

Секция «Психология»

Соотношение нейропсихологической оценки доминантности полушарий и показателей кровотока

*Лысенко Елена Сергеевна*

*Студент*

*МГУ, , Москва, Россия*

*E-mail: LysenkoE2007@yandex.ru*

Левое и правое полушария мозга в большей части популяции различаются по ведущей (доминантной) роли в обеспечении вербальных и перцептивных функций. В то же время индивидуальные различия в структурно-функциональной организации мозга могут проявляться в виде инвертированности доминантности, степени ее выраженности. Разработка неинвазивных методов диагностики особенностей межполушарной организации мозга имеет теоретическую и практическую значимость. При диагностике патологических изменений в работе мозга, вызванных функциональными или органическими повреждениями, особенно при показании хирургического вмешательства, часто требуется четкое разграничение полушарий по доминантности. Результаты такой диагностики имеют значение для планирования операции, позволяющей провести хирургическое вмешательство с минимальным ущербом для состояния речи и других психических функций. В последнее время, в связи с запросами неврологической и нейрохирургической практики, для этих целей часто привлекается метод функциональной транскраниальной ультразвуковой доплерографии (ФТКУДГ) как альтернативы традиционно используемым инвазивным методам (например, WADA-тест).

\*\*\*

В исследовании принимало участие 36 здоровых испытуемых (из них 24 женщины) в возрасте от 17 до 58 лет. Испытуемым предъявлялось 7 видов когнитивных задач вербального и перцептивного типа в слуховой и зрительной модальностях. Скорость кровотока замерялась в состоянии покоя и при решении задачи. Проводимое исследование показало изменение показаний скорости кровотока при решении когнитивной задачи при сравнении со скоростью кровотока в состоянии покоя. При предъявлении стимульного материала вербального типа выявлено достоверное отличие в изменении скорости кровотока в левом полушарии и при предъявлении стимульного материала перцептивного типа в правом полушарии у правой. В группе левшей и амбидекстров однозначной тенденции к изменению скорости кровотока в зависимости от качества предъявляемого материала не выявлено.

Литература

1. Никитин Ю. М. Ультразвуковая диагностика. Москва 1998.
2. Никитин Ю. М., Труханов А. И. (под редакцией). Ультразвуковая доплеровская диагностика сосудистых заболеваний. Москва, 1998.
3. Шахнович А. Р., В. Т. Бежанов, Л. С. Милованова Полярография по водороду в исследовании локального мозгового кровотока у человека при функциональных нагрузках// Журнал «Вопросы нейрохирургии» № 6, 1970, с. 18-25.

4. 4. Шахнович А. Р., Гайтур Э. И. Влияние зрительной деафферентации на изменение мозгового кровотока при световой стимуляции. Физиол. журн. 1990, №11, с. 1563-1566.
5. 5. Шахнович А. Р., Шахнович В. А. Диагностика нарушений мозгового кровообращения. Москва, Ассоциация книгоиздателей, 1996.
6. 6. Шахнович В.А. Нарушения венозного кровообращения головного мозга по данным транскраниальной доплеографии. В кн. Ультразвуковая доплеровская диагностика сосудистых заболеваний.
7. Под ред. Никитина Ю.М. и Труханова А.И. М., Видар., 1998, с. 249-260.
8. 7. Шахнович В.А. Ишемия мозга. Нейросонология- Москва, 2002, с. 16-35.
9. 8. Hubertus Lohmann, E. Bernd Ringelstein, Stefan Knecht «Functional Transcranial Doppler Sonography». Basel, Karger, 2006, vol 21, pp 251-260.