

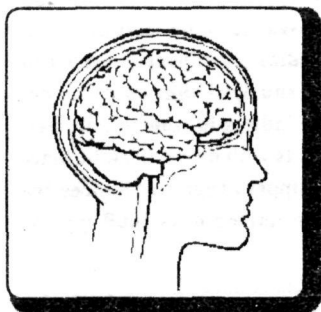
четыре случая данной патологии (мужчин — 3 чел., женщин — 1). Все ВЖК были массивными и сопровождались признаками острой окклюзионной гидроцефалии.

Таким образом, геморрагические формы инсульта возникают в основном у лиц трудоспособного возраста. В структуре данной патологии преобладали кровоизлияния по типу внутримозговых гематом. Доля гематом, традиционно считающихся доступными для хирургического лечения, то есть латеральной и лобарной локализации объемом более 20 см³ и мозжечковые кровоизлияния объемом более 15 см³, составила 33,9% от общего числа внутримозговых кровоизлияний. У 39,7% больных внутримозговые гематомы осложнились прорывом крови в желудочковую систему мозга. Достоверно чаще, по сравнению с латеральной локализацией, это осложнение возникало при медиальных кровоизлияниях и при смешанных внутримозговых гематомах.

Учитывая вышеизложенное, необходимо усовершенствование методов и расширение объема нейрохирургической помощи при данной патологии.

Л и т е р а т у р а

1. Аргунов В.А., Винничук С.А. // Якутский медицинский журнал. 2003. №4. С. 6-10.
2. Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Бурд Г.С. // Неврология. М.: Медицина, 2000. С. 259-290.
3. Куреши А., Тахрим С., Бродерик Д. и др. // Междун. мед. журнал. 2000. №4. С. 327-334.
4. Николаева Т.Я. Ишемический инсульт в Восточно-Сибирском регионе: эпидемиология, факторы риска, клиничко-генетические и нейроиммунные механизмы: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 2006. 40 с.
5. Пирадов М.А. // Атмосфера. Нервные болезни. 2005. №5. С. 17-19.
6. Скворцова В.И., Крылов В.В. Геморрагический инсульт: Практ. рук-во. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. 160 с.
7. Barnett H.J.M., Mohr J.P., Bennett M. et al. Stroke: Pathophysiology, Diagnosis and Management. New York etc.: Churchill Livingstone, 1992. С. 137.
8. Hankey G.J. // Stroke. 2003. Vol.34, P. 1568-1569.
9. Minematsu K. // Stroke. 2003. Vol.34, P.1567-1568.



УДК 616.12 - 008.331.1 - 053.81/85 - 02 : 612.82

С.А. Смакотина, О.А. Трубникова, О.В. Афонасков,
О.Л. Барбараш

ПОКАЗАТЕЛИ МЫШЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО И СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Кемеровская государственная медицинская академия; Кемеровская областная клиническая больница, г. Кемерово; Дальневосточный государственный медицинский университет, г. Хабаровск

В последнее время все больший интерес вызывает проблема повышенного артериального давления как фактора риска расстройств когнитивных функций и развития сосудистой деменции [6]. Среди всех «органов-мишеней» гипертонической болезни (ГБ) головной мозг занимает особое место. Цереброваскулярные осложнения во многом определяют судьбу больных ГБ, поскольку могут быть непосредственной причиной утраты трудоспособности и летального исхода [9]. Россия занимает второе место в мире по смертности от церебрального инсульта, она в 3-8 раз выше, чем в США, Франции и Швейцарии [20]. В последние годы к числу определяемых «конечных точек» при лечении пациентов с АГ стали относить и

чрезвычайно важный показатель — состояние когнитивных функций [5, 9, 16, 17]. В том случае, если у человека имеют место нарушения памяти, мышления или других высших психических функций, но они не препятствуют профессиональной деятельности и/или не вызывают дезадаптации пациента в быту, говорят о когнитивных нарушениях. В ранее проведенных исследованиях когнитивные функции оценены у больных ГБ только пожилого возраста [5, 9, 15, 18, 20]. Вместе с тем имеются данные, что не только у пациентов с ГБ и с уже развившейся деменцией, но и у лиц с умеренными когнитивными нарушениями возрастает риск развития сердечно-сосудистых осложнений [2, 4, 5, 13, 16].

Пациенты с АГ в возрасте от 35 до 55 лет — это трудоспособный контингент, и нарушения когнитивных функций могут иметь для них самые серьезные последствия. Однако высшие психические функции у данной категории пациентов практически не оценивались. Существуют лишь единичные работы, в которых показано, что даже при начальных стадиях АГ появляются нарушения процессов нейродинамики, памяти, внимания и мышления [5, 18, 22].

Цель исследования состояла в оценке показателей мышления у пациентов с АГ молодого и среднего возраста при отсутствии в анамнезе адекватной гипотензивной терапии.

Материалы и методы

Обследовали 41 пациента: 25 (62,5%) женщин и 16 (37,5%) мужчин с АГ в возрасте от 38 до 59 лет (средний возраст $49,9 \pm 1,9$ г.) с впервые выявленной АГ и/или без адекватной антигипертензивной коррекции. Все пациенты имели II стадию ГБ (наличие гипертрофии левого желудочка). Имели 2 ст. 19 (46,3%) больных и 3 ст. АГ 22 (53,7%). У 4 больных длительность АГ менее 1 г., у 18 больных — от 1 до 5 лет, у 9 больных — от 5 до 10 лет и у 10 больных — свыше 10 лет. Кроме того, все пациенты были разделены на группы по возрасту: до 40 лет, 40-50 лет и более 50 лет. Перед включением в исследование у всех пациентов было исключено стенотическое поражение сонных артерий с помощью УЗДМ сонных артерий и наличие деменции по заключению невролога.

Помимо опроса и физикального осмотра всем пациентам проводили суточное мониторирование АД (СМАД) монитором «Bplab» («Петр Телегин»). Параметры СМАД анализировали за весь период мониторирования, а также отдельно за период дневной активности и во время ночного сна, которые разграничивали в соответствии со стандартным дневником, заполняемым пациентом в процессе мониторирования. Для оценки когнитивных функций использовали программное обеспечение психофизиологического комплекса «Status PF». Учитывая наличие функциональной асимметрии головного мозга, обследовали только праворуких пациентов. Исследование включало тесты, направленные на выделение существенных признаков, формирование суждений, оценку комбинаторных способностей, «языкового мышления» (индукции и абстракции). Все тесты оценивались в баллах. Тестирование проводили с 8.00 до 11.00 ч.

Группу контроля составили 15 здоровых людей (мужчин 5 — 33,3% и женщин 10 — 66,7%) в возрасте $42,4 \pm 1,5$ г., обследованных по такому же плану.

Статистическую обработку материала проводили при помощи программы Statistica. Достоверность различий средних значений показателей оценивали с помощью t-критерия Стьюдента.

Результаты и обсуждение

Известно, что наличие АГ является одним из патогенетических факторов нарушений высших психических функций [7], при этом с увеличением длительности АГ повышается вероятность развития когнитивных нарушений. Ранее установлено [9, 11], что у пациентов с повышенным АД в среднем возрасте показатели когнитивной функции мозга хуже, чем в группе здоровых людей того же возраста.

Резюме

Повреждение головного мозга, являющегося органом-мишенью при гипертонической болезни (ГБ), приводит к изменению показателей мышления уже на ранних стадиях заболевания даже у пациентов молодого и среднего возраста. При этом показатели мышления линейно связаны со степенью артериальной гипертензии и U-образно с ее длительностью. Показатели мышления у женщин и мужчин с ГБ достоверно не различаются. У пациентов с суточным профилем «нон-диппер» по диастолическому артериальному давлению (ДАД) показатели мышления достоверно ниже по сравнению с пациентами, имеющими суточный профиль «диппер». Таким образом, изменения показателей мышления при ГБ у пациентов молодого и среднего возраста можно считать ранним диагностическим критерием поражения головного мозга, возникающего до развития лакунарных ишемических инфарктов мозга и острого нарушения мозгового кровообращения. При оценке параметров мышления наиболее чувствительным тестом является снижение языкового мышления (абстракций).

C.A. Smakotina, O.A. Trabnikova, O.V. Afonaskov,
O.L. Barbarash

COGNITIVE INDICES IN YOUNG AND MIDDLE AGE PATIENTS WITH HYPERTENSIVE DISEASE

Kemerovo State Medical Academy;
Kemerovo regional hospital;
Far East state Medical University, Khabarovsk

Summary

The damage of cerebrum — an organ-target of hypertensive disease (HD), causes changes of cognition indices already during the early stages of the disease even in patients of young and middle age. Thus, cognitive indices are linearly related to the degree of arterial hypertension and has U-like tendency depending on its duration. Cognitive indices in women and men with HD do not differ. In the patients with day's diastolic arterial pressure (DAP) type of «non-dipper» cognitive indices are lower as compared to the patients, having days DAP type of «dipper».

Вместе с тем в настоящем исследовании в целом показано, что пациенты с гипертонической болезнью (ГБ) отличались от здоровых добровольцев лишь показателями языкового мышления (абстракции), которое у пациентов с наличием АГ было ниже на 36% ($9,0 \pm 0,9$ и $5,83 \pm 0,6$ балла соответственно, $p=0,0001$). У обследованных пациентов степень повышения АД не оказывала существенного влияния на показатели мышления, за исключением языкового мышления (абстракции). Так, у пациентов с АГ 3 ст. языковое мышление (абстракции) было достоверно ниже, чем у пациентов с АГ 2 ст. (табл. 1). По остальным показателям мышления имела место лишь тенденция к снижению выделения существенных признаков, комбинаторных способностей у пациентов с АГ 3 ст. При этом на выделение существенных признаков оказывала влияние вариабельность систолического артериального давления (САД) в дневное время, что подтверждалось

Таблица 1

Показатели мышления (баллы) у пациентов с гипертонической болезнью в зависимости от степени повышения АД

Показатели	2 ст. АД (n=22)	3 ст. АД (n=19)
Простые аналогии	23,0±1,82	22,52±1,29
Сложные аналогии	10,12±0,67	9,77±0,69
Выделение существенных признаков	10,0±0,79	8,52±1,09
Формирование суждений	10,71±0,43	10,5±0,46
Комбинаторные способности	10,24±0,83	8,22±0,79
Языковое мышление: - индукция	10,76±0,66	10,3±0,67
- абстракция	7,24±0,7	4,78±0,71 (p=0,04)

Примечание. Значение P приведено только при достоверных различиях.

Таблица 2

Показатели мышления (баллы) в зависимости от длительности АД

Показатели	Длительность АД, лет			
	до 1, n=4 (1)	от 1 до 5, n=18 (2)	от 5 до 10, n=9 (3)	10 и более, n=10 (4)
Простые аналогии	15,0±4,42	24,22±1,31	25,33±2,08	20,56±2,02
Сложные аналогии	10,25±0,95	10,35±0,76	10,44±0,82	8,44±1,18
Выделение существенных признаков	6,33±1,45	10,35±1,01	10,38±1,15	6,78±1,61
Формирование суждений	10,5±0,65	10,45±0,76	10,56±0,47	10,56±1,06
Комбинаторные способности	5,75±0,95	10,0±0,68 (p _{1,2} =0,026)	10,22±1,46	7,56±1,36
Языковое мышление: - индукция	8,5±1,26	11,17±0,62	11,11±1,06	9,44±1,14 (p _{2,3} =0,02)
- абстракция	5,75±0,95	6,28±1,11	7,22±1,23	5,56±0,93 (p _{3,4} =0,02)

Примечание. Значение P приведено только при достоверных различиях.

наличием отрицательной корреляционной связи между данными показателями ($r=-0,88$; $p=0,03$). Наибольшие различия выявлялись по значениям показателя комбинаторных способностей.

Выявленная в настоящем исследовании связь показателей мышления с уровнем САД согласуется с известными фактами о значимости именно САД для прогноза у пациентов с ГБ. Так, в исследовании последних лет показано, что наибольшим фактором риска сердечно-сосудистых осложнений, в том числе и инсульта, является уровень САД [8, 12]. В исследовании Honolulu - Asia Aging Study [12, 14] высокие значения САД прямо коррелировали с риском снижения когнитивных функций у пожилых пациентов.

При изучении показателей мышления в зависимости от длительности АД найдено, что достоверно лучшие показатели мышления имели больные с длительностью АД от 1 до 10 лет (табл. 2), а более низкие — пациенты с длительностью АД до 1 г. и свыше 10 лет. Ранее было показа-

Таблица 3

Показатели мышления (баллы) у пациентов с АД в зависимости от возраста

Показатели	Возраст больных АД		
	до 40 лет, n=9 (1)	40-50 лет, n=10 (2)	свыше 50 лет, n=12 (3)
Простые аналогии	24,67±1,74	24,78±3,14	21,25±1,63
Сложные аналогии	8,5±0,8	11,0±0,82 (p _{1,2} =0,04)	10,42±0,93
Выделение существенных признаков	9,67±1,72	10,33±1,12	9,0±1,19
Формирование суждений	10,25±0,7	11,58±0,44	10,56±0,34
Комбинаторные способности	8,67±0,96	10,5±1,05	10,33±1,28
Языковое мышление: - индукция	9,67±0,87	11,83±0,69	11,33±0,96
- абстракция	8,22±0,68	8,0±1,42	7,0±0,97 (p _{1,3} =0,011)

Примечание. Значение P приведено только при достоверных различиях.

но, что у лиц пожилого возраста, длительно страдающих АД, ухудшается перфузия лобных отделов головного мозга, что приводит к развитию лобной дисфункции. Одним из ее первых симптомов является замедление мышления [14]. Вместе с тем, в настоящем исследовании снижение когнитивных функций отмечено и у пациентов с короткой продолжительностью АД. Возможно, данный факт объясняется несовершенством адаптивных механизмов, направленных на оптимизацию мозгового кровотока при недавно возникшей АД.

Улучшение показателей мышления у больных с давностью АД от 1 до 10 лет, по сравнению с пациентами с меньшей длительностью АД, вероятно, связано с развитием адаптационных процессов в головном мозге. Однако с увеличением длительности АД более 10 лет отмечается снижение почти всех показателей, что, вероятно, обусловлено истощением процессов адаптации.

У больных с длительностью АД от 5 до 10 лет степень снижения мышления (составление сложных аналогий) в значительной мере была связана и с величиной АД. Так, имела место сильная отрицательная корреляционная связь ($r=-0,936$; $p=0,01$) между величиной вариабельности САД днем и показателями, характеризующими процесс мышления (сложные аналогии). По другим группам корреляционных взаимосвязей получено не было.

Изучение зависимости показателей мышления от возраста пациентов показало достоверное снижение этих параметров по мере увеличения возраста (табл. 3). Сохранение адекватных показателей мышления у 40-50-летних больных АД, возможно, свидетельствует об эффективности адаптационных реакций организма на повышение АД. В дальнейшем, очевидно, происходит их постепенное снижение. Достоверных различий в показателях мышления у здоровых лиц в зависимости от возраста получено не было.

Еще Lansdel в 1962 г. предположил, что распределение функций в головном мозге у лиц женского и мужского пола различно — у женщин вербальные и пространственные функции распределены в обоих полушариях головного мозга, тогда как у мужчин они более строго разделены: вербальные — в левом, пространственные — в правом. Кроме того, Geschwind в 1982 г. показал, что и уровень тестостерона влияет на различия в строении головного

Таблица 4

Показатели мышления (баллы) у пациентов с различным профилем ДАД

Показатели	Профиль ДАД	
	«диппер» (n=8)	«нон-диппер» (n=30)
Простые аналогии	24,25±3,9	22,55±1,2
Сложные аналогии	12,25±0,95	9,63±0,54 (p=0,009)
Выделение существенных признаков	12,5±1,55	8,35±0,72 (p=0,04)
Формирование суждений	12,5±1,5	10,41±0,31
Комбинаторные способности	9,75±2,56	9,09±0,65
Языковое мышление: - индукция	12,25±1,97	10,33±0,48
- абстракция	10,0±0,69	6,3±0,71 (p=0,016)

Примечание. Значение P приведены только при достоверных различиях.

мозга у мужчин и женщин. Психологические исследования, продолжавшиеся в течение многих лет, показали, что женщины превосходят мужчин по вербальным способностям и уступают им в отношении математических и «пространственных» способностей [1]. При сравнении показателей мышления у женщин и мужчин достоверных различий нами не выявлено, однако у женщин несколько выше оказались показатели по тестам «выделение существенных признаков», индуктивного и абстрактного мышления, а у мужчин регистрировалось несколько большее количество баллов по составлению простых аналогий и комбинаторным способностям. Полученные результаты подтверждаются морфологическими данными S. Witelson (университет Mac Master), показавшего, что для женского мозга характерна более высокая плотность нейронов в зонах височной коры, связанной с переработкой и пониманием речевой информации.

В настоящее время при СМАД установлено, что среди здоровых лиц 16-26% являются «нон-дипперами» [3]. Среди пациентов с ГБ число лиц, имеющих неблагоприятный суточный профиль АД, значительно увеличивается [5]. Среди пациентов, вошедших в настоящее исследование, при СМАД у 26 (63,4%) больных по САД и у 30 (73,2%) по ДАД выявлялся тип кривой «нон-диппер». Благоприятный профиль АД «диппер» наблюдался лишь у 13 (31,7%) пациентов по САД и 8 (19,5%) — по ДАД. Принимая во внимание тот факт, что недостаточное снижение АД во время сна рассматривают в качестве независимого фактора риска развития сосудистых катастроф и гипертрофии миокарда левого желудочка [4, 5, 9], можно предполагать наличие высокого исходного риска развития сердечно-сосудистых осложнений у обследованных пациентов.

Мы установили, что у пациентов с суточным профилем «нон-диппер» по ДАД показатели мышления были ниже, причем языковое мышление (абстракция), сложные аналогии и выделение существенных признаков достоверно различались от параметров пациентов, имеющих суточный профиль «диппер» (табл. 4).

Таким образом, полученные нами результаты подтверждают гипотезу, что повреждение головного мозга

при АГ приводит к изменению показателей мышления уже на ранних стадиях заболевания даже у пациентов молодого и среднего возраста. При этом показатели мышления линейно связаны со степенью АГ и U-образно с ее длительностью. Изменение показателей мышления у пациентов молодого и среднего возраста с ГБ можно считать ранним диагностическим критерием поражения головного мозга, возникающего до развития лакунарных ишемических инфарктов мозга и острого нарушения мозгового кровообращения.

Л и т е р а т у р а

1. Блум Ф., Лейзерсон А., Хофстедтер Л. Мозг, разум и поведение. М.: Мир, 1988. 248 с.
2. Захаров В.В., Яхно Н.Н. // Рус. мед. журн. 2004. №10. С. 573-576.
3. Кобалава Ж.Д., Терещенко С.Н., Калинин А.Л. Суточное мониторирование артериального давления: метод. аспекты и клиническое значение. М., 1997. С. 11.
4. Котовская Ю.Т., Кобалава Ж.Д., Лобанкова Л.А. и др. // Артериальная гипертония. 2003. №2. С. 59-63.
5. Остроумова О.Д., Корсакова Н.К., Баграмова Ю.А. и др. // Consilium medicum. 2006. № 5. С. 261-264.
6. Остроумова О.Д., Корсакова Н.К., Баграмова Ю.А. // РМЖ. 2002. №10(1). С. 710.
7. Парфенов В.А., Старчина Ю.А. // Фарматека. 2006. №5. С. 88-92.
8. Петрова М.М., Шнайдер Н.А., Еремина О.В. Когнитивные нарушения у больных с артериальной гипертонией. Красноярск, 2007. 102 с.
9. Преображенский Д.В., Сидоренко Б.А., Носенко Е.М. и др. // Кардиология. 2000. №1. С. 83-88.
10. Рязанов А.С., Аракелянц А.А., Юренев А.П. // Клини. медицина. 2003. №6. С. 15-18.
11. Сервилла Д.А., Принс М., Лавстоун С.И. и др. // Обзоры клинической кардиологии. 2005. №2. С. 2-12.
12. Суслина З.А., Гераскина Л.А., Фонакин А.В. Артериальная гипертония, сосудистая патология мозга и антигипертензивное лечение. М., 2006. 200 с.
13. Шляхто Е.В., Конради А.О., Захаров Д.В. и др. // Кардиология. 1999. №2. С. 49-55.
14. Яхно Н.Н., Захаров В.В. // РМЖ. 2005. Т. 13. №12. С. 789-790.
15. Bowen J., Teri L., Kukul W., McCormick W. et al. // Lancet. 1997. №349. P. 763-765.
16. Frisoni G.B., Galluzzi S., Bresciani L. et al. // J. Neuroi. 2002. № 249. P. 1423-1432.
17. Ikeda M. // Psychogeriatrics. 2003. №3. P. 17-20.
18. Rockwood K., Black S., Feldman H. // In: 2nd Congress of the International Society for Vascular Behavioural and Cognitive Disorders (Vas-Cog). Abstract book. Florence, 2005.
19. Sycorax D. / <http://hi.mailru.su>. Кардиосайт.
20. Verhaegen P., Borchelt M., Smith J. // Health Psychol. 2003. №22. P. 559-569.
21. Warlow C.P. Epidemiology of stroke // Lancet. 1998. № 352. Suppl II. P. 1-4.
22. Wentzel C., Rockwood K., MacKnight C. et al. // Neurology. 2001. №57. P. 714-716.

