**Тест Рея для оценки слухоречевой памяти на хинди: анализ нормативных данных**

**Михайлова Анастасия Сергеевна**

*Студентка 4 курса бакалавриата*

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,*

*Институт стран Азии и Африки, Москва, Россия*

*E-mail:* [*loitez@mail.ru*](mailto:loitez@mail.ru)

Память – одна из основных когнитивных функций. Это способность центральной нервной системы усваивать новую информацию, запоминать ее и использовать в процессе жизнедеятельности. Патологии памяти и внимания широко распространены среди пациентов. Предпосылки нарушения памяти различны: у молодых людей, как правило, это следствие астено-неврологического синдрома, у пожилых – результат поражения головного мозга [Воропаев А. С. Патология памяти: учебное пособие]. Проблемы, связанные с нарушением памяти, не следует недооценивать, поскольку они иногда оказывают существенное влияние на жизнедеятельность пациента.

Для оценки когнитивных функций (память, гнозис, речь, праксис и интеллект) в современной науке используются нейропсихологические методы исследования. В настоящее время разработано множество тестов для оценки разных видов памяти независимо от медицинского диагноза субъекта: запоминание и воспроизведение слов и рисунков, узнавание образов, решение задач и другие. Эти диагностические материалы так же используются для выбора метода и построения плана лечения и реабилитации пациента.

Цель нашего исследования – разработать адаптацию теста Рея для языка хинди, собрать нормативные данные среди носителей языка и проанализировать их. Данная работа – часть проекта по созданию кроссплатформенного мультиязычного приложения RAVLT, где уже представлены версии теста Рея на других языках: русском, адыгейском, украинском, татарском, якутском.

Тест Рея (Rey Auditory Verbal Learning Test) был разработан в 1941 году ученым Андре Реем для французского языка. В выработке нормы участвовали 150 испытуемых, чей родной язык был французский, в возрасте от 16 до 70 лет. Эта методика используется для оценки различных видов слухоречевой памяти: кратковременной, долговременной, в условиях интерференции, в слуховой и зрительной модальности.

Тест состоит из нескольких списков слов. Он включает в себя немедленное воспроизведение слов первого списка в течение пяти попыток запоминания, отсроченное воспроизведение (через 20 минут), а также распознавание (выделение) стимулов среди других слов, не включенных в исходный список, так называемых дистракторов.

В качестве стимульных материалов для теста подбирались наиболее частотные, конкретные, стилистически нейтральные существительные с учетом их происхождения. Выбирались слова тадбхава, а также адаптированные в языке хинди арабско-персидские заимствования. К уже имеющимся словам подбирались дистракторы, слова для отвлечения внимания тестируемого.

Было подобраны сто слов по описанным выше критериям, стимулы были озвучены носителем языка хинди, была переведена инструкция к тестированию на язык хинди, обработаны аудио фрагменты и объединены в аудиофайлы для интеграции теста в электронную версию.

Актуальность адаптации теста Рея для языка хинди обусловлена распространенностью в Индии нарушений мнестических функций, т.е. функция памяти, в том числе после ишемических церебральных инсультов.

Согласно исследованию, проводимому 2013 году, инсульт – одна из основных причин смерти и инвалидности в Индии. В сельской местности показатель распространенности инсульта находится приблизительно на уровне 84-262 случая на 100.000 человек, в городской – 332-424 случая на 100.000 В Калькутте, штат Западная Бенгалия, зафиксирован самый высокий показатель летальных исходов в результате инсульта – 42% [Pandian, Jeyaraj Durai; Sudhanb, Paulin. Stroke Epidemiology and Stroke Care Services in India].

В настоящее время в Индии слабо развита реабилитация после инсульта ввиду нехватки персонала, стоимости лекарств и других факторов. Правительство страны реализует Национальную программу профилактики и контроля рака, диабета, сердечно-сосудистых заболеваний и инсульта. К целям программы относится создание и развитие потенциала паллиативной и реабилитационной помощи.

На данный момент удалось протестировать больше пятнадцати носителей языка хинди в дистанционном формате в приложении Zoom. На каждом этапе теста участнику был прочитан краткий инструктаж по следующей пробе, воспроизводилось аудио со списками слов и нажатием отмечались правильно названные участником слова, они все были отображены на экране. На последнем этапе – зрительного опознания – на экран выводилось 50 слов, участник средствами Zoom (рисование) отмечал слова. Все полученные результаты сохранены на планшете в приложении RAVLT.

Помимо многих европейских языков, тест Рея адаптирован для некоторых языков Африки, в числе которых африкаанс, сесото, зулу, коса, а также для персидского языка. Именно с ним мы решили провести сравнение собранных тестовых норм.

Анализируя собранные нормы, можно сделать вывод, что все участники демонстрировали постепенное увеличение числа правильно названных слов, что соотносится с нормами теста Рея на других языках. Кроме того, участниками не было допущено ни одной ошибки. В большинстве случаев к концу тестирования испытуемые верно называли все слова первого списка, что также является нормой для других языков Мультиязычное планшетное приложение — полностью автоматизированный и валидный инструмент для диагностики нарушений слухоречевой памяти.

Приложением по тестированию RAVLT может пользоваться все научное и медицинское сообщество. Именно поэтому работа полезна как для клинической практики (собранные данные могут быть использованы как нормы при построении траектории лечения или реабилитации, при диагностике различных психиатрических и неврологических заболеваний), так и для исследования когнитивных функций.

Литература

1. Воропаев А. С. Патология памяти: учебное пособие // Воропаев А. С, Якупова А. Г, Соляник М. А.— СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2014. — 16 с.

2. Pandian, Jeyaraj Durai; Sudhanb, Paulin. Stroke Epidemiology and Stroke Care Services in India. // Journal of Stroke 2013;15(3):128-134. https://doi.org/10.5853/jos.2013.15.3.128