Особенности функциональной специализации полушарий у детей с ОНР

Шереметьева Е.В.

План

- Мозговая организация речевой функции.
- 2. Методы исследования функционального состояния полушарий.
- з. Нейрофизиологические механизмы, обуславливающие недоразвитие речи у детей.

Литература

- 1. Визель Т.Г. Основы нейропсихологии. М., 2005. С. 105 107.
- Голод В.И. Особенности функциональной асиметрии мозга в речевых процессах у детей школьного возраста при недоразвитии речи // Дефектология. 1983. № 5.
- Лурия А.Р. Некоторые проблемы изучения высшей нервной деятельности нормального и аномального ребенка // Проблемы высшей нервной деятельности нормального и аномального ребенка. М., 1956.
- 4. Фишман М.Н. Нейрофизиологические механизмы отклонений в умственном развитии у детей. М., 2001.

Морфофизиологическая основа речи

- о совместная работа ряда зон коры головного мозга: заднелобных, нижнетеменных, височных, задневисочных - нижнетеменных
 - переднезатылочных

Психофизиологическая основа речи и речевой деятельности

 Совместная работа анализаторных систем этих областей мозга (двигательно-кинестетического, кинестетического, акустического, пространственного, зрительного анализаторов)

Функциональная ассиметрия мозга

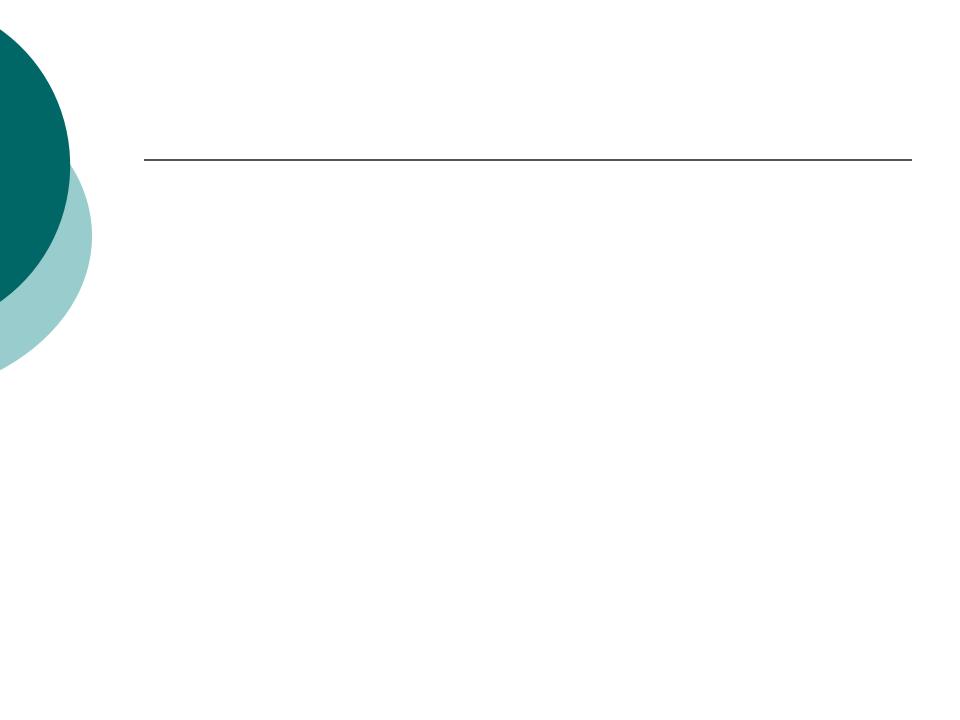
о первоначально рассматривалась как противопоставление вербального и невербального компонентов психической деятельности, как функциональная возможность левого и правого полушарий опосредовать речевые и неречевые функции

Поражение левой височной области у правшей

- Нарушается фонематический слух
- Экспрессивная речь
- Слухоречевая память

Поражение правой височной области

- трудности восприятия сложных ритмических сочетаний звуков и звуковысотных отношений
- наблюдается слуховая агнозия в виде трудностей узнавания знакомых средовых шумов и мелодий



Метод дихотического прослушивания

на оба уха одновременно предъявляется набор различных слов, которые по инструкции следует затем воспроизвести. В связи с перекрестом слуховых путей информация, поступающая в правое ухо, воспринимается левым полушарием, в левое ухо соответственно правым. При последующем воспроизведении слов испытуемым экспериментатор оценивает количественное преобладание стимулов, предъявлявшихся на то или другое ухо, что свидетельствует о ведущей роли (доминантности) противоположного данному уху полушария в переработке информации

Показатель функционального состояния полушарий

 Продуктивность воспроизведения полученной информации

Нарушения речевого развития

 отмечается двустороннее снижение продуктивности воспроизведения стимулов

OHР Локальные поражения

- Высокая степень снижения функциональных возможностей обоих полушарий
- Степень снижения функциональных возможностей правого полушария в 2 раза выше
- Снижение функциональных возможностей пораженного полушария
- о процессы реализуются при относительно сохранных функциональных возможностях сохранного полушария

 При снижении функциональных возможностей обоих полушарий специфика левополушарной доминантности при ОНР определяется более значительным снижением функциональных возможностей неведущего по речи — правого полушария

 правое полушарие, когда оно становится ведущим по речи вследствие дисфункции левого, не в состоянии обеспечить такого же протекания речевых процессов, как при сохранности ведущего по речи левого полушария все сложные формы деятельности
 — включая интеллектуальную —
 осуществляются только при
 совместной работе полушарий.
 Связи между полушариями
 постепенно созревают в процессе
 индивидуального развития

Нарушения структуры мозолистого тела

 Вызывают изменения интегративной деятельности мозга проявления: бимануальная дискоординация, нарушения тонкой мо торики, которые приводят к нарушениям праксиса; замедление речевого развития и/или трудности в овладении чтением, поскольку для нормального формирования как речи, так и чтения, необходима скоординированная работа обоих полушарий

У детей с речевым недоразвитием выявлены

 негрубые изменения структуры мозолистого тела либо его недоразвитие и даже агенезию (т. е. неразвитие основных межполушарных связей)

Вывод

о При аномалии речевого развития имеет место нарушение функционального взаимодействия полушарий, в основе которого лежит функциональная недостаточность левого полушария. Специфика этого нарушения, однако, определяется уровнем функциональных возможностей правого полушария. Особенности речевой деятельности в детском возрасте обуславливают большую, чем у взрослых, опору на системы правого полушария в процессе речевой деятельности