

ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ ВЫСШИХ ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ РАЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ В ЛЕВОЙ ГЕМИСФЕРЕ

Л.А. Ермакова, Ю.С. Шамуров, Л.П. Свиридова, А.Ф. Василенко

Проведено динамическое исследование особенностей нарушения ВПФ при геморрагических и ишемических инсультах в левой гемисфере на разных этапах острого периода. Описаны общие тенденции, характерные для обеих форм инсульта. Выявлены особенности изменения нейропсихологических симптомокомплексов в динамике острого периода, обусловленные как нозологической формой инсульта, так и временными параметрами процесса лечения.

Ключевые слова: геморрагический инсульт, ишемический инсульт, нейропсихологический симптомокомплекс.

Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) являются второй по частоте причиной смертности (после инфаркта миокарда) у людей пожилого возраста. Как правило, они сопровождаются значительными нарушениями высших психических функций (ВПФ), наиболее выраженными при мозговых катастрофах в левой гемисфере. По современным данным наиболее часто (до 75% случаев), ишемические инсульты происходят в бассейне средней мозговой артерии, снабжающей кровью теменные, височные и задне-лобные конвекситальные отделы мозга. Причиной другой, часто встречающейся нозологической формы – геморрагического паренхиматозного кровоизлияния – является разрыв артерии Шарко, что вовлекает в патологический процесс глубинные структуры мозга. Разные патогенетические механизмы двух мозговых сосудистых патологий приводят к формированию различных по структуре и динамике нейропсихологических синдромов, включающих двигательные, гностические, мнестические дефекты и нарушения нейродинамики. Нейропсихологическая диагностика этих нарушений позволяет более точно определять степень когнитивного дефекта, наблюдать динамику восстановления и решать экспертные вопросы.

Наиболее адекватным для решения этой задачи является комплекс активно используемых в последнее время в неврологической клинике нейропсихологических методик, представленных в монографии «Методики нейропсихологической диагностики»

Л.И. Вассермана с соавт. (1997). Этот комплекс методик применяется для проведения топической и дифференциальной диагностики локальных и общемозговых поражений головного мозга, а так же для определения характера когнитивных нарушений.

Проведено исследование специфики нарушений ВПФ при геморрагических и ишемических инсультах и изучено влияние нозологической формы на выраженность когнитивных нарушений и их динамику в остром периоде заболевания.

Группу обследованных составили 43 пациента (в т.ч. 6 женщин и 35 мужчин). Из них 25 пациентов с диагнозом инфаркта головного мозга в бассейне левой средней мозговой артерии. Средний возраст больных этой группы составил 47 лет. В группе пациентов с геморрагическим паренхиматозным кровоизлиянием – 18 человек со средним возрастом 57,5 лет. Больные обследованы в динамике: I обследование проводилось на 4–6 день с начала заболевания после регресса общемозговой симптоматики; II обследование – через 2,5 недели. Все больные на момент обследования находились в сознании, были доступны контакту.

Комплексное нейропсихологическое исследование включало набор проб, направленных на выявление структурных и нейродинамических дефектов двигательных, гностических, речевых, мнестических, интеллектуальных и эмоциональных функций. Проводился качественно-количественный анализ полученных данных, результаты выполнения заданий оценивались по балльной

системе в интервале от 0 до 3 баллов и дифференцировались по степени выраженности нарушения ВПФ:

- от 0 до 1 балла – легкие нарушения ВПФ;
- от 1 до 2 баллов – умеренные нарушения ВПФ;
- от 2 до 3 баллов – значительные нарушения ВПФ.

Для оценки различий между двумя группами по уровню количественно измеренных признаков использовался статистический U-критерий Манна-Уитни.

Проведенное исследование позволило проанализировать динамику изменения ВПФ при разных формах инсультов.

В начале острого периода (I обследования) при *геморрагическом инсульте* на первый план выступают значительные (до 2,4 балла) нейродинамические нарушения: больные работают в замедленном темпе, быстро истощаются, из-за неустойчивости произвольного внимания с трудом сосредотачиваются на заданиях, часто отвлекаются, теряют инструкции и промежуточные программы. Пациенты часто не завершают задания, предъявляют жалобы на утомление и отказные реакции. Вся психическая деятельность больных мало продуктивна. Имеются у пациентов и значительные структурные нарушения ВПФ, прежде всего, в сфере памяти (рис. 1).

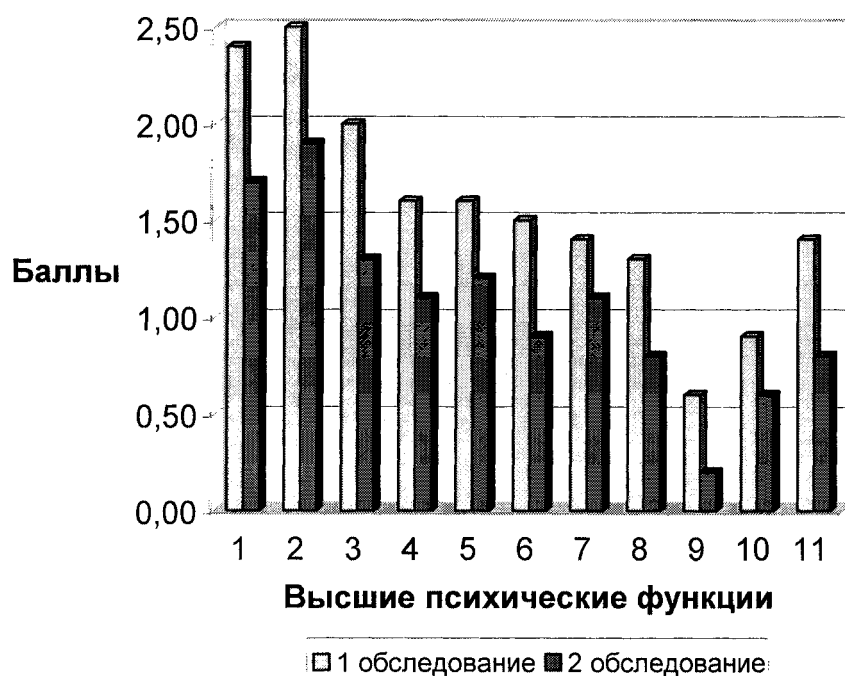


Рис. 1. Динамика нарушений высших психических функций у больных с геморрагическим инсультом:

1 – нейродинамика; 2 – модально-неспецифическая память, 3 – слухо-речевая память, 4 – зрительная память, 5 – тактильная память, 6 – мышление; 7 – динамический праксис; 8 – конструктивный праксис; 9 – зрительный гнозис; 10 – соматосенсорный гнозис; 11 – пространственный гнозис.

Значительно (показатели нарушений в среднем до 2,5 баллов) страдают мнестические модально-неспецифические процессы, что связано с повышением тормозимости запоминаемого материала интерферирующим воздействием побочных раздражителей. При этом наиболее выраженное тормозящее влияние оказывают гомогенные раздражители. На фоне значительных модально-неспецифических нарушений проявляются умеренные нарушения модально-специфической слухоречевой (2,0 балла), тактильной (1,6 балла) и зрительной памяти (1,6 балла) в виде сниже-

ния объема непосредственного воспроизведения до 2–3 единиц.

Умеренный уровень нарушений выявлен в сферах пространственного гнозиса (1,4 балла), динамического (1,4 балла) и конструктивного праксиса (1,3 балла), мышления (1,5 балла). Легкие нарушения имеются в сфере зрительного (0,8) и соматосенсорного (0,9) гнозиса.

К концу острого периода, при II обследовании у пациентов с *геморрагическим инсультом* значительно снижается выраженность нейродинамических нарушений, дос-

тигая умеренного уровня (1,7). Снижается также выраженность структурных нарушений, в частности уменьшается до умеренного уровня (1,9) выраженность нарушения модально-неспецифической памяти. Значимо ($p \leq 0,05$) уменьшаются и модально-специфические мнестические нарушения, улучшаются показатели слухо-речевой, тактильной и зрительной памяти, однако уровень их нарушений сохраняется на умеренном уровне. Достаточно стойким является дефект динамического праксиса, однако в его показателях прослеживается положи-

тельная динамика. Наблюдается значительное улучшение показателей мышления, конструктивного и пространственного гнозиса, доходящих до уровня лёгких нарушений. Уменьшается выраженность и ранее легких нарушений зрительного и соматосенсорного гнозиса.

В группе пациентов с ишемическим инсультом при первом обследовании (рис. 2) также выявляются нейродинамические нарушения, выраженность которых не превышает умеренного уровня (1,9 балла).



Рис. 2. Динамика нарушений высших психических функций у больных с ишемическим инсультом:

1 – нейродинамика; 2 – модально-неспецифическая память; 3 – слухо-речевая память; 4 – зрительная память; 5 – тактильная память; 6 – мышление; 7 – динамический праксис; 8 – конструктивный праксис; 9 – зрительный гнозис; 10 – соматосенсорный гнозис; 11 – пространственный гнозис.

В клинико-психологической картине отмечается медленная и неравномерная работа больных, они быстро истощаются, страдает концентрация и устойчивость внимания, затруднены процессы переключения с задания на задание. Структурные нарушения высших психических функций проявляются в начале острого периода, прежде всего, умеренными трудностями кинетической организации движений и действий, умеренными нарушениями модально-специфической слухо-речевой, тактильной и зрительной, а также модально-неспецифической памяти, умеренным снижением уровня обобщения в пробах на мышление. Более лёгкие нарушения (до 1 балла) выявлены в сфере конструктивного праксиса, пространственного, соматосенсорного и зрительного гнозиса.

Исследование состояния ВПФ в процессе лечения показало значимые положительные изменения всех психических сфер у больных с

ишемическим инсультом к концу острого периода. Заметно улучшается нейродинамика психических процессов. Значительно (до лёгкого уровня), снижается показатель нарушения модально-неспецифической памяти. О восстановлении модально-специфической тактильной и зрительной памяти свидетельствует значимое ($p \leq 0,05$) снижение показателей, приблизившихся к лёгкому уровню нарушений. Однако слухо-речевая память остается умеренно нарушенной; незначительные изменения наблюдаются и в сфере динамического праксиса. В границах лёгких нарушений остаются процессы пространственного, зрительного и соматосенсорного гнозиса, а также конструктивного праксиса. Сравнительный анализ динамики нарушений ВПФ при разных формах инсульта показал определенную схожесть нарушений ВПФ при обеих сравниваемых формах инсульта (рис. 3).

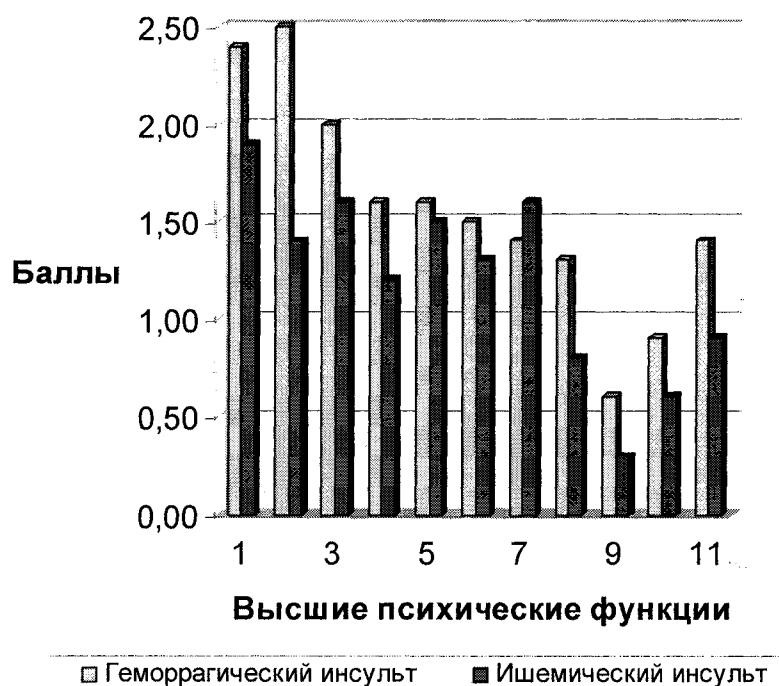


Рис 3. Сравнительный анализ нарушений высших психических функций у больных с разными формами инсульта в начале острого периода (I обследование):

1 – нейродинамика; 2 – модально-неспецифическая память, 3 – слухо-речевая память, 4 – зрительная память; 5 – тактильная память, 6 – мышление; 7 – динамический праксис; 8 – конструктивный праксис; 9 – зрительный гнозис; 10 – соматосенсорный гнозис; 11 – пространственный гнозис.

В начале острого периода у больных с обеими формами инсульта наблюдаются сложные комплексы нарушений ВПФ, включающих динамические и структурные дефекты. Степень их выраженности колеблется от легкой до значительной (в интервале от 0,3 до 2,5 балла). При этом имеются отличительные особенности нейропсихологических симптомов у больных с разными формами ОНМК.

При геморрагических инсультах выраженность когнитивных нарушений была достоверно ($p < 0,05$) выше по большинству исследованных психических сфер. При этом особенностями нейропсихологического симптомокомплекса при геморрагическом инсульте являются значительно более выраженные (по сравнению с аналогичными показателями при ишемическом инсульте) нарушения нейродинамического компонента психической деятельности и модально-неспецифической памяти. Особенно ярко такая клинико-психологическая картина

проявляется в начале острого периода. Оба показателя непосредственно отражают нарушения в деятельности глубинных структур головного мозга и свидетельствуют об их заинтересованности в патологическом процессе при паренхиматозном кровоизлиянии, обусловленном разрывом геморрагической артерии Шарко. При геморрагических инсультах в начале острого периода более выражена и умеренная корковая симптоматика, проявляющаяся в виде модально-специфических слухо-речевых, тактильных и зрительных нарушений памяти; снижения мышления; затруднений динамического и конструктивного праксиса; а также в нарушениях пространственного гнозиса.

В конце острого периода у больных с геморрагическим инсультом корковая симптоматика претерпевает значительный регресс, в отличие от таковой при ишемических инсультах, при которых корковый компонент остается умеренно выраженным (рис. 4).

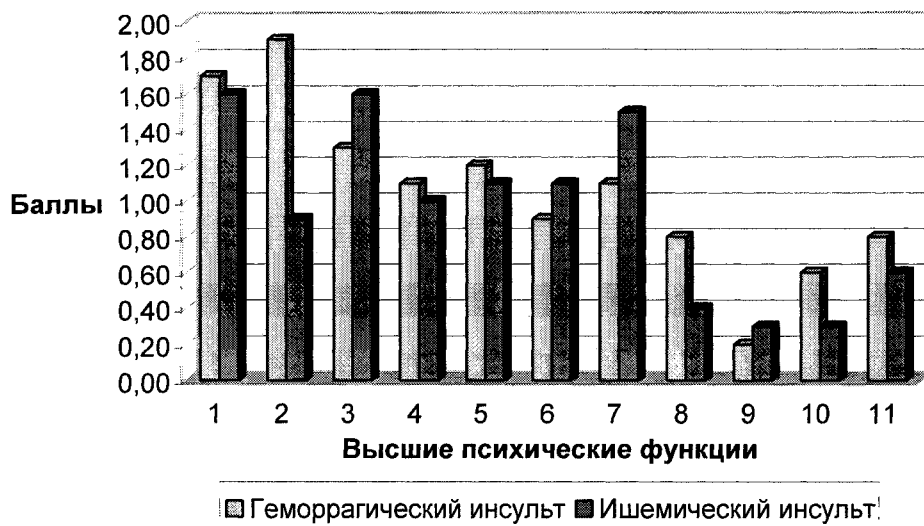


Рис. 4. Сравнительный анализ нарушений высших психических функций у больных с разными формами инсульта в начале острого периода (II обследование):

1 – нейродинамика; 2 – модально-неспецифическая память, 3 – слухо-речевая память, 4 – зрительная память, 5 – тактильная память, 6 – мышление; 7 – динамический праксис; 8 – конструктивный праксис; 9 – зрительный гнозис; 10 – соматосенсорный гнозис; 11 – пространственный гнозис.

При геморрагическом инсульте заметная положительная динамика наблюдается в показателях пространственного гнозиса и мышления, где сохраняются лишь легкие нарушения. Значимо снижается и выраженность нарушений слухо-речевой, тактильной и зрительной памяти и динамического праксиса – до уровня умеренных значений. О редукции коркового компонента в нейропсихологическом синдроме в конце острого периода при кровоизлиянии в мозг свидетельствует уменьшение проявлений легких дефектов зрительного и соматосенсорного гнозиса.

При ишемических инсультах в конце острого периода более значимо снижается глубинная симптоматика: значительно уменьшается выраженность модально-неспецифических нарушений памяти, улучшаются нейродинамические показатели. Частично редуцируется корковая симптоматика, в частности улучшаются процессы модально-специфической тактильной и зрительной памяти, всех видов гнозиса, мышления и конструктивного праксиса. Однако неизменным остаётся нарушение слухо-речевой памяти и лишь незначительно улучшается динамическая организация движений и действий, что иллюстрирует значительную представленность коркового компонента в ишемическом синдромокомплексе.

Проведенное исследование особенностей нарушения ВПФ при геморрагических

и ишемических инсультах позволило сформулировать следующие выводы:

1. Нейропсихологические синдромы при геморрагических и ишемических инсультах в левой гемисфере в остром периоде имеют общие тенденции, характеризующиеся мозаичностью, сочетанием динамических и структурных нарушений гностических, мнестических, двигательных и интеллектуальных функций разной степени выраженности. Эти синдромы отражают вовлеченность в патологический процесс корковых и глубинных структур головного мозга.

2. Степень выраженности нарушений высших психических функций в остром периоде зависит от характера ОНМК: наиболее значительные нарушения характерны для геморрагического инсульта. Они затрагивают прежде всего нейродинамические и модально-неспецифические мнестические процессы, обеспечиваемые глубинными структурами головного мозга.

3. Выраженность когнитивных нарушений обусловлена периодом заболевания: наибольшая выраженность этих расстройств имеет место в начале острого периода, а значимое снижение – в конце.

4. Наиболее выразительная положительная динамика восстановления ВПФ в начале острого периода наблюдается при геморрагическом инсульте, что объясняется проводимой патогенетической терапией, направленной на ликвидацию отека головного мозга.

5. При разных формах инсульта выявлена различная картина заинтересованности корковых и подкорковых структур мозга в патологическом процессе: *в начале острого периода* при геморрагическом инсульте в патологический процесс включены подкорковые структуры, и, в меньшей степени, – корковые, при ишемических – в большей степени корковые, в меньшей – глубинные, что связано с первичным поражением мозговых структур. *По истечении острого периода* при геморрагических инсультах в большей мере снижается уровень проявлений корковой симптоматики, а при ишемических

– уменьшается глубинный компонент, что, очевидно, объясняется уменьшением отёка головного мозга.

6. Особенности дефектов, возникающих при острых нарушениях мозгового кровообращения в левой гемисфере, зависят от этиологии патологического процесса, от сосудистого бассейна и объёма морфологических структур головного мозга, вовлеченных в патологический процесс, а также от периода заболевания.

Поступила в редакцию 18.01.2009

Ермакова Лилия Алексеевна. Кандидат психологических наук, доцент кафедры клинической психологии Южно-Уральского государственного университета: 8(351)2679758.

Lily A. Yermakova. Candidate of psychological sciences, the senior lecturer of sub-faculty of clinical psychology of South Ural State University: 8(351) 2679758.

Шамуров Юрий Степанович. Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой нервных болезней Челябинской государственной медицинской академии.

Jury S. Shamurov. The doctor of medical sciences, the professor, head of sub-faculty of nervous illnesses of Chelyabinsk State Medical Academy.

Василенко Андрей Федорович. Кандидат медицинских наук, доцент кафедры нервных болезней Челябинской государственной медицинской академии.

Andrey F. Vassilenko. Candidate of medical sciences, the senior lecturer of sub-faculty of nervous illnesses of Chelyabinsk State Medical Academy.

Свиридова Лидия Прокопьевна. Кандидат медицинских наук, ассистент кафедры нервных болезней Челябинской государственной медицинской академии.

Lydia P. Sviridova. Candidate of medical sciences, the assistant of sub-faculty of nervous illnesses of Chelyabinsk State Medical Academy.