

НОВЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

УДК 616.8-008.64:616-036.12:616-089.17:616-08-035

Для цитирования: Петрунко О.В. Прогнозирование развития депрессивного расстройства с хроническим течением. Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 2022. № 3 (116). С. 30-36. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-3\(116\)-30-36](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-3(116)-30-36)

Прогнозирование развития депрессивного расстройства с хроническим течением

Петрунко О.В.

ФГБОУ «Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования» – филиал ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России Россия, 664049, Иркутск, микрорайон Юбилейный, 100

РЕЗЮМЕ

Введение. Депрессивные расстройства с затяжным или хроническим течением характеризуются не только большой распространённостью в популяции и зачастую тяжелой выраженностью, но и сложностью, изменчивостью, полиморфизмом, высоким уровнем коморбидных психических расстройств, высоким риском самоубийства, частыми обращениями за помощью и повторными госпитализациями, снижением качества жизни и социального функционирования, высокими экономическими затратами на лечение. **Цель:** разработать способ прогнозирования развития депрессивного расстройства с хроническим течением, основанный на оценке совокупности факторов, влияющих на риск его возникновения. **Материал и методы.** Исследование проведено на базе отделений пограничных состояний и дневного стационара Иркутской ОКПБ № 1, Иркутского областного ПНД. В процессе стационарной и амбулаторной терапии обследованы пациенты (n=310) с верифицированным диагнозом депрессивного эпизода (F32), рекуррентного депрессивного расстройства (F33) по МКБ-10, возраст манифеста заболевания находился в интервале 25-55 лет. Основная группа (n=92) включала 84 женщины и 8 мужчин с текущим хроническим (длительность более 2 лет) депрессивным эпизодом. В группе сравнения (n=218) также преобладали женщины (188 против 30) с рекуррентным депрессивным расстройством без затяжного и хронического течения со средней длительностью депрессивного эпизода 5,4±2,2 месяца. Основными методами исследования были клинико-психопатологический и клинико-катамнестический. Клинико-генеалогическим методом обследованы родственники первой степени родства пробанда. Многомерному статистическому анализу подвергнут 251 признак по каждому пациенту. Для разработки прогностической модели использовался линейный дискриминантный анализ. **Результаты.** Разработана математическая модель прогнозирования развития хронического течения депрессивного расстройства на основе анализа факторов риска, включая наследственную отягощенность психическими заболеваниями (расстройства настроения, шизофрения, алкоголизм, расстройства личности), наличие факторов резидуально-органического поражения (перинатальная патология, тяжело протекающие инфекции детского возраста, перенесенные нетяжелые черепно-мозговые травмы) и сопутствующей цереброваскулярной патологии (дисциркуляторная энцефалопатия 2-й стадии), неблагоприятный ранний детский опыт (смерть родителя, воспитание в неблагополучной семье, физическое и сексуальное насилие), семейный статус (вдовство), преморбидные особенности личности (гармоничные или негармоничные), наличие актуальных пролонгированных психотравмирующих ситуаций, постепенный темп начала депрессивного эпизода, резистентность к ранее проводимой адекватной психофармакотерапии. **Заключение.** Предложенный способ прогнозирования позволяет выделить группу пациентов с риском хронического течения депрессивного расстройства для проведения специальных профилактических и терапевтических мероприятий.

Ключевые слова: депрессия, депрессивное расстройство, хроническая депрессия, депрессивное расстройство с хроническим течением, способ прогнозирования.

ВВЕДЕНИЕ

Хронические депрессии считают «современным вызовом» для психиатрии [1], так как они отличаются высокой распространённостью в различных популяциях. На их долю приходится до 30% среди депрессивных расстройств [2, 3, 4, 5], приводят к существенному нарушению социального и профессионального функционирования, нетрудоспособности и снижению качества жизни пациентов [3]. Хроническое течение депрессив-

ных расстройств (ДР) требует больших экономических затрат и значительно увеличивает использование ресурсов здравоохранения в связи с частыми госпитализациями [3, 6, 7, 8], высоким суицидальным риском [3, 9, 10]. Хронические депрессии отличаются высоким уровнем коморбидных психических расстройств [2, 3, 4, 5, 6, 9, 10], большей длительностью заболевания и большим количеством ранее перенесенных депрессивных эпизодов [2, 5, 8, 11].

Показано, что депрессивный эпизод имеет продолжительность более 2 лет у 25% пациентов [12], более 10 лет – у 7% [13]. Лишь 48% пациентов с ДР выздоравливают в течение первого года, у 33% сохраняется депрессивная симптоматика, а спустя 5 лет у 12% отмечается хроническое течение [14]. Рецидивы депрессии у пациентов с хроническими ДР по окончании терапии в течение 6 месяцев регистрировались в 37%, в течение 12 месяцев – в 50% наблюдений [15].

В МКБ-10 (1994) депрессивный эпизод с хроническим течением не выделяется. В американской классификации психических расстройств DSM-IV-TR (2000) хроническое течение большого депрессивного расстройства определялось при сохранении симптомов заболевания на протяжении 2 и более лет. В DSM-V (2013) в один диагноз «стойкое депрессивное расстройство (дистимия)» включено несколько хронических депрессивных состояний с длительностью 2 и более лет, включая дистимию с наложением (или без) больших депрессивных эпизодов, хроническую большую депрессию и рекуррентную большую депрессию без восстановления между эпизодами заболевания [16].

Ранее отечественными авторами разрабатывались модели прогнозирования течения ДР: 1) способ прогнозирования течения депрессивных реакций на основании иммунологического и гормонального обследования пациента [17]; 2) способ прогнозирования риска рекуррентности в клиническом течении ДР после проведения антидепрессивной терапии с оценкой теста осознания времени [18]; 3) способ прогнозирования терапевтически резистентных депрессий при эндогенных психических заболеваниях с учетом показателей лейкоцитарной формулы клинического анализа крови и определения количественного содержания фосфолипидов в цельной крови [19].

До настоящего времени остаются дискуссионными вопросы о факторах, определяющих хроническое течение ДР, подчеркивается, что причинно-следственная связь является многофакторной [20]. У пациентов взрослого возраста с юношескими хроническими эндогенными депрессиями в анамнезе критерием прогностической оценки является наличие в структуре депрессии психопатоподобных расстройств, расцениваемое как прогностически неблагоприятный признак [21].

Депрессии невротического уровня отличаются полиморфизмом и проявляются единым синдромом аффективных и других психопатологических расстройств. В картине затяжных депрессий астенический и тоскливый аффекты доминируют над тревожным и астенотревожным. В формировании затяжного течения участвуют клинические, социально-психологические и биологические факто-

ры: психопатологически отягощенная наследственность, церебрально-органическая недостаточность, определенные личностные особенности, одиночество, позднее начало депрессии, длительные психогении в сфере интерперсональных семейных отношений или массивные острые психогении. Дистимическая и тревожная акцентуации свидетельствуют о конституциональной предрасположенности к ДР. При затяжных депрессиях используются неадаптивные стратегии преодоления стресса (избегание и реже поиск социальной поддержки) [22].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Разработать способ прогнозирования развития депрессивного расстройства с хроническим течением, основанный на оценке совокупности факторов, влияющих на риск его возникновения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В общую исследовательскую (n=310) выборку включены пациенты с верифицированным диагнозом депрессивного эпизода (F32) (далее – ДЭ), рекуррентного депрессивного расстройства (F33) (далее – РДР) по МКБ-10, возраст манифеста заболевания приходился на интервал 25-55 лет. Основная (n=92) группа состояла из 84 женщин и 8 мужчин с текущим хроническим ДЭ длительностью более 2 лет. В группу (n=218) сравнения входили пациенты с РДР без затяжного и хронического течения со средней длительностью депрессивного эпизода 5,4±2,2 месяца, так же как и в основной группе, женщины преобладали над мужчинами (188 против 30).

Обследованные пациенты находились на стационарном и амбулаторном лечении в отделениях пограничных состояний и дневном стационаре Иркутской областной клинической психиатрической больницы № 1, Иркутского областного психоневрологического диспансера. В исследование не включались лица с наличием в анамнезе маниакальных и гипоманиакальных состояний, с установленным биполярным характером течения аффективного расстройства (F30, F31). Кроме того, критерием исключения было наличие в анамнезе или в текущем психическом статусе критериев МКБ-10 для диагностики органических психических расстройств (F00-F09), психических и поведенческих нарушений вследствие употребления психоактивных веществ (F10-F19), шизофрении, шизотипического и бредового расстройства (F20-F29), умственной отсталости (F70-F79), тяжелой соматической патологии.

Основные методы исследования: клинико-психопатологический (с использованием интервьюирования, клинико-динамического наблюдения, сбора анамнестических сведений, анализа амбулаторных карт и медицинских карт стационарного больного) и клинико-катамнестический.

Обследование родственников первой степени родства пробанда было проведено клинико-генеалогическим методом.

Статистическая обработка материала проводилась с применением программы Microsoft Office Excel 2007, программы StatSoft Statistica 6 и выполнена совместно с доцентом И.М. Михалевич, заведующим кафедрой педагогических и информационных технологий ИГМАПО – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

Многомерному статистическому анализу подвергнут 251 признак по каждому пациенту. Для разработки прогностической модели использовался линейный дискриминантный анализ, который позволил выполнить расчет вероятности принадлежности индивидуума к одной из двух или более групп или состояний (например, состояния А и В). Каждое из двух определяемых состояний характеризуется следующими признаками: X_{ij} , где $i=1, 2, 3 \dots m$ – порядковый номер признаков, $j=0, 1, 2 \dots k$ – градация признаков (степень выраженности того или иного признака и его цифровая кодировка). Для каждого пациента свойственны определенное значение X_{ij} и конкретная точка в m -мерном пространстве признаков, а каждому состоянию соответствует своя область А и В. Метод линейного дискриминантного анализа позволяет разделить эти области и определить пространство, проекция на которое максимально разделяет точки, относящиеся к различным состояниям А и В. Проекцию разделяющей линии можно определить с помощью двух дискриминантных функций.

$$FA(X_{ij}) = \sum_{i=1}^m a_i * X_{ij} + CA \quad i=1$$

$$FB(X_{ij}) = \sum_{i=1}^m b_i * X_{ij} + C \quad i=1$$

где a_i, b_i ($i=1, m$) – коэффициенты,

СА и СВ – константы дискриминантных функций.

В случае если $FA > FB$, то обследуемый относится к состоянию А, при $FB > FA$ – к состоянию В. То есть вероятным рассматривается то состояние, дискриминантная функция которого является наибольшей.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Разработана математическая модель прогнозирования развития хронического течения депрессивного расстройства [23]. Прогностическая модель основана на дискриминантном анализе факторов риска, включая наследственную отягощенность психическими заболеваниями (расстройства настроения, шизофрения, алкоголизм, расстройства личности), наличие факторов резидуально-органического поражения (перинатальная патология, тяжело протекающие инфекции детского возраста, перенесенные нетяжелые черепно-мозговые травмы) и сопутствующей цереброваскулярной патологии (дисциркуляторная энцефалопатия 2-й стадии), неблагоприятный ранний детский опыт (смерть родителя, воспитание в неблагополучной семье, физическое и сексуальное насилие), семейный статус (вдовство), преморбидные особенности личности (гармоничные или негармоничные), наличие актуальных пролонгированных психотравмирующих ситуаций, постепенный темп начала депрессивного эпизода, резистентность к ранее проводимой адекватной психофармакотерапии.

Задачей прогнозирования явилось выявление пациентов с риском развития хронического течения депрессивного расстройства. Набор факторов риска и их градация представлены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1. Совокупность основных факторов риска, используемых для прогнозирования развития хронического течения депрессивного расстройства

Фактор риска развития депрессивного расстройства с хроническим течением	Градация	
Неблагоприятный ранний детский опыт	0 – нет, 1 – есть	X1
Продолжение трудовой деятельности	0 – нет, 1 – есть	X2
Вдовство	0 – нет, 1 – есть	X3
Наследственная отягощенность психическими заболеваниями	0 – нет, 1 – есть	X4
Факторы резидуально-органического поражения головного мозга	0 – нет, 1 – есть	X5
Сосудистая патология головного мозга	0 – нет, 1 – есть	X6
Гармоничные преморбидные личностные особенности	0 – нет, 1 – есть	X7
Длительность додиагностического периода с момента появления аффективных нарушений, месяцы	указать	X8
Длительность заболевания от манифеста, лет	указать	X9
Пролонгированные психотравмирующие ситуации	0 – нет, 1 – есть	X10
Постепенный (до нескольких месяцев) темп начала депрессивного эпизода	0 – нет, 1 – есть	X11
Резистентность к ранее проводимой адекватной психофармакотерапии	0 – нет, 1 – есть	X12

На основании результатов дискриминантного анализа определена прогностическая ценность факторов риска и выведены линейные дискриминантные уравнения (приведены далее):

$$FI = -2,769 + 0,238X1 - 0,495X2 + 0,249X3 + 0,236X4 + 0,142X5 + 0,381X6 - 0,689X7 + 0,507X8 - 0,304X9 + 0,849X10 + 1,252X11 + 0,703X12$$

$$F2 = -0,629 - 0,1X1 + 0,209X2 - 0,105X3 - 0,1X4 - 0,06X5 - 0,161X6 + 0,291X7 - 0,214X8 + 0,128X9 - 0,358X10 - 0,529X11 - 0,297X12$$

где $X_{1,2} \dots X_{12}$ – стандартизированные величины градации факторов риска.

Величины градации факторов риска были стандартизированы по формуле:

$$X_{cm} = \frac{(X_i - X_i)}{S_i}$$

где i – факторы от 1 до 12, X_i – среднее значение, S_i – стандартное отклонение.

Диагностическая точность модели дискриминантного анализа составила 90,3% (были использованы данные анализа 310 пациентов, включенных в исследовательскую выборку).

Среднее значение и стандартное отклонение величин градаций факторов риска приведены далее в таблице 2.

Т а б л и ц а 2. Среднее значение и стандартное отклонение величин градаций факторов риска развития депрессивного расстройства с хроническим течением

Фактор риска развития депрессивного расстройства с хроническим течением	Среднее значение	Стандартное отклонение
Неблагоприятный ранний детский опыт	0,226	0,419
Продолжение трудовой деятельности	0,377	0,486
Вдовство	0,119	0,325
Наследственная отягощенность психическими заболеваниями	0,361	0,481
Факторы резидуально-органического поражения головного мозга	0,361	0,481
Сосудистая патология головного мозга	0,106	0,309
Гармоничные преморбидные личностные особенности	0,329	0,471
Длительность додиагностического периода с момента появления аффективных нарушений, месяцы	21,858	34,655
Длительность заболевания от манифеста, лет	7,161	7,007
Пролонгированные психотравмирующие ситуации	0,542	0,499
Постепенное начало депрессивного эпизода	0,41	0,493
Резистентность к ранее проводимой адекватной психофармакотерапии	0,171	0,377

В дискриминантных уравнениях $F1$ и $F2$ суммируются константа дискриминантного уравнения и произведение величин градаций факторов риска в стандартизованном виде на их дискриминантные коэффициенты. В результате получают две оценочные функции: $F1$ и $F2$. При абсолютной величине $F1$, превышающей абсолютную величину $F2$, прогнозируют высокий риск развития хронического течения депрессивного расстройства, а при величине $F2$, превышающей или равной величине $F1$, прогнозируют низкий риск развития депрессивного расстройства с хроническим течением.

В обучающей выборке, включавшей 23 пациента, правильное прогнозирование развития хронического течения депрессивного расстройства выполнено с точностью 87,0% (в соответствии с данными анализа 23 пациентов).

Подтвержденная в нашем исследовании роль наследственной отягощенности психическими заболеваниями в повышении риска хронического течения депрессии описана и других авторами [1, 9, 24]. Продемонстрированная в нашей собственной работе взаимосвязь между неблагоприятным ранним детским опытом и хроническим течением депрессивного расстройства была показана ранее в аналогичных исследованиях [25], в частности среди женщин с депрессией при сексуальном или физическом насилии в детстве [26].

Преморбидные «невротические личностные черты» и коморбидные депрессии расстройства личности рассматривались авторами как предикторы хронического течения депрессии [1, 16]. В нашем исследовании лишь наличие гармоничных преморбидных личностных особенностей снижает риск развития хронического депрессивного расстройства. Влияние негативных жизненных событий и текущих межличностных проблем на развитие хронического течения депрессии отмечалось исследователями ранее [2, 24], в том числе приводились данные, что первый эпизод депрессии у лиц с хронической депрессией чаще развивался после смерти значимого близкого [5], пациенты чаще сообщали о потере супруга или разводе [4]. Нами не обнаружено гендерных различий в риске возникновения хронического течения депрессивного расстройства, на что ранее указывали другие авторы [27]. Выполненный нами статистический анализ не показал значимого влияния на развитие хронической депрессии ряда факторов, приведенных ранее в литературных источниках, таких как молодой [2, 22] или более старший [4, 5] возраст больного, ранний возраст начала болезни [4, 6, 10], тяжесть депрессии [2], большая продолжительность предыдущих эпизодов [2, 22], неблагоприятный социально-экономический статус и низкий уровень образования [4], проживание в сельских районах [4].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе выделенных факторов формирования хронического течения депрессивного расстройства возможно определить группы пациентов с депрессией и высоким риском хронического течения для последующего проведения специальных профилактических и терапевтических мероприятий. Существенную роль в улучшении клинического и социального прогноза в отношении данной категории пациентов может играть коррекция управляемых факторов хронического течения, таких как своевременная диагностика депрессивных состояний с минимизацией додиагностического периода от момента появления аффективных нарушений до установки правильного диагноза, коррекция проявлений резидуально-органического поражения и сосудистой патологии головного мозга, психотерапевтическая помощь при негативном воздействии психотравмирующих ситуаций, в том числе при неблагоприятном раннем детском опыте, особенно среди лиц с негармоничными преморбидными личностными особенностями, среди вдов и вдовцов.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Автор заявляет об отсутствии явных и потенциальных конфликтов интересов применительно к публикации данной статьи.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Автор заявляет об отсутствии финансирования при проведении исследования.

СООТВЕТСТВИЕ ПРИНЦИПАМ ЭТИКИ

Исследование проведено с соблюдением норм современной биомедицинской этики и этических стандартов, разработанных в соответствии с Хельсинкской декларацией ВМА (протокол заседания Комитета по этике ГБОУ ДПО «Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования» Минздрава России» № 10 от 18.12.2013 г.).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Scott J. Chronic depression. *Br J Psychiatry*. 1988 Sep;153:287-97. doi: 10.1192/bjp.153.3.287. PMID: 3074847.
2. Spijker J, de Graaf R, Bijl RV, Beekman AT, Ormel J, Nolen WA. Duration of major depressive episodes in the general population: results from The Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study (NEMESIS). *Br J Psychiatry*. 2002 Sep;181:208-13. doi: 10.1192/bjp.181.3.208. PMID: 12204924.
3. Satyanarayana S, Enns MW, Cox BJ, Sareen J. Prevalence and correlates of chronic depression in the canadian community health survey: mental health and well-being. *Can J Psychiatry*. 2009 Jun;54(6):389-98. doi: 10.1177/070674370905400606. PMID: 19527559.
4. Rubio JM, Markowitz JC, Alegría A, Pérez-Fuentes G, Liu SM, Lin KH, Blanco C. Epidemiology of chronic and nonchronic major depressive disorder: results from the national epidemiologic survey on alcohol and related conditions. *Depress Anxiety*. 2011 Aug;28(8):622-31. doi: 10.1002/da.20864. PMID: 21796739; PMCID: PMC3212845.
5. Murphy JA, Byrne GJ. Prevalence and correlates of the proposed DSM-5 diagnosis of Chronic Depressive Disorder. *J Affect Disord*. 2012 Jul;139(2):172-80. doi: 10.1016/j.jad.2012.01.033. Epub 2012 Mar 3. PMID: 22381955.
6. Nübel J, Guhn A, Müllender S, Le HD, Cohrdes C, Köhler S. Persistent depressive disorder across the adult lifespan: results from clinical and population-based surveys in Germany. *BMC Psychiatry*. 2020 Feb 10;20(1):58. doi: 10.1186/s12888-020-2460-5. PMID: 32041560; PMCID: PMC7011512.
7. Thomson L, Barker M, Kaylor-Hughes C, Garland A, Ramana R, Morriss R, Hammond E, Hopkins G, Simpson S. How is a specialist depression service effective for persistent moderate to severe depressive disorder?: a qualitative study of service user experience. *BMC Psychiatry*. 2018 Jun 15;18(1):194. doi: 10.1186/s12888-018-1708-9. PMID: 29902995; PMCID: PMC6003097.
8. Hung CI, Liu CY, Yang CH. Persistent depressive disorder has long-term negative impacts on depression, anxiety, and somatic symptoms at 10-year follow-up among patients with major depressive disorder. *J Affect Disord*. 2019 Jan 15;243:255-261. doi: 10.1016/j.jad.2018.09.068. Epub 2018 Sep 18. PMID: 30248637.
9. Mondimore FM, Zandi PP, Mackinnon DF, McInnis MG, Miller EB, Crowe RP, Scheftner WA, Marta DH, Weissman MM, Levinson DF, Murphy-Ebenz KP, Depaulo JR Jr, Potash JB. Familial aggregation of illness chronicity in recurrent, early-onset major depression pedigrees. *Am J Psychiatry*. 2006 Sep;163(9):1554-60. doi: 10.1176/ajp.2006.163.9.1554. PMID: 16946180.
10. Angst J, Gamma A, Rössler W, Ajdacic V, Klein DN. Long-term depression versus episodic major depression: results from the prospective Zurich study of a community sample. *J Affect Disord*. 2009 May;115(1-2):112-21. doi: 10.1016/j.jad.2008.09.023. Epub 2008 Oct 29. PMID: 18973954.
11. Koekkoek B, van Meijel B, Schene A, Hut-schemaekers G. Clinical problems in the long-term care of patients with chronic depression. *J Adv Nurs*. 2008 Jun;62(6):689-97. doi: 10.1111/j.1365-2648.2008.04645.x. PMID: 18503653.
12. Trivedi MH, Rush AJ, Wisniewski SR, Nierenberg AA, Warden D, Ritz L, Norquist G, Howland RH, Lebowitz B, McGrath PJ, Shores-Wilson K, Biggs MM, Balasubramani GK, Fava M; STAR*D Study Team. Evaluation of outcomes with citalopram for depression using measurement-based care in STAR*D: implications for clinical practice. *Am J Psychiatry*. 2006 Jan;163(1):28-40. doi: 10.1176/appi.ajp.163.1.28. PMID: 16390886.

13. Mueller TI, Keller MB, Leon AC, Solomon DA, Shea MT, Coryell W, Endicott J. Recovery after 5 years of unremitting major depressive disorder. *Arch Gen Psychiatry*. 1996 Sep;53(9):794-9. doi: 10.1001/archpsyc.1996.01830090040006. PMID: 8792756.
14. Hirschfeld RM. Guidelines for the long-term treatment of depression. *J Clin Psychiatry*. 1994 Dec;55 Suppl:61-9; discussion 70-1. PMID: 7814359.
15. Agosti V. One year clinical and psychosocial outcomes of early-onset chronic depression. *J Affect Disord*. 1999 Jul;54(1-2):171-5. doi: 10.1016/s0165-0327(98)00040-8. PMID: 10403160.
16. Parker G, Malhi GS. Persistent Depression: Should Such a DSM-5 Diagnostic Category Persist? *Can J Psychiatry*. 2019 Mar;64(3):177-179. doi: 10.1177/0706743718814429. Epub 2018 Nov 19. PMID: 30453771; PMCID: PMC6405812.
17. Иванова С.А., Ветлугина Т.П., Корнетов Н.А., Рогозина Т.А. Способ прогнозирования течения депрессивных реакций. Патент № 223919 РФ, МПК G01N33/53. № 2003109661/15. Заявл. 04.04.2003. Оpubл. 27.10.2004. Ivanova SA, Vetlugina TP, Kornetov NA, Rogozina TA. A method for predicting the course of depressive reactions. Patent No. 223919 RF, IPC G01N33/53. No. 2003109661/15. Appl. 04/04/2003. Published October 27, 2004 (in Russian).
18. Симуткин Г.Г., Головин О.Д. Способ прогнозирования риска рекуррентности в течение депрессивных расстройств после проведения антидепрессивной терапии. Патент № 2266048 РФ, МПК A61B5/16. № 2004103706/14. Заявл. 09.02.2004. Оpubл. 20.12.2005. Simutkin GG, Golovin OD. A method for predicting the risk of recurrence during depressive disorders after antidepressant therapy. Patent No. 2266048 RF, IPC A61B5/16. No. 2004103706/14. Appl. 09.02.2004. Published 12/20/2005 (in Russian).
19. Покровский Д.Г. Способ прогнозирования терапевтически резистентных депрессий при эндогенных психических заболеваниях. Патент № 2298190 РФ, МПК G01N33/92. № 2005135544/15. Заявл. 16.11.2005. Оpubл. 27.04.2007. Pokrovskij DG. A method for predicting therapeutically resistant depression in endogenous mental illnesses. Patent No. 2298190 RF, IPC G01N33/92. No. 2005135544/15. Appl. 11/16/2005. Published 04/27/2007 (in Russian).
20. Schramm E, Klein DN, Elsaesser M, Furukawa TA, Domschke K. Review of dysthymia and persistent depressive disorder: history, correlates, and clinical implications. *Lancet Psychiatry*. 2020 Sep;7(9):801-812. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30099-7. PMID: 32828168.
21. Каледва В.Г., Мигалина В.В. Хронические эндогенные депрессии юношеского возраста. *Журн. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2021. Т. 121, № 5-2. С. 19-26 Kaleda VG, Migalina VV. Chronic endogenous depressions of adolescence. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2021;121(5-2):19-26. DOI: 10.17116/jnevro202112105219 (in Russian).
22. Преснякова А.В. Клинико-психологические характеристики больных с затяжными депрессиями невротического уровня и методы их коррекции: автореф. дис. ... к.м.н. М., 2010. 25 с. Presnyakova AV. Clinical and psychological characteristics of patients with prolonged depression of the neurotic level and methods for their correction: author: dissertation abstract PhD. Moscow, 2010:25 (in Russian).
23. Петрунько О.В., Михалевиц И.М. Способ прогнозирования развития хронического течения депрессивного расстройства. Патент № 2657193 РФ, МПК A61B5/16 A61B10/00. № 2017122900. Заявл. 28.06.2017. Оpubл. 08.06.2018. Petrunko O.V., Mikhalevich I.M. A method for predicting the development of a chronic course of a depressive disorder. Patent No. 2657193 RF, IPC A61B5/16 A61B10/00. No. 2017122900. Appl. 06/28/2017. Published 06/08/2018 (in Russian).
24. Hölzel L, Härter M, Reese C, Kriston L. Risk factors for chronic depression - systematic review. *J Affect Disord*. 2011 Mar;129(1-3):1-13. doi: 10.1016/j.jad.2010.03.025. Epub 2010 May 21. PMID: 20488546.
25. Sabaß L, Buchenrieder N, Rek SV, Nenov-Matt T, Lange J, Barton BB, Musil R, Jobst A, Padberg F, Reinhard MA. Attachment mediates the link between childhood maltreatment and loneliness in persistent depressive disorder. *J Affect Disord*. 2022; 312: 61-68. doi: 10.1016/j.jad.2022.06.021.
26. Brown GW, Harris TO, Hepworth C, Robinson R. Clinical and psychosocial origins of chronic depressive episodes. II. A patient enquiry. *Br J Psychiatry*. 1994 Oct;165(4):457-65. doi: 10.1192/bjp.165.4.457. PMID: 7804659.
27. Simpson HB, Nee JC, Endicott J. First-episode major depression. Few sex differences in course. *Arch Gen Psychiatry*. 1997 Jul;54(7):633-9. doi: 10.1001/archpsyc.1997.01830190059006. PMID: 9236547.

Поступила в редакцию 18.05.2022
Утверждена к печати 29.08.2022

Петрунько Ольга Вячеславна – кандидат медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой психиатрии и наркологии Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России. SPIN-код 2041-5505. Author ID 407791.

✉ Петрунько Ольга Вячеславна, petrounko@mail.ru

UDC 616.8-008.64:616-036.12:616-089.17:616-08-035

For citation: Petrunko O.V. Predicting the development of chronic depressive disorder. *Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry*. 2022; 3 (116): 30-36. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-3\(116\)-30-36](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-3(116)-30-36)

Predicting the development of chronic depressive disorder

Petrunko O.V.

*Irkutsk State Medical Academy of Postgraduate Education – Branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Further Professional Education “Russian Medical Academy of Continuing Professional Education” of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation
Yubileiny Micro-district 100, 664049, Irkutsk, Russian Federation*

ABSTRACT

Introduction. Depressive disorders with a protracted or chronic course are characterized not only by a high prevalence in the population and often stronger severity, but also by complexity, variability, polymorphism, a high level of comorbid mental disorders, a high risk for suicide, frequent requests for help and repeated hospitalizations, a decrease in quality of life and social functioning, high economic costs of treatment. **Objective:** to develop a method for predicting the development of a depressive disorder with a chronic course, based on an assessment of a combination of factors that affect the risk of its occurrence. **Material and Methods.** The study was carried out on the basis of the departments of borderline conditions and the day hospital of the Irkutsk Regional Clinical Hospital No. 1, the Irkutsk Regional PND. During inpatient and outpatient therapy, patients (n=310) with a verified diagnosis of a depressive episode (F32), recurrent depressive disorder (F33) according to ICD-10 were examined, the age of the disease manifestation was in the range of 25-55 years. The main group (n=92) included 84 women and 8 men with a current chronic (lasting more than 2 years) depressive episode. The comparison group (n=218) was also dominated by women (188 versus 30) with recurrent depressive disorder without a protracted and chronic course with an average duration of a depressive episode of 5.4±2.2 months. The main research methods were clinical-psychopathological and clinical-catamnestic. The first-degree relatives of the proband were examined by the clinical and genealogical method. Multivariate statistical analysis was performed on 251 signs for each patient. Linear discriminant analysis was used to develop a predictive model. **Results.** A mathematical model has been developed for predicting the development of a chronic course of a depressive disorder based on an analysis of risk factors, including family history of mental illness (mood disorders, schizophrenia, alcoholism, personality disorders), the presence of factors of residual organic damage (perinatal pathology, severe childhood infections), age, mild traumatic brain injury) and concomitant cerebrovascular pathology (stage 2 dyscirculatory encephalopathy), adverse early childhood experience (death of a parent, upbringing in a dysfunctional family, physical and sexual abuse), marital status (widowhood), pre-illness personality traits (harmonious or disharmonious), the presence of actual prolonged psychotraumatic situations, the gradual pace of the onset of a depressive episode, resistance to previously conducted adequate psychopharmacotherapy. **Conclusion.** The proposed forecasting method makes it possible to identify a group of patients at risk for chronic depressive disorder for special preventive and therapeutic measures.

Keywords: depression, depressive disorder, chronic depression, chronic depressive disorder, predictive method.

Received May 18.2022

Accepted August 29.2022

Petrunko Olga V., Ph.D., Associate Professor, Head of Psychiatry and Narcology Department, Irkutsk State Medical Academy of Postgraduate Education – Branch of the FSBEI FPE RMACPE MH Russia, Irkutsk, Russian Federation. Author iD 407791. SPIN-code 2041-5505.

✉ Petrunko Olga V., petrounko@mail.ru