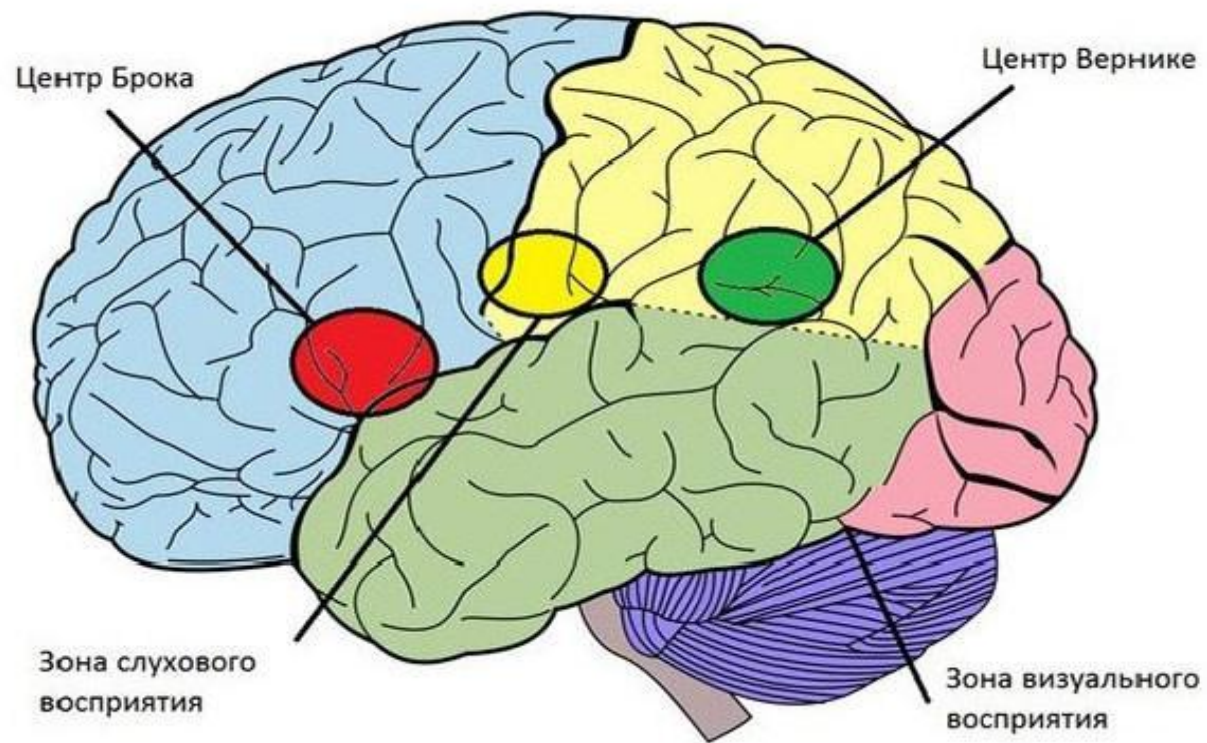
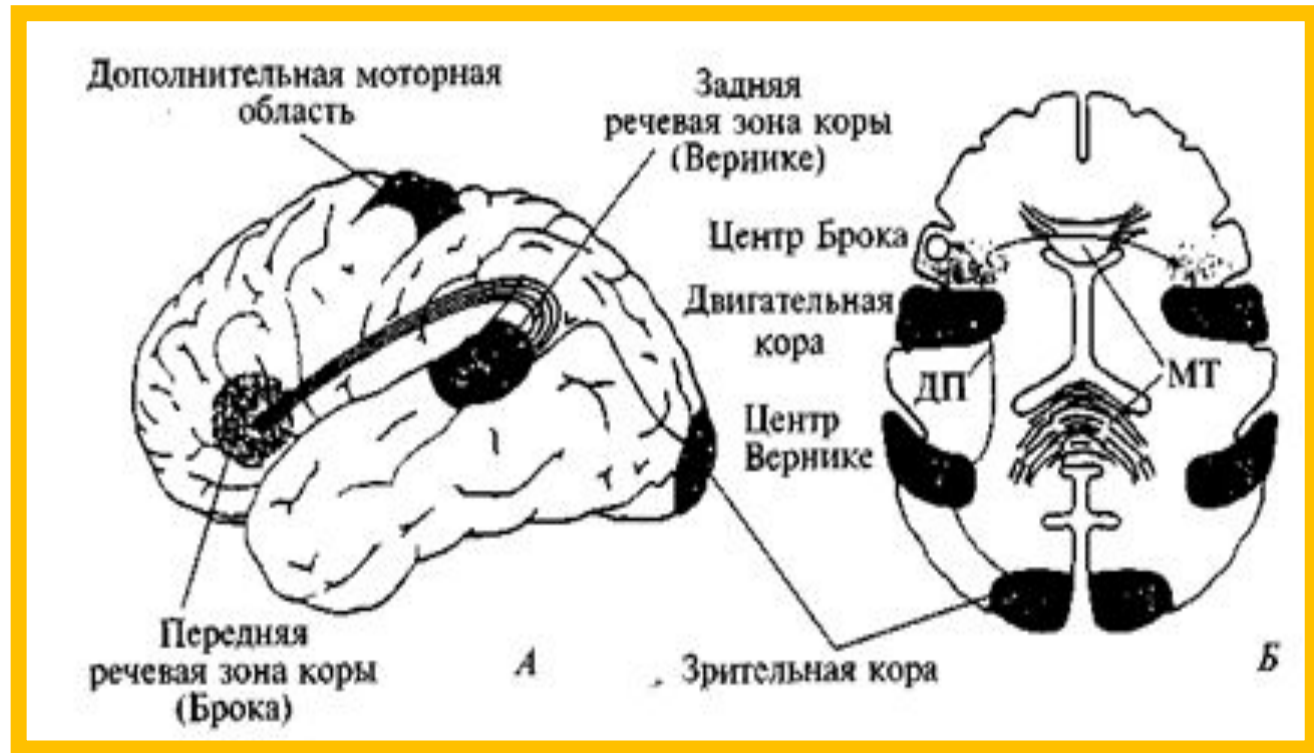
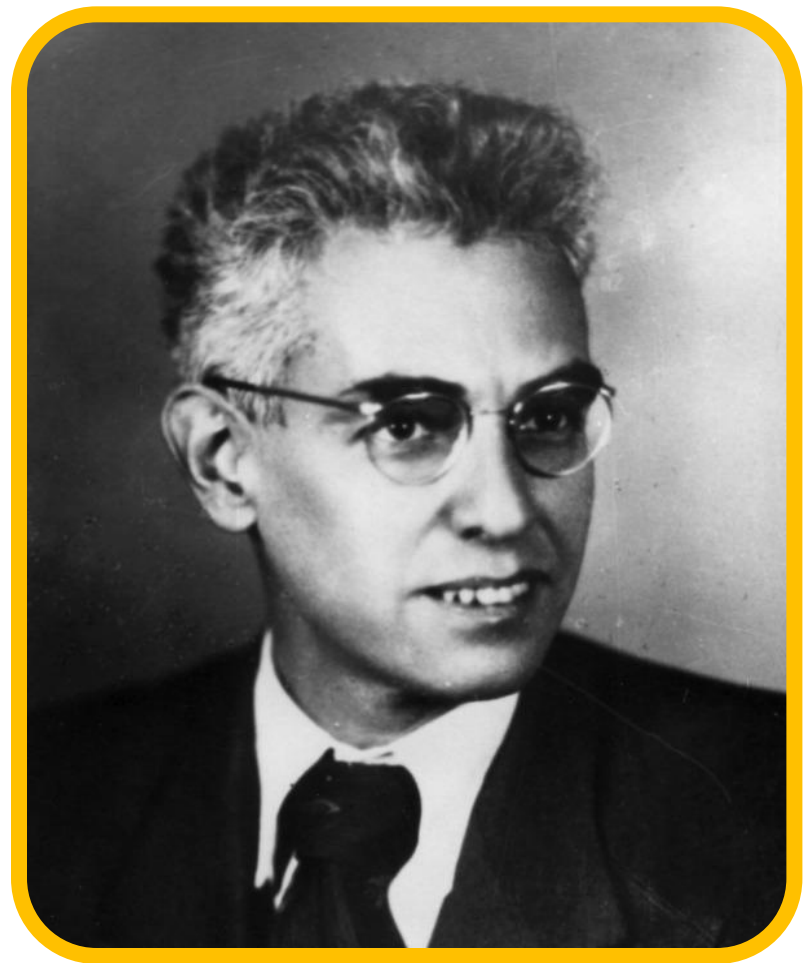


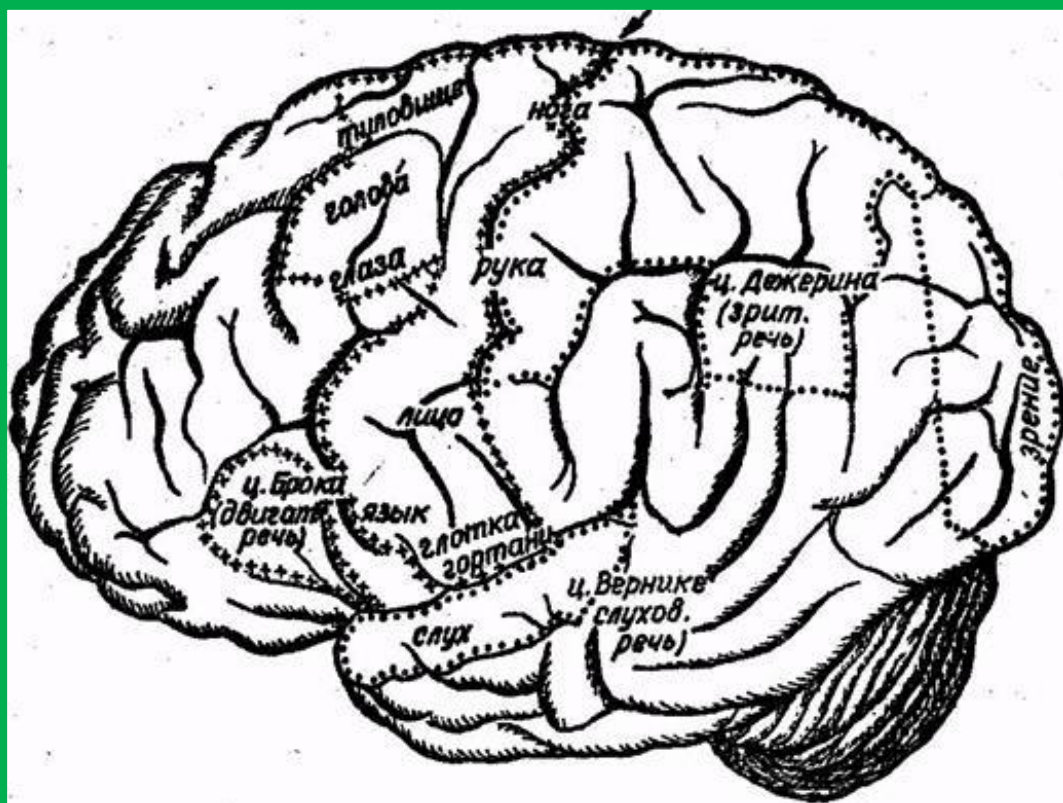
Методы исследования мозговых структур в реализации речевых процессов



Важный вклад в понимание функциональной организации структур мозга при осуществлении речевых процессов внесли нейропсихологические исследования А.Р. Лурия. Было показано, что при различных по локализации мозговых поражениях нарушается сложная структура речевой деятельности. Характер нарушений зависит от того, какая структура мозга повреждена.



Так , например существенную роль в восприятии слышимой речи играют вторичные отделы слуховой коры левого полушария, которые воспринимают элементарные коды слов – фонемы. Например: люк, лак, лук или бар – пар. Различение фонем (фонематический слух) страдает при поражении этих структур, понимание точного значения слов становится невозможным.

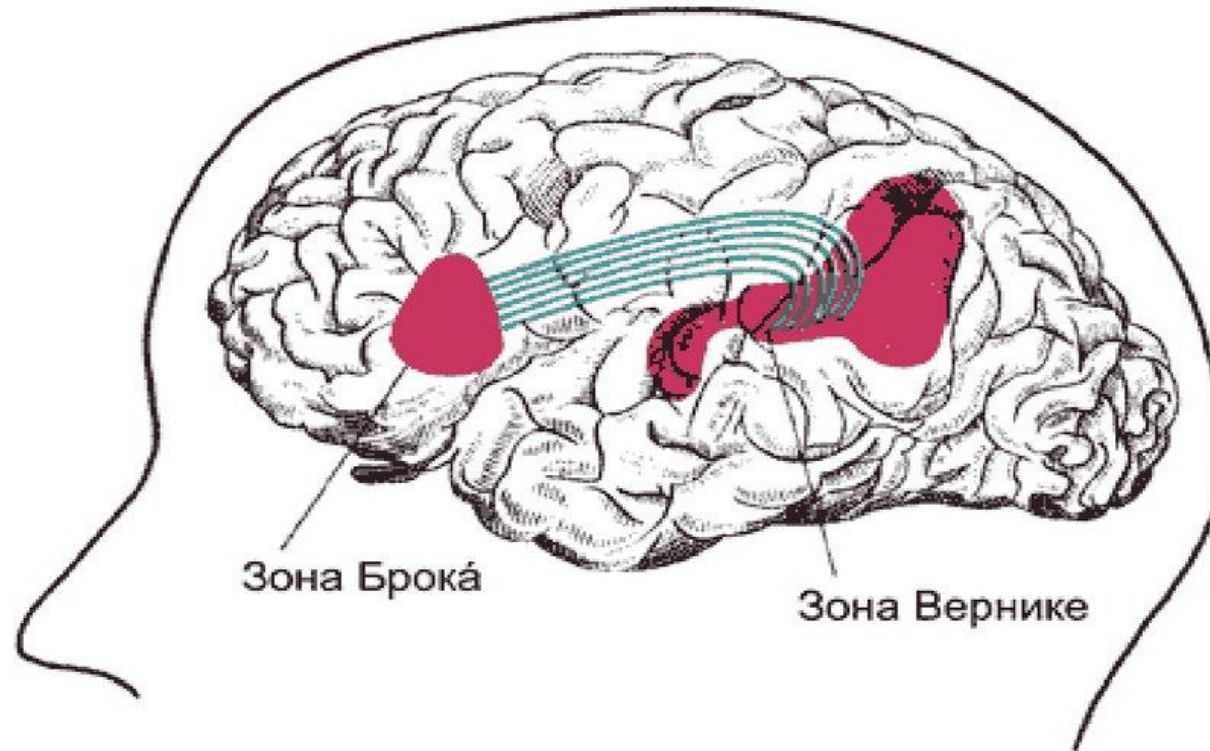


Р и с. 6.

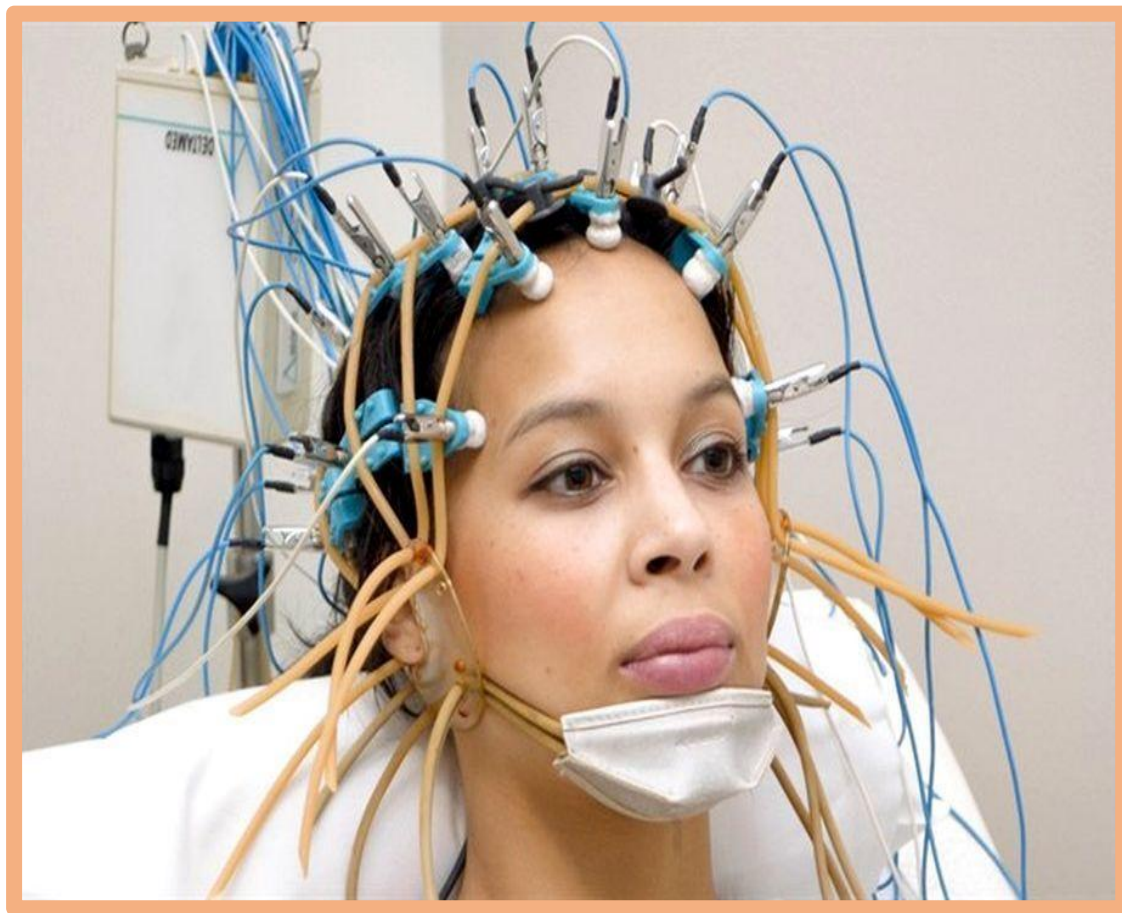


Понимание смысла слов, особенно в зависимости от контекста (в предложении), и целостного речевого высказывания (семантический анализ) страдает при поражении глубоких отделов левой височной доли, ответственной за слухо-речевую память, и заднеассоциативных областей, включая центр Вернике, где элементы речевой структуры интегрируются в смысловую схему.

МОЗГОВАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ РЕЧИ



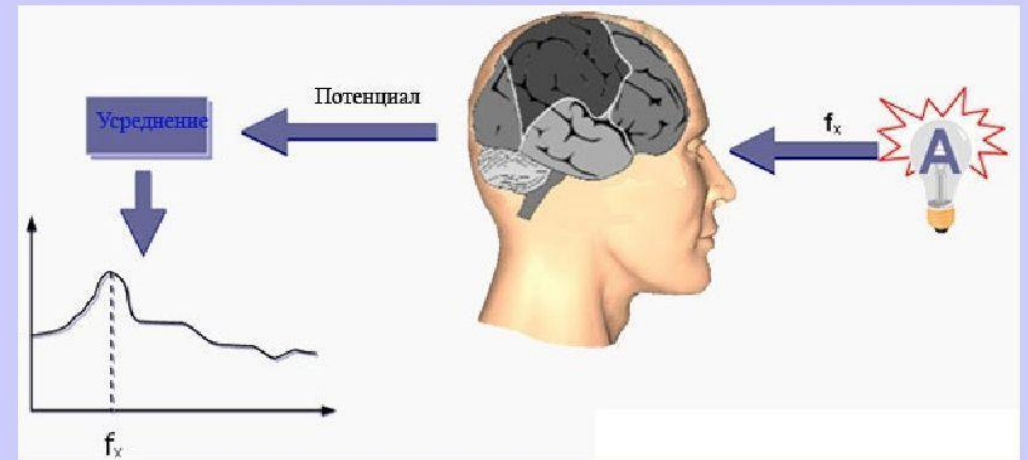
Важные сведения о мозговой организации речевых процессов были получены и с помощью метода ЭЭГ-анализа, и компьютерной томографии



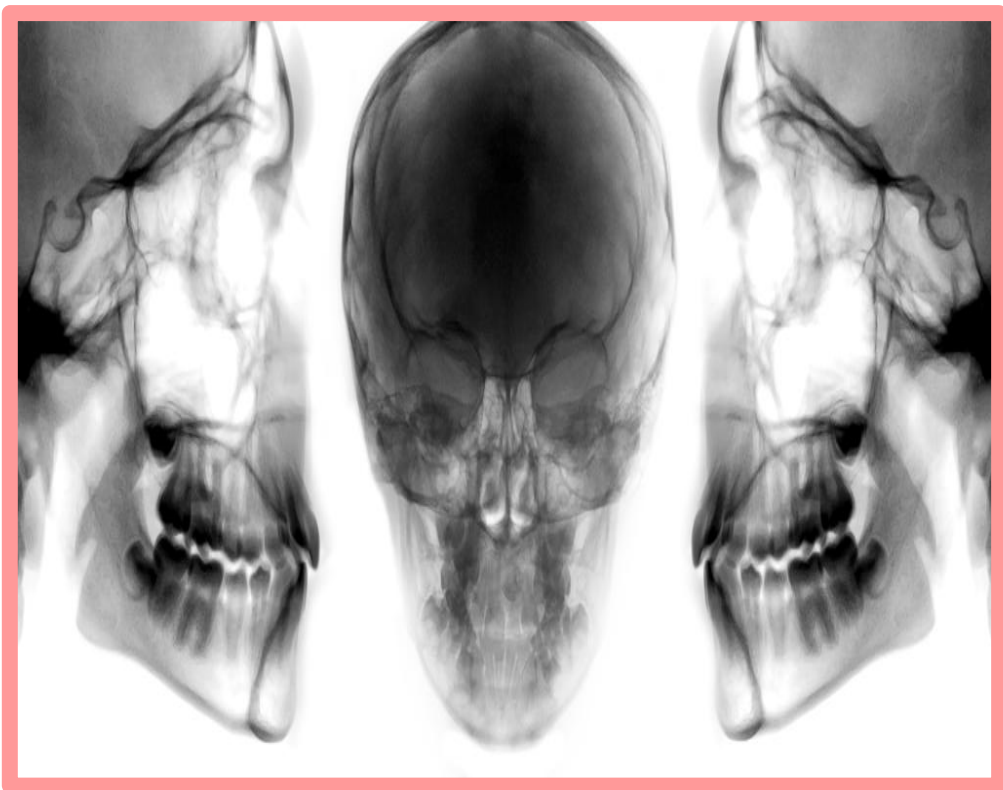
Метод вызванных потенциалов позволяет оценить электрические импульсы в головном мозге, которые возникают в ответ на раздражители сенсорного характера. Применяется стимуляция органа зрения, слуха, кожных чувствительных рецепторов. Когнитивные потенциалы способны дать весьма ценную информацию, если у ребенка имеются нарушения психомоторного и психоречевого развития, поведения



Вызванный потенциал - волна или группы волн, возникающие в ЦНС в виде *комплекса* в ответ на сенсорное раздражение любой модальности со статистической достоверностью.

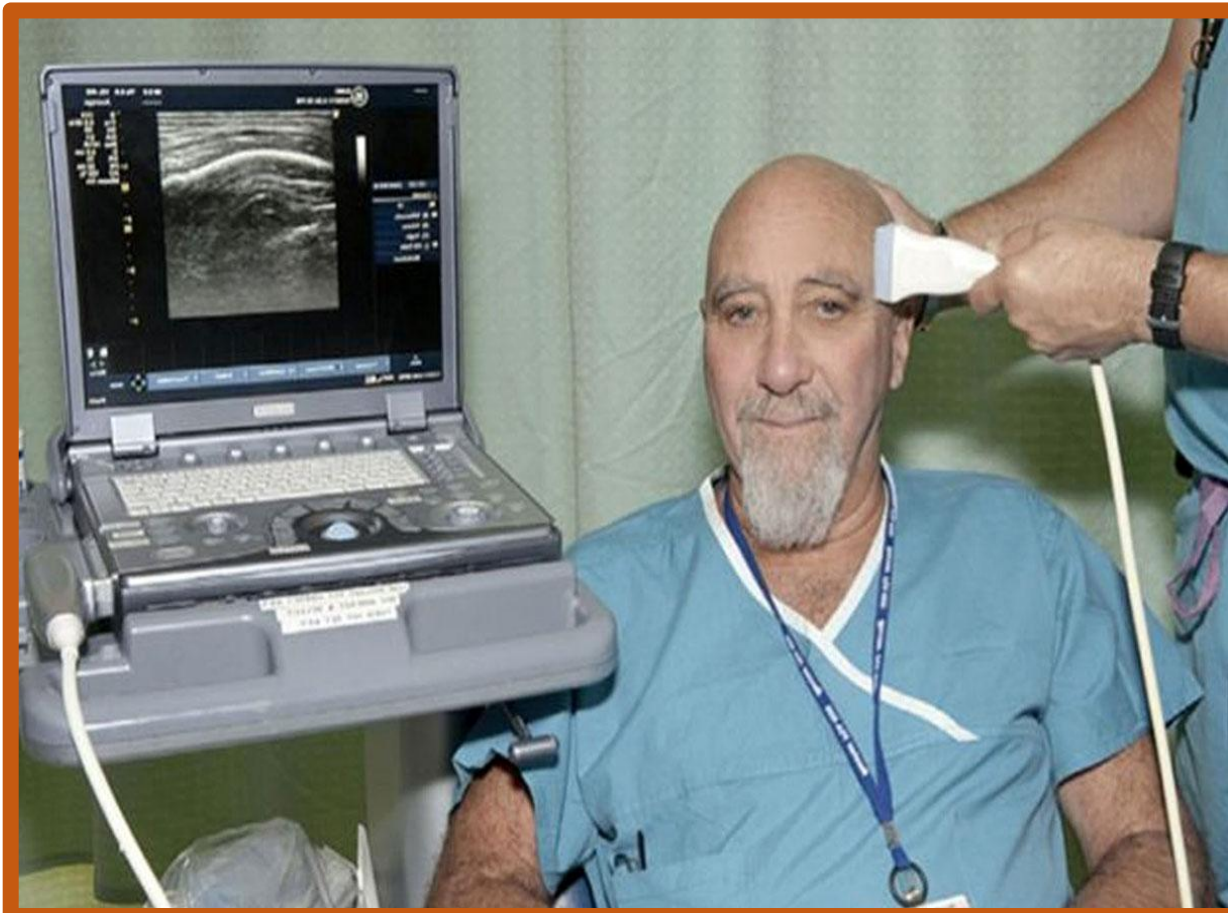
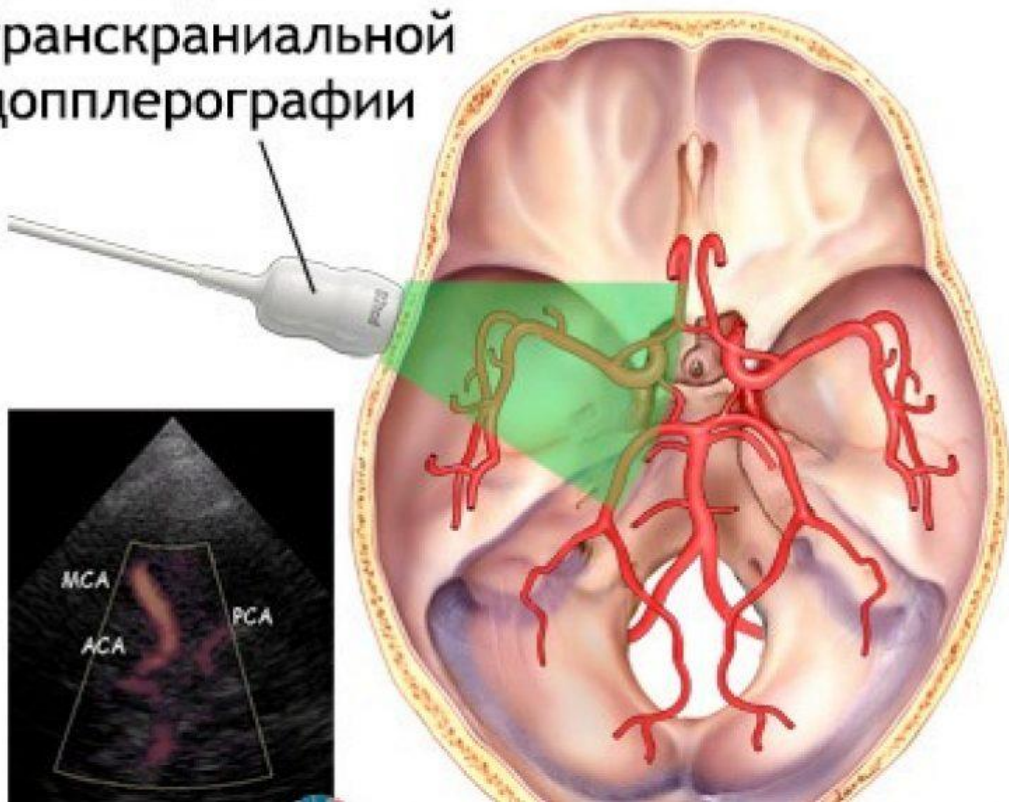


Методы нейровизуализации, в частности, рентгенография черепа, применяются у детей с нарушением речевого развития достаточно нечасто.



Транскраниальная доплерография сосудов головного мозга (ТКДГ) – современный метод диагностики, который позволяет оценить давление, скорость и характер кровотока.

датчик для
транскраниальной
доплерографии



Нейропсихологическое тестирование Экспресс диагностика Цветковой Л.С.



| тесты | инструкция | анализ симптомов |
|--|---|--|
| <p>Гнозис</p> <p>Акустический гнозис.</p> <p>Фонематический слух:</p> <p>а) повторение звуков</p> <p>б) нахождение букв, соответствующих звукам;</p> <p>в) повторение слов, начинающихся с оппозиционных фонем</p> | <p>Повторяй за мной звуки: Б; П; К; Г; Т; Д; О; Р; ба-па, па-ба, та-да-да-та; найди букву П; а теперь Б и т.д.</p> <p>Повторяй за мной: забор-собор, дом-том-лом-ком; забор-забор-собор</p> | <p>Пробы направлены на исследование речевого слуха, повторение слов, серий слов, на слухоречевое запоминание и воспроизведение.</p> <p>Проверяется в основном фонематический слух. Возможны ошибки: замены оппозиционных звуков, литеральные и вербальные парафазии, нестойкость запоминания слов.</p> <p>Все эти ошибки могут говорить о дисфункции средней и верхней височной извилины коры левого полушария.</p> <p>Если будут только замены оппозиционных звуков, то это дисфункция зоны Вернике.</p> <p>Могут быть ошибки и из-за дефектов моторного звена (кинестического и кинестетического) в речи (заднелобные и нижнетеменные зоны коры мозга)</p> |

| тесты | инструкция | анализ симптомов |
|---|---|---|
| <p>Речь</p> <p>Номинативная функция речи</p> <p>Называние предметов (или предметных картинок)</p> | <p>Назови то, что нарисовано на картинке, которую я тебе покажу</p> | <p>Задержки актуализации слов-наименований, замена слов (вербальные или литеральные парафазии), персеверации. Трудности называния предметов и ошибки связаны с незрелостью височно-теменных и заднелобных зон коры левого полушария</p> |

| тесты | инструкция | анализ симптомов |
|---|---|--|
| <p>Включение пропущенных слов в предложение. «На берегу...сидит рыбак и...рыбу». «За партой сидит...и пишет...»</p> | <p>Я скажу предложение, но в нем будут пропущены некоторые слова. Ты должен вставить в предложение пропущенные слова. А теперь повтори предложение. Добавь нужные слова в это предложение</p> | <p>Исследуется активный выбор слова, учет контекста и смысла заданного предложения (речь и речевое мышление). Снижение уровня развития речи – объема словаря, интервербальных связей слова в предложении, несформированность речи на уровне предложения, трудности синтаксирования могут говорить в пользу слабости или дисфункции лобновисочных отделов коры левого полушария</p> |

Источники:

А.Р. Лурия «Язык и сознание: Издательский дом: Издательство Московского университета Год издания: 1979

Лурия А.Р. Основные проблемы нейролингвистики 3-е изд. Издательство: Либроком. Серия: Из наследия мировой психологии. Год: 2009. Кол-во страниц: 256.

Л.С. Цветкова, А.В. Цветков «Нейропсихологическое консультирование в практике психолога образования»,2012-120с.