

Факторы риска и превенция суицида при шизофрении: фокус на роли современных инъекционных антипсихотиков-пролонгов

Н.Н. Петрова

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», кафедра психиатрии и наркологии, Санкт-Петербург, Россия

РЕЗЮМЕ

Актуальность. Суицид преобладает среди причин смерти при шизофрении и расстройствах шизофренического спектра, со значительной частотой встречается в группе риска развития психоза и на этапе первого психотического эпизода. Целью обзора литературы явился анализ проблемы суицидального поведения больных шизофренией. В задачи исследования входило обсуждение факторов риска суицида и места инъекционных антипсихотиков-пролонгов второго поколения в превенции суицида пациентов с шизофренией.

Методы. Проведен систематический обзор литературы в PubMed и Google. При этом использованы различные комбинации ключевых слов: schizophrenia, depression, suicide, risk factors, prevention, antipsychotic therapy, injectable antipsychotics of the second generation of prolonged action. Списки литературы всех выявленных публикаций были проверены вручную с целью поиска дополнительных статей и на предмет соответствия рассматриваемой проблеме. Критерии включения: релевантные полнотекстовые статьи, систематические обзоры, метаанализы по проблеме суицидального поведения больных шизофренией. Критерии исключения: публикации результатов клинических испытаний, низко-качественные статьи.

Результаты. Приведены современные представления о клинических, психосоциальных, демографических факторах риска суицида, в том числе на различных этапах течения заболевания. Рассмотрены подходы к профилактике суицидального поведения больных с акцентом на антипсихотическую терапию.

Вывод. Применение инъекционных антипсихотиков-пролонгов второго поколения способствует повышению качества жизни, улучшению социального функционирования, превенции суицидов и снижению смертности пациентов с шизофренией.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: шизофрения, суицид, факторы риска, профилактика, антипсихотическая терапия, инъекционные антипсихотики второго поколения пролонгированного действия

КОНТАКТ: Петрова Наталья Николаевна. petrova_nn@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0003-4096-6208>

КАК ЦИТИРОВАТЬ ЭТУ СТАТЬЮ: Петрова Н.Н., Факторы риска и превенция суицида при шизофрении: фокус на роли современных инъекционных антипсихотиков-пролонгов // Современная терапия психических расстройств. – 2021. – № 3. – С. 31–37. – DOI: 10.21265/PSYPH.2021.15.71.003

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Risk Factors and Suicide Prevention in Schizophrenia: Focus on the Role of Modern Injectable Antipsychotics-Prolongs

N.N. Petrova

Saint-Petersburg State University, Department of Psychiatry and Narcology, Saint-Petersburg, Russia

SUMMARY

Relevance. Suicide prevails among the causes of death in schizophrenia and schizophrenic spectrum disorders, it occurs with a significant frequency in the risk group for developing psychosis and at the stage of the first psychotic episode. The purpose of the literature review was to analyze the problem of suicidal behavior in patients with schizophrenia. The objectives of the study included the discussion of suicide risk factors and the place of injectable antipsychotics-prolongs of the second generation in the prevention of suicide in patients with schizophrenia.

Methods. A systematic review of the literature in PubMed and Google was conducted. Various combinations of keywords were used: schizophrenia, depression, suicide, risk factors, prevention, antipsychotic therapy, injectable antipsychotics of the second generation of prolonged action. The references from all the identified publications were checked manually in order to find additional articles and for compliance with the problem under consideration. Inclusion criteria: relevant full-text articles, systematic reviews, meta-analyses on the problem of suicidal behavior in patients with schizophrenia. Exclusion criteria: publication of clinical trial results, low-quality articles.

Results. Modern ideas about clinical, psychosocial, demographic risk factors of suicide, including at various stages of the course of the disease, are presented. Approaches to the prevention of suicidal behavior in patients with an emphasis on antipsychotic therapy are considered.

Conclusion. The use of injectable antipsychotics-prolongs of the second generation contributes to improving the quality of life, improving social functioning, preventing suicide and reducing the mortality of patients with schizophrenia.

KEY WORDS: schizophrenia, suicide, risk factors, prevention, antipsychotic therapy, injectable antipsychotics of the second generation of prolonged action

CONTACT: Petrova Nataliya Nikolaevna, petrova_nn@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0003-4096-6208>

CITATION: Petrova N.N. Risk factors and suicide prevention in schizophrenia: focus on the role of modern injectable antipsychotics-prolongs // Sovrem. ter. psih. rasstrojstv [Current Therapy of Mental Disorders]. – 2021. – No. 3. – Pp. 31–37 – DOI: 10.21265/PSYPH.2021.15.71.003[in Russian]

CONFLICT OF INTEREST: the author declares no conflict of interest.

Актуальность проблемы суицида при шизофрении

Еще в 1911 г. Bleuler охарактеризовал суицидальное влечение как самый серьезный из всех симптомов шизофрении. Kraepelin в 1919 г. отмечал, что самоубийство происходит как в острой, так и в хронической стадиях шизофрении. В 1939 г., еще до того как появились современные методы лечения, Rennie заметил, что 11 % из 500 пациентов с шизофренией умерли от самоубийства в течение 20-летнего периода наблюдения [1–3].

Суицид первенствует среди причин смерти при шизофрении и расстройствах шизофренического спектра. Уровень суицидальных попыток составляет 10–50 % [4]. 40–79 % пациентов сообщают о суицидальных мыслях хотя бы однажды на протяжении болезни [5]. Есть мнение, что уровни смертности занижены из-за неучтенных суицидов, совершенных больными в период развития заболевания до оказания им профессиональной помощи [6].

Самоповреждающее (суицидальное) поведение распространено в группе лиц с ультравысоким риском развития психоза. В этой выборке уровень суицидных попыток сопоставим с таковым у пациентов с диагностированными психозами [7]. В группе риска развития шизофрении выше уровни суицидов, а также импульсивности и агрессивности [8]. Распространенность преднамеренных самоповреждений, предшествовавших манифесту психоза, достигает 18,4 % [9]. Не менее 23 % впервые госпитализированных пациентов с первым психотическим приступом совершали ранее суицидальную попытку, 15 % предприняли ее накануне госпитализации [10]. Около 50 % молодых лиц в группе клинически высокого риска сообщали о суицидальных мыслях на момент опроса [11]. Есть данные, что распространенность суицидальных мыслей в группе риска развития психоза составляет 42,9 %, реже встречаются антивитаальные переживания [12].

В настоящее время остается неясным, насколько риск суицида на доманифестном этапе развития заболевания зависит от типа субпсихотических феноменов [13]. Вербальные галлюцинации связаны с двукратным учащением суицидальных мыслей и планов и четырехкратным увеличением риска суицидальных попыток в неклинической группе молодых по сравнению с попытками суицида в общей популяции [14]. Гипомания, ощущение контроля мыслей, паранойяльные идеи, слуховые галлюцинации без явных признаков психоза взаимосвязаны с более высоким риском суицидальных мыслей и суицидальных попыток [15]. Обманы восприятия и идеи отношения обусловлены высоким риском суицидального поведения [16]. Отмечено, что лица с суицидальными мыслями в продроме шизофрении обнаруживают более выраженные продуктивные и негативные симптомы, чем несуйциденты [17].

Отдельную серьезную проблему представляет собой суицидальное поведение больных шизофренией на ранних этапах заболевания. Показано, что суицидальная смертность выше у больных с недавним (менее 5 лет) диагнозом [18]. Суицидальный

риск в дебюте психоза вдвое выше, чем на последующих стадиях [6, 19].

По данным британского десятилетнего исследования, показатели гибели от неестественных причин пациентов с первым эпизодом психоза в 13 раз выше по сравнению с показателями для общей популяции, а большинство смертей в первые 2 года верифицированного диагноза – следствие суицида [20].

Факторы риска суицида у пациентов с шизофренией

Факторы риска подразделяют на клинические (суицидальные попытки в прошлом, мужской пол, безнадежность, употребление психоактивных веществ (ПАВ)), биосоциальные (высокий уровень преморбидного функционирования, высокий интеллект), связанные с болезнью (первый год течения болезни после установления диагноза, госпитализация в психиатрический стационар, период после выписки). Среди клинических факторов выделяют значение депрессии у пациентов с шизофренией [21]. Именно депрессия ассоциирована с повышением уровня импульсивности/агрессии и с большим риском суицида при шизофрении [22]. По нашим данным, суицидные идеи выявлены у 27,3 % больных в ремиссии шизофрении с депрессией, причем в 68,8 % случаев – при депрессиях, соответствующих диагностическим критериям депрессивного эпизода [23]. Депрессивная симптоматика коррелирует с повышенной суицидальностью у пациентов с первым эпизодом шизофрении [24].

Kocatürk с соавт. на примере 70 пациентов с шизофренией установили, что в 27 случаях были совершены попытки самоубийства. Пациенты были оценены с помощью шкалы PANSS, шкалы депрессии Калгари (CDSS). Когнитивные функции оценивали с помощью теста Струпа, теста сортировки карт Висконсина (WCST) и теста слухового вербального обучения Рея. Результаты показали, что количество госпитализаций, общий балл PANSS, CDSS, WCST значительно выше среди пациентов с попытками самоубийства, причем показатели когнитивного функционирования Висконсинского теста и уровень депрессии по шкале Калгари прогностически значимы в отношении риска суицида [25].

Влияние негативных симптомов на риск суицида неоднозначно: есть мнение, что они повышают частоту суицидов в группе высокого риска манифестации шизофрении [26], но в то же время есть данные, что их наличие снижает риск суицидальных мыслей [7]. Обнаружена сильная корреляция негативной симптоматики и выраженности суицидальных мыслей с поправкой на тяжесть депрессии [12]. Признаки дезорганизации мышления, вероятно, мало связаны с суицидальным риском, но очевиден альянс императивных галлюцинаций и самоповреждения [28, 29].

Выделяют факторы риска суицида на различных этапах течения заболевания. Отмечено, что лица с суицидальными мыслями в продроме шизофрении

обнаруживают более выраженные продуктивные и негативные симптомы, чем несуйциденты [17]. Факторы, связанные с риском самоубийства на ранней стадии шизофрении, включают предыдущие попытки самоубийства; социальные аспекты (отсутствие социальной поддержки и стабильных отношений, социальный дрейф после первого эпизода и социальные нарушения); некоторые психотические симптомы (подозрительность, параноидные бредовые идеи, психическая дезинтеграция и возбуждение, негативные симптомы, депрессия и безнадёжность, императивные галлюцинации); злоупотребление ПАВ; перфекционизм и хороший уровень проницательности у людей, у которых недавно развились психотические симптомы; дисфункция префронтальной коры головного мозга [30].

К факторам риска суицида у больных с первым эпизодом шизофрении предположительно относят семейный анамнез, отягощенный в первом поколении шизофренией, биполярным аффективным и другими психическими расстройствами, а также злоупотреблением ПАВ [31]. Злоупотребление ПАВ связано с 2–4-кратным ростом риска смертности вследствие неестественных причин с поправкой на возраст и пол, повышает уровень суицидов и агрессии при первом эпизоде [32]. Депрессивные симптомы в продроме шизофрении часто связаны с суицидом на протяжении следующего за выпиской после манифестации психоза года [33]. Отмечено, что депрессивная симптоматика коррелирует с повышенной суицидальностью в течение первого года после дебюта заболевания [24]. Риск суицида ассоциирован с большей частотой депрессии после первого эпизода психоза и его рецидивов [34, 35]. Высказано предположение, что депрессия и суицид в дебюте шизофрении – следствие идей отношения [36].

К факторам риска, связанным с поздними самоубийствами при шизофрении, Hog и Taylor по результатам систематического обзора всех оригинальных исследований, касающихся самоубийств больных шизофренией, опубликованных с 2004 г. (51 исследование), отнесли молодость, мужской пол, высокий уровень образования, количество предыдущих попыток самоубийства, депрессивные симптомы, галлюцинации, бредовые идеи, семейный анамнез самоубийств и злоупотребления ПАВ. Авторы подчеркнули, что единственный защитный фактор от суицида пациентов с шизофренией – наличие и соблюдение эффективного лечения [37].

Взаимоотношения между риском самоубийства и возрастом начала психоза неоднозначны и строго не доказаны. Тем не менее большинству подростков, пытавшихся совершить самоубийство, был поставлен диагноз расстройства шизофренического спектра [38]. Возможно, что у них риск самоповреждающего поведения в первом эпизоде выше [39]. Выявлена взаимосвязь между повышенным суицидальным риском и дебютом в более позднем возрасте [40, 41]. Имеются данные, что возраст на момент дебюта – независимый фактор риска с приростом суицидального риска на 1,1 % ежегодно [42].

Длительно нелеченый психоз – один из наиболее часто встречающихся факторов риска неблагоприятного исхода, связанных с более высоким уровнем суицидов среди пациентов с шизофренией [43]. В ходе длительных (10-летних) исследований показано, что смертность от неестественных причин (суициды и несчастные случаи) связана не только с длительностью периода нелеченого психоза, но и с демографическими, личностными и клиническими факторами (длительность ремиссии) [44].

Возможно, ранние терапевтические вмешательства оказывают независимый эффект на суицидальное поведение независимо от длительности периода нелеченого психоза: обнаружено, что у невовлеченных в программы раннего вмешательства выше риск суицида в сравнении с задействованными в ранних диагностических мероприятиях [45].

Побочные эффекты антипсихотических препаратов могут способствовать суицидальности пациентов с шизофренией. Значительная связь выявлена между акатизией и суицидальностью при первом эпизоде [46].

Spoelstra с соавт. (2017) исследовали смертность и кумулятивное употребление антипсихотиков, антидепрессантов и бензодиазепинов у пациентов с шизофренией. Показано, что на протяжении пяти лет умерли 1591 пациент (7,4 %), что делает риск умереть для этих пациентов в 4,8 раза выше, чем для представителей сопоставимой возрастной группы в общей популяции. Самыми распространенными причинами смерти в данной когорте были болезни сердечно-сосудистой системы – 32,7 %; новообразования – 16,5 %; болезни органов дыхания – 11,0 % и суициды – 9,5%. Самая высокая смертность пришлась на подгруппу пациентов с шизофренией, которые использовали исключительно высокие дозы бензодиазепинов: из 54 пациентов умерли 11 (20,4 %). При использовании высоких доз бензодиазепинов в сочетании с антипсихотиками и/или антидепрессантами обнаружена отчетливая связь между употреблением бензодиазепинов и повышенной смертностью в результате суицида или сердечно-сосудистых заболеваний. При этом употребление антипсихотиков и антидепрессантов практически во всех дозах и типах ассоциировано с пониженной смертностью. Исследование было подвергнуто критическим замечаниям методологического характера. Например, ретроспективные данные не всегда дают четкую картину реальной тяжести болезни и использования лекарственных препаратов; не делается различий между антипсихотиками первого и второго поколений, а также между антидепрессантами группы селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (СИОЗС) и трициклических антидепрессантов (ТЦА), отсутствуют подлинные связи между смертностью и дозой психотропного препарата. Тем не менее результаты исследования позволяют предположить, что употребление бензодиазепинов может приводить к повышенному риску завершённого суицида через подавление страха смерти [47].

Важную роль в формировании суицидального поведения играет осознание пациентом хронического

рецидивирующего характера болезни и ее социальных последствий (социальная и профессиональная дезадаптация, снижение качества жизни), что приводит к развитию постпсихотической депрессии по личностно-психологическим механизмам. Однако есть мнение, что множественные перенесенные эпизоды шизофрении характеризуются снижением суицидального риска по сравнению с первыми несколькими годами или первыми несколькими эпизодами болезни. В связи с этим профилактика рецидивов шизофрении имеет большое значение не только для уменьшения числа случаев инвалидизации и десоциализации больных, но и для снижения суицидального риска [48, 49]. Нарушение приверженности терапии шизофрении также связано с повышением риска суицидальных действий [50].

Полагают, что пациенты с высшим образованием могут чувствовать себя более стигматизированными вследствие психического расстройства, что повышает суицидальный риск [51].

Влияние гендерного фактора на суицидальное поведение больных шизофренией неоднозначно: ряд авторов отмечают более высокий риск суицида у мужчин [52, 53], другие – у женщин [54, 55]. В ряде исследований не обнаружено половых различий в оценке суицидального риска пациентов с шизофренией [12].

Стратегия снижения риска суицида у больных

Инъекционные антипсихотики второго поколения пролонгированного действия могут снижать риск суицида при шизофрении за счет модификации факторов риска [56]. Большое значение имеет улучшение социального функционирования пациентов, поскольку опыт болезненных переживаний, социальная изоляция и страх перед дальнейшим психическим ухудшением, психическая боль связаны с риском самоубийства. Применение инъекционных антипсихотиков второго поколения пролонгированного действия обеспечивает стабильную концентрацию препарата, смягчает агрессию, импульсивность, способствует сокращению употребления ПАВ. В исследовании, направленном на оценку клинических и психосоциальных исходов у недавно диагностированных и давно болеющих внебольничных пациентов с шизофренией на фоне терапии инъекционными антипсихотиками-пролонгами второго поколения в течение 12 месяцев, недавно диагностированные пациенты продемонстрировали большее улучшение по сравнению с болеющими более 5 лет пациентами показателей функционирования (по шкале GAF), негативных и депрессивных симптомов по PANSS, интенсивности суицидальных мыслей [57]. В исследовании Hargarter с соавт. также была продемонстрирована большая эффективность палиперидона пальмитата для введения один раз в месяц (PP1M – Ксеплион) в отношении психопатологической симптоматики у недавно диагностированных пациентов (менее 3 лет с момента постановки диагноза) по сравнению с длительно

болеющими пациентами (более 3 лет с момента постановки диагноза) [58]. Имеются данные, что Ксеплион уменьшает выраженность не только общих психопатологических, но и негативных, и аффективных симптомов [59]. Важно, что палиперидон пальмитат для введения один раз в 3 месяца (PP3M – Тревикта) поддерживает улучшение во всем спектре психопатологической симптоматики, достигнутое на терапии Ксеплионом [60].

С учетом высокого суицидального риска на первом году шизофрении раннее терапевтическое вмешательство в первом эпизоде является ключевым в его минимизации [27]. Инъекционные антипсихотики второго поколения пролонгированного действия эффективны в терапии пациентов на ранней стадии шизофрении, положительно влияют на ее течение при применении на начальном этапе заболевания [61]. Предложение использовать современные инъекционные антипсихотики-пролонги на как можно более ранних этапах шизофрении основывается именно на данных, свидетельствующих о превосходстве этих препаратов над пероральными антипсихотиками в отношении негативной, когнитивной и депрессивной симптоматики, а также в улучшении психосоциального функционирования пациентов, перенесших первый психотический эпизод [62, 63]. Инъекционные атипичные антипсихотики-пролонги увеличивают выживаемость пациентов с шизофренией. По данным масштабного когортного исследования, включавшего 34 426 наблюдений, статистически значимое повышение выживаемости было продемонстрировано на фоне применения инъекционных пролонгированных форм палиперидона и рисперидона по сравнению с ежедневной пероральной терапией [64]. На фоне терапии пролонгированными формами риск смерти был на 33 % ниже по сравнению с риском при эквивалентной пероральной терапии.

Обеспечение комплаенса на фоне терапии инъекционными антипсихотиками второго поколения пролонгированного действия также служит важным фактором превенции суицидального поведения. Так, показано, что приверженность к любой антипсихотической терапии существенно уменьшает риск суицида: у больных с первым психотическим эпизодом, не получающих терапии, риск суицида в 37 раз выше по сравнению с пациентами, принимающими назначенное лечение [65]. Кроме того, отмена пролонгированных антипсихотиков приводит к нарастанию самоповреждающего поведения больных по сравнению с пациентами, продолжающими данное лечение [66].

Суицидальные мысли – предиктор суицида и мишень профилактики суицидального поведения, в том числе у пациентов с первым психотическим эпизодом [67]. Профилактика суицидального поведения при шизофрении должна включать распознавание пациентов из группы риска, проведение наилучшей возможной терапии психотических симптомов, лечение депрессии и злоупотребления ПАВ. По данным зарубежных авторов, профилактические мероприятия за последние два десятилетия привели к снижению суицидального риска в первом эпизоде шизофрении с 11 до 2,4 % [19, 55].

Заключение

Пациент-центрированный подход к терапии актуализирует применение инъекционных антипсихотиков-пролонгов второго поколения как препаратов, повышающих качество жизни, улучшающих социальное функционирование и снижающих смертность пациентов [68]. Современные рекомендации по лечению шизофрении предусматривают: 1) принятие ориентированного на пациента подхода; 2) выбор лекарственных средств на основе сбалан-

сированной оценки риска и пользы, включая акцент на устранение симптомов, в отношении которых препараты превосходят плацебо и/или активный контроль; 3) рассмотрение инъекционных антипсихотиков-пролонгов второго поколения в качестве альтернативы пероральным препаратам, поскольку они предлагают такие преимущества, как надежная доставка лекарств, снижение риска рецидива и смертности; 4) осуществление психосоциальных мероприятий, которые доказали свою эффективность [69].

ЛИТЕРАТУРА

REFERENCES

- Bleuler E. Dementia Praecox: Oder Gruppe der Schizophrenien. – Germany, Leipzig: Franz Deuticke, 1911.
- Kraepelin E. Psychiatrische Randbemerkungen zur Zeitgeschichte. Suddeutsche // Monatshefte. – 1919. – Vol. 2. – Pp. 171–183.
- Rennie T.A.C. Follow-up study of five hundred patients with schizophrenia admitted to the hospital from 1913 to 1923 // Arch Neurol Psychiatry. – 1939. – Vol. 42. – Pp. 877–891.
- Aleman A., Denys D. Mental health: a road map for suicide re-search and prevention // Nature. – 2014. – Vol. 509. – Pp. 421–423.
- Skodlar B., Tomori M., Parnas J. Subjective experience and suicidal ideation in schizophrenia // Compr Psychiatry. – 2008. – Vol. 4. – Pp. 482–488.
- Nordentoft M., Madsen T., Fedyszyn I. Suicidal behavior and mortality in first-episode psychosis // J Nerv Ment Dis. – 2015. – Vol. 203. – Pp. 387–392.
- Taylor P.J., Hutton P., Wood L. Are people at risk of psychosis also at risk of suicide and self-harm? A systematic review and meta-analysis // Psychol Med. – 2015. – Vol. 45. – Pp. 911–926.
- Huber C.G., Smieskova R., Schroeder K. et al. Evidence for an agitated-aggressive syndrome predating the onset of psychosis // Schizophr Res. – 2014. – Vol. 157. – Pp. 26–32.
- Perez J. Review: About one in five people with first-episode psychosis have a history of deliberate self-harm // Evid Based Ment. Health. – 2013. – Vol. 16. – P. 113.
- Cohen S., Lavelle J., Rich C.L., Bromet E. Rates and correlates of suicide attempts in first-admission psychotic patients // Acta Psychiatr Scand. – 1994. – Vol. 90. – Pp. 167–171.
- De Vylder J.E., Oh A., Ben-David S. et al. Obsessive compulsive symptoms in individuals at clinical risk for psychosis: Association with depressive symptoms and suicidal ideation // Schizophr Res. – 2012. – Vol. 140. – Pp. 110–113.
- Gill K.E., Quintero J.M., Poe S.L. et al. Assessing suicidal ideation in individuals at clinical high risk for psychosis // Schizophr Res. – 2015. – Vol. 165. – Pp. 152–156.
- Kelleher I., Corcoran P., Keeley H. et al. Psychotic symptoms and population risk for suicide attempt: A prospective cohort study // JAMA Psychiatry. – 2013. – Vol. 70. – Pp. 940–948.
- De Vylder J.E., Hilimire M.R. Suicide risk, stress sensitivity, and self-esteem among young adults reporting auditory hallucinations // Health Soc Work. – 2015. – Vol. 40. – Pp. 175–181.
- Koyanagi A., Stickley A., Haro J.M. Subclinical psychosis and suicidal behavior in England: findings from the 2007 adult psychiatric morbidity survey // Schizophr Res. – 2015. – Vol. 168. – Pp. 62–67.
- Capra C., Kavanagh D.J., Hides L., Scott J.G. Subtypes of psychotic-like experiences are differentially associated with suicidal ideation, plans and attempts in young adults // Psychiatry Res. – 2015. – Vol. 228. – Pp. 894–848.
- Andriopoulos I., Ellul J., Skokou M., Beratis S. Suicidality in the "prodromal" phase of schizophrenia // Compr Psychiatr. – 2011. – Vol. 52. – Pp. 479–485.
- Fleischhacker W.W., Kane J.M., Geier J. et al. Completed and attempted suicides among 18,154 subjects with schizophrenia included in a large simple trial // J Clin Psychiatry. – 2014. – Vol. 75. – Pp. 184–190.
- Palmer B.A., Pankratz V.S., Bostwick J.M. The lifetime risk of suicide in schizophrenia: A reexamination // Arch Gen Psychiatry. – 2005. – Vol. 62. – Pp. 247–253.
- Dutta R., Murray R.M., Hotopf M. et al. Reassessing the long-term risk of suicide after a first episode of psychosis // Arch Gen Psychiatry. – 2010. – Vol. 67. – Pp. 1230–1237.
- Carlborg A., Winnerbäck K., Jönsson E.G., Jokinen J., Nordström P. Suicide in schizophrenia // Expert Review of Neurotherapeutics. – 2010. – Vol. 10 (7). – Pp. 1153–1164. – DOI: 10.1586/ern.10.82
- Mork E., Walby F.A., Harkavy-Friedman J.M. et al. Clinical characteristics in schizophrenia patients with or without suicide attempts and non-suicidal self-harm—a cross-sectional study // BMC Psychiatry. – 2013. – Vol. 13. – P. 255. – DOI: 10.1186/1471-244X-13-255
- Bleuler E. Dementia Praecox: Oder Gruppe der Schizophrenien. – Germany, Leipzig: Franz Deuticke, 1911.
- Kraepelin E. Psychiatrische Randbemerkungen zur Zeitgeschichte. Suddeutsche // Monatshefte. – 1919. – Vol. 2. – Pp. 171–183.
- Rennie T.A.C. Follow-up study of five hundred patients with schizophrenia admitted to the hospital from 1913 to 1923 // Arch Neurol Psychiatry. – 1939. – Vol. 42. – Pp. 877–891.
- Aleman A., Denys D. Mental health: a road map for suicide re-search and prevention // Nature. – 2014. – Vol. 509. – Pp. 421–423.
- Skodlar B., Tomori M., Parnas J. Subjective experience and suicidal ideation in schizophrenia // Compr Psychiatry. – 2008. – Vol. 4. – Pp. 482–488.
- Nordentoft M., Madsen T., Fedyszyn I. Suicidal behavior and mortality in first-episode psychosis // J Nerv Ment Dis. – 2015. – Vol. 203. – Pp. 387–392.
- Taylor P.J., Hutton P., Wood L. Are people at risk of psychosis also at risk of suicide and self-harm? A systematic review and meta-analysis // Psychol Med. – 2015. – Vol. 45. – Pp. 911–926.
- Huber C.G., Smieskova R., Schroeder K. et al. Evidence for an agitated-aggressive syndrome predating the onset of psychosis // Schizophr Res. – 2014. – Vol. 157. – Pp. 26–32.
- Perez J. Review: About one in five people with first-episode psychosis have a history of deliberate self-harm // Evid Based Ment. Health. – 2013. – Vol. 16. – P. 113.
- Cohen S., Lavelle J., Rich C.L., Bromet E. Rates and correlates of suicide attempts in first-admission psychotic patients // Acta Psychiatr Scand. – 1994. – Vol. 90. – Pp. 167–171.
- De Vylder J.E., Oh A., Ben-David S. et al. Obsessive compulsive symptoms in individuals at clinical risk for psychosis: Association with depressive symptoms and suicidal ideation // Schizophr Res. – 2012. – Vol. 140. – Pp. 110–113.
- Gill K.E., Quintero J.M., Poe S.L. et al. Assessing suicidal ideation in individuals at clinical high risk for psychosis // Schizophr Res. – 2015. – Vol. 165. – Pp. 152–156.
- Kelleher I., Corcoran P., Keeley H. et al. Psychotic symptoms and population risk for suicide attempt: A prospective cohort study // JAMA Psychiatry. – 2013. – Vol. 70. – Pp. 940–948.
- De Vylder J.E., Hilimire M.R. Suicide risk, stress sensitivity, and self-esteem among young adults reporting auditory hallucinations // Health Soc Work. – 2015. – Vol. 40. – Pp. 175–181.
- Koyanagi A., Stickley A., Haro J.M. Subclinical psychosis and suicidal behavior in England: findings from the 2007 adult psychiatric morbidity survey // Schizophr Res. – 2015. – Vol. 168. – Pp. 62–67.
- Capra C., Kavanagh D.J., Hides L., Scott J.G. Subtypes of psychotic-like experiences are differentially associated with suicidal ideation, plans and attempts in young adults // Psychiatry Res. – 2015. – Vol. 228. – Pp. 894–848.
- Andriopoulos I., Ellul J., Skokou M., Beratis S. Suicidality in the "prodromal" phase of schizophrenia // Compr Psychiatr. – 2011. – Vol. 52. – Pp. 479–485.
- Fleischhacker W.W., Kane J.M., Geier J. et al. Completed and attempted suicides among 18,154 subjects with schizophrenia included in a large simple trial // J Clin Psychiatry. – 2014. – Vol. 75. – Pp. 184–190.
- Palmer B.A., Pankratz V.S., Bostwick J.M. The lifetime risk of suicide in schizophrenia: A reexamination // Arch Gen Psychiatry. – 2005. – Vol. 62. – Pp. 247–253.
- Dutta R., Murray R.M., Hotopf M. et al. Reassessing the long-term risk of suicide after a first episode of psychosis // Arch Gen Psychiatry. – 2010. – Vol. 67. – Pp. 1230–1237.
- Carlborg A., Winnerbäck K., Jönsson E.G., Jokinen J., Nordström P. Suicide in schizophrenia // Expert Review of Neurotherapeutics. – 2010. – Vol. 10 (7). – Pp. 1153–1164. – DOI: 10.1586/ern.10.82
- Mork E., Walby F.A., Harkavy-Friedman J.M. et al. Clinical characteristics in schizophrenia patients with or without suicide attempts and non-suicidal self-harm—a cross-sectional study // BMC Psychiatry. – 2013. – Vol. 13. – P. 255. – DOI: 10.1186/1471-244X-13-255

23. Vishnevskaya O.A., Petrova N.N. Суицидальное поведение больных в ремиссии шизофрении // Суицидология. – 2014. – № 1 (14). – 2014. – С. 35–41.
24. Barret E.A., Mork E., Færden A. et al. The development of insight and its relationship with suicidality over one year follow-up in patients with first episode psychosis // Schizophr Res. – 2015. – Vol. 162. – Pp. 97–102.
25. Kocatürk K.B.K., Eşsizoglu A., Aksaray G. et al. Suicide in Patients with Schizophrenia // Arch Neuropsychiatr. – 2015. – Vol. 52. – Pp. 169–173.
26. Mc Ginn A., Tousignant M., Routhier D. et al. Risk factors for completed suicide in schizophrenia and other chronic psychotic disorders: a case-control study // Schizophr Res. – 2006. – Vol. 84. – Pp. 132–143.
27. Chung Chang W., Chen E.S.M., Hui C.L.M. et al. The relationships of suicidal ideation with symptoms, neurocognitive function, and psychological factors in patients with first-episode psychosis // Schizophr Res. – 2014. – Vol. 157. – Pp. 12–18.
28. Kjelby E., Sinkeviciute I., Gjestad R. et al. Suicidality in schizophrenia spectrum disorders: the relationship to hallucinations and persecutory delusions // Eur Psychiatry. – 2015. – Vol. 30. – Pp. 830–836.
29. Mitter N., Subramaniam M., Abidin E. et al. Predictors of suicide in Asian patients with first episode psychosis // Schizophr Res. – 2013. – Vol. 151. – Pp. 274–278.
30. Ventriglio A., Gentile A., Bonfitto I., Stella E., Mari M., Steardo L., Bellomo A. Suicide in the Early Stage of Schizophrenia // Front Psychiatry. – 2016. – Vol. 7. – P. 116. – DOI: 10.3389/fpsy.2016.00116
31. Björkenstam C., Björkenstam E., Hjern A. et al. Suicide in first episode psychosis: A nationwide cohort study // Schizophr Res. – 2014. – Vol. 157. – Pp. 1–7.
32. Chung Chang W., Chen E.S.M., Hui C.L.M. et al. Prevalence and risk factors for suicidal behavior in young people presenting with first-episode psychosis in Hong Kong: a 3-year follow-up study // Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. – 2015. – Vol. 50. – Pp. 219–226.
33. Sanchez-Gistau V., Baeza I., Arango C. et al. The affective dimension of early-onset psychosis and its relationship with suicide // J Child Psychol Psychiatry. – 2015. – Vol. 56. – Pp. 747–755.
34. Upthegrove R. Depression in schizophrenia and early psychosis: implications for assessment and treatment // Adv Psychiatr Treat. – 2009. – Vol. 15. – Pp. 372–379.
35. Upthegrove R., Birchwood M., Ross K. et al. The evolution of depression and suicidality in first episode psychosis // Acta Psychiatr Scand. – 2010. – Vol. 122. – Pp. 211–218.
36. Upthegrove R., Ross K., Brunet K. et al. Depression in first episode psychosis: the role of subordination and shame // Psychiatry Res. – 2014. – Vol. 217. – Pp. 177–184.
37. Hor K., Taylor M. Suicide and schizophrenia: a systematic review of rates and risk factors // Journal of Psychopharmacology. – 2010. – Vol. 24 (11), suppl. 4. – Pp. 81–90.
38. Krajewska K., Gawlik-Kotelniczka O., Gmitrowicz A. The relation of selected psychiatric disorders to occurrence of suicide at attempts among teenage psychiatrically hospitalized patients // Pol Merkuri Lekarski. – 2015. – Vol. 38. – Pp. 329–331.
39. Bertelsen M., Jeppesen P., Petersen L. et al. Suicidal behaviour and mortality in first-episode psychosis: the OPUS trial // Br J Psychiatry. Suppl. – 2007. – Vol. 51. – Pp. 140–146.
40. Pompili M., Lester D., Grispi A. et al. Completed suicide in schizophrenia: evidence from a case-control study // Psychiatry Res. – 2009. – Vol. 167. – Pp. 251–257.
41. Reutfors J., Brandt L., Jonsson E.G. et al. Risk factors for suicide in schizophrenia: findings from a Swedish population-based case-control study // Schizophr Res. – 2009. – Vol. 108. – Pp. 231–237.
42. Fedyszyn I.E., Robinson J., Harris M.G. et al. Predictors of suicide-related behaviors during treatment following a first episode of psychosis: the contribution of baseline, past, and recent factors // Schizophr Res. – 2012. – Vol. 140. – Pp. 17–24.
43. Barrett E.A., Sundet K., Simonsen C. et al. Neurocognitive functioning and suicidality in schizophrenia spectrum disorders // Compr Psychiatry. – 2011. – Vol. 52. – Pp. 156–163.
44. Revier C.J., Reininghaus U., Dutta R. et al. Ten-year outcomes of first-episode psychoses in the MRC AESOP-10 study // J Nerv Ment Dis. – 2015. – Vol. 203. – Pp. 379–386.
45. Melle I., Johannesen J.O., Friis S. et al. Early detection of the first episode of schizophrenia and suicidal behavior // Am J Psychiatry. – 2006. – Vol. 163. – Pp. 800–804.
46. Seemüller F., Schennach R., Mayr A., Musil R., Jäger M., Maier W., Klingenberg S., Heuser I., Klosterkötter J., Gastpar M. et al. German Study Group on First-Episode Schizophrenia. Akathisia and suicidal ideation in first-episode schizophrenia // J Clin Psychopharmacol. – 2012. – Vol. 32. – Pp. 694–698.
47. Spoelstra S.K., Baas C.A.J., Bruins J., Knegtering H. Mortaliteit en cumulatief gebruik van antipsychotica, antidepressiva en benzodiazepinen bij patiënten met schizofrenie // Tijdschr voor Psychiatr. – 2017. – Vol. 59, nr. 5. – Pp. 310–311.
48. Stahl S.M. Stahl's Essential Psychopharmacology: Case studies. Vol. 2. – Cambridge: Cambridge University Press, 2015.
49. Stahl S.M. Stahl's Essential psychopharmacology: Neuroscientific basis and practical Applications. – Cambridge: Cambridge University Press, 2013.
50. Mert D.G., Turgut N.H., Kelleci M. et al. Perspectives on reasons of medication nonadherence in psychiatric patients // Patient Prefer Adherence. – 2015. – Vol. 9. – Pp. 87–93.
51. Björkenstam C., Weitot G.R., Hjern A. et al. School grades, parental education and suicide – a national register-based cohort study // J Epidemiol Community Health. – 2011. – Vol. 65. – Pp. 993–998.
52. Dutta R., Murray R.M., Allardice J. et al. Early risk factors for suicide in an epidemiological first episode psychosis cohort // Schizophr Res. – 2011. – Vol. 126. – Pp. 11–19.
53. Healy D., Le Noury J., Harris M. et al. Mortality in schizophrenia and related psychoses: data from two cohorts, 1875–1924 and 1994–2010 // BMJ Open. – 2012. – Vol. 2. – P. 10.
23. Vishnevskaya O.A., Petrova N.N. Суицидальное поведение больных в ремиссии шизофрении // Суицидология. – 2014. – № 1 (14). – 2014. – С. 35–41.
24. Barret E.A., Mork E., Færden A. et al. The development of insight and its relationship with suicidality over one year follow-up in patients with first episode psychosis // Schizophr Res. – 2015. – Vol. 162. – Pp. 97–102.
25. Kocatürk K.B.K., Eşsizoglu A., Aksaray G. et al. Suicide in Patients with Schizophrenia // Arch Neuropsychiatr. – 2015. – Vol. 52. – Pp. 169–173.
26. Mc Ginn A., Tousignant M., Routhier D. et al. Risk factors for completed suicide in schizophrenia and other chronic psychotic disorders: a case-control study // Schizophr Res. – 2006. – Vol. 84. – Pp. 132–143.
27. Chung Chang W., Chen E.S.M., Hui C.L.M. et al. The relationships of suicidal ideation with symptoms, neurocognitive function, and psychological factors in patients with first-episode psychosis // Schizophr Res. – 2014. – Vol. 157. – Pp. 12–18.
28. Kjelby E., Sinkeviciute I., Gjestad R. et al. Suicidality in schizophrenia spectrum disorders: the relationship to hallucinations and persecutory delusions // Eur Psychiatry. – 2015. – Vol. 30. – Pp. 830–836.
29. Mitter N., Subramaniam M., Abidin E. et al. Predictors of suicide in Asian patients with first episode psychosis // Schizophr Res. – 2013. – Vol. 151. – Pp. 274–278.
30. Ventriglio A., Gentile A., Bonfitto I., Stella E., Mari M., Steardo L., Bellomo A. Suicide in the Early Stage of Schizophrenia // Front Psychiatry. – 2016. – Vol. 7. – P. 116. – DOI: 10.3389/fpsy.2016.00116
31. Björkenstam C., Björkenstam E., Hjern A. et al. Suicide in first episode psychosis: A nationwide cohort study // Schizophr Res. – 2014. – Vol. 157. – Pp. 1–7.
32. Chung Chang W., Chen E.S.M., Hui C.L.M. et al. Prevalence and risk factors for suicidal behavior in young people presenting with first-episode psychosis in Hong Kong: a 3-year follow-up study // Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. – 2015. – Vol. 50. – Pp. 219–226.
33. Sanchez-Gistau V., Baeza I., Arango C. et al. The affective dimension of early-onset psychosis and its relationship with suicide // J Child Psychol Psychiatry. – 2015. – Vol. 56. – Pp. 747–755.
34. Upthegrove R. Depression in schizophrenia and early psychosis: implications for assessment and treatment // Adv Psychiatr Treat. – 2009. – Vol. 15. – Pp. 372–379.
35. Upthegrove R., Birchwood M., Ross K. et al. The evolution of depression and suicidality in first episode psychosis // Acta Psychiatr Scand. – 2010. – Vol. 122. – Pp. 211–218.
36. Upthegrove R., Ross K., Brunet K. et al. Depression in first episode psychosis: the role of subordination and shame // Psychiatry Res. – 2014. – Vol. 217. – Pp. 177–184.
37. Hor K., Taylor M. Suicide and schizophrenia: a systematic review of rates and risk factors // Journal of Psychopharmacology. – 2010. – Vol. 24 (11), suppl. 4. – Pp. 81–90.
38. Krajewska K., Gawlik-Kotelniczka O., Gmitrowicz A. The relation of selected psychiatric disorders to occurrence of suicide at attempts among teenage psychiatrically hospitalized patients // Pol Merkuri Lekarski. – 2015. – Vol. 38. – Pp. 329–331.
39. Bertelsen M., Jeppesen P., Petersen L. et al. Suicidal behaviour and mortality in first-episode psychosis: the OPUS trial // Br J Psychiatry. Suppl. – 2007. – Vol. 51. – Pp. 140–146.
40. Pompili M., Lester D., Grispi A. et al. Completed suicide in schizophrenia: evidence from a case-control study // Psychiatry Res. – 2009. – Vol. 167. – Pp. 251–257.
41. Reutfors J., Brandt L., Jonsson E.G. et al. Risk factors for suicide in schizophrenia: findings from a Swedish population-based case-control study // Schizophr Res. – 2009. – Vol. 108. – Pp. 231–237.
42. Fedyszyn I.E., Robinson J., Harris M.G. et al. Predictors of suicide-related behaviors during treatment following a first episode of psychosis: the contribution of baseline, past, and recent factors // Schizophr Res. – 2012. – Vol. 140. – Pp. 17–24.
43. Barrett E.A., Sundet K., Simonsen C. et al. Neurocognitive functioning and suicidality in schizophrenia spectrum disorders // Compr Psychiatry. – 2011. – Vol. 52. – Pp. 156–163.
44. Revier C.J., Reininghaus U., Dutta R. et al. Ten-year outcomes of first-episode psychoses in the MRC AESOP-10 study // J Nerv Ment Dis. – 2015. – Vol. 203. – Pp. 379–386.
45. Melle I., Johannesen J.O., Friis S. et al. Early detection of the first episode of schizophrenia and suicidal behavior // Am J Psychiatry. – 2006. – Vol. 163. – Pp. 800–804.
46. Seemüller F., Schennach R., Mayr A., Musil R., Jäger M., Maier W., Klingenberg S., Heuser I., Klosterkötter J., Gastpar M. et al. German Study Group on First-Episode Schizophrenia. Akathisia and suicidal ideation in first-episode schizophrenia // J Clin Psychopharmacol. – 2012. – Vol. 32. – Pp. 694–698.
47. Spoelstra S.K., Baas C.A.J., Bruins J., Knegtering H. Mortaliteit en cumulatief gebruik van antipsychotica, antidepressiva en benzodiazepinen bij patiënten met schizofrenie // Tijdschr voor Psychiatr. – 2017. – Vol. 59, nr. 5. – Pp. 310–311.
48. Stahl S.M. Stahl's Essential Psychopharmacology: Case studies. Vol. 2. – Cambridge: Cambridge University Press, 2015.
49. Stahl S.M. Stahl's Essential psychopharmacology: Neuroscientific basis and practical Applications. – Cambridge: Cambridge University Press, 2013.
50. Mert D.G., Turgut N.H., Kelleci M. et al. Perspectives on reasons of medication nonadherence in psychiatric patients // Patient Prefer Adherence. – 2015. – Vol. 9. – Pp. 87–93.
51. Björkenstam C., Weitot G.R., Hjern A. et al. School grades, parental education and suicide – a national register-based cohort study // J Epidemiol Community Health. – 2011. – Vol. 65. – Pp. 993–998.
52. Dutta R., Murray R.M., Allardice J. et al. Early risk factors for suicide in an epidemiological first episode psychosis cohort // Schizophr Res. – 2011. – Vol. 126. – Pp. 11–19.
53. Healy D., Le Noury J., Harris M. et al. Mortality in schizophrenia and related psychoses: data from two cohorts, 1875–1924 and 1994–2010 // BMJ Open. – 2012. – Vol. 2. – P. 10.

54. Lester D. Sex differences in completed suicide by schizophrenic patients: A meta-analysis // *Suicide Life Threat Behav.* – 2006. – Vol. 36. – Pp. 50–56.
55. Castelein S., Liemburg E.J., de Lange J.S. et al. Suicide in recent onset psychosis revisited: significant reduction of suicide rate over the last two decades – a replication study of a Dutch incidence cohort // *PLoS One.* – 2015. – Vol. 10. – DOI: 10.1016/S0924-9338(15)30760-4
56. Pompili M., Orsolini L., Lamis D.A. et al. Suicide Prevention in Schizophrenia: Do Long-Acting Injectable Antipsychotics (LAIs) have a Role? // *CNS Neurol Disord Drug Targets.* – 2017. – Vol. 16 (4). – Pp. 454–462. – DOI: 10.2174/1871527316666170223163629
57. Corigliano V., Comparelli A., Mancinelli I. et al. Long-Acting Injectable Second-Generation Antipsychotics Improve Negative Symptoms and Suicidal Ideation in Recent Diagnosed Schizophrenia Patients: A 1-Year Follow-up Pilot Study // *Schizophrenia Research and Treatment.* – 2018. – Article ID 4834135. – 7 p. – DOI: 10.1155/2018/4834135
58. Hargarter L., Bergmans P., Cherubin P. et al. Once-monthly paliperidone palmitate in recently diagnosed and chronic non-acute patients with schizophrenia // *Expert Opin Pharmacother.* – 2016. – Vol. 17 (8). – Pp. 1043–1053.
59. Schreiner A., Bergmans P., Cherubin P. et al. A Prospective Flexible-Dose Study of Paliperidone Palmitate in Nonacute But Symptomatic Patients With Schizophrenia Previously Unsuccessfully Treated With Oral Antipsychotic Agents // *Clinical Therapeutics.* – 2014. – Vol. 10 (36). – Pp. 1372–1388.
60. Savitz A.J., Xu H., Gopal S. et al. Efficacy and Safety of Paliperidone Palmitate 3-Month Formulation for Patients with Schizophrenia: A Randomized, Multicenter, Double-Blind, Noninferiority Study // *Int Neuropsychopharmacol.* – 2016. – Vol. 19 (8). – DOI: 10.1093/ijnp/pyx018
61. Быков Ю.В., Беккер Р.А. Пролонгированные и сверхпролонгированные антипсихотики в поддерживающей терапии шизофрении: когда, как, кому? // *Психиатрия и психофармакотерапия.* – 2019. – № 21 (5). – С. 10–15.
62. Emsley R., Chiliza B., Asmal L. et al. Long-acting injectable antipsychotics in early psychosis: A literature review // *Early Interv Psychiatry.* – 2013. – Vol. 7 (3). – Pp. 247–54.
63. Heres S., Lambert M., Vauth R. Treatment of early episode in patients with schizophrenia: the role of long acting antipsychotics // *Eur Psych.* – 2014. – Vol. 29, suppl. 2. – Pp. 1409–1413.
64. Tiihonen J., Mittendorfer-Rutz E., Määlä Majak M. et al. Real-world effectiveness of antipsychotic treatments in a nationwide cohort of 29 823 patients with schizophrenia // *JAMA Psychiatry.* – 2017. – Vol. 8. – Pp. 363–371.
65. Tiihonen J., Wahlbeck K., Lonnqvist J. et al. Effectiveness of antipsychotic treatments in a nationwide cohort of patients in community care after first hospitalisation due to schizophrenia and schizoaffective disorder: observational follow-up study // *Br Med J.* – 2006. – Vol. 333. – Pp. 224–229.
66. Johnson D.A., Pasterski G., Ludlow J.M. et al. The discontinuance of maintenance neuroleptic therapy in chronic schizophrenic patients: drug and social consequences // *Acta Psychiatr Scand.* – 1983. – Vol. 67. – Pp. 339–352.
67. Holmstrand C., Bogren M., Mattisson C., Bradvik L. Long-term suicide risk in no, one or more mental disorders: the Lundby Study 1947–1997 // *Acta Psychiatr. Scand.* – 2015. – Vol. 132. – Pp. 459–469.
68. Pietrini F., Albert U., Ballerini A. et al. The modern perspective for long-acting injectables antipsychotics in the patient-centered care of schizophrenia // *Neuropsychiatric Disease and Treatment.* – 2019. – Vol. 15. – Pp. 1045–1060.
69. Correll C.U., Lauriello J. Using Long-Acting Injectable Antipsychotics to Enhance the Potential for Recovery in Schizophrenia // *J Clin Psychiatry.* – 2020. – Vol. 81 (4). – MS19053AH5C. – DOI: 10.4088/JCP.MS19053AH5C
54. Lester D. Sex differences in completed suicide by schizophrenic patients: A meta-analysis // *Suicide Life Threat Behav.* – 2006. – Vol. 36. – Pp. 50–56.
55. Castelein S., Liemburg E.J., de Lange J.S. et al. Suicide in recent onset psychosis revisited: significant reduction of suicide rate over the last two decades – a replication study of a Dutch incidence cohort // *PLoS One.* – 2015. – Vol. 10. – DOI: 10.1016/S0924-9338(15)30760-4
56. Pompili M., Orsolini L., Lamis D.A. et al. Suicide Prevention in Schizophrenia: Do Long-Acting Injectable Antipsychotics (LAIs) have a Role? // *CNS Neurol Disord Drug Targets.* – 2017. – Vol. 16 (4). – Pp. 454–462. – DOI: 10.2174/1871527316666170223163629
57. Corigliano V., Comparelli A., Mancinelli I. et al. Long-Acting Injectable Second-Generation Antipsychotics Improve Negative Symptoms and Suicidal Ideation in Recent Diagnosed Schizophrenia Patients: A 1-Year Follow-up Pilot Study // *Schizophrenia Research and Treatment.* – 2018. – Article ID 4834135. – 7 p. – DOI: 10.1155/2018/4834135
58. Hargarter L., Bergmans P., Cherubin P. et al. Once-monthly paliperidone palmitate in recently diagnosed and chronic non-acute patients with schizophrenia // *Expert Opin Pharmacother.* – 2016. – Vol. 17 (8). – Pp. 1043–1053.
59. Schreiner A., Bergmans P., Cherubin P. et al. A Prospective Flexible-Dose Study of Paliperidone Palmitate in Nonacute But Symptomatic Patients With Schizophrenia Previously Unsuccessfully Treated With Oral Antipsychotic Agents // *Clinical Therapeutics.* – 2014. – Vol. 10 (36). – Pp. 1372–1388.
60. Savitz A.J., Xu H., Gopal S. et al. Efficacy and Safety of Paliperidone Palmitate 3-Month Formulation for Patients with Schizophrenia: A Randomized, Multicenter, Double-Blind, Noninferiority Study // *Int Neuropsychopharmacol.* – 2016. – Vol. 19 (8). – DOI: 10.1093/ijnp/pyx018
61. Bykov Yu.V., Bekker R.A. Prolongirovannye i sverkhprolongirovannye antipsikhotiki v podderzhivayushchei terapii shizofrenii: kogda, kak, komu? // *Psikhiatriya i psikhofarmakoterapiya.* – 2019. – № 21 (5). – S. 10–15.
62. Emsley R., Chiliza B., Asmal L. et al. Long-acting injectable antipsychotics in early psychosis: A literature review // *Early Interv Psychiatry.* – 2013. – Vol. 7 (3). – Pp. 247–54.
63. Heres S., Lambert M., Vauth R. Treatment of early episode in patients with schizophrenia: the role of long acting antipsychotics // *Eur Psych.* – 2014. – Vol. 29, suppl. 2. – Pp. 1409–1413.
64. Tiihonen J., Mittendorfer-Rutz E., Määlä Majak M. et al. Real-world effectiveness of antipsychotic treatments in a nationwide cohort of 29 823 patients with schizophrenia // *JAMA Psychiatry.* – 2017. – Vol. 8. – Pp. 363–371.
65. Tiihonen J., Wahlbeck K., Lonnqvist J. et al. Effectiveness of antipsychotic treatments in a nationwide cohort of patients in community care after first hospitalisation due to schizophrenia and schizoaffective disorder: observational follow-up study // *Br Med J.* – 2006. – Vol. 333. – Pp. 224–229.
66. Johnson D.A., Pasterski G., Ludlow J.M. et al. The discontinuance of maintenance neuroleptic therapy in chronic schizophrenic patients: drug and social consequences // *Acta Psychiatr Scand.* – 1983. – Vol. 67. – Pp. 339–352.
67. Holmstrand C., Bogren M., Mattisson C., Bradvik L. Long-term suicide risk in no, one or more mental disorders: the Lundby Study 1947–1997 // *Acta Psychiatr. Scand.* – 2015. – Vol. 132. – Pp. 459–469.
68. Pietrini F., Albert U., Ballerini A. et al. The modern perspective for long-acting injectables antipsychotics in the patient-centered care of schizophrenia // *Neuropsychiatric Disease and Treatment.* – 2019. – Vol. 15. – Pp. 1045–1060.
69. Correll C.U., Lauriello J. Using Long-Acting Injectable Antipsychotics to Enhance the Potential for Recovery in Schizophrenia // *J Clin Psychiatry.* – 2020. – Vol. 81 (4). – MS19053AH5C. – DOI: 10.4088/JCP.MS19053AH5C