

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА, СТРАДАЮЩИХ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ

Селедцова О.Л., Копытов А.В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Беларусь

Исследование нейрофизиологических механизмов у молодых лиц с алкогольной зависимостью (АЗ) дает возможность расширить знания о патогенетических механизмах развития данного заболевания.

При многих психических и поведенческих расстройствах не обнаруживается с помощью современных методов визуализации грубых органических изменений в ЦНС, а наблюдаются лишь функциональные нарушения. К одному из таких нарушений можно отнести межполушарное взаимодействие головного мозга, что отражает один из ресурсов реализации когнитивного потенциала индивида. Изменение межполушарного взаимодействия тесно коррелирует с изменениями в глазодоминировании [1]. Одним из методов, с помощью которого изучают особенности межполушарного взаимодействия, является гаплоскопическое исследование [2]. Дигаплоскопическая методика (ДГМ) позволяет оценить не только устойчивое глазодоминирование, но и динамику его смены, что представляется показателем инертности психических процессов (ПИН) [3].

Цель исследования – обосновать клиническую значимость некоторых нейрофизиологических и нейропсихологических механизмов, включенных в формирование ранней алкогольной зависимости для последующей разработки мер профилактики.

Задачи: изучить показатели инертности переключения межполушарного взаимодействия в исследуемых группах; изучить характер взаимоотношений показателей инертности межполушарного переключения, психомоторных реакций, функций внимания и психической работоспособности в исследуемых группах; провести сравнительный анализ полученных данных у обследованных разных групп; оценить и проанализировать полученные результаты с позиции их клинической значимости.

Объект исследования. Проведено в 2009-2011 гг. исследование методом «случай-контроль» 265 человек в возрасте от 15 до 60 лет (3 группы). Основную группу (ОГ) составили 107 мужчин с АЗ, в возрасте до 25 лет ($21,3 \pm 0,28$ лет). Контрольную группу (КГ) составили 99 чел. того же возраста ($20,9 \pm 0,23$ лет) ($p > 0,05$) без алкогольных проблем. Группа сравнения (ГС) из 59 мужчин с АЗ в возрасте после 30 лет ($36,17 \pm 0,69$ лет). Стаж АЗ в ОГ – $3,86 \pm 0,51$ лет, в ГС – $10,23 \pm 0,98$ лет ($p < 0,05$).

Результаты исследования. Распределения лиц в зависимости от степени выраженности показателя инертности (Пин) в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение (%) контингента в зависимости от степени выраженности показателя инертности переключения глазодоминирования

Показатель инертности	Количество (%) исследуемых в группах			p
	ОГ	КГ	ГС	
Высокий	55,2	50,1	64,3	$P_{1,2-3} < 0,01$
Низкий	44,8	48,9	35,7	$P_{1,2-3} < 0,01$

Стандартизированный Пин равен 50, и чем он больше, тем хуже переключаемость между полушариями и подвижность психических процессов. Доля дисперсии лиц с высоким Пин достоверно больше среди субъектов старшего возраста и длительно страдающих алкогольной зависимостью (ГС) по сравнению с КГ и ОГ ($p < 0,01$). Данные в КГ не отличаются от стандартизированного показателя Пин (50), в ОГ и ГС выше этого показателя ($p < 0,05$). В группах с алкогольными проблемами более половины представителей имеют высокую инертность переключения глазодоминирования.

Употребление алкоголя в молодом возрасте усугубляет ригидность и обеспечивает застревание на каких-либо видах деятельности или поведения, в том числе аддиктивных.

Результаты основных показателей нейропсихологических тестов изложены в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели нейропсихологических тестов в группах

Основные показатели		Группы исследования			p
		ОГ	КГ	ГС	
Данные теста Шульте	Затраченное время (сек)	284,5	239,9*	304,53	$P_{1,3-2} < 0,01$
	Эффективность работы (сек)	56,85	47,79*	60,97	$P_{1,3-2} < 0,01$
	Врабатываемость (коэффициент)	0,97	0,95	1,00	-
	Психическая устойчивость (коэффициент)	1,02	1,00	1,01	-
Время аудиальной психомоторной реакции (мсек)		222,2*	197,5	196,22	$P_{1-2,3} < 0,01$
Время визуальной психомоторной реакции (мсек)		233,8	208,8*	250,71	$P_{1,3-2} < 0,01$

При статистической обработке данных методики Шульте выявлена достоверно более низкая психическая работоспособность в ОГ и ГС, чем в КГ ($p < 0,05$) (табл. 2). Такая же тенденция наблюдается и в отношении эффективности психической работоспособности в КГ по сравнению с ОГ и ГС ($p < 0,01$). В то же время, нет достоверных различий по вышеуказанным параметрам между показателями в «алкогольных» группах (ОГ и ГС), несмотря на существенную разницу в возрасте. При статистическом анализе влияния алкогольной наследственности не обнаружено ее влияния на результаты вышеуказанных данных в ОГ.

Лицам из ОГ необходимо значительно больше времени, чем в КГ и ГС, для обработки звукового сигнала и дальнейшего его преобразования в моторную реакцию ($p < 0,05$), а также для визуальных психомоторных реакций по сравнению с КГ ($p < 0,05$).

У молодых людей с алкогольными проблемами достоверно хуже продуктивность, эффективность психической работоспособности, визуальные психомоторные реакции по сравнению со сверстниками, и нет существенной разницы в показателях с группой длительно пьющих. Это может свидетельствовать либо о преморбидных особенностях этой группы лиц, либо о значимом влиянии токсического действия алкоголя на психические процессы в критический период развития мозга.

С нарастанием стажа алкоголизации ухудшаются ПИН и ассоциированные с ней психические процессы, что предопределяет в последующем трудности проведения эффективных лечебных мероприятий. Предложения по реализации альтернативных неаддиктивных видов деятельности в большинстве случаев оказываются неэффективными без коррекции выявленных в ходе исследования изменений в психической сфере.

Выводы. У лиц молодого возраста, страдающих алкогольной зависимостью, имеется преморбидная несостоятельность психических процессов (в виде высокой инертности психических процессов), которая может являться почвой для быстрого формирования алкогольной зависимости из-за трудности переключения на альтернативные виды деятельности и поведения, при раннем знакомстве со спиртным.

При длительной алкоголизации снижается уровень и продуктивность психических процессов.

Лечебные программы и реабилитационные мероприятия желательно проводить с учетом выявляемых нейрокогнитивных изменений.

Гаглоскопическая методика является простым методом диагностики, позволяющим объективно диагностировать важные психические процессы.

Литература

1. Суворова В.В., Матова М.А., Туровская З.Г. Асимметрия зрительного восприятия: психофизиологическое исследование. – М.: Педагогика, 1988. – 184 с.
2. Таланов В.Л., Тысячник М.С. Межиндивидуальные и возрастные различия в особенностях восприятия// Тез. докладов конф.: Механизмы регуляции физиологических функций. – ФИАН. – Л., 1988. – С. 86.
3. Берлов Д.Н. Взаимосвязь функциональной асимметрии зрения и доминирования глаз при бинокулярной конкуренции // Человек. Природа. Общество. Актуальные проблемы. – СПб., 1998б. – С. 240-242.

ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОПОЛЯРИЗАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ РАССТРОЙСТВ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Сергеева Н.А., Игумнов С.А., Смольская И.В., Баранова Д.О., Докукина Т.В.

ГУ «Республиканский научно-практический центр психического здоровья»,
г. Минск, Беларусь

Актуальность. Проблема лечения расстройств аутистического спектра (РАС) является одной из наиболее актуальных в области детской психиатрии. Это объясняется высокой частотой развития данных расстройств, трудностями своевременной диагностики, отсутствием детально разработанной системы специализированной помощи.

В связи с неоднозначными подходами к оказанию помощи детям с расстройствами аутистического спектра, в последние десятилетия проводится активный поиск дополнительных, в том числе немедикаментозных методов лечения данной патологии, которым и является транскраниальная микрополяризация.

Цель исследования. Оценить эффективность методики транскраниальной микрополяризации в комплексной терапии расстройств аутистического спектра.

Материалы и методы. В качестве компонента комплексной терапии пациентам с РАС осуществлялась транскраниальная микрополяризация. Воздействие проводилось с использованием сертифицированного аппарата «Поток-1». Лечение получали 12 детей: 7 мальчиков и 5 девочек, в возрасте 3-8 лет с диагнозом F84.0 – 8, F84.1 – 3, F84.2 – 0, F84.5 – 1 (устанавливался по критериям МКБ-10). В клинической картине заболевания преобладали выраженные отставания в развитии высших психических функций, несформированность обращенной речи в виде ее отсутствия, эхолалий, избегание телесных, вербальных, зрительных контактов, неадекватное поведение.

Курс лечения включал 10-12 сеансов ТКМП, ежедневно с продолжительностью одного сеанса 20 мин. в режиме постоянного тока. Выбор областей воздействия осуществлялся индивидуально на основе данных нейропсихофизиологического обследования. Использовались 2-4 электрода площадью 2 см кв., с гидрофильными прокладками. Electrodes устанавливались на кожные покровы головы и фиксировались с помощью эластичного бинта-повязки. При проведении процедуры никаких болезненных ощущений у ребенка не возникает.

Контролем эффективности служили психологическое и логопедическое тестирование, общее клиническое впечатление, данные ЭЭГ.

Введение. Аутизм – «уход» от действительности с фиксацией на внутреннем мире аффективных комплексов и переживаний, проявляющийся эмоциональной и поведенческой отгороженностью, дефицитом общения, «погружением в себя» [2].

На сегодняшний день, в силу клинического разнообразия проявлений данного заболевания, а также с практической точки зрения, своеобразным компромиссом между теорией и практикой является возникновение термина «расстройства аутистического спектра» (далее РАС). Он объединяет в себе все варианты аутистических расстройств: