

САМОПОРЕЗЫ У ПОГИБШИХ ОТ СУИЦИДА: ОСНОВНЫЕ И АССОЦИИРОВАННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

П.Б. Зотов, Е.Г. Скрябин, А.А. Калашников, М.А. Аксельров, О.А. Кичерова, М.Н. Пономарева, А.Г. Бухна, А.Б. Приленский, С.С. Юдина

ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» МЗ РФ, г. Тюмень, Россия
ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №2», г. Тюмень, Россия
ГБУЗ ТО «Областное бюро судебно-медицинской экспертизы», г. Тюмень, Россия
ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №1», г. Тюмень, Россия

SELF-CUTS OF DEAD BY SUICIDE: MAIN AND ASSOCIATED CHARACTERISTICS

P.B. Zotov, E.G. Skryabin, A.A. Kalashnikov, M.A. Akselrov, O.A. Kicherova, M.N. Ponomareva, A.G. Bukhna, A.B. Prilensky, S.S. Yudina

Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia
Regional clinical hospital № 2, Tyumen, Russia
Regional Bureau of Forensic Medical Examination, Tyumen
Regional clinical hospital № 1, Tyumen, Russia

Сведения об авторах:

Зотов Павел Борисович – доктор медицинских наук, профессор (SPIN-код: 5702-4899; Researcher ID: U-2807-2017; ORCID iD: 0000-0002-1826-486X). Место работы: директор Института клинической медицины ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. Адрес: Россия, 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54; руководитель НОП «Сибирская Школа превентивной суицидологии и девиантологии. Адрес: Россия, 625027, г. Тюмень, ул. Минская, 67, к. 1, оф. 102. Телефон: +7 (3452) 270-510, электронный адрес: note72@yandex.ru

Скрябин Евгений Геннадьевич – доктор медицинских наук (SPIN-код: 4125-9422; Researcher ID: J-1627-2018; ORCID iD: 0000-0002-4128-6127). Место работы и должность: врач травматолого-ортопедического отделения детского стационара ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница № 2». Адрес: Россия, 625039, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 75; профессор кафедры травматологии и ортопедии ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. Адрес: Россия, 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54. Электронный адрес: skryabineg@mail.ru

Калашников Александр Александрович – судмедэксперт. Место работы и должность: начальник ГБУЗ ТО «Областное бюро судебно-медицинской экспертизы». Адрес: Россия, 625032, г. Тюмень, ул. Юрия Семовских, 14. Электронный адрес: a_kalash@bk.ru

Аксельров Михаил Александрович – доктор медицинских наук, доцент (SPIN-код: 3127-9804; ORCID iD: 0000-0001-6814-8894). Место работы и должность: заведующий кафедрой детской хирургии ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. Адрес: Россия, 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54; заведующий детским хирургическим отделением №1 ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница № 2». Адрес: 625039, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 75. Электронный адрес: akselrov@mail.ru

Кичерова Оксана Альбертовна – доктор медицинских наук, доцент (SPIN-код: 3162-0770; Scopus AuthorID: 56806916100; ORCID iD: 0000-0002-7598-7757). Место работы и должность: заведующая кафедрой неврологии с курсом нейрохирургии ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. Адрес: Россия, 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54. Телефон: +7 (3452) 28-74-47, электронный адрес: pan1912@mail.ru

Пономарева Мария Николаевна – доктор медицинских наук, профессор (SPIN-код: 6631-8206; ResearcherID: GSE-1570-2022; ORCID iD: 0000-0001-6522-3342). Место работы и должность: заведующая кафедрой офтальмологии Института клинической медицины ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. Адрес: Россия, 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54. Электронный адрес: ronomarevaman@tyumsmu.ru

Бухна Андрей Георгиевич – кандидат медицинских наук (SPIN-код: 2757-0463; ORCID iD: 0000-0002-9580-0005). Место работы и должность: старший преподаватель кафедры психологии и педагогики с курсом психотерапии ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. Адрес: Россия, 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54. Телефон: +7 (912) 398-14-27, электронный адрес: Buhna_Andrey@mail.ru

Приленский Александр Борисович – врач-психиатр (Researcher ID: W-2770-2017; ORCID iD: 0000-0003-1351-5890). Место работы и должность: врач-психиатр отделения токсикологии ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №1». Адрес: Россия, г. Тюмень, ул. Котовского, д. 54. Электронный адрес: prilensk@gmail.com

Юдина Снежана Сергеевна – врач-офтальмолог (SPIN-код: 8160-1347; ResearcherID: HJA-9954-2022; ORCID iD: 0000-0003-2842-7762). Место работы: врач-офтальмолог ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №2». Адрес: Россия, 625027, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 75. Место учёбы: клинический ординатор кафедры офтальмологии

Института клинической медицины ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. Адрес: Россия, 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54.

Information about the authors:

Zotov Pavel Borisovich – MD, PhD, Professor (SPIN-code: 5702-4899; Researcher ID: U-2807-2017; ORCID iD: 0000-0002-1826-486X). Place of work: Director of the Institute of Clinical Medicine, Tyumen State Medical University. Address: 54 Odesskaya str., Tyumen, 625023, Russia; Head of the Siberian School of Preventive Suicidology and Deviantology. Address: 67 Minskaya str., bild. 1, office 102, Tyumen, 625027, Russia. Phone: +7 (3452) 270-510, email: note72@yandex.ru

Skryabin Evgeny Gennadievich – MD, PhD (SPIN-code: 4125-9422; Researcher ID: J-1627-2018; ORCID iD: 0000-0002-4128-6127). Place of work: Professor of the Department of Traumatology, Tyumen State Medical University. Address: 54 Odesskaya str., Tyumen, 625023, Russia; Specialist of traumatological Department of children's hospital of Regional clinical hospital №2. Address: 75 Melnikayte str., Tyumen, Russia, 625039. Phone: +7 (3452) 28-70-18, email: skryabineg@mail.ru

Kalashnikov Alexander Alexandrovich – forensic medical expert. Place of work and position: Head of the State Medical Institution of the "Regional Bureau of Forensic Medical Examination". Address: 14 Yuri Semovskikh str., Tyumen, 625032, Russia. Email: a_kalash@bk.ru

Akselrov Mikhail Alexandrovich – MD, PhD, associate Professor (SPIN-code: 3127-9804; ORCID iD: 0000-0001-6814-8894). Place of work: Head of the Department of pediatric surgery, Tyumen State Medical University. Address: 54 Odesskaya str., Tyumen, Russia, 625023; Head of the children's surgical Department №1 of Regional clinical hospital №2. Address: 75 Melnikayte str., Tyumen, 625039, Russia. Email: akselrov@mail.ru

Kicherova Oksana Albertovna – MD, PhD (SPIN-code: 3162-0770; Scopus AuthorID: 56806916100; ORCID iD: 0000-0002-7598-7757). Place of work and position: Head of the Department of Neurology, Tyumen State Medical University. Address: 54 Odesskaya str., Tyumen, 625023, Russia. Phone: +7 (3452) 28-74-47, email: pan1912@mail.ru

Ponomareva Maria Nikolaevna – MD, PhD, Professor (SPIN-code: 6631-8206; ResearcherID: GSE-1570-2022; ORCID iD: 0000-0001-6522-3342). Place of work and position: Head of the Department of Ophthalmology, Tyumen State Medical University. Address: 54 Odesskaya str., Tyumen, 625023, Russia. Email: ponomarevaman@tyumsmu.ru

Buhna Andrey Georgievich – MD, PhD (SPIN-code: 2757-0463; ORCID iD: 0000-0002-9580-0005). Place of work: assistant of the Department of psychology, Tyumen State Medical University. Address: 54 Odesskaya str., Tyumen, 625023, Russia. Phone: +7 (912) 398-14-27, email: Buhna_Andrey@mail.ru

Prilensky Alexander Borisovich – psychiatrist (Researcher ID: W-2770-2017; ORCID iD: 0000-0003-1351-5890). Place of work and position: psychiatrist of the toxicology Department of the Regional clinical hospital. Address: 54 Kotovsky str., Tyumen, Russia. Email: prilensk@gmail.com

Yudina Snezhana Sergeevna – ophthalmologist (SPIN-code: 8160-1347; ResearcherID: HJA-9954-2022; ORCID iD: 0000-0003-2842-7762). Place of work: psychiatrist of Regional clinical hospital №2. Address: 75 Melnikayte str. Tyumen, Russia, 625039.

Представлен постмортальный анализ самопорезов у 271 погибшего от суицида (235 мужчин и 36 женщин в возрасте от 11 до 91 года, соотношение М : Ж – 6,5 : 1). Показано, что острые раны и следы самопорезов, за исключением смертельных ножевых ранений, как основного способа суицида, регистрируются у 9,9% погибших, при минимальном различии у мужчин и женщин – 9,8% и 11,1% соответственно. В 5,5% это острые раны как дополнительный травмирующий элемент, нанесённый в период реализации суицидального акта, в 4,4% – рубцы от прежних самоповреждений. Эти группы чётко разделены, сочетание острых ран и рубцов встречается лишь в единичных случаях, что свидетельствует о двух различных алгоритмах поведения. Основная зона повреждений – предплечья рук (100%), значительно реже – живот, нижние конечности, грудная клетка и шея. В большинстве случаев (88,9%) раны и рубцы носят множественный характер, у каждого второго (51,9%) погибшего располагаются с двух сторон. Алкоголь в крови выявляется у 55,6% суицидентов со следами самоповреждений, несколько превышая аналогичный показатель группы лиц без дополнительных ран (46,3%), что позволяет его рассматривать как универсальный и общий фактор риска для обеих групп. Большинство лиц с острыми и рубцовыми ранами для реализации самоубийства избирают другой, отличный от нанесения себе колото-резанных ран, но с высокой степенью летальности, способ. В заключении авторы делают вывод о том, что полученные в ходе исследования данные указывают на важный практический вывод – более внимательный осмотр пациентов врачом любой специальности, активное выявление следов самоповреждений, суицидального поведения и изучение суицидального анамнеза – значимый элемент суицидальной превенции, позволяющий выявлять группу риска и своевременно направлять человека к специалисту в области психического здоровья. Предложенное направление исследований позволяет получить значимые для клинической суицидологии, судебной медицины, криминалистики и других дисциплин данные, что указывает на важность продолжения работы.

Ключевые слова: суицид, самопорезы, самоповреждения, раны

Совершенствование мер профилактики самоубийств составляет одну из ключевых медико-социальных задач по снижению суицидальной смертности [1]. Значимыми направлениями являются выявление и анализ факторов риска, работа с группами повышенной суицидальной готовности [2, 3, 4], обучение и подготовка специалистов, оказывающих помощь и реализующих программы превенции [5]. Среди доказанных факторов просуицидальной активности – алкоголь и психоактивные вещества [6, 7, 8], суицидальные попытки и аутоагрессивные действия в прошлом, депрессия, девиантные формы поведения [7, 9, 10].

Исследования последних лет так же указывают на важное значение самоповреждений, в том числе, совершаемых по суицидальным и несуйцидальным мотивам [11, 12, 13]. В структуре умышленных самоповреждений ведущее место занимают порезы кожи и мягких тканей. Однако частота их в популяции точно неизвестна, так как после нанесения ран за медицинской помощью обращаются не более 6-15% пострадавших [14, 15, 16]. Среди других причин отсутствия достоверной статистики – сокрытие факта умышленного нанесения себе раны, а также недостатки системы учёта подобных состояний и др. С другой стороны, косвенные статистические данные подтверждают факт достаточной широкой распространённости этого явления в популяции – среди поступающих в стационар после умышленного самоповреждения доля самопорезов может достигать 34-44% [17, 18, 19].

Основной контингент – это молодые люди (преимущественно девушки – 70%) с поверхностными порезами кожи рук (преобладают порезы в области средней трети предплечий, чаще недоминантной руки). В 78% случаев наносимые раны множественные. У каждого пятого (19,1%) среди обращающихся за хирургической помощью при осмотре выявляются рубцы от порезов, нанесённых себе ранее [20].

Важным клиническим феноменом является то, что даже в случае доказанного отсутствия суицидальных идей при текущем повреждении, сам факт нанесения раны значительно повышает риск погибнуть от суицида в будущем [21, 22]. При этом умышленные порезы как метод самоповреждения несёт в себе бóльший риск самоубийства (и повторения), чем другие способы несуйцидальных самоповреждений (НССП), в том числе самоотравление [23]. По мере увеличения частоты членовредительства возрастает и суицидальный риск [21]. У подростков,

Improving suicide prevention measures is one of the key medical and social tasks aimed at reducing suicidal mortality [1]. Significant areas are the identification and analysis of risk factors, working with groups of increased suicidal readiness [2, 3, 4], providing education and training of specialists who administer assistance and implement prevention programs [5]. Among the proven factors of pro-suicidal activity are alcohol and psychoactive substances [6, 7, 8], suicidal attempts and auto-aggressive actions in the past, depression, deviant forms of behavior [7, 9, 10].

Recent studies also point to the diagnostic importance of self-harm committed both for suicidal and non-suicidal motives [11, 12, 13]. In the structure of intentional self-harm, the leading place is occupied by cuts of the skin and soft tissues. However, their frequency in the population is not exactly known, since after infliction of wounds, no more than 6-15% of the victims seek medical help [14, 15, 16]. Among other reasons for the lack of reliable statistics are the concealment of the fact of intentionally inflicting a wound on oneself, as well as shortcomings in the system for recording of such conditions. On the other hand, indirect statistical data confirm the fact that this phenomenon is quite widespread in the population – among those admitted to the hospital after deliberate self-harm, the proportion of self-cuts can reach 34-44% [17, 18, 19].

The main contingent is young people (mostly girls – 70%) with superficial cuts on the skin of the hands (cuts predominate in the middle third of the forearms, more often the non-dominant hand). In 78% of cases, the wounds inflicted are multiple. Every fifth (19.1%) of those seeking surgical care during the examination revealed scars from cuts inflicted on themselves earlier [20].

An important clinical phenomenon is that even in the case of a proven absence of suicidal ideas in the current injury, the very fact of inflicting a wound significantly increases the risk of dying from suicide in the future [21, 22]. At the same time, deliberate cutting as a method of self-harm carries a greater risk of suicide (and repetition) than other methods of non-suicidal self-injury (NSSI) including self-poisoning [23]. As the frequency of self-harm increases, so does the risk of suicide [21]. In adolescents who

совершивших умышленное самоповреждение, риск погибнуть от самоубийств в течение последующего года более чем в 30 раз выше, чем ожидаемая смертность в общей популяции [24]. И эти риски сохраняются достаточно длительный период: в течение 9 лет, последующих после травмы; около 7% лиц, совершивших НССП, в последующем погибают от самоубийства [25].

В России доля самопорезов и проникающих ранений в структуре способов самоубийства относительно невелика и по отдельным регионам составляет от 0,7 до 8,3% [26, 27, 28]. Среди попыток суицида этот показатель значительно выше – до 54,5% у мужчин и 38,5% – у женщин [29]. Частота порезов среди погибших и совершивших попытки различается почти в 10 раз [30].

Во многих случаях самопорезы и суицидальное поведение сосуществуют [31]. Самоповреждение, с одной стороны, может выступать как фактор риска суицида, с другой – может быть его непосредственным предвестником или началом реализуемой попытки. Для более объективного понимания ситуации при общении с каждым пациентом требуется как минимум беседа и целенаправленный опрос со сбором анамнеза. С целью дифференцирования состояний важен анализ мотивов и наличие покушений в прошлом, а в случае летального суицида – проведение постмортальной психолого-психиатрической экспертизы [32].

Наличие тесной связи этих двух состояний в целом не вызывает сомнений, однако она не всегда очевидна и проспективна, особенно при оценке индивидуального суицидального риска. В этом плане более показательны могут быть данные анамнеза, в том числе полученные на секционном материале. Так, при ретроспективном анализе самоубийств показано, что случаи преднамеренного нанесения самопорезов выявляются у 33% погибших женщин и 7% мужчин [33]. При этом реализованный способ суицида не обязательно представляет собой повторение самопорезов, и может отличаться [23]. В доступной литературе подобные работы единичны, что обратило наше внимание на важность исследования данной темы.

Цель исследования: анализ частоты выявления ран и следов самопорезов у погибших от суицида, оценка их характеристик.

Материал и методы: данные Областного бюро судебно-медицинской экспертизы (г. Тюмень) о лицах, погибших от суицида в 2018-2020 гг.

commit intentional self-harm, the risk of dying from suicide during the next year is more than 30 times higher than the expected mortality in the general population [24]. And these risks remain for a rather long period: for 9 years following the injury; about 7% of people who commit NSSI subsequently die from suicide [25].

In Russia, the share of self-cuts and penetrating wounds in the structure of suicide methods is relatively small and ranges from 0.7 to 8.3% in some regions [26, 27, 28]. Among suicide attempters, this figure is significantly higher and reaches up to 54.5% in men and 38.5% in women [29]. The frequency of cuts among the dead and those who made attempts differs by almost 10 times [30].

In many cases, self-cutting and suicidal behavior coexist [31]. Self-harm, on the one hand, can act as a risk factor for suicide, on the other hand, it can be its immediate precursor or the beginning of an ongoing attempt. For a more objective understanding of the situation when communicating with each patient, at least a conversation and a targeted survey with anamnesis are required. In order to differentiate states, it is important to analyze the motives and the presence of attempts in the past, and in the case of a lethal suicide, a post-mortem psychological and psychiatric examination [32].

The presence of a close relationship between these two conditions is generally not in doubt, however, it is not always obvious and prospective, especially when assessing individual suicidal risk. In this regard, anamnesis data, including those obtained on sectional material, may be more indicative. Thus, a retrospective analysis of suicides showed that cases of intentional self-cutting were detected in 33% of dead women and 7% of men [33]. At the same time, the implemented method of suicide does not necessarily represent a repetition of self-cutting and may differ [23]. In the available literature such works are rare, which drew our attention to the importance of studying this topic.

Aim of the study: to analyze the frequency of detection of wounds and traces of self-cuts in those who died from suicide, assessment of their characteristics.

Material and methods: data from the Regional Bureau of Forensic Medical

В исследование был включен 271 случай самоубийств (мужчины – 235, женщины – 36, в возрасте от 11 до 91 года), подвергнутых экспертизе, в том числе в: 2018 г. – 86 случаев (мужчины – 76, женщины – 10); 2019 г. – 88 случаев (мужчины – 77, женщины – 11); 2020 г. – 97 случаев (мужчины – 82, женщины – 15).

Из протоколов целенаправленно выбиралась информация с описанием следов ран и самопорезов – ран, рубцов, других следов повреждений. Полученные данные оценивались, интерпретировались, сравнивались с материалами из доступных источников специальной литературы.

Математическая обработка данных проводилась с помощью программы SPSS.

Результаты и обсуждение.

Структура способов самоубийств и распределение погибших по полу представлены в таблице 1.

Среди реализованных способов суицида, ведущее место занимало самоповешение – 80,4%, что отражает общую ситуацию, характерную для региона исследования и страны в целом [27, 34].

Обращают внимание цифры по самоповреждениям вследствие прыжка с высоты – 7,4%. В среднем по стране этот показатель не превышает 1-2% и обычно находится в рейтинге ниже частоты самоотравлений и самопорезов [27].

Examination (Tyumen) on people who died from suicide in 2018-2020.

The study included 271 suicide cases (235 men, 36 women, aged 11 to 91), subjected to examination, including: 2018 – 86 cases (76 men, 10 women); 2019 – 88 cases (77 men, 11 women); 2020 – 97 cases (82 men, 15 women).

From the protocols, information was purposefully selected with a description of traces of wounds and self-cuts – wounds, scars, and other traces of damage. The data obtained were evaluated, interpreted, compared with materials from available sources of specialized literature.

Mathematical data processing was carried out using the SPSS program.

Results and discussion.

The structure of suicide methods and the distribution of the dead by sex are presented in Table 1.

Among the implemented methods of suicide, the most common method was self-hanging – 80.4%, which reflects the general situation typical for the study region and the country as a whole [27, 34].

The figures of self-harm committed through a jump from a height attract attention as they reach 7.4%.

Таблица / Table 1

Структура способов самоубийства у погибших исследуемой группы (n=271)
The structure of suicide methods among the dead of the study group (n=271)

Способ суицида Suicide method	Суициды / Number of suicides						Соотношение М : Ж M : F ratio
	М / M		Ж / F		Всего / Total		
	n	%	n	%	n	%	
X70 – Самоповешение Self-hanging	192	81,7	26	72,2	218	80,4	7,4 : 1
X80 – Самоповреждение вследствие прыжка с высоты / Self injury due to jump from height	15	6,4	5	13,9	20	7,4	3 : 1
X61-69 – Самоотравление Self poisoning	5	2,1	5	13,9	10	3,7	1 : 1
X78 – Преднамеренное самоповреждение острым предметом Intentional self-harm with a sharp object	10	4,3	0	0	10	3,7	10 : 0
X72-74 – Самоповреждение из огнестрельного оружия / Self-harm with firearms	12	5,1	0	0	12	4,4	12 : 0
X83 – Самоповреждения в результате других уточненных действий / Self-harm resulting from other specified activities	1	0,4	0	0	1	0,4	1 : 0
Всего: Total:	235	100,0	36	100,0	271	100,0	6,5 : 1

Примечание / Note: *процент рассчитан относительно всего количества суицидов, совершенных данным способом (по горизонтали) / *percentage is calculated relatively to the total number of suicides committed by this method (horizontally)

На третьем месте у исследуемого контингента – суициды огнестрельным оружием – 4,4%. Самоотравления и преднамеренное самоповреждение острым предметом регистрировались реже, но с одинаковой частотой – по 3,7%.

Следует отметить, что «отклонения» некоторых цифр от среднероссийских не обязательно отражает региональную особенность, а может быть обусловлено невключением в исследование части контингента погибших, по которым в указанный период (2018-2020 гг.) экспертиза проводилась в других территориальных Бюро СМЭ региона.

В исследуемой группе число мужчин в 6,5 раз превышало количество женщин (М:Ж – 6,5:1), что выше средних значений по региону – 4,2 [34] и в целом по стране – 4,4-4,9 [35, 36, 37].

Более значимые различия отмечались при оценке относительно отдельного способа добровольной смерти. Так, при механической асфиксии эти соотношения составляли – 7,4:1, при суицидах, совершённых путём прыжка с высоты, были ниже чем в среднем по группе (М:Ж – 3:1) и одинаковы при самоотравлениях (М:Ж – 1:1). Самоубийства с использованием огнестрельного оружия и самоповреждения острым предметом регистрировались исключительно среди мужчин.

На следующем этапе была оценена частота выявления алкоголя у погибших, в том числе в зависимости от избранного способа самоповреждения (табл. 2).

Всего алкоголь в крови был выявлен у 48,0% суицидентов, что близка к данным по региону [38], но несколько ниже, чем в среднем по стране, где этот показатель варьирует в пределах 60-65% [39]. Практически такой же процент (48,2%) как и в общей группе определялся у лиц, совершивших самоповешение, что вполне объяснимо максимальным числом лиц с механической асфиксией в целом.

При анализе сводных данных также обращает внимание, с одной стороны, наиболее высокая частота (91,7%) алкоголь-позитивного гемотеста при использовании огнестрельного оружия, с другой, минимальные показатели у прыгнувших с высоты – 1 погибший. Оба способа характеризуются высокой степенью травматичности и летальности, но отличаются столь разным подходом к потреблению алкоголя в момент трагедии. При самопорезах этот процент был – 40,0%, самоотравлении – 50,0%, что было ближе к группе лиц с механической асфиксией.

On average for the country, this indicator does not exceed 1-2 % and is usually ranked below the frequency of self-poisoning and self-cutting [27]. The third most common means among the studied contingent is suicide committed using the firearms – 4.4%. Self-poisoning and intentional self-harm with a sharp object were recorded less often, but with the same frequency – 3.7% each.

It should be noted that the “deviations” of some figures from the Russian average do not necessarily reflect a regional peculiarity, but may as a result of the non-inclusion in the study of a part of the contingent of the dead, for whom, in the specified period (2018-2020), the examination was carried out in other territorial Bureau of Forensic Medicine of the region.

In the study group, the number of men was 6.5 times higher than the number of women (M:F–6.5:1), which is higher than the average values for the region – 4.2 [34] and for the whole country – 4.4-4.9 [35, 36, 37].

More significant differences were noted in the evaluation of a particular method of voluntary death. So, with mechanical asphyxia, these ratios were 7.4:1, with suicides committed by jumping from a height, they were lower than the average for the group (M:F – 3:1) and the same for self-poisoning (M:F – 1:1). Suicides with the use of firearms and self-harm with a sharp object were registered exclusively among men.

At the next stage, the frequency of detection of alcohol in the dead was assessed including in connection to the chosen method of self-harm (Table 2).

In total, alcohol in the blood was detected in 48.0% of suicide attempters, which is close to the data for the region [38], but is slightly lower than the national average, where this indicator varies within 60-65% [39]. Almost the same percentage (48.2%) as in the general group was determined in persons who committed self-hanging, which is quite explainable by the maximum number of persons with mechanical asphyxia in general.

When analyzing the summary data, on the one hand, the highest frequency (91.7%) of an alcohol-positive hemotest when using firearms draws attention, on the other hand, the minimum figures for those who jumped from a height – only 1 dead.

Таблица / Table 2

Структура способов самоубийства и присутствие алкоголя у погибших от суицида (n=271)
 The structure of suicide methods and alcohol presence in those who died from suicide (n=271)

Способ суицида Suicide method	Суициды / Number of suicides						Алкоголь / Alcohol					
	М / M		Ж / F		Всего / Total		М / M		Ж / F		Всего / Total	
	n	%	n	%	n	%	n	*%	n	*%	n	*%
X70 – Самоповешение Self-hanging	192	81,7	26	72,2	218	80,4	94	49,0	11	42,3	105	48,2
X80 – Самоповреждение вследствие прыжка с высоты Self-harm due to jump from height	15	6,4	5	13,9	20	7,4	4	26,7	1	20,0	5	25,0
X61-69 – Самоотравление Self-poisoning	5	2,1	5	13,9	10	3,7	3	60,0	2	40,0	5	50,0
X78 – Преднамеренное самоповреждение острым предметом / Intentional self-harm with a sharp object	10	4,3	0	0	10	3,7	4	40,0	0	0	4	40,0
X72-74 – Самоповреждение из огнестрельного оружия Self-harm with a firearm	12	5,1	0	0	12	4,4	11	91,7	0	0	11	91,7
X83 — самоповреждения в результате других уточненных действий / Self-harm due to other specified activities	1	0,4	0	0	1	0,4	0	0	0	0	0	0
Всего: Total:	235	100,0	36	100,0	271	100,0	116	49,4	14	38,9	130	48,0

Примечание / Note: *процент рассчитан относительно всего количества суицидов, совершенных данным способом (по горизонтали) / *percentage is calculated relatively to the total number of suicides committed by this method (horizontally)

Более значимые различия выявлены при половом алкоголь-ассоциированном распределении. При отмеченном выше соотношении среди общей группы суицидентов мужчин и женщин как М:Ж – 6,5:1, среди употреблявших перед самоубийством алкоголь доля мужчин увеличена почти на треть и составила 8,3:1 (p<0,05). Мужчины, с признаками алкоголя в крови, преобладали среди всех лиц, избравших тот или иной способ добровольной смерти. В целом, эти данные, могут служить подтверждением известной роли алкоголя как просуицидогенного фактора, в том числе более ассоциированного с мужской популяцией. Соответственно меры по ограничению доступа к алкоголю и лечение всех форм злоупотребления им, являются значимыми мерами в общей системе суицидальной превенции.

Следующим этапом работы являлся анализ группы суицидентов, при осмотре которых были выявлены повреждения кожи и мягких тканей. Среди всех погибших следы самопорезов, за исключением смертельных ножевых ранений, как основного способа суицида, были выявлены в 9,9% случаев, при минимальном различии у мужчин и женщин – 9,8% и 11,1% соответственно (табл. 3).

Both methods are characterized by a high degree of trauma and mortality, but differ in such a contrasting approach to alcohol consumption at the time of the tragedy. With self-cutting, this percentage was 40.0%, with self-poisoning it was 50.0%, which was closer to the group of persons with mechanical asphyxia.

More significant differences were found in the sex alcohol-associated distribution. With the ratio noted above among the general group of male and female suicides as M:F – 6.5:1, among those who consumed alcohol before suicide, the proportion of men increased by almost a third and amounted to 8.3:1 (p <0.05). Men with signs of alcohol in the blood predominated among all those who chose one or another method of voluntary death. In general, these data can serve as confirmation of the well-known role of alcohol as a pro-suicidogenic factor, including one more associated with the male population. Accordingly, measures to limit access to alcohol and treat all forms of alcohol abuse are significant measures in the overall system of suicide prevention.

Таблица / Table 3

Структура способов самоубийства, самопорезов и ран у погибших от суицида (n=271)
The structure of suicide methods, self-cuts and wounds in those who died from suicide (n=271)

Способ суицида Suicide method	Суициды Number of suicides						Суициденты со следами ран и самопорезов (n=27) Suicide attempters with traces of wounds and self-cuts (n=27)					
	М / M		Ж / F		Всего / Total		М / M		Ж / F		Всего / Total	
	n	%	n	%	n	%	n	*%	n	*%	n	*%
X70 – Самоповешение Self-hanging	192	81,7	26	72,2	218	80,4	16	8,3	1	3,8	17	7,8
X80 – Самоповреждение вследствие прыжка с высоты Self-harm due to jump from height	15	6,4	5	13,9	20	7,4	2	13,3	2	40,0	4	20,0
X61-69 – Самоотравление Self-poisoning	5	2,1	5	13,9	10	3,7	0	0	1	20,0	1	10,0
X78 – Преднамеренное само- повреждение острым предме- том / Intentional self-harm with a sharp object	10	4,3	0	0	10	3,7	3	30,0	0	0	3	30,0
X72-74 – Самоповреждение из огнестрельного оружия / Self- harm with a firearm	12	5,1	0	0	12	4,4	2	16,7	0	0	2	16,7
X83 — самоповреждения в результате других уточненных действий / Self-harm due to other specified activities	1	0,4	0	0	1	0,4	0	0	0	0	0	0
Всего/Total:	235	100,0	36	100,0	271	100,0	23	9,8	4	11,1	27	9,9

Примечание / Note: *процент рассчитан относительно всего количества суицидов, совершенных данным способом (по горизонтали) / *percentage is calculated relatively to the total number of suicides committed by this method (horizontally)

Обращает внимание то, что острые и зажившие раны от самопорезов, хоть и с неодинаковой частотой, но регистрировались при всех основных способах самоубийства. Это подтверждает общий тезис об отнесении данного вида самоповреждений к факторам суицидального риска.

Достаточно интересно и половое распределение суицидентов. Как нами было показано ранее [20], среди обращающихся за медицинской помощью с самопорезами (то есть самоповреждение требовало хирургической обработки раны, остановки кровотечения и др.) с большим перевесом (70%) преобладают девушки / женщины. В некоторых случаях раны носят угрожающий жизни характер, и при неоказании помощи своевременно могут закончиться летально. Тем не менее, ни одной женщины, среди погибших от нанесения себе колото-резанных ран, за трёхлетний период в группе из 271 человека не было. Данный результат может указывать на то, что женщины, нанося самопорезы в подавляющем большин-

The next stage of the work was the analysis of a group of suicide attempters during the examination of whom damage to the skin and soft tissues was revealed. Among all the dead, traces of self-cutting, with the exception of fatal stab wounds, as the main method of suicide, were detected in 9.9% of cases, with a minimal difference in men and women – 9.8% and 11.1%, respectively (Table 3). It is noteworthy that acute and healed wounds from self-cuts, although with an unequal frequency, were recorded with all the main methods of suicide. This confirms the general thesis about classifying this type of self-harm as a suicidal risk factor.

The gender distribution of suicide attempters is of particular interest. As we have shown earlier [20], among those seeking medical help with self-cuts (that is, self-harm required surgical treatment of the wound, stopping bleeding, etc.), girls / women predominate by a large margin (70%). In some

стве случаев не имеют целью преднамеренную смерть, а руководствуются другими мотивами. Наша клиническая практика свидетельствует о доминировании в этом поведении терапевтических целей – боль от самоповреждения как новая доминанта, подавляющая тяжёлое эмоциональное состояние. Острая боль и период заживления обычно дают кратковременную эмоциональную передышку. Если подобная процедура не приносит нужного терапевтического эффекта (стресс и уровень переживаний выше, чем соматическая боль), то спустя некоторый период самопорезы повторяются или (реже) совершается самоубийство. Как правило, способ добровольной смерти будет отличаться и характеризоваться большей брутальностью. Подобный алгоритм действий достаточно типичен. Поэтому у погибших от суицида раны от самоповреждений вполне допустимый, и не редкий элемент. У мужчин в этот сценарий свой весомый вклад может вносить алкоголь, с соответствующим дополнением переменных в мотивы самоповреждений.

Для более точной характеристики и дифференцировки выявленных самопорезов, ран, и следов прежних повреждений различной степени давности нами проведена их систематизация. Предварительная оценка характера патологических изменений показала, что их можно разделить на 5 типов:

1 тип: колото-резанные раны, нанесённые себе самим погибшим, и явившиеся причиной смерти (прямая суицидассоциированная связь).

2 тип: следы, характерные для умышленных самопорезов, нанесённых себе в ближайшие часы-минуты перед самоубийством или в процессе его совершения – несмертельные острые колото-резанные раны (просуицидальный фактор риска).

3 тип: следы, характерные для умышленных самоповреждений, полученных в отдалённый предварительный период – рубцы от порезов со следами хирургической обработки и/или без них (просуицидальный фактор риска).

4 тип: раны, полученные в процессе или после совершения самоубийства, как прямое следствие выбранного травматического способа суицида (повреждения кожи и мягких тканей, полученные в результате свободного падения при прыжке с высоты, самостреле, механической асфиксии и др.).

5 тип: следы прежних повреждений, предположительно не связанных с аутоагрессией (последствия операций, случайных травм и др.) – выявлены у четырех человек и описаны как дополнительный эле-

cases, the wounds are life-threatening, and if not treated in a timely manner, they can end fatally. However, there was no single woman among those who died from self-inflicted stab wounds over a three-year period in a group of 271 people. This result may indicate that women, inflicting self-cutting in the vast majority of cases, do not aim at committing intentional death, but are guided by other motives. Our clinical practice testifies to the dominance of therapeutic goals of such behavior – pain from self-harm is a new dominant that suppresses a difficult emotional state. Acute pain and a healing period usually provide a short-term emotional respite. If such a procedure does not bring the desired therapeutic effect (stress and the level of emotions are higher than somatic pain), then after a certain period of self-cutting is repeated or (less often) suicide is committed. As a rule, the method of voluntary death will be different and more brutal. Such an algorithm of actions is quite typical. Therefore, for those who died from suicide, wounds from self-harm are quite common and not rare. For men, alcohol can make a significant contribution to this scenario with the corresponding addition of variables to the motives of self-harm.

For a more accurate characterization and differentiation of the revealed self-cuts, wounds, and traces of previous injuries of various degrees of prescription, we have carried out their systematization. A preliminary assessment of the nature of pathological changes showed that they can be divided into 5 types:

Type 1: stab wounds that caused death and inflicted by the dead themselves (direct suicide-associated relationship).

Type 2: traces that are characteristic of intentional self-cuts inflicted a few minutes or hours before suicide or while committing it – non-fatal sharp stab wounds (pro-suicidal risk factor).

Type 3: traces that are characteristic of intentional self-harm received in a remotely advanced period – scars from cuts with and/or without traces of surgical treatment (pro-suicidal risk factor).

Type 4: wounds received during or after committing suicide as a direct consequence of the chosen traumatic method of suicide (damage to the skin and soft tissues resulting from a free fall when jumping

мент на фоне других самоповреждений.

При дальнейшем анализе материала последние две категории не учитывались. Расчёт, обсуждение и выводы формировались по результатам оценки 1, 2 и 3 типов ран и самоповреждений.

Остановимся на более подробном описании каждого из них (табл. 3).

Первый тип ран, по понятным причинам, доминировал среди лиц, совершивших суицид путём преднамеренного самоповреждения острым предметом (X78). Все 10 случаев – мужчины, в возрасте от 30 лет до 61 года (средний – 38,4).

У 7 из них имелись единичные раны кожи и мягких тканей от самопорезов в области локтевых сгибов, предплечий или запястий рук. Свежих ран в других областях тела и конечностей не наблюдалось. Характерным при описании было указание на полное пересечение подкожных вен, реже артерий, как источника смертельного кровотечения. У части погибших регистрировалось пересечение нервов. Достаточно типично писание этих самоповреждений: «... на внутренней поверхности левого локтевого сустава горизонтально расположенная прямолинейная резанная рана длиной около 12 см (при сведённых краях) с ровными краями, острыми концами, глубиной до 1 см в центральных отделах, в глубине определяются полностью пересечённые плечевые артерия и вена».

В двух случаях (из 10) смертельные раны были нанесены в области шеи. У одного погибшего рана от единственного точно нанесённого ножевого удара: «... в правой боковой поверхности шеи горизонтальная прямолинейная рана длиной при сведённых краях 2,3 см, с ровными краями..., по ходу раневого канала имеется сквозное повреждение на ½ правой внутренней яремной вены и слепо заканчивается в мягких тканях правой боковой поверхности шеи, глубина раневого канала около 2,0 см» (алкоголь «←»).

Ещё один мужчина, 30 лет, погиб от резанной проникающей раны грудной клетки (алкоголь «←»).

Несмотря на то, что самопорезы у этих 10 лиц явились основной летальной причиной, на трёх телах помимо смертельной раны также присутствовали следы прежних порезов различной давности, в том числе с признаками хирургического пособия и без такового.

У двоих общую картину дополняли несмертельные порезы кожи и мягких тканей, нанесённые в процессе суицидального акта (выделенный нами *Второй тип*). Так у одного из мужчин помимо ле-

from a height, crossbow, mechanical asphyxia, etc.).

Type 5: traces of previous injuries, presumably not related to auto-aggression (consequences of operations, accidental injuries, etc.) – were detected in four people and described as an additional element against the background of other self-injuries.

In further analysis of the material, the last two categories were not taken into account. Calculation, discussion and conclusions were formed according to the results of assessment of 1, 2 and 3 types of wounds and self-injuries.

Let us dwell on a more detailed description of each of them (Table 3).

The first type of wounds, for obvious reasons, dominated among those who committed suicide by deliberate self-harm with a sharp object (X78). All 10 cases were men, aged 30 to 61 (mean age 38.4).

7 of them had single wounds of the skin and soft tissues from self-cuts in the area of the elbows, forearms or wrists. Fresh wounds in other areas of the body and limbs were not observed. The description was characterized with an indication of the complete intersection of the saphenous veins, less often of the arteries, as a source of fatal bleeding. In some of the dead, the intersection of nerves was recorded. Such description of these self-injuries is quite typical: “... on the inner surface of the left elbow joint there is a horizontally located rectilinear incised wound with a length of about 12 cm (with reduced edges) with smooth edges, sharp ends, depth up to 1 cm in the central sections, in depth completely crossed brachial artery and vein are determined”.

In two cases (out of 10) fatal wounds were inflicted in the neck. One deceased person had a single wound accurately inflicted by knife: “... in the right lateral surface of the neck, a horizontal rectilinear wound with a length of reduced edges of 2,3 cm, with smooth edges ..., along the wound channel there is a through injury to ½ of the right internal jugular vein and blindly ends in soft tissues of the right lateral surface of the neck, the depth of the wound channel is about 2,0 cm”(alcohol “←”).

Man, 30 years old, died from a cut penetrating wound of the chest (alcohol “←”).

Despite the fact that for these 10 individuals self-cutting was the main lethal

тальной раны на шее наблюдались следы свежих повреждений на руках: «... на правой боковой поверхности шеи на границе средней и нижней третей расположена зияющая рана веретенообразной формы, длиной 9 см. При сведении краёв рана имеет прямолинейную форму, длиной 10 см, ориентирована практически горизонтально. В просвете раны видна поперечно пересечённая на 1/2 правая наружная яремная вена. В средней трети левого локтевого сгиба расположена прямолинейная рана, ориентированная на 12,5 и 6,5 часах условного циферблата, длиной 1,5 см, глубиной до 0,4 см, дном которой являются мягкие ткани. На передней поверхности левого плеча в нижней трети расположена ориентированная на 12,5 и 6,5 часах условного циферблата ссадина-царапина с западающей подсохшей красно-коричневой поверхностью, размерами 2x0,1 см. Ссадина-царапина с аналогичными характеристиками, размерами 4x0,1 см, расположена на тыльной поверхности левого предплечья в верхней трети, ориентированная на 1 и 7 часах условного циферблата» (в крови выявлен алкоголь, в моче – мепедрон).

У другого суицидента, погибшего от проникающей раны грудной клетки, были зафиксированы ещё 37 свежих прижизненно нанесённых порезов: «... на ладонной поверхности левого предплечья в верхней трети вертикальная прямолинейная рана длиной 6 см, глубиной до 0,5 см. Её поперечно пересекают аналогичные раны длиной 5, 6 и 4 см, глубина этих ран 0,1-0,2 см. На внутренней поверхности правого плеча в средней и нижней третях вертикальная прямолинейная рана длиной 8 см, глубиной до 0,2 см. У нижнего конца её горизонтальная рана длиной 3 см, глубиной 0,1 см. На ладонной и частично задней поверхностях правого предплечья в верхней трети вертикальная рана длиной 6 см, глубиной 0,2 см. Крупных сосудов по ходу ран не определяется. На тыльной поверхности правой стопы горизонтальная полосчатая ссадина 7 см, с красно-розовой, подсохшей, слегка западающей поверхностью. Непосредственно ниже от нее аналогичная полосчатая ссадина длиной 6 см, ориентированная на 1 и 7 часов условного циферблата ...» (алкоголь «←→»).

В этой группе у одного суицидента так же регистрировались следы повреждений *Третьего типа*, характерные для умышленных ран, нанесённых себе в предыдущий отдалённый период – рубцы со следами хирургической обработки и/или без них: «... на всём протяжении левого предплечья темно синяя татуировка на фоне которой множество горизон-

cause, 3 people had also traces of previous cuts from earlier times, including those with signs of surgical aid and without it.

For two people the overall picture of injuries was complemented by non-fatal cuts of the skin and soft tissues inflicted during a suicidal act (*the second type we have identified*). So, in addition to a lethal wound on the neck, one of the men had traces of fresh injuries on his hands: "... on the right lateral surface of the neck, at the border of the middle and lower thirds, there is a gaping wound of a fusiform shape, with a length of 9 cm. When flattening the edges of the wound, it has a rectilinear shape, 10 cm long, oriented almost horizontally. In the lumen of the wound, the right external jugular vein, transversely crossed by 1/2, is visible. In the middle third of the left elbow bend there is a rectilinear wound oriented at 12.5 and 6.5 hours of the conditional clock, 1.5 cm long, up to 0.4 cm deep, the bottom of which is soft tissues. On the front surface of the left shoulder in the lower third, there is an abrasion-scratch oriented at 12.5 and 6.5 hours of the conditional clock with a sunken dried red-brown surface, 2x0.1 cm in size. An abrasion-scratch with similar characteristics, 4x0.1 cm in size, is located on the back surface of the left forearm in the upper third, oriented at 1 and 7 o'clock of the conditional dial" (alcohol was detected in the blood, mephedrone was found in the urine).

Another suicide attempter who died from a penetrating wound of the chest, there were 37 fresh in vivo cuts recorded: "... on the palmar surface of the left forearm in the upper third there is a vertical rectilinear wound with a length of 6 cm up to 0.5 cm. It is transversely crossed by similar wounds that are 5, 6 and 4 cm long and 0.1-0.2 cm deep. On the inner surface of the right shoulder in the middle and lower thirds there is a vertical rectilinear wound 8 cm long and up to 0.2 cm deep. At the lower end there is a horizontal wound that is 3 cm long and 0.1 cm deep. On the palmar and partially posterior surfaces of the right forearm in the upper third there is a vertical wound 6 cm long and 0.2 cm deep. Large vessels along the wounds are not determined. On the back surface of the right foot there is a horizontal 7 cm long striped abrasion, with a red-pink, dried, slightly sinking surface. Directly below there is a similar 6 cm long

тально расположенных полосовидной формы белесых рубцов длиной от 3 см до 9 см шириной до 0,2 см с ровными контурами, на одном уровне с неизменной кожей со следами бывших швов» (алкоголь «←»)¹.

Таким образом, у трёх из десяти (30%) погибших от смертельных колото-резанных ран имелись дополнительные следы умышленных самоповреждений, в том числе нанесённых в процессе суицидального акта (2) или задолго до текущего покушения (1).

Не стали исключением и другие категории суицидентов.

В общей группе второе место по частоте выявляемых самопорезов заняло самоубийство путём прыжка с высоты (X80). Исключая раны, полученные вследствие падения тела и приведшие к смерти, самопорезы разной степени давности были выявлены у каждого пятого погибшего (20%), в том числе у 13,3% мужчин и 40% женщин. Во всех случаях порезы носили множественный характер, в том числе с охватом более одной зоны тела и/или конечности. У 3 (из 4) погибших порезы были нанесены незадолго до трагедии (свежие раны – *Тип два*): «... на ладонной поверхности левого предплечья в нижней трети, овальный, красно-фиолетовый кровоподтёк, размерами 7,5x4,5 см, с нечёткими контурами. На фоне данного кровоподтека, расположена поперечно ориентированная, прямолинейная рана № 1 (нумерация ран осуществлена в произвольном порядке, для удобства описания), длиной 5 см, с относительно ровными неосаждёнными краями. Концы раны № 1 раздвоены, остроугольные. Глубина раны 0,5 см, в дне её видны неповрежденные сухожилия сгибателей пальцев. Стенки раны ровные, отвесные, кровоподтёчные...» (алкоголь «+» у 1 из 3).

У одной женщины после падения при осмотре судебным медиком описаны типичные рубцы от прежних порезов: «... на передней поверхности правого предплечья в верхней трети (3) и на всем протяжении левого предплечья по передней поверхности (множество) горизонтальных полосовидной формы рубцов длиной от 1,5 см до 3,5 см шириной 0,2-0,5 см со следами бывших швов» (алкоголь «+»).

Таким образом, среди лиц, совершивших суицидальные прыжки, отмечено соотношение свежих порезов и рубцов – 3 : 1, при общей частоте 20%.

На третьем месте по частоте выявления порезов –

striped abrasion, oriented at 1 and 7 hours of the conditional clock ..." (alcohol "-").

In this group, one suicide attempter had traces of *Type 3 injuries*, characteristic of intentional wounds inflicted on oneself earlier – scars with and/or without traces of surgical treatment: "... throughout the left forearm there is a dark blue tattoo against the background of which a lot of horizontally located strip-shaped whitish scars 3 cm to 9 cm long and 0,2 cm deep with even contours, on the same level with intact skin with traces of former sutures "(alcohol "-")¹.

Thus, three out of ten (30%) who died from fatal stab wounds had additional traces of deliberate self-harm, including those inflicted during a suicidal act (2) or long before the current attempt (1).

Other categories of suicide attempters were no exception.

In the general group, suicide committed by jumping from a height (X80) took second place in terms of the frequency of detected self-cutting. Excluding wounds resulting from the fall of the body and leading to death, self-cuts of various degrees of prescription were detected in every fifth victim (20%), including 13.3% of men and 40% of women. In all cases, the cuts were multiple in nature, including those involving more than one area of the body and/or limb. 3 (out of 4) of the dead had cuts inflicted shortly before the tragedy (fresh wounds – *Type 2*): "... on the palmar surface of the left forearm in the lower third, an oval, red-violet bruise, 7.5x4.5 cm in size, with fuzzy contours. Against the background of this bruise, there is a transversely oriented, rectilinear wound No. 1 (the numbering of wounds is carried out in an arbitrary order, for convenience of description), 5 cm long, with relatively even, non-scaly edges. The ends of wound No. 1 are bifurcated, acute-angled. The wound is 0,5 cm deep, in the bottom of it, intact tendons of the flexor fingers are visible. The walls of the wound are even, sheer, bruising..." (alcohol "+" in 1 out of 3).

One woman, after a fall, when examined by a forensic physician, had typical scars from previous cuts: "... on the front

¹ Обращает внимание наличие татуировки, что достаточно типично для лиц с умышленными самоповреждениями. В большинстве случаев тату наносится с целью сокрытия следов самопорезов / The presence of a tattoo draws attention, which is quite typical for persons with intentional self-harm. In most cases, a tattoo is applied in order to hide traces of self-cuts.

«Самоповреждения из огнестрельного оружия» (X72-74) – 16,7%. У одного из двух, совершивших самострел мужчин, регистрировались свежие раны (*Тип два*): (34 г.) «... на передней поверхности левого предплечья в средней трети, на передней поверхности левого предплечья на границе средней и нижней трети и на передней поверхности левого предплечья в нижней трети горизонтальные параллельные линейные раны длиной от 2,5 см до 3,5 см с ровными краями острыми концами глубиной до 0,2 см до подкожно жировой клетчатки» (алкоголь «+»); у второго (40 лет) – рубцы (*Тип три*): «... на ладонной, лучевой и частично тыльной поверхностях левого предплечья во всех третях расположены многочисленные, полосовидные, горизонтальные и косогоризонтальные, местами пересекающиеся между собой белёсые, мягко-эластичные, умеренно подвижные, гладкие рубцы без видимых следов хирургических швов, размерами от 2x0,2 см до 7x0,2 см» (алкоголь «+»). Как можно отметить из описаний, в обоих случаях, как и у лиц, совершивших суицидальные прыжки, порезы носили множественный характер.

Из 10 погибших от самоотравления (5 мужчин и 5 женщин) у одной женщины (33 г.) присутствовали свежие следы самопорезов – рана и ссадины (*Тип два*): «... на ладонной поверхности левого предплечья, в средней трети, определяется прямолинейная рана длиной 2,5 см, глубиной до 0,1 см, ориентирована на 4 и 10 часов условного циферблата. Края раны ровные, неосаждённые, концы остроугольные. Стенки раны ровные, обильно пропитаны тёмной кровью. В 2 см ниже от раны, на участке 4x5 см, определяются четыре аналогично ориентированных, полосчатых ссадины, длинами (сверху вниз) 2,5 см, 3 см, 4 см и 4,5 см. Поверхность ссадин красная, подсохшая, слегка западает по отношению к уровню кожи» (алкоголь «+»).

В группе суицидентов с механической асфиксией общее количество лиц с умышленными ранениями кожи составило 17 человек (7,8%). Частота порезов среди мужчин была больше (8,3%), чем среди женщин (3,8%).

У мужчин несколько чаще (9 из 16) регистрировались следы старых самоповреждений (*Тип три*). Во всех случаях рубцы были множественные, локализовались на предплечьях рук: «... на ладонных поверхностях предплечий множественные полосчатые, преимущественно горизонтальные белёсые рубцы, от 2x0,2 см до 7x0,2 см». У каждого третьего от-

surface of the right forearm in the upper third (3) and throughout the left forearm along the front surface there are (many) horizontal strip-shaped scars 1.5 cm long, up to 3.5 cm wide and 0.2-0.5 cm deep, with traces of former seams" (alcohol "+").

Thus, among those who committed suicidal jumps, the ratio of fresh cuts and scars was 3:1, with a total frequency of 20%.

In terms of frequent detection of cuts "Self-harm from firearms" (X72-74) are marked third – 16.7%. One of the two men (aged 34) who committed suicide using firearms had fresh wounds (*Type two*): in the lower third there are horizontal parallel linear wounds with up to 2,5–3,5 cm long with smooth edges and sharp ends up to 0,2 cm from deep subcutaneous fat" (alcohol "+"); the second man (aged 40) has scars (*Type three*): "... on the palmar, radial and partially dorsal surfaces of the left forearm, in all thirds there are numerous, strip-like, horizontal and oblique-horizontal, whitish, soft-elastic, moderately intersecting in places. mobile, smooth scars without visible traces of surgical sutures, ranging in size from 2x0.2 cm to 7x0.2 cm" (alcohol "+"). As can be noted from the descriptions, in both cases, as with those who committed suicidal jumps, the cuts were of a multiple nature.

Of the 10 who died from self-poisoning (5 men and 5 women), one woman (aged 33) had fresh traces of self-cuts – a wound and abrasions (*Type two*): "... on the palmar surface of the left forearm, in the middle third, there is a rectilinear wound 2,5 cm long and up to 0.1 cm deep, oriented at 4 and 10 hours of the conditional clock. The edges of the wound are smooth, non-scaly, the ends are acute-angled. The walls of the wound are even, richly saturated with dark blood. Below the 2 cm wound, in a 4x5 cm area, four similarly oriented, striped abrasions are determined, (from top to bottom) 2,5 cm long, 3 cm, 4 cm and 4,5 cm. The surface of the abrasions is red-pink, dried up, slightly sinks in relation to the level of the skin "(alcohol "+").

In the group of suicide attempters with mechanical asphyxia, the total number of persons with intentional skin wounds was 17 people (7.8%). The frequency of cuts among men was higher (8.3%) than among women (3.8%).

In men, traces of old self-harm were

мечалось дополнительное поражение других частей тела и/или конечностей: «... имеются полосчатые рубцы с мягкими, белесыми, тускловатыми, чуть западающими поверхностями: в левом подреберье с переходом на левую половину грудной клетки косо-вертикальный 11x0,5 см, на животе 15x0,3 см, а также множественные, горизонтальные на ладонных поверхностях предплечий, длиной от 4 см до 7 см, шириной 0,2-0,5 см».

У 6 мужчин (из 16) имелись свежие раны (*Type два*), нанесённые непосредственно в предшествующий смерти период: «... на левой верхней конечности имеются множественные раны, расположенные на передней поверхности плеча в нижней трети, с переходом в локтевую ямку и на всю ладонную поверхность предплечья, количеством (15), пересекающиеся под прямым углом (по типу «решетки»), с длиной горизонтальных участков 4-7 см и вертикальных 30-35 см. Аналогичные раны вертикальные расположены в тех же отделах правой верхней конечности, количеством (12) и длиной 11-37 см, а также вертикальные, количеством (4) 15-19 см на левом бедре изнутри. Все эти раны линейные, плавно-волнисто-изогнутые, с ровными, неосаждёнными краями, остроугольными концами, с ровными, отвесными, кровоподтечными стенками, глубиной 0,1-0,3 см. Кожа вокруг ран неравномерно обпачкана пятнами засохшей крови и ее сгустками, с формированием потеков в направлении от ран сверху вниз (алкоголь «←»).

В одном случае, судя по описанию, самопорезы были нанесены за несколько часов / дней до самоубийства, что свидетельствует о протрагированности суицидального акта, и оказание человеку, пребывающему в сложной жизненной ситуации, помощи лишь в объёме хирургического пособия: «... в нижней трети левого предплечья имеется циркулярная бинтовая повязка, пропитанная веществом желто-коричневого цвета, под которой на передне-наружной поверхности в верхней трети левого предплечья имеется горизонтальная прямолинейная рана, длиной 7,5 см, на всем протяжении ушитая 6-тью узловыми шёлковыми швами. Края раны расшиты, не сращены на всем протяжении, ровные, без осаднения, концы остроугольные. Глубина её 0,5 см. На всём протяжении в мягких тканях темно-красного цвета, насыщенные кровоизлияния (как и в предыдущем случае, постмортально алкоголь не выявлен).

Таким образом, в группе мужчин, совершивших самоповешение, в структуре повреждений кожи и

slightly more common (9 out of 16) (*Type three*). In all cases, the scars were multiple, localized on the forearms of the hands: "... on the palmar surfaces of the forearms, there are multiple striped, mostly horizontal whitish scars, from 2x0.2 cm to 7x0.2 cm." Every third person had an additional lesion of other parts of the body and/or limbs: "... there are striped scars with soft, whitish, dull, slightly sunken surfaces: in the left hypochondrium with a transition to the left half of the chest, oblique 11x0.5 cm, on the abdomen 15x0, 3 cm, as well as multiple, horizontal on the palmar surfaces of the forearms, from 4 to 7 cm long, 0.2 to 0,5 cm wide.

6 men (out of 16) had fresh wounds (*Type two*) inflicted directly in the period preceding death: "... on the left upper limb there are multiple wounds located on the anterior surface of the shoulder in the lower third, with the transition to the cubital fossa and to the entire palmar the surface of the forearm, number (15), intersecting at right angles (like a "lattice"), with a length of horizontal sections of 4-7 cm and vertical 30-35 cm. Similar vertical wounds are located in the same sections of the right upper limb, the number of (12) and 11-37 cm long, as well as vertical ones, in the amount of (4) 15-19 cm on the left thigh from the inside. All these wounds are linear, smoothly wavy-curved, with even, non-scaly edges, acute-angled ends, with even, sheer, bruising walls, 0.1-0.3 cm deep. The skin around the wounds is unevenly stained with spots of dried blood and its clots, with the formation of streaks in the direction from the wounds from top to bottom (alcohol "-").

In one case, judging by the description, self-cuts were applied a few hours/days before the suicide, which indicates the protraction of the suicidal act, and the provision of assistance to a person in a difficult life situation only in the amount of surgical assistance: "... in the lower third of the left forearm there is a circular bandage impregnated with a yellow-brown substance, under which on the anterior-outer surface in the upper third of the left forearm there is a horizontal rectilinear wound, 7,5 cm sutured all over with 6 interrupted silk sutures. The edges of the wound are embroidered, not fused throughout, even, without sagging, the ends are acute-angled. Its depth is 0,5 cm. Throughout the soft tissues of a dark red

мягких тканей преобладали рубцы от старых аутоагрессивных действий (9 из 16), реже – острые ранения (7 из 16), нанесённые себе непосредственно перед смертью.

Среди 26 женщин, погибших от механической асфиксии, повреждения кожи отмечены лишь в одном случае (3,8%). При этом имелись свежие резаные раны, нанесённые непосредственно перед трагедий (*Тип два*), а так же рубцы от предыдущих самоповреждений (*Тип три*): «... на тыльной поверхности левого предплечья практически на всем протяжении определяются множественные (15) параллельные, прямолинейные раны длинами от 2,5 до 7 см, глубиной до 0,1 см, края их ровные, неосаждены, концы острые, ориентированы на 2 и 8 часов условного циферблата. Большая их часть в концевых отделах переходит в поверхностные повреждения эпидермиса с красно-розовой, подсохшей поверхностью. Также вокруг них определяются множественные горизонтальные полосчатые ссадины длинами 0,3-1 см, шириной менее 0,1 см (царапины) с красно-розовой подсохшей слегка западающей поверхностью. На ладонной поверхности левого предплечья в верхней трети определяются 2 полосчатых, горизонтальных, белесых рубца длинами по 2 см. На тыльной поверхности левого предплечья в нижней трети аналогичный вертикальный рубец длиной 1,5 см» (алкоголь «-»).

В целом, обобщая приведённые данные, острые раны от самопорезов как дополнительный травмирующий (несмертельный) элемент выявлялись у 15 суицидентов (5,5%), рубцы от прежних повреждений – у 12 (4,4%); соотношение 1:0,8. Лишь в одном случае (женщина) свежие порезы сочетались с зажившими старыми повреждениями.

Отмеченное чёткое выделение групп суицидентов по частоте острых и рубцовых ран может указывать на определённые различия в алгоритме их действий. У 15 человек острые самопорезы явились начальным этапом самоповреждения, и лишь в двух случаях дополнительные колото-резанные раны привели к летальному исходу непосредственно от данного способа самоубийства (дополнительные свежие раны выявлены у 2 из 10 погибших вследствие самопорезов). Тринадцать будущих жертв в ходе суицидального акта после нанесения себе травм выбрали другой способ, совершив самоповешение (n=8), прыжок с высоты (n=3), отравление (n=1) или самострел (n=1). То есть, эти 13 человек, начав процесс как самоповреждение, в ходе развития трагедии из-

color, saturated hemorrhages (as in the previous case, postmortem alcohol was not detected).

Thus, in the group of men who committed self-hanging, scars from old auto-aggressive actions (9 out of 16) prevailed in the structure of skin injuries, less often – acute wounds (7 out of 16) inflicted on themselves immediately before death.

Among 26 women who died from mechanical asphyxia, skin lesions were noted only in one case (3.8%). At the same time, there were fresh cut wounds inflicted immediately before the tragedies (*Type two*), as well as scars from previous self-harm (*Type three*): “... on the back surface of the left forearm, multiple (15) parallel, straight wounds from 2.5 to 7 cm long, up to 0.1 cm deep, their edges are even, not beaded, the ends are sharp, oriented at 2 and 8 hours of the conditional clock. Most of them pass into superficial lesions of the epidermis with a red-pink, dried surface in the terminal sections. Also around them there are determined multiple horizontal striped abrasions 0.3-1 cm long, less than 0.1 cm wide (scratches) with a red-pink dried slightly sinking surface. On the palmar surface of the left forearm in the upper third, 2 striped, horizontal, whitish scars 2 cm long are determined (alcohol “-”).

In general, summarizing the given data, acute wounds from self-cutting as an additional traumatic (non-fatal) element were detected in 15 suicide attempters (5.5%), 12 (4.4%) had scars from previous injuries; ratio 1:0.8. Only in one case (a woman) there were fresh cuts combined with healed old injuries.

Suicide attempters groups are clearly identified by the frequency of acute and cicatricial wounds that may indicate certain differences in the algorithm of their actions. 15 people had acute self-cuts at the initial stage of self-harm, and only in two cases additional stab wounds led to death directly from this method of suicide (additional fresh wounds were found in 2 out of 10 deaths due to self-cuts). Thirteen future victims in the course of a suicide act after self-inflicted injuries chose another method, having committed self-hanging (n=8), jumping from a height (n=3), poisoning (n=1) or firearms (n=1). That is, these 13 people, having started the process as self-harm, in the course of the development of the tragedy, changed plans and chose a

менили планы и избрали более brutalный способ. И этот период, от начала повреждений до летального исхода, не у всех был коротким. Наличие свежих ран, в ряде случаев даже с элементами самопомощи или медицинского пособия, свидетельствует о достаточной длительности развивающегося процесса, в течение которого выход из стрессовой ситуации найден не был, как и не была своевременно оказана психологическая поддержка или другая помощь. Вполне допустимо предположить, что у многих из них первичные мотивы не были ориентированы на летальный исход, но сохранение в ситуации продолжающегося стресса и отсутствие помощи изменили планы личности и перевели характер самоповреждений на более летальный. Такой взгляд на данную категорию суицидентов даёт некоторые дополнительные возможности для анализа при проведении постмортальной психолого-психиатрической экспертизы, а также ставит ряд вопросов относительно возможных мер профилактики.

В группе суицидентов с рубцовыми изменениями возвращение к предыдущему алгоритму было отмечено лишь в одном случае – женщина с прежним опытом самоповреждений (имелись рубцы), после нанесения себе 15 порезов, повесилась. То есть, как и в первой группе наблюдалось изменение алгоритма и смена способа суицида после этапа самопорезов.

Большинство же лиц этой группы отказались от этапа самоповреждений, сразу избрав более летальный вариант. В этом случае отсутствие свежих ран может косвенно указывать на более быструю суицидальную динамику и более короткий временной период совершения суицидальных действий. Соответственно, меньше возможности для оказания помощи и предупреждения летального исхода. Прямой итог: люди со следами прежних самопорезов с целью добровольного ухода из жизни с большей вероятностью выберут более летальный способ самоубийства и в ходе его реализации не будут наносить себе самопорезы (исключение промежуточного этапа несмертельных самоповреждений). Безусловно, данные выводы носят предварительный и общий характер. Требуется расширение данной группы суицидентов для анализа, в том числе с более глубоким изучением всех обстоятельств их гибели, проведением постмортальной психолого-психиатрической, криминалистической и других видов экспертиз. Возможно, это будет ориентиром при планировании наших будущих исследований.

more brutal way. And this period, from the beginning of injuries to death, was not short for everyone. The presence of fresh wounds, in some cases even with elements of self-help or medical assistance, indicates a sufficient duration of the developmental process, during which a way out of a stressful situation was not found, as well as psychological support or other assistance was not provided in a timely manner. It is quite possible to assume that in many of them the primary motives were not focused on a lethal outcome, but the persistence in a situation of ongoing stress and the lack of help changed the plans of the individual and transferred the nature of self-harm to a more lethal one. Such a view of this category of suicides provides some additional opportunities for analysis during post-mortem psychological and psychiatric examination, and also raises a number of questions regarding possible preventive measures.

In the group of suicides with cicatricial changes, a return to the previous algorithm was noted only in one case – a woman with a previous experience of self-harm (there were scars indicated), after inflicting 15 cuts on herself, hanged herself. That is, as in the first group, there was a change in the algorithm and a change in the method of suicide after the stage of self-cutting.

Most of the individuals in this group abandoned the stage of self-harm, immediately choosing a more lethal option. In this case, the absence of fresh wounds may indirectly indicate a faster suicidal dynamics and a shorter time period for committing suicidal acts. Accordingly, there is less opportunity to provide assistance and prevent death. The direct result: people with traces of previous self-cutting in order to voluntarily die are more likely to choose a more lethal method of suicide and during its implementation will not self-cut themselves (excluding the intermediate stage of non-fatal self-harm). Of course, these conclusions are preliminary and general. This group of suicide attempters needs to be expanded for analysis, including with a deeper study of all the circumstances of their death, post-mortem psychological, psychiatric, forensic and other types of examinations. Perhaps this will be a guide in planning our future research.

The location of wounds and scars in

Расположение ран и рубцов при самоповреждениях в научной литературе обычно описывается достаточно типично – преобладают порезы в области предплечий недоминантной руки, реже вовлекаются другие области [12, 20, 40, 41].

В исследуемой нами группе объективное подтверждение доминантной стороны погибшего по объективным причинам было затруднено. При осмотре у всех 27 суицидентов порезы располагались в области верхних конечностей (100%) с преимущественной локализацией на предплечьях и в локтевых сгибах, реже плечах. У 14 человек (51,9%) были поражены обе руки, только слева – у 13 (48,1%); повреждений исключительно правой руки – не отмечалось (что не совсем типично, особенно для лиц с самоповреждениями в прошлом. Вероятно, это объяснимо малым числом группы исследования).

В подавляющем большинстве (24 из 27 – 88,9%) раны и рубцы носили множественный характер. Помимо предплечий дополнительными зонами ранений у 8 человек были: живот – 5, нижние конечности – 4 (бедрa – 3, стопы – 1), грудная клетка – 1 и шея – 1 (у 3 погибших регистрировалось одновременно несколько зон повреждений).

Сравнение этих данных с контингентами лиц, обращающихся за медицинской помощью, свидетельствует о некоторых различиях: у погибших отмечаются более высокие показатели *множественных* (88,9%) и *двусторонних* (51,9%) *повреждений*, в большинстве случаев, *нанесённых одномоментно*, что может указывать на значимый фактор риска суицида.

Используя данные настоящей работы, было важно оценить роль алкоголя, как дополнительного фактора, оказывающего значимое влияние на суицидальную активность и её характер. Сравнение частоты выявления алкоголя проводилось отдельно в группе погибших, не имеющих ран и рубцов от самопорезов (за исключением смертельной раны при X78), и в группе лиц со следами дополнительных самоповреждений (табл. 4).

Алкоголь в крови выявлялся у 55,6% суицидентов со следами самоповреждений, в том числе у 47,8% мужчин и 50,0% женщин. В общей массе это превышало показатель группы лиц без дополнительных ран (46,3%), но не достигало достоверных различий.

Сравнение показателей относительно способа показало, что алкоголь с различной частотой реги-

self-injury in the scientific literature is usually described quite typically – cuts in the area of the forearms of the non-dominant hand predominate, other areas are less often involved [12, 20, 40, 41].

In the group we studied, objective confirmation of the dominant side of the deceased was difficult for objective reasons. On examination, in all 27 suicides, cuts were located in the region of the upper limbs (100%) with predominant localization on the forearms and elbows, less often on the shoulders. In 14 people (51.9%), both hands were affected, only left arm was cut by 13 people (48.1%); damage to the right hand only was not noted (which is not quite typical, especially for people with self-harm in the past. This is probably explained by the small number of the study group).

In the vast majority (24 out of 27 – 88.9%), wounds and scars were of a multiple nature. In addition to the forearms, 8 people had the following areas injured: abdomen – 5, lower limbs – 4 (thighs – 3, feet – 1), chest – 1 and neck – 1 (several zones of damage were recorded in 3 dead).

Comparison of these data with the contingents of people seeking medical help indicates some differences: the dead people have higher rates of *multiple* (88.9%) and *bilateral* (51.9%) *injuries*, in most cases *inflicted simultaneously*, which may indicate a significant risk factor for suicide.

Using the data of this work, it was important to assess the role of alcohol as an additional factor that has a significant impact on suicidal activity and its nature. The frequency of alcohol detection was compared separately in the group of the deceased, who did not have wounds and scars from self-cutting (with the exception of a fatal wound in X78), and in the group of individuals with traces of additional self-harm (Table 4).

Alcohol in the blood was detected in 55.6% of suicide attempters with signs of self-harm, including 47.8% of men and 50.0% of women. In the total mass, this exceeded the figure for the group of persons without additional wounds (46.3%), but did not reach significant differences.

Comparison of indicators relative to the method showed that alcohol was recorded with different frequency among all implemented suicide options. Minimal differ-

стрировался среди всех реализованных вариантах самоубийств. Минимальные различия регистрировались в самой представительной группе – самоповешении (47,3% и 47,1% соответственно). При других способах цифры были так же сравнимы. В отдельных случаях малое число наблюдений не позволяло сделать однозначные заключения.

В целом обобщая эти данные, можно констатировать факт присутствия алкогольного опьянения у каждого второго суицидента с самопорезами. Тем не менее, лишь немного превышающие показатели относительно группы погибших без дополнительных самоповреждений, не позволяют выделить его в самостоятельный фактор риска. Вероятно, его следует рассматривать как универсальный и общий для обеих групп.

ences were recorded in the most representative group – self-hanging (47.3% and 47.1%, respectively). With other methods, the numbers were also comparable. In some cases, a small number of observations did not allow making unambiguous conclusions.

In general, summarizing these data, we can state the fact of the presence of alcohol intoxication in every second suicide with self-cutting. However, only slightly exceeding the rates relative to the group of those who died without additional self-harm do not allow it to be identified as an independent risk factor. Probably, it should be considered as universal and common for both groups.

Таблица / Table 4

Частота выявления алкоголя у суицидентов в зависимости от присутствия следов самопорезов
The frequency of detection of alcohol in suicide attempters depending on the presence of traces of self-cutting

Способ суицида Suicide method	Суициденты без дополнительных ран и рубцов от самопорезов / Suicidal without additional wounds and scars from self-cuts (n=244)						Всего Total			Суициденты со следами ран и самопорезов Suicidal with traces wounds and self-cuts (n=27)						Всего Total		
	М / М			Ж / F			n1	n2	%	М / М			Ж / F			n1	n2	%
	n1	n2	%	n1	n2	%				n1	n2	%	n1	n2	%			
X70 – Самоповешение Self-hanging	176	86	48,8	25	9	36,0	201	95	47,3	16	8	50,0	1	0	0	17	8	47,1
X80 – Самоповреждение вследствие прыжка с высоты / Self-harm due to jump from height	13	4	30,7	3	1	33,3	16	5	31,3	2	0	0	2	1	50,0	4	1	25,0
X61-69 – Самоотравление / Self-poisoning	5	2	40,0	4	1	25,0	9	3	33,3	0	0	0	1	1	100	1	1	100
X78 – Преднамеренное самоповреждение острым предметом Intentional self-harm with a sharp object	7	3	42,9	0	0	0	7	3	42,9	3	1	33,3	0	0	0	3	1	33,3
X72-74 – Самоповреждение из огнестрельного оружия Self-harm with a firearm	10	9	90,0	0	0	0	10	9	90,0	2	2	100	0	0	0	2	2	100
X83 — самоповреждения в результате других уточненных действий Self-harm due to other specified activities	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего: Total:	212	102	48,6	32	11	34,4	244	113	46,3	23	11	47,8	4	2	50,0	27	15	55,6

Примечание / Note: n1 – число суицидентов, n2 – число выявления алкоголя / n1 – the number of suicide attempters, n2 – the number of alcohol detection

Выводы.

1. Следы самопорезов, за исключением смертельных ножевых ранений, как основного способа суицида, регистрируются у 9,9% погибших, при минимальном различии у мужчин и женщин – 9,8% и 11,1% соответственно.

В 5,5% – это острые раны как дополнительный травмирующий элемент, нанесённый в период реализации суицидального акта, в 4,4% – рубцы от прежних повреждений. Эти группы чётко разделены, сочетание острых ран и рубцов встречается лишь в единичных случаях, что свидетельствует о двух различных алгоритмах поведения.

2. Острые и зажившие раны от самопорезов с одинаковой частотой, но регистрируются при всех основных способах самоубийства.

3. Основной зоной повреждений являются предплечья рук (100%), преимущественно слева, значительно реже – живот, нижние конечности, грудная клетка и шея. В подавляющем большинстве случаев (88,9%) раны и рубцы носят множественный характер, у каждого второго (51,9%) погибшего располагаются с двух сторон.

4. Алкоголь в крови выявляется у 55,6% суицидентов со следами самоповреждений, несколько превышая аналогичный показатель группы лиц без дополнительных ран (46,3%), что позволяет его рассматривать как универсальный и общий фактор риска для обеих групп.

5. Большинство лиц с острыми и рубцовыми ранами для реализации самоубийства избирают другой, отличный от нанесения себе колото-резанных ран, но с высокой степенью летальности, способ.

6. Полученные в ходе исследования данные указывают на важный практический вывод – более внимательный осмотр пациентов врачом любой специальности, активное выявление следов самоповреждений, суицидального поведения и изучение суицидального анамнеза – значимый элемент суицидальной превенции, позволяющий выявлять группу риска и своевременно направлять человека к специалисту в области психического здоровья.

7. Предложенное направление исследований позволяет получить значимые для клинической суицидологии, судебной медицины, криминалистики и других дисциплин данные, что указывает на важность продолжения работы.

Литература / References:

1. Предотвращение самоубийств: Глобальный императив. Пер. с англ. Женева: Всемирная Организация

Conclusions.

1. Traces of self-cutting, with the exception of fatal stab wounds, as the main method of suicide, are recorded in 9.9% of the dead, with a minimal difference in men and women – 9.8% and 11.1%, respectively.

In 5.5% there are acute wounds as an additional traumatic element inflicted during the implementation of the suicidal act, in 4.4% there were scars from previous injuries. These groups are clearly separated, the combination of acute wounds and scars occurs only in isolated cases, which indicates two different behavioral algorithms.

2. Acute and healed wounds from self-cutting with unequal frequency, but are recorded with all major methods of suicide.

3. The main zone of damage is the forearms (100%), mainly on the left, much less often the abdomen, lower limbs, chest and neck are injured. In the vast majority of cases (88.9%), wounds and scars are multiple in nature; in every second (51.9%) of the deceased, they are located on both sides.

4. Alcohol in the blood is detected in 55.6% of suicide attempters with traces of self-harm, slightly higher than in the group of persons without additional wounds (46.3%), which will allow it to be considered as a universal and common risk factor for both groups.

5. Most people with acute and cicatricial wounds choose another way to commit suicide, different from inflicting stab wounds on themselves, but with a high degree of lethality.

6. The data obtained during the study point to an important practical conclusion – a more careful examination of patients by a doctor of any specialty, active identification of traces of self-harm, suicidal behavior and the study of suicidal history – a significant element of suicide prevention, which allows identifying a risk group and promptly referring a person to a specialist in the field mental health.

7. The proposed direction of research allows to obtain significant data for clinical suicidology, forensic medicine, forensic science and other disciplines, which indicates the importance of continuing work.

- Здравоохранения, 2014. 97 с. [Suicide prevention: A Global Imperative. Trans. from English. Geneva: World Health Organization, 2014. 97 p.] (In Russ)

2. Положий Б.С., Васильев В.В., Каменщиков Ю.Г. Влияние социально-экономических и психопатологических факторов на динамику суицидальной смертности в Удмуртской Республике. *Академический журнал Западной Сибири*. 2021; 17 (1): 5-14. [Polozhy B.S., Vasiliev V.V., Kamenshchikov Yu.G. The influence of socio-economic and psychopathological factors on the dynamics of suicidal mortality in the Udmurt Republic. *Academic Journal of West Siberia*. 2021; 17 (1): 5-14.] (In Russ)
3. Торкунов П.А., Положий Б.С., Рыбакина А.В., Рагозина Н.П., Литус С.Н., Шабанов П.Д., Земляной А.В. Анализ суицидальной активности жителей Псковской области и факторов, влияющих на её динамику. *Девантология*. 2020; 4 (1): 33-44. DOI: 10.32878/devi.20-4-01(6)-33-44 [Torkunov P.A., Polozhy B.S., Rybakina A.V., Ragozina N.P., Litus S.N., Shabanov P.D., Zemlyanoy A.V. Analysis of suicidal activity of Pskov region residents and factors affecting its dynamics. *Deviant Behavior (Russia)*. 2020; 4 (1): 33-44. DOI: 10.32878/devi.20-4-01(6)-33-44] (In Russ)
4. Давидовский С.В., Игумнов С.А., Костюк Д.Д. Социально-демографические и индивидуально - психологические особенности лиц, мотивированных к совершению суицида. *Академический журнал Западной Сибири*. 2022; 18 (1): 34-37. DOI: 10.32878/sibir.22-18-01(94)-34-37 [Davydovsky S.V., Igumnov S.A., Kostyuk D.D. Socio-demographic and individual psychological characteristics of persons motivated to commit suicide. *Academic Journal of West Siberia*. 2022; 18 (1): 34-37. DOI: 10.32878/siberia.22-18-01(94)-34-37] (In Russ)
5. Любов Е.Б., Зотов П.Б. Суицидология в учебе и практике медицинского персонала. *Академический журнал Западной Сибири*. 2020; 16 (3): 31-34. [Lyubov E.B., Zotov P.B. Suicidology in the study and practice of medical personnel. *Academic Journal of West Siberia*. 2020; 16 (3): 31-34.] (In Russ)
6. Байкова М.А., Сомкина О.Ю., Лукашук А.В., Меденцева Т.А. Алкогольная зависимость как вариант личной аутоагрессии (обзор литературных данных). *Научный форум. Сибирь*. 2016; 2 (1): 46-50. [Baykova M.A., Somkina O.Yu., Lukashuk A.V., Medentseva T.A. Alcohol dependence as a variant of personal autoaggression (review of literature data). *Scientific Forum. Siberia*. 2016; 2 (1): 46-50.] (In Russ)
7. Wasserman D, Carli V, Iosue M, Javed A, Herrman H. Suicide prevention in psychiatric patients. *Asia Pac Psychiatry*. 2021 Sep; 13 (3): e12450. DOI: 10.1111/appy.12450. PMID: 33605074
8. Сомкина О.Ю. Гендерный аутоагрессивный профиль зависимых от алкоголя лиц. *Девантология*. 2018; 2 (2): 30-37. [Somkina O.Y. Gender autoaggressive profile of alcohol addicts. *Deviant Behavior (Russia)*. 2018; 2 (2): 30-37.] (In Russ)
9. Любов Е.Б., Сахаров А.В., Яхьяева П.К. и др. Клинико - эпидемиологическое исследование больных резистентной депрессией с суицидальным риском: предварительные результаты. *Академический журнал Западной Сибири*. 2022; 18 (1): 30-34. DOI: 10.32878/sibir.22-18-01(94)-30-34 [Lyubov E.B., Sakharov A.V., Yakhyayeva P.K., et al. Clinical and epidemiological study of patients with resistant depression with suicidal risk: preliminary results. *Academic Journal of West Siberia*. 2022; 18 (1): 30-34. DOI: 10.32878/sibir.22-18-01(94)-30-34] (In Russ)
10. Розанов В.А., Прокопович Г.А., Лодягин А.Н., Синенченко А.Г. Современные модели суицидального поведения подростков и молодежи – значение для практического здравоохранения. *Девантология*. 2020; 4 (1): 45-54. DOI: 10.32878/devi.20-4-01(6)-45-54 [Rozanov V.A., Prokopovich G.A., Lodiagin A.N., Sinenchenko A.G. Recent models explaining suicidal behaviours in adolescents and young adults: importance for health care. *Deviant Behavior (Russia)*. 2020; 4 (1): 45-54. DOI: 10.32878/devi.20-4-01(6)-45-54] (In Russ)
11. Hawton K, Saunders KE, O'Connor RC. Self-harm and suicide in adolescents. *Lancet*. 2012 Jun 23; 379 (9834): 2373-2382. DOI: 10.1016/S0140-6736(12)60322-5
12. Суицидальные и несуицидальные самоповреждения подростков / Коллективная монография. Под редакцией проф. П.Б. Зотова. Тюмень: Вектор Бук, 2021. 472 с. ISBN 978-5-91409-537-3 [Suicidal and non-suicidal self-harm of adolescents / Collective monograph. Edited by Prof. P.B. Zotov. Tyumen: Vector Book, 2021. 472 p. ISBN 978-5-91409-537-3] (In Russ)
13. Brown R.C., Plener P.L. Non-suicidal self-injury in adolescence. *Curr Psychiatry Rep*. 2017 Mar; 19 (3): 20. DOI: 10.1007/s11920-017-0767-9. PMID: 28315191
14. Ystgaard M., Reinholdt N.P., Husby J., Mehlum L. Deliberate self-harm in adolescents. *Tidsskr Nor Laegeforen*. 2003 Aug 28; 123 (16): 2241-2245.
15. Morey C., Corcoran P., Arensman E., Perry I. The prevalence of self-reported deliberate self-harm in Irish adolescents. *J. BMC Public Health*. 2008 Feb 28; 8: 79. DOI: 10.1186/1471-2458-8-79
16. Madge N., Hewitt A., Hawton K., de Wilde E.J., Corcoran P., Fekete S., van Heeringen K., De Leo D., Ystgaard M. Deliberate self-harm within an international community sample of young people: comparative findings from the Child & Adolescent Self-harm in Europe (CASE) Study. *J Child Psychol Psychiatry*. 2008 Jun; 49 (6): 667-677. DOI: 10.1111/j.1469-7610.2008.01879.x
17. Ворсина О.П. Суицидальные попытки детей и подростков, госпитализированных в психиатрический стационар г. Иркутска. *Уральский медицинский журнал*. 2011; 11 (89): 5-7. [Vorsina O.P. Suicide attempts of the children and adolescents psychiatric hospital in Irkutsk. *Ural medical journal*. 2011; 11 (89): 5-7.] (In Russ)
18. Зарипова Г., Кадеров А. Суицидальные тенденции в поведении несовершеннолетних. *Законность*. 2007; 10 (876): 40-42. [Zaripova G., Kaderov A. Suicidal tendencies in the behavior of children. *Legality*. 2007; 10 (876): 40-42.] (In Russ)
19. Штаньков С.И., Мытыга П.Г., Голышев В.Ю., Малева С.С. Особенности поведения суицидентов в г. Воронеже. *Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья*. 2019; 76: 33-38. [Stankov S.I., Motiga P.G., Golyshv V.Y., Maleva S.S. Behaviors of suicides in the city of Voronezh. *Scientific and medical Bulletin of the Central Chernozem region*. 2019; 76: 33-38.] (In Russ)
20. Скрябин Е.Г., Зотов П.Б. Основные характеристики умышленных самоповреждений у детей и подростков в Тюмени (Западная Сибирь). *Академический журнал Западной Сибири*. 2020; 16 (3): 62-64. [Scriabin E.G., Zotov P.B. The main characteristics of intentional self-cutting in children and adolescents in Tyumen (Western Siberia). *Academic Journal of West Siberia*. 2020; 16 (3): 62-64.] (In Russ)

21. Kidger J., Heron J., Lewis G., Evans J., Gunnell D. Adolescent self-harm and suicidal thoughts in the ALSPAC cohort: a self-report survey in England. *BMC Psychiatry*. 2012 Jun 27; 12: 69. DOI: 10.1186/1471-244X-12-69
22. Jeong S.H., Gu J.H., Kim W.K. Analysis of Self-Inflicted Lacerations to the Wrist: A Multi-Disciplinary Approach to Treating. *J Hand Surg Asian Pac Vol*. 2020 Mar; 25 (1): 47-53. DOI: 10.1142/S242483552050006X
23. Hawton K., Bergen H., Kapur N., Cooper J., Steeg S., Ness J., Waters K. Repetition of self-harm and suicide following self-harm in children and adolescents: findings from the Multicentre Study of Self-harm in England. *J Child Psychol Psychiatry*. 2012 Dec; 53 (12): 1212-1219. DOI: 10.1111/j.1469-7610.2012.02559.x
24. Hawton K., Bale L., Brand F., Townsend E., Ness J., Waters K., Clements C., Kapur N., Geulayov G. Mortality in children and adolescents following presentation to hospital after non-fatal self-harm in the Multicentre Study of Self-harm: a prospective observational cohort study. *Lancet Child Adolesc Health*. 2020 Feb; 4 (2): 111-120. DOI: 10.1016/S2352-4642(19)30373-6
25. Chen V.C., Tan H.K., Cheng A.T., Chen C.Y., Liao L.R., Stewart R., Dewey M., Prince M. Non-fatal repetition of self-harm: population-based prospective cohort study in Taiwan. *Br J Psychiatry*. 2010 Jan; 196 (1): 31-35. DOI: 10.1192/bjp.bp.109.067009
26. Зыков В.В., Юрков С.А., Зорин С.Л. Способы совершения самоубийств в Кировской области / В сб.: Общество. Наука. Инновации (НПК-2019). Сб. статей XIX Всеросс. научно-практической конф.: в 4-х томах. 2019. С. 185-190. [Zykov V.V., Yurkov S.A., Zorin S.L. Ways of committing suicide in the Kirov region / In sat.: Society. The science. Innovation (NPC-2019). Collection of articles of the XIX all-Russian scientific and practical conference: in 4 volumes. 2019. Pp. 185-190.] (In Russ)
27. Зотов П.Б., Бузик О.Ж., Уманский М.С., Хохлов М.С., Зотова Е.П. Способы завершённых суицидов: сравнительный аспект. *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2018; 3 (100): 62-66. [Zotov P.B., Buzik O.Zh., Umansky M.S., Khokhlov M.S., Zotova E.P. Methods of completed suicides: a comparative aspect. *Siberian Bulletin of psychiatry and narcology*. 2018; 3 (100): 62-66.] (In Russ)
28. Миронец Е.Н., Петров Г.П. Медико-статистический анализ завершённых суицидов в Чувашской республике за 1992-1996 гг. *Проблемы экспертизы в медицине*. 2001; 1 (3): 30-32. [Mironets E.N., Petrov G.P. Medical and statistical analysis of completed suicides in the Chuvash Republic for 1992-1996. *Problems of expertise in medicine*. 2001; 1 (3): 30-32.] (In Russ)
29. Чубина С.А., Антипова Н.М., Куликов А.Н. Клинико-эпидемиологический анализ суицидального поведения в Тульской области. Мат. XVI Съезда психиатров России. Всеросс. научно-практ. конф. "Психиатрия на этапах реформ: проблемы и перспективы". Тула, Москва: Альта Астра, 2015. 922 с. [Chubina S.A., Antipova N.M., Kulikov A.N. Clinical and epidemiological analysis of suicidal behavior in the Tula region. Mat. XVI Congress of psychiatrists of Russia. All-Russian scientific and practical conference "Psychiatry at the stages of reform: problems and prospects". Tula, Moscow: Alta Astra, 2015. 922 p.] (In Russ)
30. Кирпиченко А.А., Барышев А.Н. Суицидальное поведение подростков г. Витебска и Витебской области. *Вестник Витебского государственного медицинского университета*. 2015; 14 (2): 77-82. [Kirpichenko A.A., Baryshev A.N. Suicidal behavior of teenagers in Vitebsk and the Vitebsk region. *Bulletin of the Vitebsk state medical University*. 2015; 14 (2): 77-82.] (In Russ)
31. Quinn P., Surgenor P., McGilloway S. An exploratory service-based study of Deliberate Self-Harm (DSH) in Ireland: 'A hidden population'? *Ir Med J*. 2017 May 10; 110 (5): 561.
32. Михайлова Н.Ю., Голенков А.В. Анализ посмертных комплексных судебных психолого - психиатрических экспертиз, связанных с самоубийствами. *Девиянтология*. 2020; 4 (2): 46-53. [Mikhaylova N.Yu., Golenkov A.V. Analysis of post-mortal forensic psychological and psychiatric examinations related to suicide. *Deviant Behavior (Russia)*. 2020; 4 (2): 46-53.] (In Russ)
33. Lahti A., Harju A., Hakko H., Riala K., Räsänen P. Suicide in children and young adolescents: a 25-year database on suicides from Northern Finland. *J Psychiatr Res*. 2014 Nov; 58: 123-128. DOI: 10.1016/j.jpsychires.2014.07.020
34. Зотов П.Б., Кузнецов П.В., Юшкова О.В., Десяткова И.Е. Суициды на юге Тюменской области в 2009-2010 гг. *Тюменский медицинский журнал*. 2012; 2: 27-28. [Zotov P.B., Kuznetsov P.V., Yushkova O.V., Desyatova I.E. Suicides in the south of the Tyumen region in 2009-2010. *Tyumen Medical Journal*. 2012; 2: 27-28.] (In Russ)
35. Демографический ежегодник России. 2015: Стат. сб. / Росстат. М., 2015. 263 с. [Demographic 24Yearbook of Russia. 2015: Stat. sat. / Rosstat. M., 2015. 263 p.] (In Russ)
36. Демографический ежегодник России. 2019: Стат.сб. / Д 31 Росстат. М., 2019. 252 с. [Demographic Yearbook of Russia. 2019: Stat.sat. / D 31 Rosstat. M., 2019. 252 p.] (In Russ)
37. Уманский М.С., Хохлов М.С., Зотова Е.П., Быкова А.А., Лончакова И.В. Завершённые суициды: соотношение мужчин и женщин. *Академический журнал Западной Сибири*. 2018; 14 (3): 76-77. [Umansky M.S., Khokhlov M.S., Zotova E.P., Bykova A.A., Lonchakova I.V. Completed suicides: the ratio of men and women. *Academic Journal of West Siberia*. 2018; 14 (3): 76-77.] (In Russ)
38. Зотов П.Б., Шидин В.А., Калашников А.А., Хохлов М.С., Спадерова Н.Н. Суицидальные действия в г. Тобольске в 2010-2020 гг. (Западная Сибирь). *Девиянтология*. 2021; 5 (1): 48-57. DOI: 10.32878/devi.21-5-01(8)-48-57 [Zotov P.B., Shidin V.A., Kalashnikov A.A., Khokhlov M.S., Spaderova N.N. Suicidal actions in Tobolsk in 2010-2020 (Western Siberia). *Deviant Behavior (Russia)*. 2021; 5 (1): 48-57. DOI: 10.32878/devi.21-5-01(8)-48-57] (In Russ)
39. Разводовский Ю.Е. Потребление крепкого алкоголя и суициды в России. *Академический журнал Западной Сибири*. 2021; 17 (1): 14-17. [Razvodovsky Yu.E. Consumption of strong alcohol and suicides in Russia. *Academic Journal of West Siberia*. 2021; 17 (1): 14-17.] (In Russ)
40. Kisch T., Matzkeit N., Waldmann A., Stang F., Krämer R., Schweiger U., Mailänder P., Westermair A.L. The Reason Matters: Deep Wrist Injury Patterns Differ with Intentionality (Accident versus Suicide Attempt). *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2019 May 1; 7 (5): e2139. DOI: 10.1097/GOX.0000000000002139
41. Sgardello S.D., Christodoulou M., Abbassi Z. Anatomy of a Suicide: A Case Report. *Am J Case Rep*. 2019 Dec 3; 20: 1801-1804. DOI: 10.12659/AJCR.917993

SELF-CUTS OF DEAD BY SUICIDE: MAIN AND ASSOCIATED CHARACTERISTICS

*P.B. Zotov, E.G. Skryabin, A.A. Kalashnikov,
M.A. Akselrov, O.A. Kicherova, M.N. Ponomareva,
A.G. Bukhna, A.B. Prilensky, S.S. Yudina*

Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia
Regional clinical hospital № 2, Tyumen, Russia
Regional Bureau of Forensic Medical Examination, Tyumen
Regional clinical hospital № 1, Tyumen, Russia

Abstract:

The article presents post mortem analysis of self-cuts made by 271 people who died from suicide (235 men and 36 women aged 11 to 91, M : F ratio – 6.5 : 1). It is shown that acute wounds and traces of self-cutting, with the exception of fatal stab wounds as the main method of suicide, are recorded in 9.9% of the dead, with a minimal difference in men and women – 9.8% and 11.1% respectively. In 5.5%, these are acute wounds as an additional traumatic element inflicted during the implementation of a suicidal act, in 4.4% there are scars from previous self-harm. These groups are clearly separated, the combination of acute wounds and scars occurs only in isolated cases, which indicates two different behavioral algorithms. The main area of damage is the forearms (100%), the abdomen, lower limbs, chest and neck are much less often damaged. In most cases (88.9%), wounds and scars are multiple in nature; every second (51.9%) of the deceased has them located on both sides of the body. Alcohol in the blood is detected in 55.6% of suicide attempters with traces of self-harm, slightly higher than in the group of persons without additional wounds (46.3%), which will allow it to be considered as a universal and common risk factor for both groups. Most people with acute and cicatricial wounds choose another way to commit suicide, different from self-inflicted stab wounds, but with a high degree of lethality. The authors *conclude* that the data obtained during the study indicate an important practical conclusion – a more careful examination of patients by a doctor of any specialty, active identification of traces of self-harm, suicidal behavior and the study of suicidal anamnesis are significant elements of suicide prevention as they allow to identify a risk group and refer the person to a mental health professional in a timely manner. The proposed direction of research allows to obtain significant data for clinical suicidology, forensic medicine, forensic science and other disciplines, which indicates the importance of continuing work.

Keywords: suicide, self-cutting, self-harm, wounds

Вклад авторов:

П.Б. Зотов: разработка дизайна исследования, анализ полученных данных, написание и редактирование текста рукописи;
Е.Г. Скрябин: анализ полученных данных, написание текста рукописи;
А.А. Калашников: получение данных для анализа;
М.А. Аксельров: обзор публикаций по теме статьи, редактирование текста рукописи;
О.А. Кичерова: обзор публикаций по теме статьи, редактирование текста рукописи;
М.Н. Пономарёва: обзор публикаций по теме статьи, редактирование текста рукописи;
А.Г. Бухна: обзор публикаций по теме статьи;
А.Б. Приленский: обзор публикаций по теме статьи;
С.С. Юдина: статистический анализ.

Authors' contributions:

P.B. Zotov: developing the research design, analysis of the obtained data, article writing, article editing;
E.G. Skryabin: analysis of the obtained data, article writing;
A.A. Kalashnikov: obtaining data for analysis;
M.A. Akselrov: reviewing relevant publications, article editing;
O.A. Kicherova: reviewing relevant publications, article editing;
M.N. Ponomareva: reviewing relevant publications, article editing;
A.G. Bukhna: reviewing relevant publications;
A.B. Prilensky: reviewing relevant publications;
S.S. Yudina: statistical analysis.

Финансирование: Исследование не имело финансовой поддержки.

Financing: The study was performed without external funding.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest.

Статья поступила / Article received: 09.11.2022. Принята к публикации / Accepted for publication: 20.12.2022.

Для цитирования: Зотов П.Б., Скрябин Е.Г., Калашников А.А., Аксельров М.А., Кичерова О.А., Пономарева М.Н., Бухна А.Г., Приленский А.Б., Юдина С.С. Самоповрезы у погибших от суицида: основные и ассоциированные характеристики. *Суицидология*. 2022; 13 (4): 58-79. doi.org/10.32878/suiciderus.22-13-04(49)-58-79

For citation: Zotov P.B., Skryabin E.G., Kalashnikov A.A., Akselrov M.A., Kicherova O.A., Ponomareva M.N., Bukhna A.G., Prilensky A.B., Yudina S.S. Self-cuts of dead by suicide: main and associated characteristics. *Suicidology*. 2022; 13 (4): 58-79. doi.org/10.32878/suiciderus.22-13-04(49)-58-79 (In Russ / Engl)