

## НАРУШЕНИЯ ВЫСШИХ ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ У БОЛЬНЫХ В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Е. И. Гусев, Г. С. Бурд, А. Б. Гехт, А. Н. Боголепова

*Кафедра нервных болезней лечебного факультета (зав. — акад. РАМН Е. И. Гусев)  
Московского медицинского университета*

Реферат. У 51 больного лево- и правополушарным инсультом изучено состояние высших психических функций в зависимости от локализации ишемического очага и тяжести заболевания в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта. Нейропсихологическое обследование выполнялось по методике А. Р. Лурия, с пробами для оценки всех видов праксиса, гнозиса, памяти, речи, интеллектуальных процессов. Дана дополнительная оценка функционального состояния различных мозговых зон. В раннем восстановительном периоде преобладали нарушения праксиса (динамического, позного, пространственного), зрительно-конструктивной деятельности, слухоречевой памяти, счета, зрительного и акустического гнозиса. Это свидетельствует о дисфункции заднелобных, височных и теменных структур, васкуляризируемых в основном бассейном средней мозговой артерии.

БАШ МИЕНЭ КАН САВУНЫ ҮЗВАКЫТЛЫ ИРТӨ  
ДЭВАЛАУ ЧОРЫНДА АВЫРУЛАРДА ЮГАРЫ  
ПСИХИК ФУНКЦИЯЛӘРНЕН БОЗЫЛУ КҮРЕНЕШЕ

Е. И. Гусев, Г. С. Бурд, А. Б. Гехт, А. Н. Боголепова

Баш миене парализланган 51 авырунун югары психика функцияләре нейропсихологик ысуллар кулланып өйрәтелгән һәм югары психика торышының кан саву баш миенен кайсы өлешендә булуына бәйләнеше күрсәтелгән.

DISORDERS OF HIGH PSYCHIC FUNCTIONS IN  
PATIENTS IN THE EARLY RECOVERY PERIOD OF THE  
ISCHEMIC INSULT

E. I. Gusev, G. S. Burd, A. B. Gekht, A. N. Bogolepova

Summary. The state of high psychic functions depending on the ischemic focus localization and disease gravity in the early recovery period of the ischemic insult is studied in 51 patients with left and right hemisphere insult. The neuropsychologic examination is performed using A. P. Luriya's method with tests for assessment of all kinds of praxis, gnosis, memory, speech, intellectual processes. The additional assessment of the functional state of various cerebral zones is given. The disorders of praxis (dynamic, postural, spatial), of visual-constructive activity, aural and speech memory, count, visual and acoustic gnosis prevail in the early recovery period. This suggests the disfunction of posterofrontal, temporal and parietal structures vascularized principally by the region of the middle cerebral artery.

Целью настоящего исследования являлось изучение неврологических нарушений с анализом состояния высших психических функций в зависимости от локализации ишемического очага (в правом или левом полушарии) и тяжести заболевания у больных в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта.

Обследован 51 пациент (27 больных с левополушарным и 24 с правополушарным инсультом). Больные по тяжести неврологических расстройств были разделены на 2 группы. В 1-ю группу вошли больные со среднетяжелым инсультом, во 2-ю — с небольшим неврологическим дефицитом и ограниченными последствиями. Боль-

ные с выраженными и стойкими нарушениями зрения вследствие инсульта в бассейне задней мозговой артерии обследованию не подлежали. У 36 больных этиологическим фактором явилось сочетание атеросклероза и артериальной гипертензии, у 15 — атеросклероз.

Нейропсихологическое комплексное обследование выполняли по методике А. Р. Лурия. Применяли пробы для оценки всех видов праксиса, гнозиса, речи, памяти, интеллектуальных процессов. Исследовали динамический праксис (проба «кулак — ребро — ладонь», речипрокая координация), праксис пространственный и позный. Из перцептивных процессов изучали сложные виды чувствительности и гнозис: а) тактильный; б) акустический невербальный (способность к анализу и воспроизведению ритмических структур различной сложности); в) зрительный (возможность узнавания изображений предметов как «реалистических», так и схематических, в усложненных пробах — «перечеркнутых», «наложенных», «конфликтных» и оценки сюжетных картин); г) оптико-пространственный (узнавание времени на схематических часах, самостоятельное расставление стрелок, показ частей света, других общеизвестных деталей на схеме географической карты).

Проверяли экспрессивную и импрессивную речь — оценивали понимание, развертывание речевого высказывания, речевую моторику.

Зрительно-конструктивную деятельность изучали по возможности самостоятельного рисования куба, дома, стола и по прямому копированию образца, асимметричной фигуры с мысленным ее переворачиванием.

Проводили подробное исследование произвольной слухоречевой и зрительной памяти: воспроизведение серии из 5 слов (или фигур) в заданном порядке, удержание двух серий по 3 слова, передачу рассказа-басни. Оценивали как непосредственное воспроизведение материала, так и отсроченное, в условиях выполнения побочной деятельности.

Об интеллектуальных процессах судили по способности больного решать простые арифметические задачи, выполнять серийное вычитание, понимать переносный смысл рассказов, пословиц, интерпретировать сюжетные картинки.

При анализе расстройств психических процессов использовали систему количественной оценки, разработанную О. А. Кротковой [1]: правильное выполнение какого-либо задания — 0 баллов, замедленное, неуверенное, с речевым анализом, но самостоятельное, без помощи врача — 1, наличие отчетливого нейропсихологи-

Таблица 1

## Нарушения высших психических функций (ВПФ) у больных с различной локализацией ишемического очага

ВПФ	Степень нарушений (баллы, $M \pm m$ ) у больных с локализацией очага в полушарии		
	левом	правом	P
Нейродинамические характеристики	$0,91 \pm 0,20$	$1,0 \pm 0,18$	
Динамический праксис	$2,02 \pm 0,18$	$1,31 \pm 0,15$	$< 0,005$
Праксис позы	$1,70 \pm 0,17$	$1,51 \pm 0,09$	
Пространственный праксис	$1,42 \pm 0,20$	$1,37 \pm 0,19$	
Тактильный гнозис	$1,09 \pm 0,09$	$1,40 \pm 0,10$	$< 0,05$
Зрительно-конструктивная деятельность	$1,36 \pm 0,09$	$1,66 \pm 0,11$	$< 0,05$
Акустический гнозис			
оценка ритмов	$0,80 \pm 0,07$	$1,20 \pm 0,14$	$< 0,01$
воспроизведение ритмов	$1,03 \pm 0,12$	$1,25 \pm 0,19$	
Слухо-речевая память			
непосредственное воспроизведение			
объем	$1,01 \pm 0,17$	$0,90 \pm 0,21$	$< 0,05$
порядок	$0,79 \pm 0,21$	$1,50 \pm 0,22$	
отсроченное воспроизведение	$1,60 \pm 0,18$	$1,01 \pm 0,15$	$< 0,05$
Счет	$1,30 \pm 0,12$	$1,43 \pm 0,17$	
Зрительный гнозис	$1,10 \pm 0,14$	$1,45 \pm 0,13$	
Интерпретация сюжетных картинок			
одиночных	$0,71 \pm 0,12$	$0,99 \pm 0,14$	
серий	$1,30 \pm 0,21$	$1,18 \pm 0,11$	
Игнорирование	0	$0,41 \pm 0,12$	

ческого дефекта (пациент справлялся с заданием только с помощью врача). — 2, полная невозможность выполнения задания — 3. С помощью ЭВМ анализировали динамику нейропсихологических расстройств при лечении больных, а также сопоставляли нарушения высших психических функций у больных различных клинических групп (табл. 1). Определяли некоторые сложности вхождения в задание, удержания программы его выполнения, переключения на новое задание.

Все больные были ориентированы в месте, собственной личности, а также во времени, однако у 10 больных с правополушарным инсультом, в отличие от больных с левополушарным, часто страдало непосредственное ощущение времени. Это проявлялось в неправильной оценке продолжительности исследования («минут десять», «три часа с лишним») при реальной его длительности не более часа.

Все обследованные знали о своем заболевании. Однако при расположении очага в левом полушарии больные переживали неудачи при выполнении заданий, старались скрыть нейропсихологический дефект, тогда как «правополушарные» больные были к нему достаточно безразличны.

Нарушения праксиса занимали одно из ведущих мест в нейропсихологическом синдроме. Расстройства динамического праксиса были выражены в обеих клинических группах, но при левополушарном инсульте — в большей степени ( $P < 0,005$ ) и были двусторонними (с преобладанием в правой руке); при правополушарном —

отмечались преимущественно в левой руке. Аналогичные тенденции прослеживались и при изучении праксиса позы. Нарушения пространственного праксиса у большинства больных проявлялись расстройствами право-левой ориентации и системы координат; у «правополушарных» — имели место и нарушения схемы тела.

Дефекты зрительно-конструктивной деятельности занимали значительное место, однако при левополушарном инсульте преобладали нарушения пространственной ориентации, рисунок носил схематизированный характер, и трудности выполнения задания возрастали с его усложнением. При поражении правого полушария имели место нарушения частей и целого, рисунок «штрихами»; отсутствовало смыкание линий; страдало «ядро» рисунка при обилии несущественных деталей; возможность копирования не облегчала, а иногда усложняла выполнение задания.

Акустический гнозис был нарушен в большей степени при правополушарном инсульте — имелись выраженные затруднения в оценке «простых» ритмов и в воспроизведении «сдвоенных», тогда как при левосторонней локализации очага труднее всего оказалось воссоздать сложные ритмические структуры.

Изменения слухо-речевой памяти у больных с правополушарным инсультом наблюдались главным образом в звене непосредственного воспроизведения (наибольшие трудности вызывало запоминание порядка слов), а при левополушарной локализации — в звене отсроченного воспроизведения.

Расстройства зрительного гнозиса также были более четкими при патологии правого полушария и характеризовались сужением объема зрительного восприятия, суждением о целом по его части (молоток принимался за ящик), в отдельных случаях — негрубо выраженным игнорированием. Эти особенности, стремление к «расчленению» картинки на составные части, выступали на первый план и в процессе рассказа по сюжетной картинке при локализации очага в правом полушарии, а при локализации в левом — трудности, напротив, возрастали при предъявлении «серийных» картинок.

Нарушения счета выявлялись приблизительно с равной частотой при лево- и правосторонней локализации очага, но в первом случае преобладали трудности понимания разрядности числа, арифметических знаков, «пространственные ошибки» в счете, а во втором, наряду с последними, имели место так называемые ошибки в «автоматизированных звеньях счета» (в таблице умножения, пропуски десятка).

Речевые расстройства выявлялись у 25 из 27 больных с левополушарным инсультом и у большинства были негрубо выражены. Часто наблюдалось сочетание различных форм афазий. Элементы сенсорной афазии преобладали у 8 больных, моторной — у 10, семантическая афазия — у 5, акустико-мнестическая — у 2.

Сопоставление выраженности нейропсихологического дефекта у больных со среднетяжелым инсультом и инсультом с ограниченными последствиями представлено в табл. 2. Число больных с право- и левополушарной локализацией очага было сопоставимым (13 и 12, 14 и 12 соответственно).

Таблица 2

Нарушения высших психических функций у больных с различной тяжестью течения ишемического инсульта

ВПФ	Степень нарушений (баллы, $M \pm m$ ) у больных с инсультом		
	среднетяжелые	с ограниченными последствиями	P
Нейродинамические характеристики	$1,12 \pm 0,21$	$0,83 \pm 0,23$	
Динамический праксис	$1,90 \pm 0,13$	$1,01 \pm 0,19$	$< 0,001$
Праксис позы	$1,95 \pm 0,23$	$1,09 \pm 0,18$	$< 0,01$
Пространственный праксис	$1,75 \pm 0,23$	$0,81 \pm 0,22$	$< 0,01$
Тактильный гнозис	$1,42 \pm 0,22$	$1,11 \pm 0,24$	
Зрительно-конструктивная деятельность	$1,71 \pm 0,11$	$1,21 \pm 0,18$	$< 0,05$
Акустический гнозис	$1,34 \pm 0,16$	$1,14 \pm 0,17$	
Слухо-речевая память	$1,39 \pm 0,19$	$1,21 \pm 0,20$	
Счет	$1,50 \pm 0,18$	$0,90 \pm 0,22$	$< 0,05$
Зрительный гнозис	$1,58 \pm 0,19$	$1,05 \pm 0,15$	$< 0,05$
Персеверации	$1,03 \pm 0,31$	$0,41 \pm 0,22$	

У больных различных клинических групп не наблюдалось принципиальных различий в структуре нейропсихологического дефекта; преобладали нарушения праксиса динамического, позного, пространственного, зрительно-конструктивной деятельности, слухоречевой памяти, счета, зрительного и акустического гнозиса. Это указывало на дисфункцию задне-височных и теменных структур. Таким образом, выявлена дисфункция областей, соответствующих всей зоне васкуляризации системы внутренней сонной артерии. При этом отмечались количественные

различия, в ряде случаев статистически достоверные, что свидетельствовало о более существенном нарушении высших психических функций в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта средней тяжести.

Итак, результаты нейропсихологического обследования больных в раннем восстановительном периоде инсульта позволили дать дополнительную оценку функциональному состоянию различных мозговых зон. В раннем восстановительном периоде преобладали нарушения праксиса динамического, позного, пространственного, зрительно-конструктивной деятельности, слухоречевой памяти, счета, зрительного и акустического гнозиса, что свидетельствовало о дисфункции задне-височных, височных и теменных структур, васкуляризируемых в основном бассейном средней мозговой артерии. Локализация очага в левом или правом полушарии обуславливает наличие отмеченных выше нарушений высших психических функций с формированием синдрома преимущественного поражения соответствующего полушария на фоне менее выраженной дисфункции других мозговых зон. Последнее, очевидно, связано с имеющей место у больных дисциркуляторной энцефалопатией и/или ее декомпенсацией на фоне острого нарушения мозгового кровообращения. Степень нарушений высших психических функций пропорциональна выраженности неврологических расстройств в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кроткова О. А. II Всесоюзная конференция молодых ученых-нейрохирургов.— Тез. докл.— Суздаль, 1973.

Поступила 06.02.94.

УДК 612.017.2:616.891.4—08

## ПРИСПОСОБИТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ — ИНТЕГРАТИВНЫЙ КРИТЕРИЙ В СИСТЕМЕ НЕЙРОПСИХОРЕАБИЛИТАЦИИ

И. Р. Шмидт, О. Г. Коган

Кафедра неврологии (зав.— проф. И. Р. Шмидт) Новокузнецкого института усовершенствования врачей

Реферат. Применение показателя «приспособительная активность» в клинике неврологии оказалось адекватным при решении основных задач, возникающих в процессе лечения, реабилитации и профилактики неврологических заболеваний. Среди этих задач — характеристика индивидуальных особенностей болезни, эпидемиологическая характеристика выборки, оценка эффективности лечения, уровня реабилитации, задачи прогнозирования, врачебно-трудовой экспертизы, распределения по группам диспансерного учета и оценки эффективности профилактических мероприятий.

ЯРАКЛАШУ АКТИВЛЫГЫ — КЕШЕНЕН БИОЛОГИК ХАМ СОЦИАЛ ФУНКЦИЛӘРЕН НЕЙРОПСИХОРЕАБИЛИТАЦИЯЛӘУ СИСТЕМАСЫНДА ИНТЕГРАТИВ КРИТЕРИЙ

И. Р. Шмидт, О. Г. Коган

«Яраклашу активлыгы» күрсәткечен неврология клиникасында куллануның нерв аыруларын дөвәләү, реабилитацияләү һәм профилактик чараларда мөһим булуы турында мөгъләматлар китерелгән.

### ABILITY TO ADAPTATION — AN INTEGRATIVE CRITERION IN NEUROPSYCHOREHABILITATION SYSTEM

I. R. Shmidt, O. G. Kogan

Summary. The use of «ability to adaptation» index in neurology clinic proved to be adequate in the decision

of basic tasks occurring in the process of treatment, rehabilitation and prophylaxis of neurologic diseases. The characteristic of individual peculiarities of the disease, epidemiologic characteristic of the selection, treatment efficacy estimation, rehabilitation level, prognosis tasks, medicoworking examination, distribution by dispensary account groups and prophylactic measures efficacy estimation are among these tasks.

Приспособительная активность (ПА) — это интегративный показатель состояния нервной системы, а также других органов и систем, обеспечивающих выполнение биологических и социальных функций [1]. Составляющими ПА являются способность к самостоятельному передвижению, самообслуживанию (выполнение гигиенических мероприятий и работ по дому), взаимобслуживанию, общению с окружающими (речевой контакт), контролю физиологических функций (прием пищи, акты мочеиспускания, дефекации, половая функция), к труду и обучению, а также адекватность восприятия окружающей обстановки, собственного организма, поведения и межличностных отношений.