

Секция «Актуальные проблемы нейропсихологии»
**Специфический вклад левого и правого полушарий головного мозга в
обеспечение процессов семантической памяти**

Кузина Анастасия Викторовна

Студент (специалист)

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И.

Пирогова, Москва, Россия

E-mail: anastasi-kuzi@mail.ru

Введение. Узнавание и воспроизведение относятся к основным процессам памяти. Различие между ними заключается в том, что узнавание осуществляется при наличии в восприятии объекта, а воспроизведение - при его отсутствии в восприятии в текущий момент. Проблема мозгового обеспечения механизмов памяти является одной из ведущих в нейропсихологии. Цель исследования: Оценка специфического вклада левого и правого полушарий головного мозга в обеспечение актуализации слов из семантического хранилища в виде узнавания и воспроизведения.

Задачи: 1. Оценка продуктивности воспроизведения существительных и глаголов (актуализация с опорой на вербальную составляющую обозначающей (номинативной) функции слова). 2. Оценка продуктивности узнавания предметов и действий с предметами по картинкам (актуализация с опорой на предметную составляющую обозначающей (номинативной) функции слова). 3. Сравнение продуктивности узнавания и воспроизведения при правосторонней локализации очага поражения. 2. Сравнение узнавания и воспроизведения при левосторонней локализации очага поражения.

Материалы и методы. Исследовалось: 1) состояние рабочей памяти при переработке вербальной и невербальной информации; 2) способность к называнию существительных и глаголов; 3) узнавание предметов и действий с предметами по картинкам.

Характеристика выборки. На основании локализации очага поражения участники эксперимента были разделены на 2 группы: в первую вошли больные с поражением преимущественно левой височной области (13 чел.), вторую группу составили больные с локализацией очага в правой височной доле (5 чел.). Третья группа - контрольная, включает 43 участника эксперимента, не имеющих в анамнезе неврологических нарушений.

Методики: 1. «Повторение цифр», в прямом и обратном порядке, субтест 5 из теста интеллекта Д. Векслера для оценки вербальной рабочей памяти; 2. Тест «Кубики Корси» (Corsi-block-tapping test в прямом и обратном порядке) для оценки зрительно-пространственной рабочей памяти; 3. Методика оценки номинативной функции речи (номинация предметов, номинация действий с предметами) для оценки семантической памяти; 4. Методика «Verbal fluency test» для оценки семантической памяти

Результаты. Относительный коэффициент, полученный при сопоставлении показателей воспроизведения существительных и глаголов у первой группы участников, имеющих локализацию очага поражения в левой височной доле = 1,5, что незначительно превышает нормативные показатели (на 0,5 >); а коэффициент узнавания = 0,96, не достигает нормативных значений. Участники эксперимента, имеющие опухолевое поражение левой височной доли головного мозга демонстрируют трудности называния предметов, выражающиеся в удлинении латентного периода узнавания, описании назначения предмета или ситуации, в которой данный предмет встречается, что можно расценивать как наличие трудности доступа к непосредственному имени. Кроме того, отмечаются ошибки по типу вербальных замен на семантически близкие слова того же ассоциативного поля. Результаты исследования продуктивности воспроизведения существительных и глаголов в единицу времени у данной группы пациентов близки к нормативным показателям. У больных с

правосторонней локализации очага поражения, коэффициент воспроизведения=1,25, что ниже нормативных показателей на 0,2. При этом коэффициент узнавания = 1,12 близок к нормативным значениям. Группа испытуемых, имеющих опухолевое поражение правой височной доли головного мозга не демонстрирует выраженных трудностей при узнавании предметов и действий с предметами на картинках. В данном случае скорость называния приближена к результатам контрольной группы. Воспроизведение существительных и глаголов в единицу времени существенно страдает по сравнению с результатами, полученными на материале первой группы. В среднем, данная категория больных воспроизводит 7 существительных и 5 глаголов, что более чем в 2 раза ниже показателей первой группы. Трудности актуализации часто сопровождаются отказами от ответа, при этом вспомнить слово помогает контекстная подсказка.

Выводы. Таким образом, при поражении левой височной доли механизмы узнавания и воспроизведения существительных и глаголов из семантической памяти не равнозначны: это проявляется в превышении коэффициента воспроизведения над коэффициентом узнавания. При поражении правой височной доли наблюдается обратная картина: коэффициент узнавания превышает коэффициент воспроизведения. Данные выводы позволяют выдвинуть предположение о неравнозначном вкладе левого и правого полушарий мозга в обеспечение механизмов актуализации слов из долговременной памяти. Процесс узнавания предметов и действий с предметами (актуализация из памяти существительных и глаголов) обеспечивается структурами правого полушария мозга, воспроизведение осуществляется на основе структур левого полушария головного мозга. Это может быть связано с известными представлениями об анатомическом и функциональном созревании мозга в ходе индивидуального развития человека: так правополушарные структуры начинают формироваться раньше, чем левополушарные, а процесс узнавания является более простым и генетически более ранним процессом, чем воспроизведение.