-жун	IG17	Цзи-чжун	T6	Чжан-мэнь	F13
Тянь-ляо	TR15	Цзин-гу	V64	Чжао-хай	R6
Тянь-си	RP18	Цзин-цюй	P8	Чжи-бянь	V54
Тянь-ту	J22	Цзин-мэнь	VB25	Чжи-гоу	TR6
Тянь-фу	P3	Цзинь-мэнь	V63	Чжи-инь	V67
Тянь-цзин	TR10	Цзин-со	T8	Чжи-чжэн	IG7
Тянь-цзун	IG11	Цзинь-цзинь-юй-е	H10 (вн.)	Чжи-ши	V52
Тянь-цюань	MC2	Цзу-цяо-инь	VB44	Чжи-ян	T9
Тянь-чжу	V10	Цзу-линь-ци	VB41	Чжоу-жун	RP20
Тянь-чи	MC1	Цзу-сань-ли	E36	Чжоу-ляо	GI12
Тянь-чуан	IG16	Цзу-тун-гу	V66	Чжу-бинь	R9
Тянь-чун	VB9	Цзу-у-ли	F10	Чжун-вань	J12
Тянь-шу	E25	Цзу-ян-гуань (ян-гуань)	VB33	Чжун-ду	VB32
Тянь-ю	TR16	Цзы-гун	J19	Чжун-люй-шу	F6
Тяо-коу	E38	Цзю-вэй	J15	Чжун-ляо	V29
У-и	E15	Цзюй-гу	GI16	Чжун-тин	V33
У-чу	V5	Цзюе-инь-шу	V14	Чжун-фу	J16
У-шу	VB27	Цзюй-ляо	VB29	Чжун-фэн	P1
Фу-ай	RP16	Цзюй-ляо	E3	Чжун-цзи	F4
Фу-бай	VB10	Цзюй-цюе	J14	Чжун-чжу	J3
Фу-лю	R7	Цзя-чэ	E6	Чжун-чжу	R15
Фу-си	V38	Цзянь-вай-шу	TR14	Чжун-чун	TR3
Фу-ту	GI18	Цзянь-ли	J11	Чжун-шу	MC9
Фу-ту	E32	Цзянь-ляо	TR14	Чжэ-цзинь	T7
Фу-тун-гу (тун-гу)	R20	Цзянь-цзин	VB21	Чжэн-ин	VB23
Фу-фэнь	V41	Цзянь-чжун-шу	IG15	Чи-цзэ	VB17
Фу-цзе	RP14	Цзянь-чжэнь	IG9	Чун-мэнь	P5
Фу-шэ	RP13	Цзянь-ши	MC5	Чун-ян	RP12
Фу-ян	V59	Цзянь-юй	GI15	Чэн-гуан	E42
Фэй-шу	V13	Цзяо-синь	R8	Чэн-лин	V6
Фэй-ян	V58	Цзяо-сунь	TR20	Чэн-мань	VB18
Фэн-лун	E40	Ци-май	TR18	Чэн-фу	E20
Фэн-мэнь	V12	Ци-мэнь	F14	Чэн-цзинь	V36
Фэн-фу	T16	Ци-сюе	R13	Чэн-цзян	V56
Фэн-чи	VB20	Ци-хай	J6	Чэн-ци	J24
Фэн-ши	VB31	Ци-хай-шу	V24	Чэнь-шань	E1
Хай-цюань	H11	Ци-ху	E13	Шан-вань	V57
Хань-янь	VB4	Ци-чун	E30	Шан-гуань	J13
Хоу-дин	T19	Ци-шэ	E11	Шан-лянь	VB3
Хоу-си	IG3	Цин-лэн-юань	TR11	Шан-ляо	GI9
Хуа-гай	J20	Цин-лин	C2	Шан-сян	V31
Хуа-жоу-мэнь	E24	Цин-мин	V1	Шан-цзюй-сюй	T23
Хуан-мэнь	V51	Цуань-чжу	V2	Шан-цю	E37
Хуань-тяо	VB30	Цы-ляо	V32	Шан-цюй	RP5
Хуан-шу	R16	Цю-сюй	VB40	Шан-ян	R17
Хунь-мэнь	V47	Цюань-ляо	IG18	Шао-фу	GI1
Хуэй-инь	J1	Цюе-пэнь	E12	Шао-хай	C8
					C3

Шао-цзэ	IG1	Шэнь-май	V62	Юй-чжун	R26
Шао-чун	C9	Шэнь-мэнь	C7	Юй-яо	(вн.) PC6
Шао-шан	P11	Шэнь-тан	V44	Юн-цюань	R1
Ши-гуань	R18	Шэнь-тин	T24	Юнь-мэнь	P2
Ши-доу	RP17	Шэнь-фэн	R23		
Ши-мэнь	J5	Шэнь-цан	R25	Я-мэнь	T15
Ши-сюань	(вн.) PC86	Шэнь-цюе	J8	Ян-бай	VB14
Шоу-сань-ли	G110	Шэнь-чжу	T12	Ян-ган	V48
Шоу-у-ли	G113	Шэнь-шу	V23	Ян-гу	IG5
Шу-гу	V65	Эр-мэнь	TR21	Яо-ян-гуань	T3
Шу-фу	R27	Эр-цзянь	G12	Ян-лао	IG6
Шуай-гу	VB8			Ян-лин-цюань	VB34
Шуай-ту	E10	Ю-мэнь	R21	Ян-си	G15
Шуй-дао	E28	Юань-е	VB22	Ян-фу	VB38
Шуй-фэнь	J9	Юй-тан	J18	Ян-цзяо	VB35
Шуй-цюань	R5	Юй-цзи	P10	Ян-чи	TR4
Шэнь-дао	T11	Юй-чжэнь	V9	Яо-шу	T2

## ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

- Лечение комплексное с включением РТ
- акроцианоза 136
  - алкоголизма 219
  - ангионеврозов 138
  - атеросклероза 192
  - артериальной гипотензии 193
  - блефароспазма 197
  - болевых синдромов лица 100
  - болезни Рейно 137
  - боли фантомной 214
  - ганглионита грудной части симпатического ствола 132
  - — пограничного симпатического ствола 127
  - — узла верхнего шейного 127
  - — звездчатого (шейно-грудного) 130
  - — — крылонёбного 119
  - — — поднижнечелюстного 127
  - — — подъязычного 127
  - — — ресничного 123
  - — — ушного 126
  - гипертонической болезни и ее осложнений 185
  - гипоталамической (диэнцефальной) эпилепсии 157
  - детского церебрального паралича 204
  - заболеваний нервных стволов и сплетений 75
  - — периферической нервной системы 37
  - — периферического отдела ВНС 117
  - — заикания (логоневроза) 169
  - — закрытых травм черепа 206
  - — кризов вагоинсулярных 151, 157, 159
  - — симпато-адреналовых 147, 157, 159
  - — лицевого гемиспазма 194
  - — параспазма 197
  - — локальных гиперкинезов 194
  - — мигрени 139
  - — малой хорей 208
  - — мононеврита 79
  - — наркомании 219
  - — нарушений половых 171
  - — — спинальных двигательных 205
  - — нарушения бодрствования и сна 153
  - — — либидо 178
  - — — ночного недержания мочи (энуреза) 179
  - — — оргазма 178
  - — — терморегуляции 152
  - — — эрекции 174
  - — — эякуляции 177
  - невралгии тройничного нерва 101
  - — языкоглоточного нерва 115
  - неврастении 164
  - неврита лицевого нерва 85, 87, 93
  - — — — подострого 95
  - — — — с контрактурой мимических мышц 97
  - — — — хронического 98
  - невроза истерического 167
  - — навязчивых состояний 168
  - неврологических проявлений остеохондроза шейного отдела 42
  - — — — — поясничного отдела 57
  - обморочных состояний 193
  - пароксизмов гипокортикоидных 160
  - — гипопаратиреоидных 161
  - патологических спонтанных эреций 176
  - — перемежающегося приапизма 176
  - плексалгии 78
  - плексита Дюшенна — Эрба 79

- — Дежерин-Клюмпке 79
- писчего спазма 200
- полиневрита (полинейропатии) 83
- синдрома вегетативно-висцерального 152
- — вегетативно-сосудистого 147, 150
- — гипоталамического 145
- — нейромышечного 156
- — нейротрофического 156
- — нейроэндокринного 158
- — нервно-психического 158
- — паркинсонизма 202
- спастической кривошеи 198
- токсикомании (курения табака) 219
- функциональных заболеваний нервной системы 162
- — сексуальных расстройств 172
- церебрального арахноидита 208
- эндартериита облитерирующего 138
- эритралгии 136
- эритрометалгии 135

#### Новые методы лечения

- болевых синдромов органов полости рта 116
- вертеброгенного пояснично-крестцового радикулита с нестабильными позвонковыми сегментами 65
- невралгии тройничного нерва 110
- травматических поражений нервных стволов 82
- церебрального арахноидита 212
- церебральных парезов и параличей 190
- энуреза 183

#### Рефлексотерапия, методы

- акупунктура 22
- акупрессура 18
- акупунктура классическая, истинная 18
- вибрационная 21
- имплантация кетгута 18
- криопунктура 18
- лазеропунктура 18
- магнитопунктура 19

- мезотерапия 23
- некротомотерапия 174
- периостальная 32
- по Фоллю 19
- по Хунке 24
- по Эдагава 23
- Риодараку 19
- скарификация и разрезы в области АТ 18
- сонопунктура 22
- термопунктура 18
- ультразвуковая пунктура 21
- фармакопунктура 22
- флюидопунктура 10
- чрескожная электронейростимуляция 20
- электропунктура, электроакупунктура 18
- «ю» — «мо» 67

#### Синдром вегетативно-дисциркуляторный

- гипоталамический 145
- Горнера 131
- компрессионный корешковый 56, 68, 70
- люмбаго 57
- люмбалгия 57
- люмбоишиалгия 60
- — нейродистрофический 60
- нестабильные позвоночные сегменты 64
- остеохондроза позвоночника 37
- — передней лестничной мышцы 46
- периартроз плечевого сустава 47
- плечо — кисть 52
- Рейно 136
- рефлекторно-болевой и мышечно-тонический 57
- симпаталгический 45
- Сладера 119, 124
- торакалгия 44
- Фрей 125, 126
- цервикалгия 42
- цервикобрахиалгия 44
- цервикокраниалгия (задний шейный симпатический синдром) 53
- Шарлена 123
- экстракардиалгический 47
- эпикондилез 51

## СОДЕРЖАНИЕ

Список сокращений	3
Введение	4
Современные взгляды на теорию и практику рефлексотерапии	7
Методы рефлексотерапии	17
Микроакупунктурные системы	26
Рефлексотерапия в комплексном лечении заболеваний периферической нервной системы	37
Неврологические проявления остеохондроза позвоночника (некоторые вопросы этиологии, патогенеза и клиники)	37
Лечение неврологических проявлений остеохондроза шейного отдела позвоночника	42
Лечение неврологических проявлений остеохондроза поясничного отдела позвоночника	57
Заболевания нервных стволов и сплетений	75
Лечение неврита лицевого нерва	87
Рефлексотерапия в комплексном лечении болевых синдромов лица	100
Рефлексотерапия в комплексном лечении заболеваний периферического отдела вегетативной нервной системы	117
Рефлексотерапия в комплексном лечении некоторых ангионеврозов	135
Рефлексотерапия в комплексном лечении гипоталамических синдромов	145
Рефлексотерапия в комплексном лечении функциональных заболеваний нервной системы	162
Рефлексотерапия некоторых сосудистых заболеваний головного и спинного мозга и других заболеваний центральной нервной системы	185
Гипертоническая болезнь и ее осложнения	185
Атеросклероз	192
Артериальная гипотензия	193
Обморочные состояния	193
Локальные гиперкинезы	194
Спастическая кривошея	198
Писчий спазм	200
Синдром паркинсонизма	202
Рефлексотерапия некоторых других двигательных нарушений	204
Фантомная боль	214
Рефлексотерапия в лечении токсикомании (курение табака), алкоголизма и наркомании	219
Список литературы	223
Алфавитный указатель акупунктурных точек	227
Предметный указатель	229



СПРАВОЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**Мачерет** Евгения Леонидовна  
**Самосюк** Иван Захарович  
**Лысенюк** Виктор Павлович

**РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**

Зав. редакцией *Л. И. Евсеева*  
Редактор *С. С. Ларина*  
Оформление художника *Г. М. Балюна*  
Художественный редактор *Б. И. Прищепя*  
Технический редактор *В. П. Бойко*  
Корректоры *Н. Н. Шрамко, Н. К. Богдасарьян*

ИБ № 3835

Сдано в набор 06.09.88. Подп. к печ. 14.04.89. Формат  
60×90<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага тип. № 1. Гарн. лит. Печ. выс. Усл.-печ.  
л. 14,5 + вкл. 1,0. Усл. кр.-отг. 17,50. Уч.-изд. л. 18,06. Ти-  
раж 60 000 экз. Зак. 8—2793. Цена 1 р. 40 к.

Издательство «Здоровья», 252601, ГСП, г. Киев-1,  
ул. Чкалова, 65.

Главное предприятие республиканского производственного  
объединения «Полиграфкинг», 252057, г. Киев-57, ул. Дов-  
женко, 3.

**М37** Мачерет Е. Л., Самосюк И. З., Лысенюк В. П.  
Рефлексотерапия в комплексном лечении забо-  
леваний нервной системы.— К. : Здоровья, 1989.—  
232 с., ил., 2,43 л. ил.  
ISBN 5-311-00225-5

В справочном пособии систематизированы данные о применении рефлексотерапии в сочетании с общепринятыми методами лечения в невропатологии. Освещено лечение заболеваний центральной, периферической и вегетативной нервной системы, а также некоторых болевых синдромов различной этиологии, психоорганических нарушений и др.

Описано сочетание классической акупунктуры с электростимуляцией, лазеролуноктурой и медикаментозными средствами в лечении ряда неврологических заболеваний.

М 4108100000-094 46.89  
M209(04)-89

ББК 56.12.я2



