

Метод: тест-опросник.

Опросник направлен на изучение трех основных характеристик типа нервной деятельности: уровней силы процессов возбуждения, силы процессов торможения, подвижности нервных процессов, также рассчитывается показатель уравновешенности процессов возбуждения и торможения по силе. Испытуемая группа в составе 20 человек прошла данный тест и поделилась на 3 подгруппы: А в составе 20 %, Б – 55 %, В – 25 %.

Подгруппа А с низким уровнем нервной деятельности. Средний результат по уровню возбуждения – 42 балла. Показатель уравновешенности процессов нервной деятельности равен 0,77.

У испытуемых этой групп медленные: включаемость в работу, вработываемость и невысокая производительность труда; высокая утомляемость; склонны работать по стереотипу, не любящие быстрых и неожиданных изменений в деятельности.

Подгруппа Б со средним значением по опросу насчитывает 63 балла. Интерпретация средней уравновешенности составляет 0,95. По результатам теста у них: средняя включаемость в работу, вработываемость и достижение не очень высокой производительности; низкая утомляемость; средняя работоспособность.

Подгруппа В с высокими показателями нервной деятельности по темпераменту имеют средний балл 79. Общая уравновешенность показателей 1,12. Сильная ответная реакция на возбуждение, стимул; быстрые включаемость в работу, низкая утомляемость; высокая работоспособность; быстрый переход от одних видов деятельности к другим.

Рекомендации для каждой из подгрупп. Для подгруппы А с низкими показателями рекомендуются специальности с низким уровнем эмоционального воздействия, максимум комфорта и однообразная работа без рисков. Специальности: лабораторный работник, психолог, педиатр, сомнолог и т.д.

Для подгруппы Б советуется работа, граничащая с высоким риском, а также с ординарными буднями. Рекомендуются такие специальности, как стоматолог, ортодонт, офтальмолог, терапевт и т.д.

Подгруппа В: люди с весьма устойчивой психикой и высокой работоспособностью. В теории эти люди могут совладать с любой стрессовой ситуацией и решать проблемы в случае ЧП. Группе с высокими результатами рекомендуются следующие специальности: хирург, психиатр, пульмонолог, фельдшер, врач скорой помощи, анестезиолог, врачи и медсестры неотложной помощи и т.д.

Удалось выяснить, что самые разные структуры нервной системы по-разному могут пригодиться в медицинской практике. В силах работников понять свои сильные стороны и по ним, не напрягаясь сверх меры, работать в выбранной специальности.

**МАРКЕРЫ НЕЙРОВОСПАЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ
С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА**
Теплухина О.В.

Пензенский государственный университет, Пенза, Россия
Научный руководитель: Чиж Д.И. (врач-невролог)

Введение. В настоящее время большое внимание уделяется изучению патогенеза расстройств аутистического спектра. В связи с этим разработано множество моделей развития данной патологии. Наибольшее распространение получила теория нейровоспаления. В ходе многочисленных исследований были выявлены основные маркеры, ассоциированные с развитием расстройств аутистического спектра, в частности, выявлена роль участия таких показателей как ФНО- α , NSE и белка S-100 [1, 2, 5].

ФНО- α (фактор некроза опухолей) – гликопротеин, относящийся к классу цитокинов, которые регулируют межклеточные взаимодействия в иммунной системе. При этом оказывая цитотоксическое и иммуномодулирующее действие, что обуславливает его влияние на развитие аутоиммунных реакций и нейровоспаления. NSE (нейронспецифическая энолаза) – это изоформа фермента, участвующего в метаболизме глюкозы, содержащаяся в цитоплазме нейронов. Долгое время данный показатель являлся маркером онкологических заболеваний, однако, с развитием лабораторных методов исследований, данный показатель используется так же в качестве маркера повреждения головного мозга и нейровоспалительных процессов. Другим показателем, характеризующим степень повреждения головного мозга и активности воспаления служит белок S-100, активно продуцируемый астроцитами в ответ на повреждение нервной ткани и макрофагами при воспалительных реакциях [3].

Целью работы явилось определение уровня маркеров нейровоспаления у детей с расстройством аутистического спектра для изучения клинко-иммунологических связей между состоянием иммунной системы и расстройствами аутистического спектра [4].

Материалы и методы исследования: при проведении данного исследования было обследовано 30 детей в возрасте от 3 до 8 лет с расстройством аутистического спектра, из них 19 мальчиков и 11 девочек от 3 до 8 лет. Группа контроля составила 24 человека, включающая 13 мальчиков и 11 девочек без клинических признаков психических расстройств. При проведении клинического осмотра и данных анамнеза у детей были исключены возможные онкологические заболевания и генетические синдромы. Определение концентраций маркеров воспаления (ФНО- α , NSE и белка S-100) в сыворотке венозной крови проводилось путем электрохемилюминесцентного и иммунохемилюминесцентный иммуноанализа.

Результаты и обсуждение. При исследовании сыворотки крови у пациентов с расстройствами аутистического спектра показатели маркеров в среднем составили: ФНО- α – $10,6 \pm 1,4$ пг/мл, NSE – $24,4 \pm 3,6$ нг/мл, белка S-100 – $0,298 \pm 0,106$ мкг/л. В группе контроля средние концентрации изучаемых показателей составили: ФНО- α – $2,4 \pm 1,1$ пг/мл, NSE – $8,6 \pm 2,4$ нг/мл, белка S-100 – $0,04 \pm 0,03$ мкг/л. За нормальные показатели были взяты референтные коридоры: ФНО- α – менее 8,1 пг/мл, NSE – 0–16,3 нг/мл, белка S-100 – 0–0,105 мкг/л [6].

Выводы. В ходе проведенного исследования было выявлено достоверное повышение уровней маркеров нейровоспаления (S100, ФНО, NSE) в сыворотке крови у детей с расстройствами аутистического спектра в сравнении с группой контроля. Выявленные изменения в сыворотке крови дают основания считать наличие нарушения в звене гуморального иммунитета у детей с РАС.

Список литературы

1. Мальцев Д.В. Расширенный клинко-лабораторный фенотип при генетически детерминированном нарушении фолатного цикла у детей с расстройствами спектра аутизма. Междунар. неврол. журн.; МНЖ. 2018;5(99).
2. Голубова Т.Ф., Цукурова Л.А., Корсунская Л.Л., Осипян Р.Р., Власенко С.В., Савчук Е.А. Белок S100B в крови детей с расстройствами аутистического спектра. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2019;119(12):76-83.
3. Мальцев Д.В., Солонько И.И., Сидоренко Е.И., Рыжко И.Н., Черновол П.А. Иммунологические аспекты расстройств аутистического спектра у детей. Клиническая иммунология, аллергология, инфектология. 2016;3(92):9-15.
4. Ключник Т.П., Андросова Л.В., Симашкова Н.В., Зозуля С.А., Отман И.Н., Шушпанова О.В., Макарова Л.О., Дупин А.М. Состояние иммунной системы в континууме расстройств аутистического и шизофренического спектра. Вестник СМУС74. 2016;2(13).

5. Бокша И.С. Биохимические аномалии при аутизме // Аутизм и нарушения развития. 2005. Том 3. № 2. С. 1–24.

6. Клиническая лабораторная диагностика: национальное руководство: в 2 т. Т. I / под ред. В.В. Долгова, В.В. Меньшикова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. С. 236-237.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

Ткач А.В.

Медицинская академия им. С.И. Георгиевского», Симферополь, Республика Крым, Россия

Научный руководитель: Ткач В.В. (канд. мед. наук, доцент)

Введение. Известно, что COVID-19 оказывает значимое влияние на физическое, когнитивное, психическое здоровье и социальное функционирование людей. Наиболее часто встречающимися проявлениями постковидного синдрома являются астения, когнитивная дисфункция, депрессия, тревога и бессонница.

Цель: оценить распространенность когнитивного дефицита и нарушений эмоционального статуса у пациентов, перенесших COVID-19

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 22 пациента (63,6 % – женщины, 36,7 % – мужчины) в возрасте от 45 лет до 71 года (средний возраст – $56,7 \pm 0,8$ года), перенесшие COVID-19 амбулаторно с давностью коронавирусной инфекции от 1,5 до 6 месяцев. Оценка состояния нейропсихологического статуса проводилась с помощью краткой шкалы оценки психического статуса (MMSE), шкалы депрессии Бека и шкалы тревоги Спилбергера.

Полученные данные статистически обрабатывали с помощью пакета Statistica 13.3, Microsoft Excel с использованием непараметрических методов с вычислением средних величин и стандартного отклонения выборки, коэффициента ранговой корреляции Спирмена, t-критерия Стьюдента. Различия считали статистически значимыми при уровне достоверности $p < 0,05$.

Результаты исследований. Когнитивная дисфункция отмечалась у 18 (81,8 %) обследованных: средний балл по шкале психического статуса (MMSE) составил $26,1 \pm 0,1$. Средние показатели по шкале тревоги Спилбергера составили $7,3 \pm 0,8$ баллов, по шкале депрессии Бека – $16,44 \pm 9,1$ баллов. По данным анкетирования затруднение концентрации внимания, ухудшением памяти, восприятия и/или воспроизведения речи, повышенная утомляемость при выполнении умственной работы отмечались у 86,4 % респондентов, чувство одиночества испытывали 45,5 %, эмоциональный упадок, чувство подавленности или безнадежности – 68,2 %, тревога и страх по поводу состояния своего здоровья – 40,9 %, навязчивые мысли – 18,2 %, отсутствие интереса или удовольствия от своей жизни – 17,02 %, снижение настроения – 81,8 %, нарушение цикла сон/бодрствование – 77,3 % респондентов.

Выводы. Нейропсихологический дефицит у лиц, перенесших инфекцию COVID-19, выявлен у 86,4 % респондентов. Данный факт указывает на необходимость динамического наблюдения и проведения комплексной реабилитации с персонифицированным подходом к коррекции индивидуального набора функциональных/патологических нарушений конкретного больного.