

Секция «Психология»

Исследование межполушарных различий при решении когнитивных задач методом ультразвуковой допплерографии

Лысенко Елена Сергеевна

Студент

МГУ, , Москва, Россия

E-mail: LysenkoE2007@yandex.ru

В настоящее время достоверно установлено, что левое и правое полушария головного мозга отличаются друг от друга, в том числе по расположению центров, которые регулируют ту или иную функцию в организме. Поэтому при возникновении различных видов патологии в головном мозге или повреждении отдельных участков головы в результате травм требуется четкое разграничение - какое полушарие головного мозга в большей степени ответственно за выполнение конкретной функции. Это тем более важно, когда предстоит оперативное вмешательство на головной мозг, и необходима предварительная диагностика, которая бы позволяла так спланировать операцию, чтобы можно было провести успешное хирургическое вмешательство с минимальным ущербом для центров памяти, речи и других психологических функций. Поэтому, изучение межполушарных различий имеет не только фундаментальное, но и прикладное значение.

Проводимое исследование показало изменение в показаниях скорости кровотока при решении когнитивной задачи при сравнении со скоростью кровотока в состоянии покоя. В зависимости от качества предъявляемого стимульного материала замечена разная тенденция к изменению скорости кровотока в артериях головного мозга разных полушарий.

Литература

1. Никитин Ю. М. Ультразвуковая диагностика. Москва 1998.
2. Никитин Ю. М., Труханов А. И. (под редакцией). Ультразвуковая допплеровская 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. Шахнович А. Р., Гайтур Э. И. Влияние зрительной деафферентации на изменение мозгового кровотока при световой стимуляции. Физiol. журн. 1990, 11, с. 1563-1566.
5. Шахнович А. Р., Шахнович В. А. Диагностика нарушений мозгового кровообращения. Москва, Ассоциация книгоиздателей, 1996.
6. Шахнович В.А. Нарушения венозного кровообращения головного мозга по данным транскраниальной допплеографии. В кН. Ультразвуковая допплеровская диагностика сосудистых заболеваний.

Конференция «Ломоносов 2012»

7. Под ред. Никитина Ю.М. и Труханова А.И. М., Видар., 1998, с. 249-260.
8. Шахнович В.А. Ишемия мозга. Нейросонология- Москва, 2002, с. 16-35.
9. Hubertus Lohmann, E. Bernd Ringelstein, Stefan Knecht «Functional Transcranial Doppler Sonography». Basel, Karger, 2006, vol 21, pp 251-260.