

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

Афазиолог Клиники
неврологии
ПСПбГМУ им. Акад.
И.П. Павлова
Буракова Зинаида
Федоровна

МОТОРНЫЕ ТЕСТЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРАВО-ЛЕВОРУКОСТИ.

- Переплести пальцы рук.
- Имитировать аплодисменты.
- Пожать руку в приветствии.
- Причесаться.
- Завести часы.
- Поймать одной рукой брошенный с расстояния 1,5-2 м бумажный шарик.
- Бросить бумажный шарик с расстояния 1,5-2 м в корзину.
- Поднять одной рукой рассыпанные на столе спички.
- Попасть 10 раз карандашом в кружки - «мишени» в центре двух одинаковых листов бумаги.

СХЕМА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРАВО-ЛЕВОРУКОСТИ.

- 1. Были ли у Вас среди близких родственников лица, лучше владевшие левой рукой или обеими руками одинаково (нужное подчеркнуть). Кто?
- 2. Были ли склонности в начале школьного обучения к зеркальному (отраженному) изображению букв, цифр? Да, нет.
- 3. Какой рукой в детстве Вы начинали:
рисовать - правой, левой, попеременно;
писать - правой, левой, попеременно;
есть правой, левой, попеременно;
В каком возрасте выявилось предпочтение _____ руки?

- 4. Какой рукой Вы:
пишете - правой, левой, попеременно;
набираете номер телефона - ->-
открываете замок ключом - ->-
- 5. Какой рукой вы держите:
чашку - правой, левой, попеременно;
ложку - ->-
нож - ->-
- 6. Какой рукой вы держите:
расческу - правой, левой, попеременно;
зубную щетку - ->-
ножницы - ->-

- ◎ 7. Какой рукой Вы бросаете:
мяч - правой, левой, попеременно;
камень - ->-
палку - ->-
- ◎ 8. Какой рукой Вы:
подметаете пол - правой, левой,
попеременно;
забиваете гвозди - ->-
зажигаете спичку - ->-

ОЦЕНКА ТЕСТОВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРАВО-ЛЕВОРУКОСТИ

Каждый выбор пациента оценивается в 1 балл.

Максимальное количество баллов по опроснику-18.

Ответы на №№ 1 и 2 не оцениваются, но принимаются во внимание при оценке результатов опроса.

Предпочтение правой или левой руки считается определенным при наборе 2/3 возможных баллов в пользу одной из них.

В пользу амбидекстрии могут свидетельствовать от 6 более баллов (от 30%), полученных за предпочтение испытуемыми ответа - «попеременно».

МОТОРНЫЕ ТЕСТЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРАВО- ЛЕВОРУКОСТИ

- Переплести пальцы рук
- Имитировать аплодисменты
- Пожать руку в приветствии
- Причесаться
- Завести часы
- Поймать одной рукой брошенный с расстояния 1.5-2м бумажный шарик
- Бросить бумажный шарик с расстояния 1.5-2м в корзину
- Поднять одной рукой рассыпанные спички
- Попасть 10 раз карандашом в кружки «мишени» в центре 2 одинаковых листов бумаги

СХЕМА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРАВО- ЛЕВОРУКОСТИ

- Были ли у Вас среди близких родственников лица, лучше владевшие левой рукой, или обеими руками одинаково. Кто?
- Были ли склонны в начале школьного обучения к зеркальному изображению букв, цифр? Да, нет.
- Какой рукой в детстве Вы начинали рисовать, есть- правой, левой, попеременно?
В каком возрасте появилось предпочтение руки?

◎ Какой рукой Вы:

Пишите- правой, левой, попеременно;

Набираете номер телефона- ;

Открываете замок ключом- ;

◎ Какой рукой вы держите :

Чашку- правой, левой, попеременно;

Ложку- ;

Нож- ;

◎ Какой рукой вы держите:

Расческу- правой, левой, попеременно;

Зубную щетку- ;

Ножницы- ;

○ Какой рукой Вы бросаете:

мяч- правой, левой, попеременно;

Камень- ;

Палку-;

○ Какой рукой Вы:

Подметааете пол- правой, левой, попеременно;

Забиваете гвозди-;

Зажигаете спичку- ;

ОЦЕНКА ТЕСТОВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРАВО- ЛЕВОРУКОСТИ

Каждый выбор пациента оценивается в 1 балл.

Максимальное количество баллов по опроснику-18. Ответы на №№ 1 и 2- не оцениваются, но принимаются во внимание при оценке результатов опроса.

Предпочтение правой или левой руки считается определенным при наборе 2/3 возможных баллов в пользу одной из них.

В пользу амбидекстрии могут свидетельствовать от 6 и более 9 баллов (от 30%), полученных за предпочтение испытуемыми ответа- «попеременно».

МЕТОДИКИ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Речь

ЭКСПРЕССИВНАЯ РЕЧЬ

- Исследование экспрессивной речи начинается на этапе предварительной беседы, цель которой - установление продуктивного контакта с больным и знакомство его с задачами исследования

- Оценка экспрессивной речи производится по особенностям выполнения субтестовых заданий:

Спонтанная и диалогическая речь,
Повествовательная (монологическая),
Автоматизированная и отраженная
речь (повторение),
Называние.

СПОНТАННАЯ И ДИАЛОГИЧЕСКАЯ РЕЧЬ

- Больному предъявляется ряд вопросов, одни вопросы предусматривают односложный ответ, другие - развернутый ответ.

«У вас болит голова?»

«Расскажите, как Вы заболели?»

- При анализе ответов учитывается **способность** больного **понимать** обращенные к нему **вопросы, поддерживать диалог**. Отмечается **характер ответов**: мимика, жесты, односложные, или развернутые ответы, особенности произносительной стороны речи, наличие эхोलалий, быстрота с которой даются ответы.

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ РЕЧЬ (1)

- 2. Перечисление числового ряда: от 1 до 6; от 7 до 12; от 15 до 20;
- 3. Перечисление месяцев в году: сентябрь, октябрь, ноябрь, декабрь, январь, февраль;
- Кроме этих проб больному может быть предложено произнести короткое, но хорошо знакомое с детства стихотворение или пропеть куплет хорошо знакомой песни.
- Учитываются: возможность плавного перечисление автоматизированных рядов, пропуски составляющих, элементов или их замены, искажение порядка следования элементов, персеверации, парафазии.

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ РЕЧЬ (2)

- *4 Повествовательная (монологическая) речь
- Пересказ коротких рассказов, прочитанных экспериментатором вслух*
- 5. Составление предложений (короткого пересказа) по сюжетной картинке;
- При анализе повествовательной речи обращается внимание на то, в какой мере в пересказе отражены ключевые элементы текста, понимание смысла рассказа.

СПОНТАННАЯ И ДИАЛОГИЧЕСКАЯ РЕЧЬ

- Больному предъявляется ряд вопросов, одни вопросы предусматривают односложный ответ, другие - развернутый ответ.

«У вас болит голова?»

«Расскажите, как Вы заболели?»

- При анализе ответов учитывается **способность** больного **понимать** обращенные к нему **вопросы, поддерживать диалог**. Отмечается **характер ответов**: мимика, жесты, односложные, или развернутые ответы, особенности произносительной стороны речи, наличие эхоталий, быстрота с которой даются ответы.

ПРИ АНАЛИЗЕ ПОВЕСТВОВАТЕЛЬНОЙ РЕЧИ

- Обращается внимание на то, в какой мере в пересказе отражены ключевые элементы текста, сохранена ли нужная последовательность повествования, близость пересказа к тексту, понимание смысла рассказа.
- Отмечается возможность самостоятельного воспроизведения рассказа без наводящих вопросов, активность, развернутость, плавность или отрывистость речи, поиски слов, аграмматизм, характер парафазий, их лабильность.

АНАЛИЗ ЭКСПРЕССИВНОЙ РЕЧИ

- Учитывается темп речи
- Мелодические и интонационные характеристики
- Тенденции к логорее
- Плавность речи: напряжение, запинание, затруднение приступа к слову
- Артикулярные искажения и поиски артикуляций
- Способность плавного перехода от одной артикулемы на другую
- Особенности парафазий
- Лабильность literalных парафазий и т.д.

ПРИ ОЦЕНКЕ ИМПРЕССИВНОЙ РЕЧИ ОБРАЩАЕТСЯ ВНИМАНИЕ:

- На понимание значений слов и коротких фраз
- Стойкость значения слова в зависимости от объема удержания ряда
- «Отчуждение смысла слова», когда больной правильно повторяя отдельные слова, не может соотнести их со значением.
- Способность понять сложные грамматические конструкции

ОТРАЖЕННАЯ РЕЧЬ

- Повторение изолированных гласных звуков
- Повторение изолированных согласных звуков
- Повторение слов- триграмм
- Повторение серий 3-х сложных гласных звуков
- Повторение серий оппозиционных слогов
- Повторение простых и сложных слов
- Повторение предложений

- ⦿ Повторение серий слов, не связанных по смыслу
- ⦿ Повторение серий слогов - триграмм
- ⦿ Повторение серий слогов в условиях интерференции
- ⦿ Повторение серий слов - триграмм в условиях интерференции

ПРИ АНАЛИЗЕ СЛУХОВО-РЕЧЕВОЙ КРАТКОВРЕМЕННОЙ ПАМЯТИ УЧИТЫВАЕТСЯ:

- Прочность удержания следов в условиях интерферирующей деятельности
- Ошибки в виде парафазий и персевераций
- Называние реальных предметов
- Называние частей тела
- Называние изображений предметов
- Называние действий

В ПРОБАХ НА НАЗЫВАНИЕ ОБРАЩАЮТ ВНИМАНИЕ:

- На поиск больным нужного названия
- На характер парафазий
- Помогает ли подсказка первых 1-2 фонем

ПОНИМАНИЕ РЕЧИ И СЛОВЕСНЫХ ЗНАЧЕНИЙ

- Понимание ситуативной речи
- Понимание значения отдельных слов
- Понимание простых команд
- Понимание(отчуждение) смысла слов
- Удержание речевого ряда

ПОНИМАНИЕ ЛОГИКО-ГРАММАТИЧЕСКИХ СТРУКТУР

- Понимание флективных отношений
- Понимание отношений между предметами, выраженными одним предлогом и наречием места
- Понимание отношений между предметами, выраженными двумя предлогами
- Понимание конструкций родительного падежа
- Понимание инвертированных конструкций
- Понимание проб Хеда

ФОНЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

- Определение количества букв в словах
- Определение количества слогов в словах
- Выделение ударного слога в словах
- Анализ слов по одной фонеме
- Анализ слов по двум фонемам

ПИСЬМО

- Списывание коротких фраз, написанных разными шрифтами
- Письмо букв под диктовку
- Письмо слогов под диктовку
- Письмо слов под диктовку
- Запись речевых стереотипов
- Письмо фраз пол диктовку
- Самостоятельное письмо

ЧТЕНИЕ

- Чтение идеограмм
- Узнавание букв в наборе, выполненном разными шрифтами
- Чтение букв вслух
- Узнавание «зашумленных» букв
- Чтение вслух слогов
- Чтение слов
- Чтение вслух предложений
- Чтение про себя
- Чтение вслух короткого рассказа

ПРИ ОЦЕНКЕ ПРОБ «ПИСЬМО», «ЧТЕНИЕ» УЧИТЫВАЕТСЯ:

- Специфические ошибки
- Особенности устной речи пациента
- Соотношение тяжести нарушений письма и чтения

СЧЕТ

- Чтение чисел
- Письмо чисел
- Автоматизированные счетные операции
- Сложение и вычитание однозначных и двузначных чисел
- Письменный счет
- Решение простых задач

ПРИ ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ СЛЕДУЕТ ОЦЕНИТЬ ИЗБИРАТЕЛЬНОСТЬ НАРУШЕНИЙ СЧЕТА

Необходимость выяснить, чем обусловлены нарушения в счетных операциях :

- Собственно акалькулией
- Речевыми нарушениями
 1. Неудержанием речевого ряда
 2. Отчуждением слов

ПРАКСИС

Идеаторный и идеомоторный праксис

- Действие с реальными предметами
- Действие с воображаемыми предметами
- Выполнение символических движений

КОНСТРУКТИВНЫЙ ПРАКСИС

- Рисование по вербальному заданию
- Срисовывание 3-х объемных геометрических фигур
- Рисование 3-х фигур с переворачиванием их на 180 градусов в горизонтальной и вертикальной плоскости
- Складывание по образцу 3-х фигур
- Рисование геометрических фигур и графических стереотипов в левом поле зрения

ДИНАМИЧЕСКИЙ ПРАКСИС

- Проба «кулак - ладонь - ребро» по зрительному показу
- Усвоение заданий последовательности движений пальцев по зрительному эталону
- Воспроизведение заданного графического стереотипа

006660066600
CeeeCeeeCeeeC
XX0000XX0000XX

ОРАЛЬНЫЙ ПРАКСИС

- Простые движения губ и языка
- Символический оральный праксис

ПРИ ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПО РАЗДЕЛУ «ПРАКСИС» УЧИТЫВАЕТСЯ:

- ⊙ Особенности двигательных операций (координация движений)
- ⊙ Способность самостоятельно одеться и раздеться
- ⊙ Ошибки в левом или правом поле зрения в пробах на зрительно-конструктивные действия

ВОСПРИЯТИЕ ШУМОВ, РИТМОВ И МЕЛОДИЙ

- Узнавание знакомых шумов
- Идентификация различных ритмов
- Воспроизведение предъявляемых на слух ритмических последовательностей
- Узнавание мелодий 3-х популярных песен

СХЕМА ТЕЛА

- Право- левая ориентировка
- Пальцевой гнозис
- Показ пальцев по подражанию
- Показ пальцев по вербальной инструкции
- Называние пальцев
- Воспроизведение позы пальцев по зрительному образцу
- Воспроизведение соотносительного положения кистей двух рук
- Воспроизведение соотносительного положения руки по отношению к лицу

При анализе выполнения блока «схема тела» следует помнить об элементах анозогнозий

ОРИЕНТИРОВКА В ПРОСТРАНСТВЕ

- Ориентировка в реальном пространстве
- Схема пространственных отношений
- Части света. »Географическая карта«
- Узнавание времени на «слепом» циферблате
- Узнавание «стрелок» часов по вербальной инструкции

При анализе результатов проб учитывается ориентировка пациента

В домашних условиях

В условиях города

В условиях стационара

СТЕРЕОГНОЗ

- Узнавание реальных предметов с помощью осязания

Задание выполняется правой и левой рукой (если позволяет неврологический статус)

ЗРИТЕЛЬНЫЙ ГНОЗИС

- Зрительное представление. Предметный зрительный гнозис.
- Узнавание реальных предметов
- Узнавание изображений предметов
- Узнавание наложенных друг на друга изображений предметов
- Узнавание изображений предметов с «недостающими» признаками
- Узнавание изображений предметов на «зашумленных» рисунках
- Идентификация цветов
- Классификация цветов по их оттенкам

ЛИЦЕВОЙ ГНОЗИС

- Узнавание знакомых лиц
- Идентификация фотографий незнакомых лиц по заданному образу
- Идентификация фотографий незнакомых лиц при кратковременном предъявлении заданных образов
- Выбор изображений невербализуемых геометрических фигур при кратковременном предъявлении заданных образцов
- Идентификация невербализуемых геометрических фигур в условиях интерференции

СЮЖЕТНЫЕ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЕ КАРТИНКИ

- Понимание смысла сюжетных картинок
- Последовательные картинки.

**При анализе результатов учитываются
следующий особенности выполнения
заданий:**

- Способность к выделению существенных признаков каждого сюжета
- Импульсивность в принятии решения
- Трудность словесной формулировки сюжета (сохранность операций «внутренней» речи)
- Критичность

ОСНОВНЫЕ КЛИНИКО-НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ И СИМПТОМОКОМПЛЕКСЫ НАРУШЕНИЙ ГНОЗИСА И ПРАКСИСА

<i>Вид нарушений</i>	<i>Левое полушарие</i>	<i>Правое полушарие</i>	<i>Оба полушария</i>
1.	2.	3.	4.
Агнозии			
<i>1. Предметная зрительная агнозия</i>	Наружная поверхность затылочной области		
<i>2. Агнозия на лица</i>		Затылочная область, нередко с захватом теменно-височных структур	Задние отделы полушарий (наиболее выраженные расстройства)
<i>3. Агнозия на цвета</i>	Наружная поверхность затылочной области, нередко с вовлечением теменно-височных структур		

ОСНОВНЫЕ КЛИНИКО-НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ И СИМПТОМОКОМПЛЕКСЫ НАРУШЕНИЙ ГНОЗИСА И ПРАКСИСА

<i>Вид нарушений</i>	<i>Левое полушарие</i>	<i>Правое полушарие</i>	<i>Оба полушария</i>
1.	2.	3.	4.
Агнозии			
<i>1. Предметная зрительная агнозия</i>	Наружная поверхность затылочной области		
<i>2. Агнозия на лица</i>		Затылочная область, нередко с захватом теменно-височных структур	Задние отделы полушарий (наиболее выраженные расстройства)
<i>3. Агнозия на цвета</i>	Наружная поверхность затылочной области, нередко с вовлечением теменно-височных структур		

1.	2.	3.	4.
<i>4. Симультанная агнозия</i>	Передняя поверхность затылочной области		
<i>5. Оптико- моторная агнозия, (синдром Балишта)</i>			Теменно-затылочный отдел
<i>6. Агностическая (литеральная) алексия</i>	Нижние отделы затылочной области с распространением на височную долю		
<i>7. Аграфическая (вербальная) алексия</i>	Теменно-затылочная область		
<i>8. Агнозия эмоциональных компонентов экспрессии (мимики, голоса)</i>		Височная, височно-затылочная области (возможно в сочетании с поражением гиппокампа)	

1.	2.	3.	4.
<i>4. Симультанная агнозия</i>	Передняя поверхность затылочной области		
<i>5. Оптико- моторная агнозия, (синдром Балишта)</i>			Теменно-затылочный отдел
<i>6. Агностическая (литеральная) алексия</i>	Нижние отделы затылочной области с распространением на височную долю		
<i>7. Аграфическая (вербальная) алексия</i>	Теменно-затылочная область		
<i>8. Агнозия эмоциональных компонентов экспрессии (мимики, голоса)</i>		Височная, височно-затылочная области (возможно в сочетании с поражением гиппокампа)	

1.	2.	3.	4.
<i>1. Оптико-пространственная агнозия :</i>			
<i>А) Односторонняя пространственная агнозия</i>		Надкраевая угловая извилина теменной доли на стыке с височной	
<i>Б) Нарушение топографической ориентировки</i>	Теменно-затылочная область (символическое пространство: схемы, карты...)	Теменно- затылочная область(реальное пространство: улица, квартира и т.п.)	Нередко сочетание двух форм
<i>В) Агнозия глубины</i>		Затылочно- теменная область (реже)	Затылочно-теменная область (чаще)

1.	2.	3.	4.
<p><i>2.Нарушение схемы тела</i> <i>А) Анозогнозия (гемисоматоагнозии : недооценка или отчуждение дефекта тела, отрицание гемиплегии, отрицание самой болезни)</i></p>		<p>Верхнетеменная область в сочетании с поражением зрительного бугра и его связей с теменной корой</p>	
<p><i>Б) Анозогнозия боли</i></p>	<p>Надкраевая извилина</p>		
<p><i>В) Аутопагнезия(пальцевые агнозия и афазия, аутопагнозия позы, нарушение право-левой ориентировки)</i></p>	<p>Верхне- теменная область и ее связи со зрительным бугром(нарушения двусторонние)</p>		
<p><i>Г) Аутопагнозия (искаженное восприятие или игнорирование левой половины тела или отдельных его частей)</i></p>		<p>Верхне- теменная область и ее связи со зрительным бугром (нарушения чаще на противоположной стороне)</p>	

1.	2.	3.	4.
<i>11. Тактильная агнозия (астереогноз)</i>	Надкраевая извилина (нарушения двусторонние)	Надкраевая извилина (реже), нередко в сочетании с симптомом тактильного невнимания	
<i>12. Слухова агнозия, агнозия речевых звуков (агнозия центральной глухоты)</i>			Задне- верхние отделы височных областей
<i>13. Сенсорная амузия</i>	Передние отделы височной области (чаще)		

<i>Апраксии</i>			
<i>1. Кинетическая апраксия конечностей</i>	Средние отделы центрально-теменной области, нередко в сочетании с поражением премоторной области		
<i>2. Идеомоторная апраксия</i>	Надкраевая извилина (нарушения двусторонние)	Надкраевая извилина (нарушения чаще на противоположной стороне)	
<i>3. Идеаторная апраксия</i>	Угловая извилина (нарушения двусторонние)		
<i>4. Конструктивная апраксия</i>	Угловая извилина	Угловая извилина	
<i>5. Амнестическая аграфия</i>	Теменно-височно-затылочная область (по другим данным-премоторная область)		

1.	2.	3.	4.
<i>6. Апрактическая аграфия</i>	Угловая и надкраевая извилины		
<i>7. Моторная амузия</i>	Задние отделы второй лобной извилины	Задние отделы второй лобной извилины (чаще)	
<i>8. Акалькулия</i>	Нижнетеменная область		
<i>9. Оральная апраксия</i>	Нижние отделы центрально-теменной области		
<i>10. Апраксия одевания (вид идеаторной апраксии)</i>		Угловая, частично надкраевая извилины теменной области	

ЭФФЕРЕНТНАЯ МОТОРНАЯ АФАЗИЯ

- Локализация очага поражения преимущественно в задне-нижних отделах премоторной области левого полушария головного мозга.
- Самостоятельная и диалогическая речь отсутствует, либо односложная.
- Выраженные произносительные дефекты речи, напряжение, заикание, персеверации.
- Телеграфный стиль.
- Понимание ситуативной речи сохранено.
- Понимание сложных инструкций, грамматических конструкций неполноценно.

ДИНАМИЧЕСКАЯ МОТОРНАЯ АФАЗИЯ

- Локализация очага поражения кпереди от «зоны Брока» (задние отделы 1-й лобной извилины и медиальной поверхности левого полушария).
- Нарушение развернутого высказывания как ведущее проявление расстройства речи.
- Речевая инициатива резко снижена, речевые штампы.
- Произносительных нарушений нет.
- Понимание речи и сложных инструкций, чтения, письма - сохранено.

АФФЕРЕНТНАЯ МОТОРНАЯ АФАЗИЯ

- Локализация очага поражения преимущественно в нижних отделах задней центральной извилины левого полушария.
- Нарушение артикуляторных схем.
«Иностранный» акцент.
- Литеральные парафазии.
- Нарушение интонации, ударения.
- Грубо страдает письмо.
- Сохранено понимание ситуативной речи, сложных инструкций, чтение.

АКУСТИКО-ГНОСТИЧЕСКАЯ СЕНСОРНАЯ АФАЗИЯ

- Локализация очага поражения преимущественно в задне-верхних отделах 1-й височной извилины левого полушария - «зона Вернике».
- **Нарушение** импрессивной, отраженной, экспрессивной речи, чтения, письма.
- Дефекты согласования между частями речи.
- Подсказка не помогает.
- **Возможно** понимание отдельных слов, команд.

АКУСТИКО-МНЕСТИЧЕСКАЯ АФАЗИЯ

- Локализация очага поражения в средне-задних отделах левой височной доли.
- Характеризуется выраженными нарушениями называния и удержания речевого ряда.
- Ограничен объем воспроизводимых со слуха слов.
- Вербальные парафазии.
- Возможно чтение, письмо.
- Сохранена интонация.
- Подсказка помогает хорошо.

СЕМАНТИЧЕСКАЯ АФАЗИЯ

- Локализация очага поражения - область надкраевой извилины теменной доли левого полушария.
- Ведущее речевое нарушение - затруднение в понимании и оперировании сложными грамматическими категориями.
- Дефекты сложных форм пространственного гнозиса.
- Оптико-пространственные расстройства.
- Акалькулия.
- **Сохранены** чтение и письмо.
- Отсутствуют произносительные нарушения.

АМНЕСТИЧЕСКАЯ АФАЗИЯ

- Локализация очага в задневисочной и теменно-затылочной области коры доминантного полушария.
- Ведущее речевое нарушение- затруднение в назывании предметов.
- Нарушение номинативной функции речи.
- Обилие вербальных парафазий.
- Сохранено письмо, чтение.