

Хмара Н.В.¹, Скугаревский О.А.²

¹ Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Беларусь

² Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

Hmara N.¹, Skugarevsky O.²

¹ Gomel State Medical University, Gomel, Belarus

² Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus

Агрессия лиц с шизофренией: исследование взаимодействия симптомов, когнитивных функций и факторов внешней среды. Обзор литературы

Aggression of People with Schizophrenia: a Study of the Interaction of Symptoms, Cognitive Functions, and Environmental Factors. Literature Review

Резюме

Приведенный литературный обзор направлен на поиск новых коррелятов агрессии при шизофрении. Описаны разные виды агрессивного поведения и предпочтительность проявления этих форм лицами с шизофренией. Рассмотрены социальные представления, а также их влияние на проявление насилия этой группой населения. Проведен дополнительный анализ одного из внешних провокаторов агрессии – алкоголя. Изучена роль как отдельных симптомов (исполнительских когний, продуктивной и негативной симптоматики) в проявлении враждебности, так и их взаимодействия. Сделана попытка установить влияние алкоголя на психопатологические симптомы и исполнительские функции у лиц, страдающих шизофренией с агрессивными тенденциями. Выявлена недостаточная изученность влияния доклинических форм употребления алкоголя на течение заболевания, формирование и проявления враждебности. Необходимы дальнейшие исследования для подтверждения и расширенного понимания данных выводов.

Ключевые слова: шизофрения, агрессия, алкоголь, когнитивные функции, исполнительские когнии.

Abstract

The literature review is aimed at finding new correlates of aggression in schizophrenia. Different types of aggressive behavior and the preference of manifestation of these forms by people with schizophrenia are described. The social views, as well as their impact on the manifestation of violence by this group of population, are examined. There was conducted the additional analysis of one of the external provocateurs of aggression – alcohol. The role of individual symptoms (performance cognition, productive and negative symptoms) on the manifestation of hostility was studied, and their interaction was also examined. An attempt was made to reveal the effect of alcohol on psychopathological symptoms and executive functions in people with schizophrenia

with aggressive tendencies. Inadequate knowledge of the influence of preclinical forms of alcohol consumption on the course of the disease, formation and manifestation of hostility was revealed. Further research is needed to confirm and broaden our understanding of these findings.

Keywords: schizophrenia, aggression, alcohol, cognitive functions, performance cognition.

Сравнительные исследования лиц с шизофренией и популяции в целом показывают, что шизофрения может увеличивать уровень как насильственных, так и ненасильственных преступлений [1–4]. Согласно данным австралийских исследователей, от 5 до 20% убийств совершено лицами, страдающими шизофренией [5]. Все это формирует представление у населения о лицах, страдающих шизофренией, как о непредсказуемых и агрессивных членах общества [6, 7]. В то же время чем выше уровень преступности в стране в целом, тем выше фиксируется уровень агрессии среди лиц с шизофренией. Таким образом, на формирование и проявления агрессии у лиц с шизофренией влияют как общие факторы для населения в целом, так и специфические [8]. Следует отметить, что данные цифры характеризуют только акты насилия лицами с шизофренией, совершенные в обществе. Исследование Wykes, Whittington (1998) показало: в стационаре в период психоза риск нападения со стороны лиц с шизофренией на персонал возрастал при враждебном или чрезмерно строгом отношении. Аверсивный стимул приводил к ответному нападению в 82%. Marth (2009) сообщил: жесткая установка персонала на ограничения и отказ от выполнения запросов пациентов предшествовали более 60% агрессивных и насильственных инцидентов в стационаре [9]. Согласно заключению Steinert T. (2002), агрессивное поведение лиц, страдающих шизофренией, в стационаре тесно связано с путаницей мыслей и расстройством мышления [10]. Данное понимание формирует представление о необходимости оценки разных симптомов и проксимальных факторов для оценки степени враждебности пациентов в стационаре и в обществе.

Проанализировав большой массив исследований, посвященных криминальным пациентам с шизофренией, Hodgins S. (2008) выделил несколько фенотипов, предполагая, что каждый имеет отчетливые нарушения нервного развития и по-разному реагирует на факторы внешней среды [11]. Исследователи Lau S. и соавт. (2019) внесли изменения, подтвердив обоснованность 3 типов. Согласно предложенному разделению, I фенотип составили лица, у которых агрессия проявлялась с раннего возраста и на протяжении жизни [12, 13]. Чем раньше появились нарушения поведения, тем выше риск проявления криминального поведения [14]. Предполагается, что пациенты I фенотипа заболевают преимущественно до 21 года, этот тип умеренно наследуется и сопряжен с повышенной склонностью к употреблению психоактивных веществ (ПАВ). При II фенотипе пациенты наименее вероятно имели виктимизацию в детско-подростковом возрасте, дебют заболевания происходит между 21 и 35 годами, агрессия появляется после начала заболевания. Пациенты III фенотипа – это те, у которых в анамнезе есть правонарушения до заболевания, большую часть составляют

женщины, характерно позднее начало, после 35 лет, агрессивное поведение чаще всего направлено на опекуна [11, 13]. Исследуя гендерные различия, Swanson J., 2006, Krakowski M., Nawka A. (2013) подтверждают, что женщины, по сравнению с мужчинами, совершают акты насилия в более зрелом возрасте [15], но с меньшей жестокостью, только 1 из 7 напавших женщин смогла убить [15]. Исследователи Lau S. и соавт. (2019) указывают: наиболее четкое различие в 3 фенотипах наблюдается по возрасту, что, однако, не является достаточным предсказательным фактором [13]. Описание фенотипов указывает на влияние множества переменных в формировании и проявлении агрессивного поведения у лиц с шизофренией. Один из таких факторов – личность пациента. Найдена положительная корреляция у пациентов, проявляющих насилие, с диссоциальным расстройством личности в преморбиде [8, 16]. С другой стороны, исследование, направленное на изучение личностных особенностей лиц с параноидной шизофренией с помощью «Вопросника Большой Пятерки» (Big Five Inventory-10), выявило более низкий уровень невротизма в группе лиц, совершивших убийство [17]. Эти исследования доказывают значимость личностных черт, но известно, что само заболевание шизофрения меняет профиль личности, и можно предполагать взаимодействие данных характеристик.

Данное направление исследований помогает сформировать профиль лиц с шизофренией, склонных к агрессии, однако не отвечает на важный вопрос о том, почему шизофрения и насилие у взрослых взаимосвязаны. Это ведет к необходимости изучения течения заболевания и необходимости поиска новых клинически значимых характеристик, связанных с проявлением агрессии.

Наблюдения первого эпизода шизофрении выявляют увеличенный риск противоправных действий в начале заболевания по сравнению с последующими годами [5, 18]. Nielssen O. (2008), проведя метаанализ 10 популяционных работ (894 человека) на предмет связи между шизофренией, совершением убийства и течением заболевания, сообщил, что 38,5% убийств было совершено во время первого приступа заболевания и до лечения [5]. Large M.M., Nielssen O. (2011) разделили пациентов, которые проявляли насилие в первом эпизоде, на 3 группы: «Любое насилие», «Серьезное насилие» и «Жестокое насилие», доли агрессии составили 34,5%, 16,6% и 0,6% соответственно. Анализ групп показал: «Любое насилие» связано с низким уровнем образования (OR – 1,99), молодым возрастом (OR – 1,85), мужским полом (OR – 1,61) и длительностью нелеченого психоза (OR – 1,56). «Серьезное насилие» коррелирует с криминальным прошлым (OR – 4,42) и длительностью нелеченого психоза (OR – 2,76) [99]. В метаанализе 110 исследований Fazel S. и соавт. (2013) при оценке вариантов течения заболевания определено, что наиболее тесно риск насилия связан с несоблюдением правил психотерапевтической терапии (OR – 6,7) и умеренно связан с несоблюдением медикаментозного лечения (OR – 2,0) [95]. Таким образом, вовремя назначенная терапия и формирование приверженности к лечению является одним из важных факторов в снижении насилия.

Baird A. и соавт. (2018) показали, что поведение пациентов, проявляющих насилие с шизофренией незадолго до нападения, может меняться. Проведя исследование в Англии и Уэльсе в период с 1997 по 2012 г.,

авторы сообщили, что пациенты мужского пола с диагнозом «шизофрения», совершившие агрессивные акты, отказывались от помощи, а лица, совершившие самоубийство, перед смертью часто обращались за помощью психиатра [19].

Современные исследователи сообщают о связи между психопатологией и агрессией, указывают на увеличение риска враждебности при появлении острых симптомов [20]. Использование психометрических инструментов помогает выделить симптомы, связанные с агрессией. Общий балл по шкале PANSS у насильственных пациентов, страдающих шизофренией, не является значимым показателем, так как не отличается от средних цифр. Однако дополнительный анализ шкалы показывает: баллы пунктов «контроль импульсивности» и «тревога» в среднем были выше у лиц с агрессивным поведением [2]. Исследование позитивных симптомов выявило более высокие цифры в пунктах «враждебность», «подозрительность», «галлюцинаторное поведение», «возбуждение» и «грандиозность» [2]. Анализ взаимоотношений между насилием и гендерными различиями свидетельствует, что у женщин наблюдается большая степень выраженности психопатологических симптомов по шкале BPRS. Такие изменения выявлены как в общих баллах, так и при использовании углубленного анализа; более высокими оказались такие позитивные симптомы, как «галлюцинации», «странное поведение» и «концептуальная дезорганизация», из негативной симптоматики более высокие цифры наблюдались в пунктах «эмоциональная отстраненность», «тревога», «некооперативность», «гиперактивность» [15, 21]. Психометрические инструменты констатируют: ряд психопатологических симптомов снижает риск агрессии («концептуальная дезорганизация», «недостаток спонтанности и плавности беседы», «трудности в абстрактном мышлении», «пассивно-апатический», «социальный уход»), а также высокие цифры негативной симптоматики [2, 22, 23].

В работах с небольшим количеством пациентов получены данные о связи импульсивности при шизофрении с такими структурными и анатомическими изменениями, как уменьшение объема серого вещества в лобных долях, префронтальных отделах, в гиппокампе, парагиппокампальной извилине, а также увеличение объема боковых желудочков [24–26]. Хотя ни одно исследование надежно не показало характерную картину изменений в мозге у пациентов с шизофренией, склонных к насилию, поиск морфологического субстрата, предрасполагающего к совершению насильственных действий, указывает на нарушения в височной доле, лимбической системе и орбитофронтальной коре [27, 28].

Изменения в когнитивных функциях характерны для шизофрении. Этот конструкт включает в себя множество независимых психических процессов, таких как зрительная, вербальная, рабочая память, внимание, вербальное обучение, планирование, рассуждение и решение социальных задач. В метааналитическом обзоре Jonathan и Reinharth, 2014, пришли к выводу, что общее определение когнитивного функционирования более информативно для предсказания агрессии, чем исследование отдельных функций [29]. Ряд других исследований не поддерживают эту точку зрения и ведут поиск влияния отдельных доменов на проявление агрессии. Установлено, что агрессивные пациенты с шизофренией справляются хуже с тестами Векслера (WAIS-IV),

Luria-Nebraska Battery, тестом на чтение, показывают худшие результаты Go/NoGo task и дают более быстрые результаты в тесте «время/реакция» (RTI) [2].

Агрессия – это сложная форма поведения. Установлено, что разные психопатологические симптомы изменяются при различном проявлении враждебности. Troisi A. и соавт. (2003), используя шкалу MOAS, сравнили 3 группы пациентов с преимущественным проявлением «вербальной агрессии», «агрессии против объектов» и «физической агрессии». Согласно полученным данным, баллы пунктов шкалы BPRS, «враждебность», «напряженность» и «тревога», повышались при «вербальной агрессии», тогда как высокий уровень «подозрительности» и низкая «кооперативность» – значимые предикторы «физической агрессии» и «агрессии против объектов» [30]. Изучение поведенческого конструкта «Агрессия» позволило выделить две базовые формы агрессивного поведения: реактивную (импульсивную) и проактивную (инструментальную, активную) [31]. Реактивная агрессия сопровождается гневом, яростью или враждебностью – это ответ на разочарование или интерпретацию события как провокацию. Данный вид агрессии часто связан с неприятными межличностными контактами и имеет мотивировку снять негативный аффект. Проактивная агрессия не всегда включает негативное состояние аффекта, такое как гнев или ярость; обычно инициируется самим агрессором, мотивируется ожиданием получения чего-то ценного, например, объекта, награды, власти, статуса или социального доминирования. Несмотря на то, что исследования сообщают о высокой корреляции между реактивной и проактивной агрессией [32], факторный анализ и метаанализ предоставляют четкие доказательства обоснованности различия между этими двумя формами агрессии [32, 33]. McAuliffe M.D. и соавт. (2006) сообщили, что реактивная агрессия чаще наблюдается при шизофрении и всегда связана с такими ее симптомами, как гиперактивность, плохие социальные навыки и гнев [33]. Ключевые домены исполнительских когний, Theory of mind (ToM), атрибутивный стиль, эмоциональный процессинг и социальная перцепция, ответственны за успешное социальное функционирование. Исследователь Serper M. и соавт. (2008) связывают исполнительские когнии и психопатологические симптомы, утверждая, что снижение исполнительных функций предсказывает формирование позитивных и негативных симптомов, которые в свою очередь вносят заметный вклад в проявление агрессивного поведения [34]. Исследователи Lam V.Y.H., Raine A. и соавт. (2016) смогли показать, что такой симптом, как шизотипия, может способствовать реактивной агрессии даже на уровне личностных черт. Так, хорошо известный фактор, способствующий агрессии, виктимизация при увеличении шизотипии ведет к увеличению проявления реактивной агрессии. Положительная корреляция составляет 58,9% этой ассоциации [35]. В то же время домен ToM выступает как модератор этой опосредованной связи, развитый домен снижает проявление агрессии и наоборот [36]. Враждебный атрибутивный стиль (ВАС) – это часть домена «Атрибутивный стиль». Предполагается, что ВАС участвует в формировании бредовых идей преследования [37, 38] и в большей степени связан с реактивной, а не проактивной агрессией [39, 40]. Три вида бредовых идей (преследования, шпионажа и заговора) наиболее тесно

связаны с проявлением агрессии [41, 42]. Однако эта связь имеет опосредованное взаимодействие между бредом и насилием, ключевым фактором выступает гневный аффект, вызванный этими бредовыми убеждениями [42, 43]. Таким образом, наблюдается участие еще одного домена: исполнительских когниций – эмоционального процессинга. Этот домен помогает с помощью распознанных эмоций корректировать поведение. Исследования указывают и на самостоятельные нарушения в этом домене у лиц с шизофренией, склонных к насилию. В частности, среди бредовых пациентов найдена обратная связь: Pinkham A.E. и соавт. (2011) сообщили о нарушении распознавания гнева на неоднозначных лицах [43]. Несмотря на достоверную информацию о насилии, ряд пациентов отрицает проявление своей агрессии. Krakowski M.I., Czobor P. (2012) предположили, что это связано со снижением способности распознавать агрессию, показав, что рост враждебности зависит от степени уменьшения этой способности [44]. Согласно литературным данным, среди лиц с шизофренией, которые проявляют агрессию, гнев не единственная «трудная» эмоция. При обследовании пациентов с насилием Allaby D.B. et al., 2007, выявили сложности в понимании мимики [45]. Такими пациентами плохо распознаются нейтральные лица и эмоции страха [46]. Silver H. и соавт. сообщают, что людям с шизофренией и агрессивными тенденциями трудно определить степень выраженности эмоций, но зато они лучше, чем другие пациенты, их распознают [47].

Исследования клинических характеристик, изменений в исполнительских когнициях в течение заболевания указывают на изменения у насильственных пациентов в этих областях. В то же время нельзя сказать, что это независимые причины, ведущие к агрессии, в пользу этого факта свидетельствуют положительные корреляции с виктимизацией, личностными расстройствами и влиянием сопутствующих заболеваний. Исследования, изучающие коморбидность, указывают на важную роль психоактивных веществ (ПАВ), в частности алкоголя, в проявлении агрессии у лиц с шизофренией. В метаанализе 110 исследований Hodgins S., а затем и Lau S. с коллегами в выделенных фенотипах лиц с шизофренией и агрессией указали алкоголь как один из составляющих факторов. Положительные корреляции с насилием прослеживаются как с историей злоупотребления алкоголем (OR=2,3), так и недавним злоупотреблением этим ПАВ (OR=2,2) [2]. Проблема коморбидности шизофрении и алкогольной зависимости постоянно находится в поле зрения научных кругов, в то время как доклиническое взаимодействие изучено мало. В настоящее время малоизвестно, как меняется уровень агрессии при употреблении небольших доз алкоголя у лиц с шизофренией. А между тем исследования Drake и Wallach (1993) показали уязвимость лиц с шизофренией, употребляющих алкоголь. В группе с шизофренией менее 5% лиц смогли выдерживать «бессимптомное питье» в течение долгого времени, в то время как в группе без данного диагноза процент доходил до 50% от общей выборки [48]. С каких доз и при каких условиях алкоголь становится провокатором агрессии у этой группы населения, какую роль выполняют исполнительские когниции «шизофрения-агрессия» – это вопросы, на которые необходимо ответить в последующих исследованиях. Важность изучения этого вопроса подчеркивается исследованием Rossow и Romelsjö (2006), которые

обнаружили «prevention paradox» – это явление связи алкоголя и физического насилия, которое чаще встречалось среди лиц с низким и средним уровнем употребления алкоголя, когда сформированной зависимости еще нет [49]. Сюда попадают лица в молодом и трудоспособном возрасте [49], что совпадает со временем дебюта шизофрении. Можно высказать предположение, что у лиц с данным заболеванием меньшие дозы алкоголя могут «усиливать» ранее существовавшие агрессивные тенденции.

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При шизофрении риск проявления агрессивного поведения выше, чем в популяции в целом. Данное увеличение обусловлено сложными взаимодействиями между внешними факторами и симптомами болезни. Доклиническое употребление алкоголя изучено недостаточно. Ряд продуктивных, негативных симптомов и измененные исполнительские когниции, взаимодействуя с алкоголем, оказывая влияние друг на друга, изменяют уровень агрессии у лиц с шизофренией. Необходимы дальнейшие исследования для подтверждения и расширенного понимания данных утверждений.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

■ ЛИТЕРАТУРА

1. Caqueo-Urizar A. (2016) Violent behavior and aggression in schizophrenia: prevalence and risk factors. A multicentric study from three Latin-America countries. *Schizophrenia research*, vol. 178, 1–3, pp. 23–28.
2. Witt K., van Dorn R., Fazel S. (2013) Risk factors for violence in psychosis: systematic review and meta-regression analysis of 110 studies. *PLoS one*, vol. 8, no 2, pp. e55942.
3. Douglas K.S., Guy L.S., Hart S.D. (2009) Psychosis as a risk factor for violence to others: a meta-analysis. *Psychological bulletin*, vol. 135, no 5, pp. 679.
4. Fazel S. (2009) Schizophrenia and violence: systematic review and meta-analysis. *PLoS medicine*, vol. 6, no 8.
5. Nielssen O., Large M. (2008) Rates of homicide during the first episode of psychosis and after treatment: a systematic review and meta-analysis. *Schizophrenia bulletin*, vol. 36, no 4, pp. 702–712.
6. Dukorskij V., Skugarevskaya E., Balashov A. (2013) Anketirovanie psichiatrov po aktualnym voprosam realizacii prinuditelnykh mer bezopasnosti i lecheniya [Surveying psychiatrists on topical issues of implementation of compulsory measures of safety and treatment. Russian Journal of Psychiatry]. *Rossijskij psichiatricheskij zhurnal*, 6, pp. 31–36.
7. Crisp A. (2005) Stigmatization of people with mental illnesses: a follow-up study within the Changing Minds campaign of the Royal College of Psychiatrists. *World psychiatry*, vol. 4, no 2, pp. 106.
8. Hodgins S. (2008) Violent behaviour among people with schizophrenia: a framework for investigations of causes, and effective treatment, and prevention. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, vol. 363, no 1503, pp. 2505–2518.
9. Silverstein S.M. (2015) Schizophrenia and violence: realities and recommendations. *Crime psychology review*, vol. 1, no 1, pp. 21–42.
10. Steinert T. (2002) Prediction of inpatient violence. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, vol. 106, pp. 133–141.
11. Hodgins S., Piatosa M.J., Schiffer B. (2013) Violence among people with schizophrenia: phenotypes and neurobiology. *Neuroscience of aggression*. Springer, Berlin, Heidelberg, pp. 329–368.
12. Hodgins S. (2008) From conduct disorder to severe mental illness: associations with aggressive behaviour, crime and victimization. *Psychological medicine*, vol. 38, no 7, pp. 975–987.
13. Lau S. (2019) Latent class analysis identified phenotypes in individuals with schizophrenia spectrum disorder who engage in aggressive behaviour towards others. *European Psychiatry*, vol. 60, pp. 86–96.
14. Penney S.R., Prosser A., Simpson A.I.F. (2018) Age onset of offending and serious mental illness among forensic psychiatric patients: a latent profile analysis. *Criminal behaviour and mental health*, vol. 28, no 4, pp. 335–349.
15. Nawka A. (2013) Gender differences in coerced patients with schizophrenia. *BMC psychiatry*, vol. 13, no 1, pp. 257.
16. Woodward M. (2000) Mental disorder and homicide: a review of epidemiological research. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, vol. 9, no 3, pp. 171–189.
17. Jovanovic N., Kudumija Slijepcevic M., Podlesek A. (2019) Personality traits in suicidal and homicidal subjects with schizophrenia. *The Journal of Forensic Psychiatry & Psychology*, vol. 30, no 1, pp. 76–88.
18. Large M.M., Nielssen O. (2011) Violence in first-episode psychosis: a systematic review and meta-analysis. *Schizophrenia research*, vol. 125, no 2–3, pp. 209–220.

19. Baird A. (2018) National study comparing the characteristics of patients diagnosed with schizophrenia who committed homicide vs. those who died by suicide. *The Journal of Forensic Psychiatry & Psychology*, vol. 29, no 4, pp. 674–689.
20. Van Dorn R., Volavka J., Johnson N. (2012) Mental disorder and violence: is there a relationship beyond substance use? *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, vol. 47, no 3, pp. 487–503.
21. Krakowski M., Czobor P. (2004) Gender differences in violent behaviors: relationship to clinical symptoms and psychosocial factors. *American Journal of Psychiatry*, vol. 161, no 3, pp. 459–465.
22. Swanson J.W. (2006) A national study of violent behavior in persons with schizophrenia. *Archives of general psychiatry*, vol. 63, no 5, pp. 490–499.
23. Fullam R.S., Dolan M.C. (2008) Executive function and in-patient violence in forensic patients with schizophrenia. *The British Journal of Psychiatry*, vol. 193, no 3, pp. 247–253.
24. Hoptman M.J. (2002) Frontal white matter microstructure, aggression, and impulsivity in men with schizophrenia: a preliminary study. *Biological psychiatry*, vol. 52, no 1, pp. 9–14.
25. Barkataki I. (2006) Volumetric structural brain abnormalities in men with schizophrenia or antisocial personality disorder. *Behavioural brain research*, vol. 169, no 2, pp. 239–247.
26. Kumari V. (2009) Dysfunctional, but not functional, impulsivity is associated with a history of seriously violent behaviour and reduced orbitofrontal and hippocampal volumes in schizophrenia. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, vol. 173, no 1, pp. 39–44.
27. Penn D.L., Sanna L.J., Roberts D.L. (2008) Social cognition in schizophrenia: an overview. *Schizophrenia bulletin*, vol. 34, no 3, pp. 408–411.
28. Tiihonen J. (2008) Brain anatomy of persistent violent offenders: more rather than less. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, vol. 163, no 3, pp. 201–212.
29. Reinharth J. (2014) Cognitive predictors of violence in schizophrenia: a meta-analytic review. *Schizophrenia Research: Cognition*, vol. 1, no 2, pp. 101–111.
30. Troisi A. (2003) Hostility during admission interview as a short-term predictor of aggression in acute psychiatric male inpatients. *Journal of clinical psychiatry*, vol. 64, no 12, pp. 1460–1464.
31. Schwartz D. (1998) Social-cognitive and behavioral correlates of aggression and victimization in boys' play groups. *Journal of abnormal child psychology*, vol. 26, no 6, pp. 431–440.
32. Card N.A., Little T.D. (2006) Proactive and reactive aggression in childhood and adolescence: A meta-analysis of differential relations with psychosocial adjustment. *International Journal of Behavioral Development*, vol. 30, no 5, pp. 466–480.
33. McAuliffe M.D. (2006) Reactive and proactive aggression: Stability of constructs and relations to correlates. *The Journal of Genetic Psychology*, vol. 167, no 4, pp. 365–382.
34. Serper M. (2008) Neuropsychological and symptom predictors of aggression on the psychiatric inpatient service. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, vol. 30, no 6, pp. 700–709.
35. Raine A., Fung A.L., Lam B.Y.H. (2011) Peer victimization partially mediates the schizotypy-aggression relationship in children and adolescents. *Schizophrenia bulletin*, vol. 37, no 5, pp. 937–945.
36. Lam B.Y.H., Raine A., Lee T.M.C. (2016) Effect of theory of mind and peer victimization on the schizotypy-aggression relationship. *NPJ schizophrenia*, vol. 2, pp. 16001.
37. Combs D.R. (2007) The Ambiguous Intentions Hostility Questionnaire (AIHQ): a new measure for evaluating hostile social-cognitive biases in paranoia. *Cognitive Neuropsychiatry*, vol. 12, no 2, pp. 128–143.
38. De Castro B.O. (2002) Hostile attribution of intent and aggressive behavior: A metaanalysis. *Child development*, vol. 73, no 3, pp. 916–934.
39. Dodge K.A., Coie J.D. (1987) Social-information-processing factors in reactive and proactive aggression in children's peer groups. *Journal of personality and social psychology*, vol. 53, no 6, pp. 1146.
40. Hubbard J.A. (2001) The dyadic nature of social information processing in boys' reactive and proactive aggression. *Journal of personality and social psychology*, vol. 80, no 2, p. 268.
41. Keers R. (2014) Association of violence with emergence of persecutory delusions in untreated schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, vol. 171, no 3, pp. 332–339.
42. Coid J.W. (2013) The relationship between delusions and violence: findings from the East London first episode psychosis study. *JAMA psychiatry*, vol. 70, no 5, pp. 465–471.
43. Pinkham A.E. (2011) Actively paranoid patients with schizophrenia over attribute anger to neutral faces. *Schizophrenia Research*, vol. 125, no 2–3, pp. 174–178.
44. Krakowski M.I., Czobor P. (2012) The denial of aggression in violent patients with schizophrenia. *Schizophrenia research*, vol. 141, no 2–3, pp. 228–233.
45. Hoaken P.N.S., Allaby D.B., Earle J. (2007) Executive cognitive functioning and the recognition of facial expressions of emotion in incarcerated violent offenders, nonviolent offenders, and controls. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, vol. 33, no 5, pp. 412–421.
46. Antonius D. (2013) Deficits in implicit facial recognition of fear in aggressive patients with schizophrenia. *Schizophrenia research*, vol. 143, p. 401.
47. Silver H. (2005) Schizophrenia patients with a history of severe violence differ from nonviolent schizophrenia patients in perception of emotions but not cognitive function. *Journal of clinical psychiatry*, vol. 66, no 3, pp. 300–308.
48. Mueser K.T., Drake R.E., Wallach M.A. (1998) Dual diagnosis: a review of etiological theories. *Addictive behaviors*, vol. 23, no 6, pp. 717–734.
49. Rossow I., Romelsjö A. (2006) The extent of the 'prevention paradox' in alcohol problems as a function of population drinking patterns. *Addiction*, vol. 101, no 1, pp. 84–90.

Поступила/Received: 17.09.2019

Контакты/Contacts: grintuch1@gmail.com