

Субботин А.В., Гетманенко И.М., Семенов В.А.
 Кемеровская государственная медицинская академия,
 Кемеровская областная клиническая больница,
 г. Кемерово

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА НА РАННИХ СТАДИЯХ БОЛЕЗНИ

Когнитивные расстройства в неврологической практике встречаются часто и не представляют сложности для диагностики в тех случаях, когда изменения в психических процессах носят выраженный характер, накладывая негативный отпечаток на всю личность больного. Психодиагностическая процедура, проведенная на ранних стадиях заболевания, когда изменения незначительны и малозаметны, способна выявить начальные признаки когнитивного расстройства, что дает возможность врачу определить необходимость в медикаментозном лечении с целью более эффективной социальной адаптации. Цель исследования – сравнительный анализ психодиагностических методов, которые способны выявить нарушения в развитии основных психических процессов на ранней стадии когнитивных расстройств, с экспресс-методами скрининговой диагностики. Задача исследования – выявить диагностические преимущества комплекса психологических методик в сравнении с краткой шкалой оценки психического статуса MMSE. В качестве метода научного исследования мы выбрали психологический эксперимент. В исследовании приняли участие пациенты неврологического отделения областной клинической больницы. Полученные нами результаты свидетельствуют о том, что использование адекватно подобранной группы психодиагностических методик способствует выявлению ранних признаков процесса когнитивных нарушений в личности больного. Мы надеемся, что проведенные нами исследования будут способствовать внедрению в клиническую практику психодиагностических методов, что, существенно повысит количественную и качественную оценку когнитивного статуса больных в условиях клиники.

Ключевые слова: когнитивные нарушения; психодиагностические методики.

Subbotin A.V., Getmanenko I.M., Semenov V.A.
 Kemerovo State Medical Academy,
 Kemerovo Region Clinical Hospital, Kemerovo

THE COMPARATIVE ANALYSIS OF THE REVELATION METHODS OF THE COGNITIVE DISTURBANCES WHEN A PATIENT SUFFERS FROM A VASCULAR DISEASE AT AN EARLY STAGE

The cognitive disorders are met very often in the neurology and they are easy to reveal when the mental disorder changes are very bright, making the whole personality of a patient suffer. Psycho diagnostic procedure that is made at an early stage of illness, when the changes are hardly seen, is able to reveal the first signs of the cognitive disorder. The results of this procedure help a doctor to define the necessity in a treatment with the drugs so as to make social adaptation more efficient. The aim of the research is to define psycho diagnostic methods which can reveal the disturbances in the main psychic processes development at an early stage of the cognitive disorders. The research is made to reveal the diagnostic advantages of psychological methods complex in compare with the short scale of a mental status valuation MMSE. We have chosen psychological method as a method of the scientific research. In the research participated the patients treated in the neurological department of the Kemerovo region hospital. The results we received show that properly selected psycho diagnostic methods can reveal the first signs of the cognitive disorder. We hope that the given researches provide psycho diagnostic methods to hospitals and define the necessity in a psychologist there.

Key words: cognitive disorders; psychodiagnostic methods; demented process.

В клинической практике особое затруднение вызывает выявление ранних признаков когнитивных нарушений у пациентов, страдающих сосудистыми заболеваниями головного мозга. Психодиагностический инструментарий врача, как правило, ограничен несколькими клиническими методиками (методика пяти слов, шкала оценки психического статуса MMSE). Основной недостаток подобных шкал и кратких тестов — невозможность провести подроб-

ную количественную и качественную оценку изменений в развитии основных психических процессов пациента и выявить начавшиеся системные нарушения в познавательной сфере человека.

Психодиагностика имеет мощный и надежный арсенал психодиагностических методик, позволяющих решать задачу ранней диагностики и прогноза развития когнитивных нарушений [1-3]. Это тем более важно, так как позволит во врачебной практике изб-

рять адекватную фармакотерапию, продлить пациенту нормальный уровень жизни, «смягчить» клиническую картину развивающейся деменции и сохранить минимальные адаптивные возможности личности.

Когнитивные нарушения всегда имеют диффузный характер, страдают не только основные психические процессы (восприятие, память, внимание, мышление, речь), но и личность в целом, носят прогрессивный характер и являются в дальнейшем причиной социальной дезадаптации личности. Процесс имеет необратимый характер [2]. Прогнозирование течения заболевания имеет практический смысл только тогда, когда установившиеся еще малозаметные когнитивные нарушения не оказали серьезного влияния на жизнь человека, а не в тех случаях, когда мы имеем дело с выраженной деменцией.

Цель исследования — сравнение результатов диагностики когнитивной сферы у пациентов, страдающих сосудистыми заболеваниями головного мозга, с помощью методики MMSE (краткая шкала оценки психического статуса) с результатами психодиагностики, проведенной с использованием специально подобранным комплексом психологических методик.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В работе использована краткая шкала оценки психического статуса (MMSE), которая определяет у пациента возможности ориентировки во времени, месте, исследует восприятие, концентрацию внимания, счет, память (кратковременную механическую) и речевые функции. По каждому изучаемому психическому компоненту исследователем выставляется определенное число баллов, которые в итоге суммируются, и полученная сумма по «ключу» интерпретируется [1]. На наш взгляд, основным недостатком этой методики, несмотря на ее удобство и разносторонность, является невозможность определить, какие виды памяти и мышления страдают, насколько

существенны нарушения внимания; или же имеющиеся отклонения в когнитивной сфере объясняются ослаблением волевых процессов, управляющих произвольной психической деятельностью человека. Для компенсации недостатков методики MMSE мы дополнили исследование следующими методиками: десяти слов Лурия, методика Занкова, кубики Коса.

Использовались методики для ранней диагностики когнитивных нарушений. Методика десяти слов по Лурия. Основная цель: оценка кратковременной механической памяти; дополнительно оценивает характер восприятия, внимания и его свойств (концентрация, переключаемость). Методика Занкова: направлена на выявление особенностей развития долговременной смысловой памяти [1]. Кубики Коса: методика позволяет оценить степень сохранности видов мышления (логического, абстрактного) и процессов мышления (анализ, абстракция, сравнение) [1]. Стимульный материал методик предоставляет возможность психологу не только видеть непосредственные эмоциональные реакции пациента, но и оказывать ему уровни «дозированной» помощи, предусмотренные авторами психодиагностических методик. Преимущество методик в том, что они не «привязаны» к конкретной нозологической единице или группе заболеваний.

Оценка результатов психологического обследования производилась в соответствии с «ключами» методик [1]. Мы произвели наблюдение и диагностику описанными методиками пациентов с наиболее часто встречающимися сосудистыми заболеваниями головного мозга (атеросклероз, гипертоническая болезнь). Выявлено, что пациенты с легкой степенью когнитивных нарушений «показывают» норму развития познавательной сферы при исследовании с помощью краткой шкалы оценки психического статуса (MMSE). Мы предположили, что доля лиц, у которых проявляется начальное нарушение когнитивной сферы при помощи предложенного нами комплекса психологических методик, будет выше при обследовании той же группы пациентов только при помощи краткой шкалы оценки психического статуса (MMSE).

Исследование проводилось на базе неврологического отделения Кемеровской областной клинической больницы. Проводилось наблюдение 56 пациентов в условиях неврологического стационара. Средний возраст пациентов составил 51 год. С целью миними-

Корреспонденцию адресовать:

СУБОТИН Анатолий Васильевич,
6500000, Кемерово, пр. Советский, 71, кв.66.
Тел.: 39-64-30, 8-903-909-57-68.
E-mail: koknd@mail.ru

Сведения об авторах:

СУБОТИН Анатолий Васильевич, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики, ГОУ ВПО «КемГМА Росздрави», г. Кемерово, Россия. E-mail: koknd@mail.ru
ГЕТМАНЕНКО Ирина Михайловна, психолог, ГУЗ «КОКБ», г. Кемерово, Россия.
СЕМЕНОВ Владимир Александрович, доктор мед. наук, профессор, кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики, ГОУ ВПО «КемГМА Росздрави», г. Кемерово, Россия.

Information about authors:

SUBBOTIN Anatoliy Vasilyevich, doctor of medical sciences, professor, the chief of neurology, neurosurgery and medical genetics chair, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia. E-mail: koknd@mail.ru
GETMANENKO Irina Mikhaylovna, psychologist, neurologic department, Kemerovo Region Hospital, Kemerovo, Russia.
SEME NOV Vladimir Alexandrovich, doctor of medical sciences, professor, the neurology, neurosurgery and medical genetics chair, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia.

зации риска возникновения систематической ошибки нами предприняты следующие шаги. Процедура психодиагностического обследования (максимально формализованная) проводилась всем пациентам, поступающим в неврологическое отделение и имеющим признаки сосудистых заболеваний головного мозга на ранней стадии. Из эксперимента исключены больные, имевшие нормальные показатели по всем применяемым методикам. Процедура обследования проводилась психологом с соблюдением равных условий для пациентов (одно и то же время проведения исследования, место и условия проведения диагностики с максимально нормальным самочувствием пациента на момент исследования и отсутствием помех со стороны третьих лиц. Результаты исследования представлены в таблице.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

С целью доказательства сопоставимости шкал проведен анализ отклонения в результатах, полученных по сравниваемым методикам, с помощью метода G-критерия знаков. По данным таблицы видно, что из 56 наблюдений по результатам диагностики с использованием комплекса психологических методик значительно повысилась выявляемость случаев легкой степени когнитивных расстройств (26 случаев вместо 19 по шкале MMSE). При проведении эксперимента они будут являться «типичными».

В случаях диагностики средней и тяжелой степени тяжести когнитивных нарушений наблюдался один «нетипичный» случай, когда результаты использования психодиагностических методик соответствовали средней степени тяжести нарушения развития основных психических процессов, а по шкале MMSE этот же случай определен как тяжелая степень нарушений.

Таким образом, количество «нетипичных сдвигов» в эксперименте $G_{эмп.}$ равно единице. Согласно справочным данным, критические значения критерия знаков G для уровней статистической значимости, соответствующие количеству наблюдений в нашем эксперименте, составляют ноль для $p < 0,05$ и не определено для $p < 0,01$ (по Оуэну Д.Б.) [4, 5]. Значение $G_{эмп.}$ больше критического и, соответственно, преобладание случаев диагностирования более высокой степени когнитивных нарушений при использовании комплекса психодиагностических методик является статистически незначимым, то есть случайным. Это позволяет сделать вывод о том, что степени выраженности когнитивных расстройств, определяемых по обеим методикам, являются сопоставимыми.

Используемый комплекс психодиагностических методик имеет преимущество перед методом MMSE при диагностировании легкой степени выраженности когнитивных расстройств. Для этого рассмотрим все случаи, когда хотя бы по одной из методик у пациента была диагностирована легкая степень выраженности когнитивных расстройств. Таких случаев в нашем эксперименте сорок пять. Метод MMSE

Таблица
Результаты ранней диагностики нарушений когнитивной сферы пациентов, страдающих сосудистыми заболеваниями головного мозга

Степень выраженности когнитивного расстройства	Легкая степень	Средняя степень	Тяжелая степень	Общее количество пациентов
Группа психодиагностических методик	45 случаев	5 случаев	6 случаев	56 человек
Краткая шкала оценки психического статуса MMSE	19 случаев	6 случаев	5 случаев	
Отклонение между группой методик и MMSE	+1 степень (26 случаев)	-1 степень (1 случай)	-1 степень (1 случай)	

выявил психические нарушения лишь в девятнадцати случаях. Для оценки статистической достоверности различий результатов, полученных разными методами, используем критерий ϕ^* углового преобразования Фишера. Используя справочные данные [4, 6] величин углов $\phi_{1,2}$ (в радианах) для процентных долей 100 % (45 случаев выявленных психических нарушений легкой степени тяжести по комплексу психодиагностических методик) и 42 % (19 случаев выявленных психических нарушений легкой степени из тех же 45 наблюдений по методу MMSE), значение ϕ^* , рассчитанное по формуле

$$\phi^* = (\phi_1 - \phi_2) \sqrt{\frac{n_1 \times n_2}{n_1 + n_2}},$$

составляет 6,33. Согласно справочным данным, критические значения критерия углового преобразования Фишера ϕ^* для уровней статистической значимости составляет 1,64 для $p < 0,05$ и 2,31 для $p < 0,01$ по методу Гублера Е.В. [4, 6]. Таким образом, значение ϕ^* больше критического и, соответственно, превышение доли лиц, у которых выявлена легкая степень когнитивных нарушений при использовании группы психодиагностических методик над долей лиц, у которых такие же нарушения выявлены методом MMSE, является статистически значимым, то есть неслучайным. Это позволяет сделать вывод о том, что использованная нами группа психодиагностических методик более чувствительна, чем краткая шкала оценки психического статуса MMSE при диагностировании когнитивных расстройств легкой степени выраженности. В тех же случаях, когда когнитивные нарушения выражены ярче, оба метода дают одинаковый результат.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что использование методов психодиагностики в условиях стационара способствует распознаванию когнитивных нарушений на более ранней стадии развития процесса. Врач имеет возможность прогнозировать развитие выявленных когнитивных нарушений, и в более ранние сроки назначить корригирующую терапию.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Анастаси, А. Психологическое тестирование /А. Анастаси, С. Урбина. – СПб., 2009. – 688 с.
2. Захаров, В.П. Применение математических методов в социально-психологических исследованиях /В.П. Захаров. – Л., 1998. – 480 с.
3. Киященко, Н.К. Нарушения памяти при локальных поражениях мозга /Н.К. Киященко. – М., 2003. – 360 с.
4. Практикум по общей, экспериментальной и прикладной психологии: учеб. пособие /В.Д. Балин, В.К. Гайда, В.К. Гербачевский; под общ. ред. А.А. Крылова, С.А. Маничева. – СПб., 2000. – 560 с.
5. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии /С.Л. Рубинштейн. – СПб., 2000. – 720 с.
6. Сидоренко, Е.В. Методы математической обработки в психологии /Е.В. Сидоренко. – СПб., 2002. – 350 с.

