

О МНОГОЗНАЧНОСТИ СИМПТОМОВ В ТОПИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ МОЗГОВЫХ ПОРЯЖЕНИЙ

А.Р.ЛУРИЯ и М.Ю.РАПОПОРТ

Симптомы, возникающие при локальных поражениях мозга могут не иметь однозначного характера. Это положение имеет большое значение при оценке ряда локальных симптомов, особенно же при анализе нарушении высших корковых функций. При их нарушениях речь всегда идет о нарушении звеньев сложной системы, когда допустимо различное истолкование топико-локализационной значимости наблюдающегося патологического симптома или синдрома. Так, нарушение праксиса может иметь место как при нижне-теменных и постцентральных, так и при лобных поражениях больших полушарий. Нарушение гностических процессов может быть результатом поражения как затылочных, так и лобных отделов мозга. Расстройства письма могут встречаться как при височных, так и при постцентральных, премоторных и теменно-затылочных поражениях.

Симптом нарушения мозговых и тем более высших корковых функций чаще всего не может быть сразу и однозначно объяснен и, как правило, нуждается в специальном анализе и интерпретации. Многозначность симптомов во многих случаях объясняется тем, что патологический очаг (опухоль, кровоизлияние или ранение мозга), имея определенное топическое расположение, может одновременно вызывать ряд регионарных или общемозговых изменений, вызывая нарушение гемо- и ликвородинамики или оказывая непосредственное или отраженное влияние на близлежащие (а иногда и далеко расположенные) отделы мозга. В

этих случаях прямое объяснение возникших симптомов непосредственным расположением очага было бы неправильным, и они могут стать понятными лишь как вторичные нарушения.

Многозначность симптомов, наблюдавшихся при очаговых поражениях мозга, может, однако, иметь и другой характер.

Неодинаковое топическое значение одного и того же симптома может объясняться тем, что сложные мозговые (и особенно высшие корковые) функции имеют комплексное системное строение, опираются на совместную работу многих отделов мозга и многих зон мозговой коры и должны пониматься как сложные функциональные системы. Поэтому выпадение любого звена этой функциональной системы, возникающее в результате очагового поражения мозга, могут приводить к нарушению всей функциональной системы в целом, и симптом неизбежно приобретает топически-многозначный характер.

Эта многозначность симптома еще не говорит, однако о том, что его нельзя использовать для топической диагностики мозгового поражения. Как правило, он остается ценным признаком для заключения о топике поражения и, при условиях правильного анализа, может быть в комплексе с другими симптомами использован для топического диагноза очага.

К этому имеются веские основания.

Мозг представляет собою высоко дифференцированное целое, каждый из участков которого имеет свою специфическую функцию. Поэтому ясно, что каждый из участков головного мозга вносит свой специфический вклад в работу всей функциональной системы, и поэтому при поражении каждого из этих участков, непосредственно приводящем к выпадению той или иной функции, функцио-

нальная система страдает по-разному. Анализ характера нарушения функциональной системы при разных локальных поражениях мозга (или, иначе говоря, квалификации дефекта) и может в силу этого стать основанием для вывода о том, какой именно фактор лежит в основе данного поражения, а следовательно, и для суждения о топическом значении данного симптома.

Приведем две иллюстрации этого положения.

Нарушение произвольного движения (если только оно не является парезом) расценивается в клинике как нарушение праксиса и иногда непосредственно относится к очагу в нижнетеменной области.

Однако этот симптом, как правило, имеет многозначный характер и может быть результатом поражения в постцентральной и нижнетеменной (теменно-затылочной), премоторной и лобной области коры, не говоря уже о поражениях, влияющих на функцию мозолистого тела.

Однако факторы, вызывающие нарушение праксиса в каждом из этих случаев, весьма различны, и структурный анализ синдрома позволяет указать на его неодинаковое топическое значение.

Так, поражение, расположенное в пост-центральной области полушарий, может существенно нарушать анализ кинестетических сигналов от движущейся конечности, затруднять кинестетический контроль и соответствующую коррекцию движения и в силу этого, как показал Н.А.Бернштейн (1947), делать движение практически неуправляемым. В тяжелых случаях такое поражение может привести к явлениям, близким к "афферентному парезу" (О.Ферстер, 1936); в более легких - к утере четкой

адресованности импульсов и к тем формам кинестетической апраксии (или "апраксии позы") (А.Р.Лурия, 1947, 1962).

Поражение, расположенное в нижне-теменной (или теменно-затылочной) области также может привести к нарушению сложных произвольных движений, но возникающие в этих случаях явления апраксии связаны с распадом пространственных координат, в которых строится движение, и принимают совершенно иные формы. Сохраняя кинестетическую основу двигательного акта, такие больные оказываются не в состоянии ориентироваться в пространственном построении движения, смешивают правую и левую сторону пространства, не могут придать предмету, с которым они манипулируют (ножу, ложке), нужное пространственное положение. Легко видеть, что нарушения праксиса носят в этих случаях совершенно иной характер.

К нарушению протекания движений могут привести и поражения премоторных отделов мозговой коры. Однако в этих случаях как кинестетическая, так и пространственная организация движений может оставаться сохранной. Нарушение подвижных динамических иннерваций последовательно текущих двигательных актов, характерное для этих поражений, приводит здесь к дефектам денервации раз возникших импульсов, затруднению плавного перехода от одного звена двигательного акта к другому и - в конечном счете - к распаду "кинетических мелодий" или двигательных навыков. Ряд специально разработанных проб (А.Р. Лурия, 1962, ч. III) позволяет установить этот дефект с достаточной отчетливостью.

Наконец, грубые нарушения сложных произвольных движений и действия может наблюдаться и при поражении лобных долей

мозга. Однако в этих случаях нарушение протекания действия не может быть объединено одним из описанных выше факторов. Как правило, оно является результатом нарушения программы сложных двигательных актов, создания прочных систем "предпусковых афферентаций" (П.К.Анохин) или намерений, придающих протеканию действия избирательный характер и оттормаживающих всякие побочные и персеверирующие движения. Нарушения целенаправленного действия, возникающие в этих случаях, могут вместе с тем объясняться и распадом сличения выполняемого действия с исходным намерением, характерным для поражения лобных долей мозга и нарушающим важнейшее звено, необходимое для контроля выполнения движения и коррекции возникших ошибок. Эти симптомы поражения лобных долей мозга описаны (Б.Г.Спин, 1951; Н.А. Филиппчуева, 1952; А.Р.Лурия и Е.Д.Хомская, 1962; А.Р.Лурия, 1962, 1963).

Приведенные факты показывают, что нарушение произвольных движений (праксиса) может быть очень многозначным симптомом, но что тщательный анализ структуры этого симптома позволяет выделить тот фактор, который лежит в его основе, и придать этому симптому топическое значение.

Многозначность симптомов и необходимость их физиологического и нейропсихологического анализа выступает с еще большей отчетливостью, когда мы переходим к нарушению высших корковых функций, возникающих при локальных поражениях мозга и связанных с уровнем второй сигнальной системы.

Можно привести и второй пример, столь же отчетливо показывающий, как многозначны могут быть симптомы нарушения высших корковых функций, встречающиеся в клинике локальных моз-

говых поражений и к каким ошибкам приводит всякий недоучет этой многозначности симптомов.

В клинике мозговых поражений левого полушария часто встречается симптом амнестической афазии, который выражается в затруднении подыскания названия предмета, замене правильного названия предмета описанием его функции (Карандаш...ну, как это... ну, им пишут..."). Нередко этот симптом трактуется как признак поражения нижне-теменных отделов левого полушария и однозначно используется как опорный признак для топической диагностики поражения.

Нейро-психологический анализ легко показывает, что и этот симптом многозначен, и что использования его для прямого предположения о нижне-теменной локализации очага может привести к неверным выводам.

Название предмета соответствующим словом является сложным процессом, требующих целого ряда условий.

Успешное подыскание нужного обозначения требует прежде всего сохранности звукового строения слова; если, как это бывает при поражении левой височной доли, фонематический слух нарушается, или сохранение звуковой структуры слова оказывается нестабильным, могут возникнуть заметные затруднения в нахождении нужного названия и появляется симптом¹¹ амнестической афазии". Иногда такое затруднение в подыскании названий может протекать даже на фоне относительно сохранившегося фонематического слуха и лишь при явлении нестабильности слухо-речевых следов, типичных для поражения средних отделов левой височной области (А.Р.Лурия, 1947, 1962; А.Р.Лурия и М.Ю.Рапопорт, 1962). Характерно, что в этих случаях попытки

помочь больному вспомнить нужное слово, подсказав ему начало слова, не приводят к эффекту, и больной, страдающий акустико-гностическими или акустико-мнестическими дефектами, продолжает затрудняться в воспроизведении слова даже после того, как ему подсказаны несколько его начальных слогов.

Однако одной сохранности звукового состава слова и прочности его слуховых следов недостаточно, чтобы нужное название было найдено.

Для успешного припомнения названия данного предмета или изображения необходима сохранность четкого образа того предмета, который обозначается соответствующим словом. Поэтому даже легкие нарушения в зрительном узнавании предметов и выделении их существенных признаков (имеющие место при стертых формах оптико-гностических расстройств), сопровождающиеся поражением теменно-затылочных отделов мозга, или незначительные факторы в сохранении схемы тела (появляющиеся при поражении нижне-теменных отделов мозга, могут приводить к явлениям "амнестической афазии", которая в этих случаях имеет совсем иную природу и с особенной отчетливостью выступает при словесном обозначении зрительных изображений в первом случае и частей тела во втором случае. Существенное значение для называния предмета имеет и тот факт, что всякое слово имеет обобщенный характер и его смысловое строение представляет собою отражение тех сложнейших связей и отношений, в которые может вступать предмет: припомнание нужно названия происходит тем легче, чем богаче эта система связей и чем более отчетливо эти связи выделяются. Именно в силу этого мы прочно сохраняем

название предметов, но легко забываем фамилии, за которыми не стоит столь богатая система смысловых связей.

Удержание сложной системы одновременных связей и их четкое воспроизведение требует сохранности коры нижне-теменных и теменно-затылочных отделов мозга, поражение которых, как известно, вызывают нарушение зрительно-пространственных синтезов и приводят к вторичным дефектам в счетных операциях, операциях с логико-грамматическими конструкциями (А.Р.Лурия, 1947, 1962). Поэтому поражение теменно-затылочных отделов мозга может легко привести к нарушению припоминания слов. Однако симптом "амнестической афазии" носит здесь совсем иной характер и связан не столько с нестойкостью звуковых следов, сколько с нарушением системы сложных одновременных (пространственных) синтезов. Поэтому в этих случаях даже незначительная подсказка искомого слова сразу же помогает больному, и нарушение припоминания слов входит в совсем иной синдром.

Сохранность слухо-речевых следов, четкая дифференциация зрительных образов предметов и системы их смысловых связей не исчерпывает, однако, всех условий необходимых для припоминания названия предметов. Нередко нахождение нужных названий происходит в процессе плавной речи и опирается на контекст высказывания. Забыв нужное слово, мы нередко легко вспоминаем его, воспроизводя целую фразу, в которую оно входит, или начиная развивать мысль, приводящую к упоминанию нужного слова. Этот процесс, тщательно изученный в ряде психологических исследований (Л.С.Выготский, 1934, 1956), предполагает сохранность внутренней речи, которая приводит к плавному развертыванию высказывания и резко нарушается при поражении передних отделов речевой зоны (А.Р.Лурия, 1947, 1963). Именно в этих

случаях, сопровождающих поражение нижних отделов задне-лобной области левого полушария, речь становится инактивной, плавно-текущая "контенстная" речь нарушается, а в наиболее грубых случаях возникает хорошо известное в клинике явление "телеграфного стиля", при котором из речи выпадают глаголы и связки и остается лишь обозначения предметов. Характерно, что и в этих случаях может возникать симптом "амнестической афазии"; однако он проявляется здесь не столько в затруднении названия показанных больному предметов, сколько в трудности подыскивать слова в процессе плавно-текущей речи. Легко видеть, что и психологическое строение этого симптома и тот синдром, в которые он входит, резко отличают его от описанных выше формы нарушения речевой памяти.

Факты, которые мы только что привели, наглядно показывают, насколько многозначным является симптом "амнестической афазии" и насколько различная основа этого дефекта раскрывается при его тщательном анализе.

Приведенные факты позволяют сделать выводы, имеющие существенное значение для топической диагностики мозговых поражений в нейро-хирургической клинике.

Несмотря на многозначность многих симптомов, возникающих при очаговых поражениях головного мозга, они могут быть использованы для топической диагностики. Для этой цели они должны быть подвергнуты тщательному физиологическому или нейро-психологическому анализу, который должен детально описать структуру наблюдаемого дефекта и по возможности сделать ясным тот фактор, который лежит в основе наблюдаемого нару-

шения функциональной системы.

Такая работа позволяет не только уяснить механизм того нарушения, которое привело к возникновению описываемого симптома, но и ближе понять тот комплекс симптомов (синдром), который возникает при локальном поражении мозга и приводит к нарушению всех функциональных систем, в которые входил выпавший фактор.

При этих условиях симптомы, возникающие при очаговых поражениях мозга, несмотря на их многозначность, могут приобрести свое четкое топическое значение.

Литература

- Н.А.Бернштейн, О построении движений. Москва, 1947.
- Лурия А.Р., Травматическая афазия, Изд. АМН СССР, Москва, 1947.
- Лурия А.Р., Очерк психофизиологии письма. Изд. АПН РСФСР, Москва, 1950.
- Лурия А.Р., Высшие корковые функции человека. Изд. Московск. Университета, Москва, 1962.
- Лурия А.Р., Мозг человека и психические процессы. Изд-во АПН РСФСР, 1963.
- Назарова Л.К., О роли речевых кинестезий в письме. Сов.Пед. 1952, № 6.
- Рапопорт М.Ю.
- Спирина Б.Г., Нарушение подвижности корковых процессов после операций на головном мозге. Канд.дисс. 1951.