

УДК 616.831—002—005.1

А. С. ЗОГРАБЯН, Л. И. МОСКОВИЧУТЕ

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СООТНОШЕНИЯ
ОБЩЕМОЗГОВЫХ И ЛОКАЛЬНЫХ СИМПТОМОВ В ОСТРОЙ
СТАДИИ СУБАРАХНОИДАЛЬНОГО КРОВОИЗЛИЯНИЯ

Проведено нейропсихологическое исследование нарушений памяти у больных с мешотчатыми аневризмами внутренних сонных артерий в остром периоде субарахноидального кровоизлияния и в отдаленные сроки после геморрагии. Описана структура дефекта памяти в зависимости от стороны патологического процесса. Показано, какое слабое в картину мнестических расстройств вносят общемозговые явления в геморрагическом периоде. Прослежен регресс специфического для острого периода компонента по мере исчезновения общемозговой симптоматики.

Клиническая симптоматика, выявляемая при разрыве артериальных аневризм в ближайшие после геморрагии сроки, может быть разделена на две группы. Одна группа—локальные симптомы—вызвана спазмом сосуда, несущего аневризму, другая—общемозговые симптомы—связана с реакцией оболочек и самого мозга на излившуюся в подпаутинное пространство кровь.

Вторая группа симптомов нередко оказывается выраженной столь грубо, что может затушевывать проявление дисфункции отдельных мозговых зон. В отдаленные же после геморрагии сроки (в так называемом «холодном» периоде, т. е. спустя четыре недели после кровоизлияния) очаговые симптомы значительно регрессируют и обнаруживаются с трудом. В этой связи становится важным привлечение нейропсихологических методов исследования, которые дают значительно больше информации о состоянии различных мозговых структур.

Однако до сих пор нет полного представления о том, какие из нарушений высших корковых функций следует считать обусловленными общемозговыми явлениями, какие—локальными дисфункциями [1]. Для суждения об этом представлялось целесообразным сравнить состояние высших корковых функций при разрыве аневризм одной и той же локализации в остром периоде кровоизлияния и в отдаленные после геморрагии сроки.

Из всего комплекса изучаемых в нейропсихологии психических процессов, помимо уровня активности и внимания, наиболее актуальным является исследование мнестической функции, т. к. нарушение памяти нередко служит единственным или наиболее четко выраженным симпто-

мом поражения мозга в клинике артериальных аневризм [5]. В настоящее время в рамках нейропсихологических исследований изучены разнообразные формы мнестических расстройств, наблюдающиеся при различной локализации патологического процесса, а также выделены факторы, определяющие структуру того или иного мнестического дефекта [1—4, 8, 11—13].

Основные данные о нарушениях памяти при локальных поражениях мозга были получены на материале опухолевых и травматических его поражений. Нейропсихологическому анализу нарушений памяти сосудистого генеза посвящены лишь единичные работы. Среди них наиболее подробным является описание расстройств памяти, возникающих при разрыве аневризм в области переднемозговой—передней соединительной артерии [9]. Однако структура мнестических расстройств, возникающих при разрыве аневризм другой локализации, изучена недостаточно. Практически нет работ, посвященных анализу мнестического дефекта в острой стадии субарахноидального кровоизлияния.

Исходя из этого, мы задались целью провести анализ структуры мнестических расстройств у больных с артериальными аневризмами в «холодном» периоде заболевания: выявить специфику мнестического дефекта у больных с той же локализацией аневризмы в остром периоде субарахноидального кровоизлияния и проследить динамику нарушений памяти по мере выхода больного из острой стадии субарахноидального кровоизлияния.

Анализ нарушений мнестической функции произведен у 44 больных с мешотчатыми аневризмами внутренних сонных артерий. В «холодном» периоде заболевания было исследовано 30 больных: из них у 14 аневризмы локализовались справа, а у 16—слева. В острой стадии субарахноидального кровоизлияния (от 3 до 14 дней после геморрагии) исследовались 14 больных. В этой группе у 7 больных была аневризма правой и у 7—левой внутренней сонной артерии. Возраст больных колебался в пределах от 20 до 49 лет. Наличие мешотчатой аневризмы у всех исследуемых больных было подтверждено данными ангиографии и у подавляющего большинства—на операции.

Всем больным производилось исследование высших корковых функций по методу А. Р. Лурия [7] с акцентом на изучение мнестических процессов. Исследовались произвольное запоминание стимулов (вербальных и невербальных), адресованных к слуховой, зрительной и кинестетической сферам. Речевой материал состоял из не связанных между собой по смыслу элементов (серии слов) и организованных смысловых структур (фразы, рассказы). Учитывалось как непосредственное, так и отсроченное воспроизведение образца (в условиях интерферирующего влияния побочной деятельности и без нее). Исследование проводилось неоднократно в различные сроки после геморрагии. Глубина мнестического дефекта оценивалась по количеству предъявлений, необходимых для правильного воспроизведения образца, и по количеству ошибок, допускающихся в каждой пробе.

У больных в «холодном» периоде заболевания не выявлялось каких-либо общемозговых симптомов. Они были активны, эмоционально пластичны, обнаруживали высокую степень работоспособности, устойчивое внимание. Мешотчатые аневризмы внутренней сонной артерии могли проявляться картиной дисфункции височных и теменных отделов полушария в виде двигательных и чувствительных расстройств, а также нарушений акустического (вербального и невербального) и оптико-пространственного гнозиса, праксиса, речи. Однако подобные дефекты обнаруживались крайне редко. Наиболее четко при исследовании больных проявлялись мнестические расстройства, которые обнаруживались на фоне сохранности перцептивных, речевых и прочих психических процессов, т. е. выступали в «чистом» виде.

Характеризуя нарушения памяти, наблюдавшиеся в клинике аневризм указанной локализации, следует, в первую очередь, указать на их модально-специфическую природу. Страдали избирательно отдельные виды памяти—оптико-пространственная, слуховая (слухо-речевая), кинестетическая. Особенно отчетливо это выступало у больных с аневризмами левой внутренней сонной артерии.

В качестве иллюстрации приведем следующее наблюдение.

У больного П., 24 лет, ист. бол. № 54461, с аневризмой бифуркации левой внутренней сонной артерии нарушения памяти выступали при запоминании слуховых стимулов. Больному предлагалось воспроизвести две группы по три слова, а затем вернуться сначала к первой группе, а потом ко второй. Он оказался в состоянии выполнить это задание только после семикратного повторения образца. В отличие от этого 2 серии по 3 зрительно предъявленных стимула он воспроизводил уже после второго предъявления.

Противоположную картину продемонстрировал больной М., 44 лет, ист. бол. № 69461, с аневризмой супраклиноидной части левой внутренней сонной артерии. У него нарушения памяти в основном выступали при запоминании зрительно предъявляемых стимулов, даже шести предъявлений оказалось недостаточно для точного их воспроизведения, тогда как две серии по 3 слова больной легко припоминал уже после второго предъявления.

У обоих больных диссоциация между слухо-речевой и зрительно-пространственной памятью часто обнаруживалась на фоне полностью сохранного гнозиса, праксиса, речи. Однако ее наличие позволяло говорить о дисфункции различных областей мозга, в первом случае—височных, во втором—теменных.

Аналогично модально-специфические расстройства памяти наблюдались и у других больных этой группы в соответствии с дисфункцией тех или иных анализаторных систем, расположенных в бассейне внутренней сонной артерии. Основным механизмом забывания у больных с подобной локализацией патологического очага являлась повышенная тормозимость следов побочной (интерферирующей) деятельностью. Нарушения памяти наиболее отчетливо выступали у них в условиях взаимной конкуренции двух одинаковых серий элементов, когда отсроченное припоминание одной серии тормозилось следами другой. Непо-

средственное же воспроизведение материала оставалось при этом в значительной степени сохранным.

При аневризмах правой внутренней сонной артерии нарушения памяти тоже имели модально-специфический характер, но специфичность их была обычно выражена менее отчетливо, чем при левосторонних поражениях.

Основной особенностью расстройств памяти при поражениях правого полушария было нарушение непосредственного воспроизведения материала. При этом большую роль играл объем предлагаемого для запоминания материала и время его предъявления (длительность экспозиции стимула и длительность межстимульных интервалов). Изменив способ предъявления материала—уменьшив объем или увеличив длительность экспозиции, а также повторно предъявляя образец,—можно было добиться хорошего его запечатления. И, наоборот, увеличив объем предлагаемого для воспроизведения материала или скорость его предъявления, можно было создать условия, в которых выявлялись самые стертые нарушения памяти.

Необходимо подчеркнуть, что интерференция, играющая ведущую роль в процессе забывания у больных с поражением левого полушария, в данной группе не оказывала тормозящего влияния на припоминание уже запечатленного материала.

В качестве примера можно привести выписку из протокола исследования больной П., 49 лет, ист. бол. № 65230, с аневризмой супраклиноидной части правой внутренней сонной артерии, у которой было отчетливо нарушено непосредственное воспроизведение образца (5 слов в заданном порядке); больная воспроизводила только после шести предъявлений.

После выполнения побочной деятельности (счетных операций) больная легко припоминала все слова серии. Характерно, что воспроизведение двух конкурирующих групп не вызывало у больной затруднений: 2 серии по 3 слова она воспроизводила сразу.

Таким образом, в данном случае расстройства памяти проявляются при непосредственном восприятии в виде сужения объема памяти (3 элемента воспроизводятся легко, а на объеме из 5 элементов отчетливо выступают нарушения), трудностей удержания структуры образца (соотношения элементов внутри ряда, их последовательности). Группировка стимулов (2 серии по 3 слова), повторное предъявление образца приводит к успешному их запечатлению. И тогда интерференция уже не тормозит их припоминания.

Это проявлялось при запоминании материала, адресованного к различным афферентным системам, но всегда с отчетливым преобладанием нарушений в какой-либо одной сенсорной модальности (у данной больной в слухо-речевой), то есть в виде тенденции к модально-специфическому характеру нарушений. Полученные результаты согласуются с современными представлениями о меньшей дифференцированности структур правого полушария.

Особенностью больных в *острой* стадии субарахноидального кровоизлияния являлось наличие общемозговых симптомов различной степени выраженности—от легкой, проявляющейся в виде повышенной истощаемости, снижения уровня активности, нестойкости внимания, эмоциональной лабильности, к более выраженной, протекающей с заметной интактностью, эмоциональной уплощенностью, инертностью психических процессов, и далее до тяжелого состояния на грани сопорозного с аспонтанностью, грубой инактивностью (иногда в сочетании с двигательным беспокойством), с распадом произвольных форм сложной психической деятельности.

У определенной части больных отмечалась некоторая оглушенность, заторможенность. В ряде наблюдений в остром периоде отмечалась довольно интенсивная головная боль, обычно в составе менингеального синдрома. Последний был пропорционален содержанию крови в ликворе и в какой-то степени также характеризовал выраженность общемозговых симптомов. Клинические общемозговые симптомы коррелировали с аналогичными изменениями на ЭЭГ.

Анализ нарушений памяти в острой стадии субарахноидального кровоизлияния показал, что они несколько отличались от описанных выше. Во-первых, увеличивалась степень их выраженности, и мнестические расстройства проявлялись при запоминании не только дискретного, но и организованного по смыслу материала. Во-вторых, изменялась сама структура мнестического дефекта. Характерным для острой стадии являлось то, что нарушения отсроченного воспроизведения материала по типу повышенной тормозимости следов наблюдались у больных с аневризмами не только левой, но и правой внутренней сонной артерии, у которых они сочетались со свойственным им нарушением непосредственного воспроизведения.

В качестве иллюстрации приводим следующие наблюдения.

Больная О., 30 лет, ист. бол. № 54735, с мешотчатой аневризмой левой внутренней сонной артерии, исследовалась на 3-й день после субарахноидального кровоизлияния. Обнаружено патологически повышенная тормозимость следов при запоминании как не связанных по смыслу слов, так и смысловых структур (фраз): так, 2 группы по 3 слова больная воспроизводила только после 4 предъявлений, а две фразы не могла запомнить даже после 3 предъявлений.

Отчетливо видно, как припоминание серий слов и фраз нарушается в условиях гомогенной интерференции. Воспроизведение второй фразы тормозит припоминание первой. Воспроизведение первой сразу затрудняет возвращение ко второй. Смысловая организация запоминаемого материала не облегчает запечатления.

У больного Д., 30 лет, ист. бол. № 56556, с большой мешотчатой аневризмой супраклиноидного отдела правой внутренней сонной артерии, исследование, проводившееся на десятый день после субарахноидального кровоизлияния, обнаружило дефект памяти смешанного типа: у него затрудненным оказалось как непосредственное воспроизведение серии слов, так и отсроченное (в условиях интерференции) их воспроизведение. Непосредственное воспроизведение серии из 5 слов в заданном порядке возможно после третьего предъявления материала. Введение интерференции счетом тормозило припоминание ранее заученных слов.

Появление в остром периоде повышенной тормозимости следов не только при лево-, но и при правосторонней локализации аневризм могло объясняться влиянием общемозговых явлений в остром периоде субарахноидального кровоизлияния на динамику протекания психических процессов. Подтверждением такого предположения явилась динамика нарушений памяти при дальнейшем прослеживании больных. По мере выхода из острого состояния и регресса общемозговой симптоматики уменьшались и признаки повышенной тормозимости следов, а у больных с аневризмами правой внутренней сонной артерии они исчезали полностью.

У той же больной О. исследование, проведенное спустя три недели, выявило лишь незначительные трудности при воспроизведении дискретного материала, смысловые же структуры припоминались легко. А больной Д., обследованный через две недели, не обнаружил никаких признаков повышенной тормозимости следов в условиях интерференции, тогда как трудности непосредственного воспроизведения дискретного материала оставались прежними.

Таким образом, исследование функций памяти в клинике сосудистых поражений головного мозга открывает большие возможности для диагностики, т. к. позволяет выявить стертые признаки дисфункции различных мозговых зон у больных, у которых отсутствует очаговая неврологическая симптоматика.

Структура мнестического дефекта является достаточным основанием для латерализации патологического процесса в средних отделах виллизиева круга. При аневризмах левой внутренней сонной артерии нарушения памяти имеют отчетливый модально-специфический характер и выступают в звене отсроченного воспроизведения материала, а при аневризмах правой внутренней сонной артерии они обнаруживаются в звене непосредственного воспроизведения образца и не носят столь выраженного модально-специфического характера.

Специфичным для мнестических расстройств острой стадии субарахноидального кровоизлияния, как проявления общемозговых изменений, оказывается появление повышенной тормозимости следов, возникновение которой не зависит от стороны поражения мозга.

Центральный научно-исследовательский институт
нейрохирургии им. акад. Н. Н. Бурденко

Поступила 30/III 1978 г.

Ա. Ս. ԶՈՂՐԱԲՑԱՆ, Լ. Ի. ՄՈՍԿՈՎԻԶՈՒՅԵ

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՈՒՂԵՂԱՅԻՆ ԵՐԵՎԱՆԻ ԵՄԵՐԻ ԵՎ ՕԶԱՆԱՅԻՆ ԱՆՏԱՆԻՇՆԵՐԻ
ՓՈԽԶԱՐԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ՆՅԱՐԴԱՀՈԳԵՐԱՆԱԿԱՆ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆԸ
ՍՈՒՐԱՐԱՆՈՒԴԱԿԱՆ ԱՐՅՈՒՆԱԶԵՂՄԱՆ ՍՈՒՐ ՇՐՋԱՆՈՒՄ

Նյարդահոգեբանական ռառմնասիրությունը անց է կացվել 44 հիվանդի մոտ, որոնք ունեին ներքին քննրակային զարկերակի տոպրակային անեւ-

րիզմա: Հիվանդներից 14-ը հետազոտվել են արյունազեղման սուր շրջանում, իսկ 30-ը՝ ավելի ուշ շրջանում, հրը ընդհանուր ուղեղային երևույթները անհետանում են:

Նկարագրված է հիշողության դեֆեկտի կառուցվածքը, կախված ախտաբանական պրոցեսի տեղադրումից աչ կամ ձախ կիսագնդում: Ցույց է տրված, թե ընդհանուր ուղեղային երևույթները ինչ չափով են ազդում հիշողության խանգարման ընթացքի վրա:

Նկատվել է նյարդահոգեբանական այն կոմպոնենտի հետաճը, որը բնորոշ է արյունազեղման սուր շրջանի համար:

A. S. ZOHRABIAN, L. I. MOSKOVICHYUTE

NEUROPSYCHOLOGIC ANALYSIS OF COREGATIONS OF GENERAL CEREBRAL AND LOCAL SYMPTOMS IN ACUTE STAGE OF SUBARACHNOID HEMORRHAGE

The authors have conducted neuropsychologic studies of memory disturbances in patients with sacular aneurisms of internal carotid arteries in "acute" period of subarachnoid hemorrhage and in remote terms after hemorrhage. The structure of defect of memory, depending on the side of pathologic process is given in the article. Regress of specific for acute period component with disappearance of general cerebral symptomatology is observed.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Зограбян А. С. В сб.: Современные методы исследования в неврологии и психиатрии. Курск, 1977, стр. 86.
2. Киященко Н. К., Булгакова Е. И., Фоминых В. П. Психологические исследования, вып. 5. М., 1975, стр. 102.
3. Киященко Н. К., Москвичюте Л. И. В сб.: Проблемы медицинской психологии (материалы научной конференции). Л., 1976, стр. 213.
4. Киященко Н. К., Москвичюте Л. И., Семерницкая Э. Г., Фаллер Т. О., Филиппычева Н. А. Мозг и память. М., 1975.
5. Киященко Н. К., Москвичюте Л. И., Смирнов М. А. В сб. трудов VI Всесоюзного съезда невропатологов и психиатров, т. 2. М., 1975, стр. 333.
6. Климовский М. З. Дисс. канд. М., 1966.
7. Лурия А. Р. Высшие корковые функции. М., 1969.
8. Лурия А. Р. Нейропсихология памяти. М., 1974.
9. Лурия А. Р., Коновалов А. Н., Подгорная А. Я. Расстройство памяти в клинике аневризм передней соединительной артерии. М., 1970.
10. Мельникова Т. В. Дисс. канд. М., 1974.
11. Москвичюте Л. И. В кн.: Современные методы исследования в неврологии и психиатрии. Курск, 1977, стр. 104.
12. Milner B. Neuropsychology. 1968, vol. 6. 3.
13. Talland G. Deranged memory. N. Y.—L., 1965.