

Д.А. Серегин¹, К.В. Днов¹,
К.В. Маркин¹, А.Н. Ятманов²

Факторы суицидального поведения у военнослужащих, страдающих пограничными психическими расстройствами

¹Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

²Военный учебно-научный центр Военно-морского флота «Военно-морская академия», Санкт-Петербург

Резюме. Рассматриваются факторы суицидального поведения у военнослужащих, страдающих пограничными психическими расстройствами. Установлено, что у военнослужащих, страдающих пограничными психическими расстройствами и суицидальным поведением, в структуре психических заболеваний расстройства приспособительных реакций встречаются чаще, чем расстройства личности и другие психические расстройства. При проведении дискриминантного анализа способом «вперед пошагово» получена модель прогноза суицидального поведения пациентов, страдающих пограничной психической патологией: Лямбда Уилкса: 0,64125 прибл. $F(18,438) = 6,0538; p < 0,0001$, прогностическая способность 80,9%. Фактором суицидального поведения пациентов, страдающих пограничной психической патологией, является сочетание социальных (уровень образования, влияние средств массовой информации), биологических (силовой индекс, весоростовой показатель, стандартное отклонение R-R интервалов variability сердечного ритма) и психологических характеристик (суицидальные попытки в анамнезе, игровая компьютерная зависимость, консультации психиатра или психолога в детско-подростковом возрасте, социальная интроверсия). Разработанная математическая модель позволяет повысить уровень эффективности раннего выявления суицидоопасных лиц среди военнослужащих.

Ключевые слова: суицидальное поведение, пограничные психические расстройства, военнослужащий, прогноз, риск, фактор, социальные характеристики, биологические характеристики, психологические характеристики.

Введение. Профилактика пограничных психических расстройств у военнослужащих, проходящих военную службу, рассматривается как одна из основных проблем военной психиатрии [12, 14]. При этом отмечается достаточно высокий уровень заболеваемости пограничными психическими расстройствами среди военнослужащих с признаками суицидального поведения [5]. Вместе с тем указывается на значительные сложности ранней диагностики не только пограничной психической патологии, но и потенциально суицидоопасных лиц [16, 19, 20].

В настоящее время определены основные принципы проведения массовых психопрофилактических обследований [9, 11, 21, 23]. Существует ряд методик оценки склонности к суицидальному поведению у военнослужащих Вооруженных сил Российской Федерации, однако некоторые их недостатки, такие как трудоёмкость обработки, отсутствие шкалы лжи, делают целесообразными дальнейшие исследования в области выявления предикторов суицидального риска [3, 10]. При этом в качестве перспективного направления рассматривается поиск клинических и биологических предикторов пограничных психических расстройств, а также риска суицидального поведения у военнослужащих [8, 15, 17, 22]. Известно, что у лиц с пограничными психическими расстройствами, а также патологическими особенностями личности

суицидальные установки возникают значительно легче [2, 13]. Поэтому комплексное изучение факторов суицидального поведения у военнослужащих, страдающих пограничными психическими расстройствами, представляется важной частью работы по повышению эффективности мероприятий профилактики суицидальных происшествий в войсках [4, 14].

Цель исследования. Изучить факторы суицидального поведения у военнослужащих, страдающих пограничными психическими расстройствами, для повышения эффективности раннего выявления суицидоопасных лиц в условиях военной службы.

Материалы и методы. В клинике психиатрии и консультативно-диагностической поликлинике лечебно-диагностического центра Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова обследованы 230 военнослужащих, страдающих пограничными психическими расстройствами (ППР) и суицидальным поведением (СП), в возрасте $19,3 \pm 2,5$ года. Военнослужащие, страдающие ППР, разделены на три группы: совершившие суицидальные попытки ($n=76$), с суицидальными мыслями ($n=78$), без суицидального поведения ($n=76$).

Для установления психиатрического диагноза у военнослужащих на основании Международной классификации болезней 10-го пересмотра, а также

сбора анамнестических данных использовался клинико-психопатологический метод.

Для оценки работоспособности и функционального состояния организма регистрировали антропометрические показатели (рост, массу тела, окружность груди и живота), показатели дыхания и силы мышц. Оценка состояния вегетативной нервной системы проводилась с помощью методики «Вариабельность сердечного ритма» на аппаратно-программном комплексе «Здоровье-экспресс» [24].

Для оценки выраженности психопатологической симптоматики использовались шкалы депрессии и тревоги Цунга [3]. Для исследования индивидуальных особенностей личности применяли «Миннесотский многоаспектный личностный опросник» (Minnesota Multiphasic Personality Inventory – MMPI) [6]. Для объективной оценки расстройства контроля импульсивности или патологической импульсивности использовали «Шкалу импульсивности Барратта» (BIS-11) [7]. Для субъективного восприятия уровня напряженности ситуации использовали методику «Шкала воспринимаемого стресса-10» [1].

Статистический анализ полученных данных выполнен с использованием пакета программ Statistica 10.0. Различие частоты встречаемости психических заболеваний в пределах выделенных групп определялось с помощью z-критерия. Математическое моде-

лирование проводилось на основе дискриминантного анализа [18].

Результаты и их обсуждение. В структуре пограничных психических расстройств у военнослужащих выявлено расстройство приспособительных реакций (F43,2) – у 53 (69,7%) человек с признаками суицидальных попыток, у 58 (74,4%) с суицидальными мыслями, у 52 (68,4%) без суицидального поведения; расстройства личности и поведения в зрелом возрасте (F60-F69) – у 17 (22,4%), 18 (23,1%) и 16 (21,1%) соответственно; другие психические расстройства и расстройства поведения (F00-F99) – у 6 (7,9%), 2 (2,5%) и 8 (10,5%) соответственно (табл. 1).

Достоверных различий в структуре заболеваемости психическими расстройствами между группами нет. Однако частота встречаемости расстройств приспособительных реакций (F43.2) статистически значимо ($p < 0,05$) выше, чем расстройств личности и поведения в зрелом возрасте (F60-F69) и других психических расстройств и расстройств поведения (F00-F99) в пределах выделенных групп.

При проведении дискриминантного анализа способом «вперед пошагово» получена модель прогноза суицидального поведения пациентов, страдающих пограничной психической патологией: Лямбда Уилкса: 0,64125 при бл. $F(18,438) = 6,0538$; $p < 0,0001$, а также определены дискриминантные переменные (табл. 2).

Таблица 1

Структура психической патологии у военнослужащих с признаками суицидального поведения

Показатель	Суицидальные попытки		Суицидальные мысли		Без суицидального поведения	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Расстройство приспособительных реакций	53	69,7	58	74,4	52	68,4
Расстройства личности и поведения в зрелом возрасте	17	22,4*	18	23,1*	16	21,1*
Другие психические расстройства и расстройства поведения	6	7,9*	2	2,5*	8	10,5*

Примечание: * – различие по сравнению с расстройствами приспособительных реакций в пределах группы, $p < 0,05$.

Таблица 2

Дискриминантные переменные, у. е.

Показатель	Уилкса Лямбда	Частная Лямбда	F-исключ. (1,75)	p	Толер.	1-толер.
Силовой индекс	0,758885	0,844984	20,08829	0,000000	0,572677	0,427323
Массоростовой показатель (Кетле)	0,749307	0,855785	18,45273	0,000000	0,570871	0,429129
Образование	0,678447	0,945168	6,35246	0,002081	0,942574	0,057426
Влияние СМИ	0,687456	0,932781	7,89087	0,000491	0,525655	0,474345
Суицидальные попытки в анамнезе	0,677151	0,946976	6,13119	0,002565	0,917062	0,082938
Аддиктивное поведение (компьютерные игры)	0,662454	0,967985	3,62159	0,028354	0,521968	0,478032
Консультации психиатра или психолога в детско-подростковом возрасте	0,660564	0,970756	3,29874	0,038773	0,954913	0,045087
SDNN, мс	0,670436	0,956461	4,98458	0,007639	0,176364	0,823637
SI	0,663317	0,966725	3,76898	0,024586	0,176196	0,823804

Примечание: F – значение критерия Фишера, СМИ – средства массовой информации, SDNN – стандартное отклонение R-R интервалов вариабельности сердечного ритма, SI – социальная интроверсия.

Выявлено, что фактором суицидального поведения пациентов, страдающих пограничной психической патологией, является сочетание социальных (уровень образования (О), влияние СМИ), биологических (силовой индекс (СИ), массоростовой показатель (МП), стандартное отклонение R-R интервалов variability сердечного ритма (SDNN)) и психологических характеристик (суицидальные попытки в анамнезе (С), аддиктивное поведение (компьютерные игры – КИ), консультации психиатра или психолога в детско-подростковом возрасте (КПс), социальная интроверсия (SI)).

Компоненты линейных классификационных функций (ЛКФ): переменные, коэффициенты при переменных, константы для определения прогноза суицидального поведения пациентов, страдающих пограничной психической патологией, – представлены в таблице 3.

Дискриминантная модель имеет 80,9% прогностическую способность (табл. 4).

Алгоритм определения прогноза суицидального поведения пациентов, страдающих пограничной психической патологией, представлен на рисунке .

Пример 1. У обследуемого определены показатели: О=1; СМИ=0; СИ=48,0; МП=370,59; SDNN=27,2; С=0; КИ=0; КПс=0; SI=45. Согласно расчетам по формулам ЛКФ-1=396,451; ЛКФ-2=403,205; ЛКФ-3=394,0268. Максимальное число соответствует расчету формулы для ЛКФ-2, таким образом, у обследованного прогнозируется появление суицидальных мыслей.

Пример 2. У обследуемого определены показатели: О=1; СМИ=1; СИ=61,9; МП=439,56; SDNN=40,5; С=1; КИ=1; КПс=1; SI=77. Согласно расчетам по формулам ЛКФ-1=1418,9; ЛКФ-2=1418,81; ЛКФ-3=1416,122. Максимальное число соответствует расчету формулы для ЛКФ-1, таким образом, у обследованного прогнозируется появление суицидальных попыток.

Пример 3. У обследуемого определены показатели: О=0; СМИ=0; СИ=62,4; МП=349,11; SDNN=40,5; С=0; КИ=1; КПс=1; SI=93. Согласно расчетам по формулам ЛКФ-1=1429,02; ЛКФ-2=1427,09; ЛКФ-3=1429,434. Максимальное число соответствует расчету формулы для ЛКФ-3, таким образом, у обследованного прогнозируется отсутствие суицидального поведения.

Тактика ведения пациента при прогнозе суицидальной попытки:

1. Консультация врача-психиатра. Принимается решение о необходимости учета и наблюдения в кабинете медико-психологической коррекции, или военнослужащий направляется на стационарное обследование и лечение в психиатрическое отделение военного госпиталя.

2. Изучение причин и условий возникновения суицидального поведения.

Тактика ведения пациента при прогнозе появления суицидальных мыслей:

1. Обследование военнослужащего.

2. Учет и динамическое наблюдение.

3. Психологическая коррекция и медико-психологическая реабилитация военнослужащих.

Таблица 3

Классификационные функции для определения прогноза суицидального поведения пациентов, страдающих пограничной психической патологией, у. е.

Показатель	Коэффициент		
	ЛКФ-1	ЛКФ-2	ЛКФ-3
Силовой индекс	2,31	2,45	2,45
Массоростовой показатель (Кетле)	0,35	0,37	0,37
Образование	-1,16	-1,14	-2,32
Влияние СМИ	-9,75	-8,02	-11,33
Суицидальные попытки в анамнезе	30,53	28,40	28,34
Аддиктивное поведение (компьютерные игры)	10,54	9,17	11,09
Консультации психиатра или психолога в детско-подростковом возрасте	0,43	0,71	1,57
SDNN, мс	60,06	59,48	59,94
SI	4,27	4,24	4,27
Константа	-1668,72	-1658,99	-1680,85

Таблица 4

Точность распознавания прогноза суицидального поведения пациентов, страдающих пограничной психической патологией (базовый расчет)

Группа	Точность распознавания	С попытками (1)	Суицидальные мысли (2)	Без суицидального поведения (3)
С попытками (1)	76,3	58	11	7
Суицидальные мысли (2)	79,5	4	62	12
Без суицидального поведения (3)	86,8	3	7	66
Общее	80,9	65	80	85

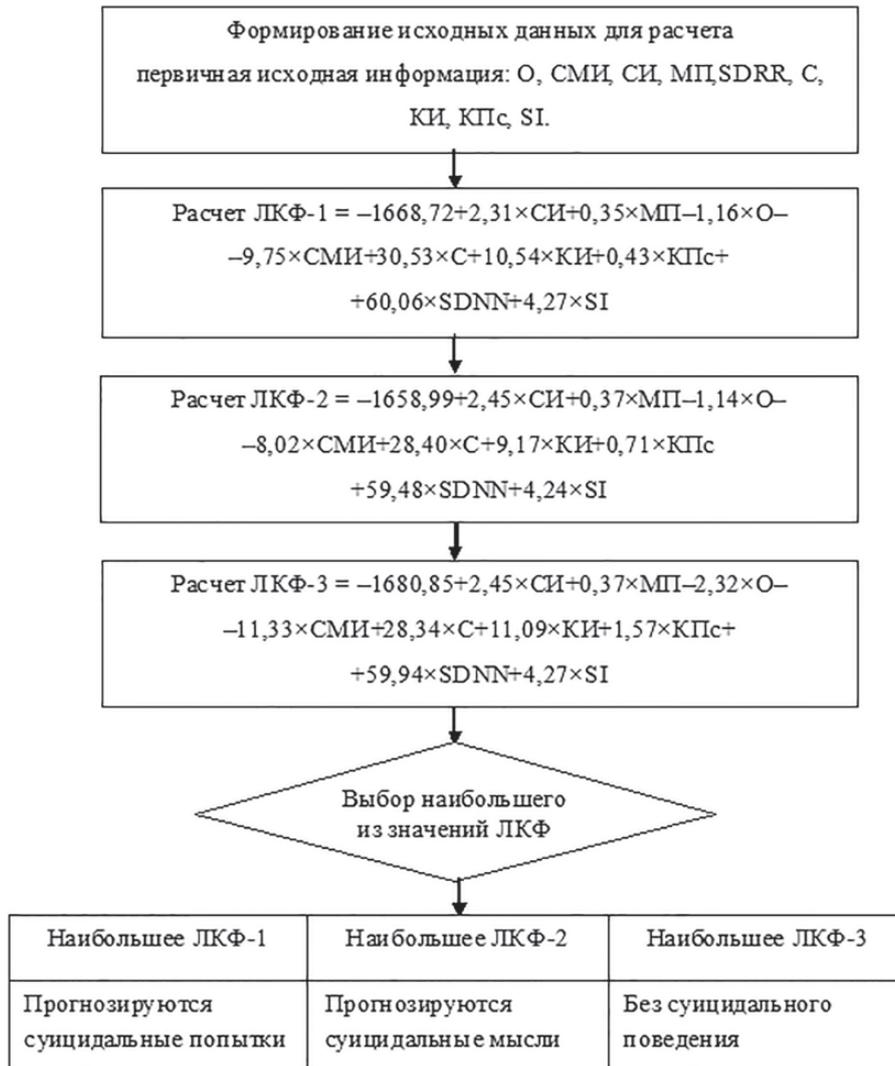


Рис. Алгоритм определения прогноза суицидального поведения пациентов, страдающих пограничной психической патологией

4. Разработка рекомендаций командованию по рациональному распределению военнослужащих по военным специальностям.

5. Подготовка рекомендаций командованию по адекватному распределению физических и психических нагрузок.

Тактика ведения пациента при прогнозе отсутствия суицидального поведения:

1. Организация контрольных обследований военнослужащих.

2. Проведение психодиагностической работы.

3. Организация психопрофилактических мероприятий по сохранению психического здоровья военнослужащих.

4. Проведение общегигиенических мероприятий, имеющих непосредственное психопрофилактическое значение (соблюдение условий военного труда и быта, режима отдыха, питания и т. д.).

5. Гигиеническое воспитание и пропаганда здорового образа жизни среди военнослужащих.

Выводы

1. У военнослужащих, страдающих пограничными психическими расстройствами и суицидальным поведением, в структуре психических заболеваний расстройства приспособительных реакций встречаются чаще, чем расстройства личности и другие психические расстройства.

2. Фактором суицидального поведения пациентов, страдающих пограничной психической патологией, является сочетание социальных (уровень образования, влияние средств массовой информации), биологических (силовой индекс, массоростовой показатель, стандартное отклонение R-R интервалов variability сердечного ритма) и психологических характеристик (суицидальные попытки в анамнезе, игровая компьютерная зависимость, консультации психиатра или психолога в детско-подростковом возрасте, социальная интроверсия).

3. Разработанная математическая модель позволит повысить уровень эффективности раннего выяв-

ления суицидоопасных лиц среди военнослужащих с пограничными психическими расстройствами.

Литература

1. Авдиенко, Г.Ю. Мотивационная сфера личности студентов вуза / Г.Ю. Авдиенко, Е.В. Колбина, А.Н. Томашев. – СПб.: ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2011. – 59 с.
2. Агибалова, Т.В. Клинико-психопатологические особенности аутоагрессивного поведения у больных с зависимостью от опиатов / Т.В. Агибалова, А.В. Смышляев // Вопросы наркологии. – 2010. – № 2. – С. 18–27.
3. Баурова, Н.Н. Объективная диагностика аффективных нарушений у пациентов с пограничными психическими расстройствами / Н.Н. Баурова [и др.] // Вестн. Нац. мед.-хир. центра им. Н.И. Пирогова. – 2014. – Т. 9, № 2. – С. 68–71.
4. Баурова, Н.Н. Психологические факторы невротических расстройств у курсантов военных вузов / Н.Н. Баурова, Г.П. Костюк // Medline.ru. Росс. биомед. журн. – 2010. – Т. 11, № 1. – С. 109–119.
5. Борисов, Д.Н. Структура и динамика заболеваемости военнослужащих Вооруженных сил Российской Федерации в 2004–2013 гг. / Д.Н. Борисов [и др.] // Medline.ru. Росс. биомед. журн. – 2015. – Т. 16, № 3. – С. 587–595.
6. Дьяконов, И.Ф. Психологическая диагностика в практике врача / И.Ф. Дьяконов, Б.В. Овчинников. – СПб.: СпецЛит, 2008. – 143 с.
7. Ениколопов, С.Н. Апробация русскоязычной версии методики «Шкала импульсивности Барратта» (BIS-11) / С.Н. Ениколопов, Т.И. Медведева // Психология и право. – 2015. – Т. 5, №3. – С. 75–89.
8. Закиева, Р.Р. Опыт-экспериментальная работа по проведению экспресс-тестирования студентов / Р.Р. Закиева, М.Ф. Садыков // Вестн. Каз. гос. универс. культуры и искусств. – 2013. – № 3. – С. 126–128.
9. Закиева, Р.Р. Экспресс-тестирование на основе «службы коротких сообщений» / Р.Р. Закиева // Преподаватель XXI век. – 2014. – № 2–1. – С. 101–106.
10. Камин, А.А. Социально-психологическая профилактика суицидального поведения в школах / А.А. Камин // Сухаревские чтения. Суицидальное поведение детей и подростков: эффективная профилактическая среда. – М.: НПЦ ПЗДП им. Г.Е. Сухаревой. – 2017. – С. 60.
11. Колякин, В.В. Оптимизация массовых психопрофилактических обследований курсантов военных вузов / В.В. Колякин, Н.Н. Баурова, С.А. Зун // Морск. мед. – 2015. – Т. 1, № 4. – С. 9–12.
12. Литвинцев, С.В. Диагностика и профилактика суицидального поведения военнослужащих / С.В. Литвинцев [и др.] // Воен.-мед. журн. – 2001. – Т. 322, № 8. – С. 18–22.
13. Марченко, А.А. Проблемные аспекты диагностики и патоморфоза невротических расстройств у военнослужащих / А.А. Марченко [и др.] // Доктор.Ру. – 2012. – № 5 (73). – С. 61–66.
14. Нечипоренко, В.В. Суицидология: вопросы клиники, диагностики и профилактики / В.В. Нечипоренко, В.К. Шамрей. – СПб., 2007. – 528 с.
15. Одинак, М.М. Невровизуализация в неврологии / М.М. Одинак, А.Г. Труфанов // Вестн. физиотерапии и курортологии. – 2015. – Т. 21, № 2. – С. 145–146.
16. Платонова, Н.И. Проблемы нормативно-правового регулирования оказания первичной медико-санитарной помощи в Российской Федерации / Н.И. Платонова, А.В. Смышляев // Право и политика. – 2018. – № 8. – С. 114–121.
17. Свечников, Д.В. Объективная диагностика расстройств адаптации у военнослужащих / Д.В. Свечников [и др.] // Мед.-биол. и соц.-психол. пробл. безопасности в чрезвычай. ситуациях. – 2014. – № 4. – С. 40–44.
18. Сиващенко, П.П. Военно-медицинская статистика / П.П. Сиващенко [и др.]. – СПб., 2017. – 74 с.
19. Смышляев, А.В. Административно-правовые проблемы проведения профилактики неинфекционных заболеваний в Российской Федерации / А.В. Смышляев, Т.Э. Мартиросян, О.Н. Жерелина // Социально-политические науки. – 2018. – № 3. – С. 183–186.
20. Ушаков, И.Б. О профилактике психогенно обусловленных расстройств у военнослужащих / И.Б. Ушаков, В.И. Евдокимов, И.Л. Беляева // Воен.-мед. журн. – 2007. – Т. 328, № 2. – С. 49–52.
21. Ханкевич, Ю.Р. Оценка эффективности мероприятий по поддержанию функционального состояния военно-морских специалистов в ходе решения экипажем задач в море по состоянию функций центральной нервной системы / Ю.Р. Ханкевич [и др.] // Акт. пробл. физ. и спец. подготовки силовых структур. – 2016. – № 1. – С. 171–177.
22. Шамрей, В.К. Перспективы объективного мониторинга и прогноза психического здоровья военнослужащих / В.К. Шамрей [и др.] // Доктор.Ру. – 2018. – № 1 (145). – С. 27–33.
23. Шелепов, А.М. Медицинская помощь в гражданском и военном здравоохранении: терминологические проблемы и пути решения / А.М. Шелепов, В.В. Тыц, В.Я. Апчел // Вестн. Росс. воен.-мед. акад. – 2014. – № 2 (46). – С. 185–191.
24. Щербакова, Т.Г. Динамическое исследование кардиореспираторной системы лиц при адаптации к обучению в условиях повышенной сложности / Т.Г. Щербакова, О.В. Грибанова // Грани познания. – 2016. – № 2 (45). – С. 133–136.

D.A. Seregin, K.V. Dnov, K.V. Markin, A.N. Yatmanov

Factors of suicidal behavior in military personnel with borderline mental disorders

Abstract. The factors of suicidal behavior in military personnel with borderline mental disorders are considered. It has been established that in military personnel suffering from borderline mental disorders and suicidal behavior, disorders of adaptive reactions are more common in the structure of mental diseases than personality disorders and other mental disorders. When conducting a discriminant analysis using the «forward step by step» method, a model for predicting suicidal behavior of patients with borderline mental pathology was obtained: Λ Wilks: 0,64125 approx. $F(18,438)=6,0538; p<0,0001$, predictive ability 80.9%. Factors of suicidal behavior of patients suffering from borderline mental pathology are: a combination of social (level of education, the influence of the media); biological (power index, weight-rate index, standard deviation of R-R intervals of heart rate variability); and psychological characteristics (a history of suicidal attempts, computer addiction, consultations with a psychiatrist or psychologist in childhood and adolescence, social introversion). The developed mathematical model makes it possible to increase the level of effectiveness of early detection of suicidal individuals among military personnel.

Key words: suicidal behavior, borderline mental disorders, military personnel, prognosis, risk, factor, social characteristics, biological characteristics, psychological characteristics.

Контактный телефон: +7-911-258-99-41; e-mail: vmeda-nio@mil.ru