

ПРЕДИКЦИЯ ВЫСОКОГО РИСКА ПЕРВОГО ПСИХОЗА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ НИСТАГМОГРАФИИ

М.М. Скугаревская, И.В. Объедков

Белорусский государственный медицинский университет,

РНПЦ психического здоровья

Введение. Термин «синдром риска первого психоза» (син. состояние риска развития психоза, синдром ослабленных психотических симптомов, крайне высокий риск развития психоза) является относительно новым понятием в современной психиатрии и отражает тенденцию к максимально ранней диагностике психических расстройств и оказанию помощи на ранних этапах. Предпосылкой выделения данных состояний является наличие продрома при шизофрении, то есть стадии заболевания, при которой встречаются неспецифичные, ранние симптомы, которые указывают на заболевание до того, как оно манифестирует в своей полной картине. Шизофрения представляет собой

часто инвалидизирующее психическое расстройство, возникающее рано в процессе развития личности и существенно нарушающее функционирование. Это заболевание затрагивает примерно 1% любой популяции в мире и влечет за собой существенные экономические затраты. Чем раньше диагностируется шизофрения и начинается ее лечение, тем больше вероятность положительного исхода в контексте социального, профессионального функционирования. Для большинства европейских стран средний период от появления первых признаков заболевания до начала адекватного лечения составляет около 4–5 лет, т.е. болезнь уже успевает нанести непоправимый ущерб личности пациента, нарушить его социальные связи.

Первому эпизоду шизофрении, возникающему в среднем у мужчин в 15–25 лет, у женщин – в 25–35 лет, как правило предшествует продромальный период продолжительностью от нескольких месяцев до нескольких лет. Продромальная симптоматика включает в себя как неспецифические (тревога, бессонница, ангедония и др.), так более специфические симптомы (базисные когнитивные, перцептивные нарушения, ослабленные психотические симптомы и др.). Выявление людей, находящихся на этом этапе заболевания, позволило бы осуществлять ранние терапевтические, а также и профилактические мероприятия. Достоверно сказать, что у пациента был продром заболевания, можно только по факту развития психотического эпизода, поэтому предположительно продромальные состояния классифицируются как «высокий риск развития психоза». Изучение состояний клинически высокого риска развития психоза последнее десятилетие активно проводится психиатрами Австралии, США, Западной Европы, предлагаются различные критерии для выявления состояний риска, в том числе для внесения в классификацию психических расстройств (DSM-V). Однако их предикторная значимость (за 2 года наблюдения психоз развивается у 20–40% субъектов) нуждается в улучшении. Поиск возможных биологических (эндофенотипических) маркеров шизофрении является наиболее перспективным в настоящее время для выявления состояний высокого риска развития психоза.

Еще один аспект актуальности предикции высокого риска психоза заключается в том, что возрастной период, в который выявляется синдром риска первого психоза совпадает с возрастом призыва на срочную военную службу. Психотические расстройства, возникающие у военнослужащих, проходящих срочную военную службу или военную службу по контракту, могут представлять особую опасность, так как они имеют доступ к оружию, что может быть причиной особо тяжелых последствий такого расстройства не только для самих заболевших, но и для окружающих. В свою очередь призыв на военную службу предрасположенных к развитию психоза лиц, находящихся в критическом возрастном периоде для начала шизофрении, может спровоцировать развитие психического заболевания за счет их неспособности справиться с повышенными социальными, физическими требованиями (модель уязвимости-стресса при шизофрении, vulnerability-stress model). По этой причине особо важно определить состояние высокого риска развития психоза еще до возникновения развернутой клинической картины и предотвратить его дальнейшее развитие.

На сегодняшний день в мире отсутствуют убедительные доказательства надежной предикции психотических расстройств, что крайне значимо для проведения военно-психиатрической, трудовой экспертизы. Наличие существующей в Республике Беларусь системы медицинского обследования допризывной и призывной молодежи предоставляет уникальные возможности для проведения подобного исследования, а также последующего внедрения его результатов.

Одними из кандидатных маркеров шизофрении являются нейрокогнитивные, речевые и некоторые нейрофизиологические параметры. К нейрофизиологическим, в частности, относят оптокинетику реакции, включая саккадические движения глаз. Хотя глазодвигательные реакции относятся к наиболее постоянным и практически единственным неврологическим знакам шизофрении [2,3], многие частные вопросы в этой области остаются неизученными. Кроме того, эти нарушения описаны в относительно небольшом количестве статей.

Цель исследования: выяснить предикторную мощь оптокинетику показателей при расчетах риска первого психоза у мужчин призывного возраста.

Материалы и методы. Всего в основной группе было обследовано 27 лиц мужского пола, проходивших обследование в РНПЦ психического здоровья перед призывом на срочную военную службу и имеющих клинически высокий риск развития психоза, а также 30 здоровых лиц с близкими основной группе социо-демографическими показателями, которые составили группу контроля. В исследования включались лица без офтальмологических проблем со здоровьем.

Для исследований окуломоторных реакций глазных яблок использовался видеонистагмограф с комплексом для регистрации и графопостроения VNG, Otometrics, в Республиканском центре психического здоровья Республики Беларусь. В данном исследовании использовали тест саккад (Saccade Test). Тест саккад позволяет оценить латентность (англ., Latency), то есть время реакции, измеренное между изменением позиции цели и превышением порога в миллисекундах, скорость (англ., velocity) в градусах в секунду ($^{\circ}/с$) и точность саккадических движений глаз (англ., precision) в% [1]. Настоящее исследование имело предварительный (разведочный) характер и включало оценки только для одного (правого) глаза.

Сначала сравнивались показатели исследованных лиц основной и контрольной групп (по значению U-критерия Манна–Уитни). Далее сравнили исследованных лиц основной группы друг с другом, используя в качестве группирующей переменной следующие данные о проходящих психиатрическую экспертизу лицах: наследственная отягощенность шизофренией, семейное положение, образовательный статус, наличие правонарушений, поведенческие проблемы в подростковом возрасте, наличие парасуицидов в анамнезе (по результатам значений T-критерия Стьюдента и F-критерия Фишера при сравнении двух независимых выборок).

Результаты. Как видно из табл. 1, полученные эмпирическое значение $U_{\text{эмп}}$ при сравнении оптокинетических параметров теста саккад между всеми исследованными лицами основной и контрольной групп находятся в зоне незначимости. Таким образом, сравнение оптокинетических параметров между исследованными лицами основной и контрольной групп не обнаружило различий.

Учитывая гетерогенность основной выборки, продолжили анализ оптокинетических параметров теста саккад между подгруппами в основной группе.

Таблица 1

Значения U-критерия Манна-Уитни при сравнении оптокинетических параметров в тесте саккад между исследованными лицами основной и контрольной групп

	U-критерий Манна–Уитни	Критические значения U-критерия Манна–Уитни	
		$p \leq 0.01$	$p \leq 0.05$
латентность	62	33	44
скорость	54,5	33	44
точность	51	33	44

При использовании в качестве группирующей переменной «наличие правонарушений» и «поведенческие нарушения в подростковом возрасте» у подэкспертных лиц (4 человека), получили статистически достоверные данные о нарушении у них точности саккадических движений глаз по сравнению с остальными при значениях $T=2,1$ ($p=0,019$) и $F=6,7$ ($0,015$). По другим характеристикам теста саккад различий в сравниваемых группах обнаружено не было. Точность саккад показывает, насколько правильно выполняется саккада. Значение около 100% указывает на оптимальную фиксацию на цели, значение меньше 100% говорит о слишком малой амплитуде саккады (недобор), значение больше 100% говорит о слишком большой амплитуде саккады (перебор). У подэкспертных лиц с нарушением поведения значения точности саккад оказались $< 80\%$.

Возможно, результаты исследований являются следствием того обстоятельства, что у лиц проходящих экспертизу в специализированном психиатрическом отделении с нарушениями поведения в подростковом возрасте, когнитивная дисфункция соответствует уровню, достаточному для ее регистрации нистагмографическими методами. Тогда, использование этих возможностей в практических целях означало бы применение инструментальных методов в дополнение к клиническим с целью решения экспертных вопросов. Это по настоящему важно, так как до настоящего времени в психиатрии опираются исключительно на клиническую диагностику. Настоящее исследование является первым опытом в инструментальной оценке оптокинетических показателей для предикции риска первого психоза. Учитывая небольшие размеры выборки и возможные ошибки при эксплуатации нового для нас оборудования, сделанные выводы носят исключительно предварительный

характер. Вместе с тем, очевидно, что нарушения точности саккад у лиц с высоким риском психоза могут соответствовать выраженным поведенческим нарушениям и в перспективе такие данные могли бы использоваться для инструментальной диагностики риска первого психоза.

Выводы. Нарушения точности саккадических движений глаз у лиц с нарушениями поведения в подростковом возрасте свидетельствуют о высоком риске возникновения у них психоза.

Нистагмографические исследования подэкспертных лиц в психиатрической практике важно продолжить в плане открывающихся перспектив инструментальной диагностики риска первого психоза.

OCULOMOTOR PARAMETERS IN PREDICTION OF THE FIRST PSYCHOSIS

M. Skugarevskaya, I. Obyedkov

The aim of this study was to assess the feasibility of oculomotor parameters for instrumental evaluation of the risk of a first psychosis. Clinical high risk for psychosis persons were assessed by saccade test. All participants passed a medical examination before the conscription. The study provided data that individuals with serious behavioral problems in adolescence had a reduced accuracy of saccadic eye movements. The authors conclude that the study eye motility may be a useful tool for the prediction of first psychosis in young adults undergoing examination in connection with the upcoming service in the armed forces

Литература.

1. Видеонистагмография: методика и область применения / В.В.Митрофанов, В.И.Бабияк, А.Н.Пашинин и др. // Новости оториноларингологии и логопатологии. - 2002. - №3 (31). - С.37-49
2. Каплан Г. И., Сэдок Б. Дж. Клиническая психиатрия. В 2 т. /— М.: Медицина, 1998. — Т. 1. — 672 с.
3. Gooding DC, Shea HB, Matts CW. Saccadic performance in questionnaire-identified schizotypes over time. Psychiatry Res. 2005 Feb 28;133(2-3):173-86.