

полный. Анизорефлексия — D>S. Патологических рефлексов и нарушений чувствительности нет. Симптомов раздражения оболочек головного мозга нет. Пульсация сонных артерий на шее хорошая.

Высказано предположение о болезни моя-моя.

РЭГ — сосудистая дистония без асимметрии кровенаполнения.

ЭЭГ — на фоне диффузных изменений биотоков регистрируется очаг патологической активности в левой височной доле с распространением на левую теменную долю, устойчивый при функциональных нагрузках, иррадиирующий из подкорковых образований левой височной доли. ЭХОПГ — регистрируется асимметрия пульсации внутренних сонных артерий с более низкой амплитудой слева. Асимметрична пульсация сигналов от средних мозговых артерий (S<D). Заключение — относительный стеноз левой внутренней сонной артерии. На двусторонних каротидных ангиограммах (28.11.1986 г.) в артериальной фазе экстракраниальные отделы внутренних сонных артерий гипопластичны. Ветви левой средней мозговой артерии сужены. Аномальная сосудистая сеть на основании мозга и на его поверхности за счет развития анастомозов между артериями базальных ганглиев, а также ветвями передней и средней мозговых артерий и стволами из системы наружной сонной артерии. Контрастируются обе передние мозговые артерии за счет гипертрофированной передней соединительной артерии (рис. 2).

Диагностирована болезнь моя-моя. Ишемических атак во время пребывания в клинике не отмечалось, выписан без неврологического дефицита. Катамнез неизвестен.

Первые представления о том, что болезнь моя-моя является специфической патологией, определяемой только у японцев, оказались несостоятельными. Характерные для болезни Нисимото — Такеути — Кудо изменения в сосудистой системе головного мозга встречались у жителей Минска и Беларуси, Санкт-Петербурга и Ленинградской области, Москвы и других регионов. Наши наблюдения свидетельствуют о наличии пациентов с этой патологией и в Татарстане.

В настоящее время излечение болезни моя-моя невозможно. Однако ее своевременная диагностика, в частности контрастирование сосудов головного мозга при повторных церебральных ишемических атаках у больных, позволяет наиболее полно использовать имеющиеся возможности консервативного и хирургического лечения, разумной организации жизни и трудовой деятельности.

УДК 616.832—004.2—02:616.839

**Т. В. Матвеева, Л. И. Паук (Казань). Состояние вегетативной нервной системы у больных рассеянным склерозом**

В последние годы для объяснения механизмов развития рассеянного склероза (РС) особое внимание уделяется изучению систем защиты и гораздо менее — другим системам гомеостаза, в частности состоянию вегетативной нервной системы (ВНС). Вместе с тем именно ей принадлежит ведущая роль в обеспечении адаптационных механизмов. Имеющиеся сведения о роли ВНС в механизмах развития РС либо малочисленны, либо противоречивы.

В связи с этим целью настоящего исследования явилось изучение ВНС у больных РС. Был обследован 151 пациент (женщин — 109, мужчин — 42). В фазе обострения находились 109 больных, в фазе ремиссии — 42; продолжительность заболевания менее 2 лет была у 30 больных, более 2 лет — у 121; средняя продолжительность заболевания — 7,8±1,0; средний возраст больных — 32,3±3,6 года.

Контрольную группу составили 30 здоровых волонтеров в том же возрасте, что и больные РС.

ВНС больных изучали с помощью математического анализа сердечного ритма — кардиоинтервалографии, а также гистограмм.

Синдром вегетативной дистонии, гипервентиляционный синдром, гипергидроз оценивали с помощью анкет субъективного и объективного характера; применяли кардиоваскулярные тесты; определяли время зрачкового рефлекса. В результате проведенной работы у больных РС выявлено преобладание симпатического тонуса с негрубым напряжением центрального контура и систем адаптации. Выраженные изменения вегетативных показателей обнаружены у лиц старше 30 лет и длительно болеющих; у них же в ортопробе регистрировалось более грубое напряжение регуляторных механизмов с ослаблением резервов автономного контура и снижением компенсаторно-приспособительных реакций. Синдром вегетативной дистонии был одинаково выражен в разных возрастных группах и неодинако-

вым стажем заболевания. Фаза обострения или ремиссии не отражалась на выраженности указанного синдрома.

Синдром вегетативной дистонии, определяемый у больных вне зависимости от пола, возраста, продолжительности заболевания, фаз обострения или ремиссии, со всей очевидностью доказывал вовлечение в процесс при РС надсегментарного аппарата, а показатели кардиоваскулярных тестов свидетельствовали об участии у больных РС как парасимпатических, так и симпатических периферических нервов, однако в периоде ремиссии у лиц, болеющих менее 2 лет, и моложе 30 лет они мало отличались от контроля. Следовательно, сегментарная вегетативная система у них сохранялась достаточно хорошо.

У всех обследованных пациентов в периоде обострения регистрировалось увеличение времени зрачкового цикла, указывающее на двусторонность и симметричность поражения парасимпатических нервов зрачка. По его восстановлению у больных с ремиссией можно было судить о временном характере повреждений и хороших компенсаторных возможностях ВНС у больных РС.

УДК 616.8—071.4

**А. Я. Попелянский (Казань). «Экстрасенсорная» проприоцептивная диагностика**

Так называемое физикальное исследование предусматривает попытку оценки состояния больного с помощью довольно точных показаний анализаторов врача и датчиков различных приборов. Истинность этих показаний настолько высока, что их принято считать результатами объективного исследования. Общеизвестно, что диагностика, в первую очередь, топическая, особенно точна в неврологии в силу объективности сведений о классических путях и центрах мозга. Возможность установления строго научных причинно-следственных отношений, какказалось, несколько уменьшила значение интуитивного компонента неврологической диагностики. В невропатологии в связи со скрытым положением структур мозга диагностический процесс больше, чем в других областях медицины, — процесс логический, а не интуитивный, не чувственный, не «сенсорный», тем более не «экстрасенсорный». Сама вековая практика неврологической диагностики — лучшее средство отрицания того мистического образа, с которым в настоящее время обычно связывают понятие экстрасенсорики. Между тем и в классической медицинской диагностике содержится неизбежный компонент субъективизма. Так, в приемах определения характера и выраженности нарушений мышечного тонуса важное место занимает субъективная оценка информации из проприоцепторов рук врача. В связи с развитием вертеброневрологии, в которой весомая роль отведена мануальной медицине, значимость этого проприоцептивного чувства для врача (отнюдь не одних лишь рук его) возрастает. Последнее обстоятельство выводит проприоцепцию к рубежам тех ощущений, следовательно, диагностических возможностей, которые долго казались непонятными или труднодоступными.

С учетом знаний координаторных связей всей двигательной системы больного и врача удается создать такое сочетание поз и усилий, которое воздействует на отдалении на какой-либо сустав или мышцу. При этом требуется сплав указанных знаний с устойчивым навыком сконцентрированного внимания к конкретному миоартикулярному звену опорно-двигательного аппарата не только пациента, но и к своему собственному. Автоматизм проведения теста — выбор позиции, фиксации (с извлечением нужной диагностической информации) приходит лишь с опытом, проходят формирование и направленное совершенствование осязательных и других чувственных возможностей.

Оптимизация выработки сенсорного комплекса несомненно сокращает временные затраты в достижении профессиональных навыков. Как для психомоторики гончарика или хорошего водителя важна афферентация не только зрительная, но и проприоцептивная, не только из области кисти, всей руки, но и торса, ягодиц, ног, так к врачу-нейроортопеду требуются нацеленная тренировка некоторых эквивалентных качеств и их умелое использование. Возможна ли их выработка у каждого заинтересованного в этом врача, можно ли определять эти качества как экстраординарные, «экстрасенсорные»? Двадцатилетняя нейроортопедическая деятельность, тринацатилетнее преподавание убеждают в следующем: «экстрасенсорика» мануального терапевта вполне объяснима и имеет материальный субстрат. Кавычки в названии и тексте весьма условны. Профессиональная мануальная оценка плотности и подвижности, динамической сопротивляемости биологических тканей доступны обученному врачу. И все-же определять

указанные состояния субстратов, выявлять едва уловимые различия в напряжении кожи, мышцы, обнаружить нарушенную свободу смещения фасций, сухожилий, суставных поверхностей, покровных тканей, отличать суставной барьер от мышечного — все это и, главным образом, мгновенная оценка индивидуального поступательного и динамического двигательного стереотипа заслуживают того, чтобы их охарактеризовали как осмыслиенную чувствительность количественно и, особенно, качественно незаурядного уровня. Надо ли говорить, в какой мере информация, полученная таким образом (в дополнение к обычной оценке тонаса, сухожильных рефлексов и пр.), обогащает неврологическую и нейроортопедическую диагностику.

Следует отметить условность и понятие так называемой мануальной диагностики. Концентрирование внимания специалиста, особенно начинающего, на одних лишь пальцах и кистях неминуемо отрицательно оказывается на результате характера диагностики. Успех так называемой ручной диагностики и терапии во многом зависит от умения подбирать индивидуальную интенсивность давления, натяжения, растяжения, протяжения, проникновения, скручивания и т. д.

В течение разноплановых сеансов включаются афферентные и эfferентные структуры всех сочленений и мышечно-сухожильных комплексов рук врача, его торса, главным образом позвоночника, ног, особенно их проксимальных отделов. Уже с первых часов обучения врач осмысливает, рецепторами каких фрагментов опорно-двигательного аппарата он воспринимает, а затем и контролирует проведение процедуры. Так, например, строго локальная ориентировочная пальпация или дозированное проникновение в анатомические структуры или их щели и углубления осуществляется преимущественно пальцами и кистью. Когда присоединяется элемент натяжения или протяжения (поперечное смещение, скручивание), включаются уже афференты и моторика всей руки и плечевого пояса. Удельный вес потока рецепции из кончиков пальцев (куда иногда направляет манипулятор излишнее внимание) при этом резко уменьшается. В ротационной и другой диагностике грудного и поясничного отделов нередко принимают участие позвоночники и ноги врача. Мануальный терапевт может осуществлять контроль позвоночного сегмента больного с помощью подушечек своих пальцев и одновременно почувствовать, в какой момент появляется первая пассивная пружинящая сила противодействия — «преднапряжение», «барьер». Это удается с участием проприоцепторов тех рычагов, с помощью которых сформирована адекватная позиция. Так, можно «вызвести искомый эпизент» — необходимый сустав, необходимое звено воздействия.

Таким образом, в основе клинической «экстрасенсорики» всякий раз находится и активное осознание, и автоматическое выделение нужного афферентного комплекса. По мере накопления опыта эти комплексы становятся как бы копиями патобиомеханических генераторов больного, своеобразными мобильными матрицами. Кибернетическое участие динамичных обширных нейросоматических систем врача, как бы слияние с моторной системой больного по принципу обратной связи позволяет всякий раз вырабатывать диагностический сенсорно-моторный стереотип. Что касается качества восприятий врача, то по ходу такого рода деятельности их не всегда легко описать, но они совершенствуются практикой до такой степени, которая лишь на первый взгляд находится в нереальных пределах сенсорики нормального человека. В конечном счете расширяется возможность формирования новых энграмм, а следовательно, незаурядных мануальных восприятий и воспроизведений.

УДК 616.724—009.7—07

**О. В. Василевская (Казань). Особенности клиники и диагностики болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава**

Лицевые боли — распространенная жалоба больных, обращающихся к врачам различных специальностей: стоматологам, неврологам, оториноларингологам. Одной из причин данной патологии является прозопалгия, обусловленная мышечно-фасцикулярной болевой дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава, которая, по данным ряда авторов, составляет около 10% среди всех лицевых болей.

Для миофасциального болевого синдрома дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (ВНС) характерны появление щелкания, чрезмерная или ограниченная подвижность, зигзагообразные движения нижней челюсти, возникновение болей в мышцах, прикрепляющихся к нижней челюсти и появление триггерных точек в мышцах головы и

шеи, которые обычно являются основными источниками болей, представленными в виде уплотнений или тяжей в мышцах или фасциях.

До сих пор высказываются противоречивые взгляды относительно этиологии и патогенеза данного заболевания. По сведениям одних авторов, в основе синдрома лежат изменения (понижение) прикуса, по данным других — миофасциальный синдром болевой дисфункции ВНС является полиэтиологическим заболеванием, причинами которого могут быть бруксизм, изменение прикуса, дефекты зубных рядов, переутомление или чрезмерная нагрузка мышц, поддерживающих нижнюю челюсть, психоэмоциональное перенапряжение. Все это ведет к возникновению в тех или иных участках мышцы так называемого остаточного напряжения, перерастающего затем в локальный мышечный спазм — мышечный гипертонус, который становится источником мощной ионцицептивной импульсации.

Целью настоящей работы являлось изучение роли личностных и вегетативных расстройств, а также значения в патогенезе развития синдрома болевой дисфункции ВНС периферических факторов, в частности изменения двигательного стереотипа.

Обследованы 43 пациента с данным синдромом (женщин — 30, мужчин — 13, возраст — от 22 до 40 лет). В контрольную группу вошли 20 здоровых лиц, не отличавшихся ни по возрасту, ни по полу от основной группы. Все больные прошли клиническое, вертеброневрологическое, стомато-ортопедическое обследование, в том числе рентгенографию ВНС и рентгенографию шейного отдела позвоночника с функциональными проблемами. Кроме того, всем проводилась полимиография на восьмиканальном электроэнцефалографе поверхностью электродами с мышц лица (жевательной, височной, лобной) и мышц шеи (грудино-ключично-сосцевидной, трапециевидной). Исследования выполнялись в положении больных стоя, в покое и при движении как в шейном отделе позвоночника, так и в ВНС. Для выявления эмоционально-личностных расстройств и подвижности основных нервных процессов были использованы тесты Айзинка и Стреляя.

Данные клинического обследования выявили следующее. 22 из 43 больных испытывали постоянные, сильные, ноющие боли в области лица (щека, височная, надчелюстная области). У пациентов другой группы боли появлялись лишь при движении нижней челюсти, особенно при открывании или закрывании рта. Во всех случаях боли сопровождались ограничением подвижности в ВНС как при смещении челюсти в стороны, так и при движении вверх — вниз. Явления бруксизма наблюдались у 5 больных. Миофасциальные триггерные пункты выявлялись как в мышцах лица (в наружной крылонебной мышце в 100% случаев, в жевательной — в 40%), так и в мышцах шеи (трапециевидной — в 70%, передней лестничной — в 90%, грудино-ключично-сосцевидной — в 60%). При вертеброневрологическом обследовании больных у всех определялись болезненность позвоночно-двигательного сегмента, ограничение подвижности позвоночника и слаженность лордоза. В 70% случаев рентгенологически обнаружены нестабильность на шейном уровне; спонтанные боли в шейном отделе позвоночника испытывали 80% больных.

У больных миофасциальным синдромом дисфункции ВНС отмечались явления вегетативной дисфункции (склонность к тахикардии, подъем артериального давления, головные боли, метеотропность, склонность к бессонице). У 70% больных вегетативные расстройства протекали в форме симпато-адреналовых кризов — панических атак, у 30% — перманентное течение. При исследовании вегетативного гомеостаза в 86% случаев была выявлена симпатикотония.

Данные полимиографических исследований показали следующее. У больных с миофасциальным синдромом дисфункции ВНС увеличивается синергическая откликаемость жевательных мышц. Так, при наклоне головы назад электрическая активность жевательной мышцы у больных составляет  $61,0 \pm 8,0$  мкВ, тогда как в норме —  $25,5 \pm 2,0$  мкВ ( $P < 0,05$ ). При активных же движениях эти мышцы включаются в работу в меньшей степени, чем в норме. При сжатии челюстей у больных электрическая активность жевательных мышц составляет  $75,0 \pm 11,0$  мкВ, в группе здоровых —  $90,0 \pm 9,0$  мкВ ( $P < 0,05$ ). При сравнении мышц здоровой и больной сторон было выявлено повышение синергической активности на стороне поражения в мышцах шеи, в частности грудино-ключично-сосцевидной (на пораженной стороне электрическая активность составляет  $89,7 \pm 7,0$  мкВ, на здоровой —  $50,0 \pm 11,0$  мкВ).

Таким образом, у больных с миофасциальным синдромом дисфункции ВНС происходит изменение двигательного стереотипа, причем увеличивается синергическая отклика-