

// Lancet. – 1973. – Vol. 1. – P.1267-1271.

9. Lemoine P., Harousseau H., Borteyru J.B., Menuet J.C. Les enfants de parents alcooliques. Anomalies observées, à propos de

127 cas // Questions Médicales. – 1968. – Vol. 21. – P.476-482.

10. Volpe J.J. Neurology of the Newborn, 5th ed. – Philadelphia: Elsevier Saunders, 2008. – 1120 p.

## REFERENCES

1. Boyko T.V., Golenetskaya E.S., Pozyakina S.S., et al. Fetal Alcohol Syndrome: pos. for doctors. – Irkutsk: RIO GBOU DPO IGMAPo, 2012. – 32 p.
2. Zobnin Yu.V., Tserkovnikova G.Yu., Lazareva Zh.M., et al. Opium intoxication and abstinence syndrome in newborns // Siberskij Medicinskij Zurnal (Irkutsk). – 2005. №7. S1. – P.43-45.
3. Krupskaya T.S. The state of lipid metabolism in newborns born from mothers who consume alcohol: Thesis PhD (Medicine). – Stavropol, 1992. (in Russian)
4. Maryanian A.Yu. The pathophysiological effect of various doses of low-alcohol drinks on the system of "mother-extra-embryonic organs-fetus" and the health of newborns and children: Thesis DSc (Medicine). – Irkutsk, 2015. (in Russian)
5. Palchik A.B., Shabalov N.P. Toxic encephalopathy of newborns. 3th ed. – Moscow: MEDPRESS-INFORM, 2013. – 176 p. (in Russian)
6. Sokolova M.Yu. Exogenous pathology in pregnant women. – Moscow: Medical News Agency, 2011. – 336 p. (in Russian)
7. Finnegan L.P. Effects of maternal opiate abuse on the newborn // Federation Proceedings. – 1985. – Vol. 44. №7. – P.2314-2317.
8. Jones H.E., Smith D.W., Ulleland C.N., Streissguth A.P. Pattern of malformation in offspring of chronic alcoholic mothers // Lancet. – 1973. – Vol. 1. – P.1267-1271.
9. Lemoine P., Harousseau H., Borteyru J.B., Menuet J.C. Les enfants de parents alcooliques. Anomalies observées, à propos de 127 cas // Questions Médicales. – 1968. – Vol. 21. – P.476-482.
10. Volpe J.J. Neurology of the Newborn, 5th ed. – Philadelphia: Elsevier Saunders, 2008. – 1120 p.

### Информация об авторах:

Зобин Юрий Васильевич – заведующий кафедрой внутренних болезней с курсом профессиональной патологии и военно-полевой терапии ИГМУ, врач-токсиколог отделения острых отравлений, к.м.н., доцент, 664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, ИГМУ, тел. 8 (3952) 328382, e-mail: zobnine@mail.ru; Церковникова Галина Юрьевна – заведующая отделением новорожденных ОГАУЗ «МЕДСАНЧАСТЬ ИАПО г. Иркутск», 664002, г. Иркутск, ул. Жукова, 9, тел. 8 (3952) 328395, e-mail: msh@msh38.ru; Макаренко Татьяна Николаевна – врач отделения новорожденных ОГАУЗ «МЕДСАНЧАСТЬ ИАПО г. Иркутска», 664002, г. Иркутск, ул. Жукова, 9, тел. 8 (3952) 32-89-25, e-mail: msh@msh38.ru; Третьяков Алексей Борисович – заведующий отделением острых отравлений, главный специалист-токсиколог Министерства здравоохранения Иркутской области 664002, г. Иркутск, ул. Жукова, 9, тел. 8 (3952) 328385, e-mail: msh@msh38.ru.

### Information About the Authors:

Zobnin Yuri Vasilievich – Head of the Department of Internal Diseases with the course of professional pathology and military therapy of ISMU, toxicology doctor of the Department of Acute Poisoning, Ph.D., Associate Professor, 664003, Irkutsk, 1, Krasnogo Vosstaniya Str. ISMU, tel. 8 (3952) 328382, e-mail: zobnine@mail.ru; Tserkovnikova Galina Yurievna - head of the department of newborns of the Medical Sanitary Part of the «Irkutsk Aviation Production Association», Irkutsk, 664002, Irkutsk, 9, Zhukova Str., tel. 8 (3952) 328395, e-mail: msh@msh38.ru; Makarenko Tatyana Nikolaevna - the doctor of department of newborns of the Medical Sanitary Part of the «Irkutsk Aviation Production Association» Irkutsk, 664002, Irkutsk, 9, Zhukova Str., tel. 8 (3952) 328395, e-mail: msh@msh38.ru; Tretyakov Alexey Borisovich - Head of the Department of Acute Poisoning of the Medical Sanitary Part of the «Irkutsk Aviation Production Association», Chief Specialist-Toxicologist of the Ministry of Health of the Irkutsk Region 664002, Irkutsk, 9, Zhukova Str., tel. 8 (3952) 328382, e-mail: msh@msh38.ru.

© АЛЕКСЕЕВ И.В., ЕРОХИН Е.В. – 2018

УДК: 616-007.274:611.712

## К ВОПРОСУ О ПОСЛЕДСТВИЯХ ПРИМЕНЕНИЯ ПАТРОНОВ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ

Игорь Владимирович Алексеев<sup>1</sup>, Евгений Владиславович Ерохин<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>Иркутский государственный медицинский университет, ректор – д.м.н., проф. И.В. Малов;

<sup>2</sup>Иркутское областное бюро судебно-медицинской экспертизы)

**Резюме.** Рассматривается вопрос о судебно-медицинской и уголовной оценке последствий применения оружия. Приведен случай, когда из-за недостаточности или полного отсутствия знаний о том, когда и как можно применять травматическое оружие или патроны обороняющийся может из потерпевшего превратиться в подсудимого.

**Ключевые слова:** патроны травматического действия; судебно-медицинская экспертиза; травматическое оружие.

## TO THE QUESTION ON CONSEQUENCES OF APPLICATION OF CARTRIDGES OF TRAUMATIC ACTION

I. V. Alekseev<sup>1</sup>, E. V. Erohin<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>Irkutsk State Medical University; <sup>2</sup>Irkutsk Regional branch of a forensic medical examination, Irkutsk, Russia)

**Summary.** The issue of forensic and criminal assessment of the consequences of the use of weapons is under consideration. The case, when because of insufficiency or total absence of knowledge of when and how it is possible to use the traumatic weapon or cartridges the defending can turn from the victim to the defendant, is cited.

**Key words:** cartridges of traumatic action; the traumatic weapon; forensic medical examination.

В последнее время, граждане РФ, желая защитить себя любыми доступными способами, нередко стали использовать так называемое травматическое оружие. Однако зачастую, подобные случаи были необоснованными из-за недостаточности или полного отсутствия знаний о том, когда и как можно применять эти сред-

ства самообороны.

Государственной думой РФ 13.11.1996 года был принят Федеральный закон «Об оружии» № 150-ФЗ, который вступил в силу 13.12.1996 года [2]. Настоящий Федеральный закон регулирует правоотношения, возникающие при обороте гражданского, служебного, а

также боевого ручного стрелкового и холодного оружия на территории Российской Федерации, направлен на защиту жизни и здоровья граждан, собственности, обеспечение общественной безопасности, охрану природы и природных ресурсов, обеспечение развития связанных с использованием спортивного оружия видов спорта, укрепление международного сотрудничества в борьбе с преступностью и незаконным распространением оружия (в ред. Федерального закона от 31.05.2010 № 111-ФЗ).

В статье 1 для целей настоящего Федерального закона были применены следующие основные понятия:

**Оружие** – устройства и предметы, конструктивно предназначенные для поражения живой или иной цели, подачи сигналов;

**Огнестрельное оружие** – оружие, предназначенное для механического поражения цели на расстоянии метаемым снаряжением, получающим направленное движение за счет энергии порохового или иного заряда; (в ред. Федерального закона от 28.12.2010 № 398-ФЗ);

**Холодное оружие** – оружие, предназначенное для поражения цели при помощи мускульной силы человека при непосредственном контакте с объектом поражения;

**Метательное оружие** – оружие, предназначенное для поражения цели на расстоянии снарядом, получающим направленное движение при помощи мускульной силы человека или механического устройства;

**Пневматическое оружие** – оружие, предназначенное для поражения цели на расстоянии снарядом, получающим направленное движение за счет энергии сжатого, сжиженного или отверженного газа;

**Газовое оружие** – оружие, предназначенное для временного химического поражения живой цели путем применения слезоточивых или раздражающих веществ (в ред. Федерального закона от 28.12.2010 № 398-ФЗ).

Вышеизложенные определения позволяют сделать вывод о том, что само понятие «травматическое оружие» в российском законодательстве непосредственно не закреплено, однако оно прочно вошло в словарный обиход наших граждан как «Травмат» или «Травматика». В последующие годы понятийный аппарат Федерального закона «Об оружии» был расширен добавлением следующих определений:

**Огнестрельное оружие ограниченного поражения (ООП)** – короткоствольное оружие и бесствольное оружие, предназначенные для механического поражения живой цели на расстоянии метаемым снаряжением патрона травматического действия, получающим направленное движение за счет энергии порохового или иного заряда, и не предназначенные для причинения смерти человеку (абзац введен Федеральным законом от 28.12.2010 № 398-ФЗ);

**Патрон травматического действия** – устройство, предназначенное для выстрела из огнестрельного гладкоствольного оружия или огнестрельного оружия ограниченного поражения, объединяющее в одно целое при помощи гильзы средства инициирования, метательный заряд и метаемое снаряжение травматического действия и не предназначенное для причинения смерти человеку (абзац введен Федеральным законом от 28.12.2010 № 398-ФЗ).

Согласно данным свободной энциклопедии «Википедия» «**Травматическое оружие**» (в обиходе травматика, травмат) – неформальное общее название для определенных видов оружия самообороны.

В России термин «травматическое оружие» употребляют в отношении нескольких категорий нелетального оружия:

Гражданское оружие самообороны (пистолет, револьвер, стреляющее устройство):

- гражданское огнестрельное бесствольное оружие;
- газовые пистолеты и револьверы с возможностью стрельбы патронами с резиновой пулей;
- огнестрельное оружие ограниченного поражения;
- служебное огнестрельное оружие ограниченного поражения с патронами травматического действия.

Основная задача гражданского оружия самообороны – защита жизни, здоровья и имущества только в состоянии крайней необходимости или необходимой самообороны. Подобные ограничения закреплены в ст. 24 ФЗ «Об оружии». В отечественном законодательстве существует огромный пробел, связанный с правилами применения травматического оружия. Однако обобщив данные из различных источников, можно составить небольшие общие правила применения травматического оружия. Естественно, что они носят неофициальный характер и не могут быть руководством к действию, пока законодатель не издал чего-то более подробного.

Итак, исходя из локализации, анатомических особенностей и важности органов человеческого тела запрещено стрелять в любую часть головы, шею, груди у женщин и область паха. Теоретически во все остальные части тела при самообороне стрелять «можно», в некоторых документах указаны как разрешенные части тела – спина и ягодицы. Однако стрельба по задней поверхности тела, например, если злоумышленник убегает, может «превратиться» из самообороны в нападение, а жертва, в преступника.

Минимальная дистанция безопасного использования для каждой конкретной модели оружия и патрона может быть различна, чтобы соблюсти все правила, минимальную дистанцию необходимо выбирать, исходя из данных паспорта к оружию и/или патронам. Обычно минимальная дистанция, на которой разрешено обороняться при помощи травматика, составляет от 3-х до 3,5 м. Чаще всего фигурирует расстояние в 3,5 м.

Дульная энергия травматического патрона не должна превышать 91 джоуль.

Кроме того во всемирной информационной компьютерной сети «Интернет» имеются таблицы технических и поражающих характеристик патронов травматического действия (Травматические боеприпасы <http://www.gunza.ru/faq/rezina.html>), одна из которых приводится в таблице 1.

Таблица 1

Технические и поражающие характеристики патронов травматического действия		
Расстояние, м	Резиновая картечь или дробь	Резиновая пуля
До 2,5		Летальный исход
От 2,5 до 5		Летальный исход или тяжелое ранение
От 5 до 10	Тяжелое ранение или ранение	Летальный исход или тяжелое ранение
От 10 до 20	Ранение, легкое ранение или шоковое действие	Тяжелое ранение или ранение
От 20 до 30	Практически бездействие	Ранение или легкое ранение
От 30 до 40	-	Легкое ранение или шоковое действие
Свыше 50	-	Практически бездействие

Если дело о самообороне с травматическим оружием в руках доходит до судебного разбирательства, то судебно-медицинская и баллистическая экспертиза может легко определить, с какого расстояния и куда был произведен выстрел, а суд на основании имеющихся в деле данных будет оценивать, насколько реальной была угроза жизни и здоровью обороняющегося. Исходя из вышеизложенного, можно выделить два основных положения общих правил: даже в стрессовой ситуации по возможности не нарушать минимально допустимую дистанцию для стрельбы и не стрелять в «запрещенные» части тела. При этом в зависимости от обстоятельств дела к стрелявшему может быть применена любая из перечисленных статей Уголовного кодекса РФ [1]:

- Статья 105 «Убийство»;
- Статья 107 «Убийство, совершенное в состоянии аффекта»;
- Статья 108 «Убийство, совершенное при превышении

ний пределов необходимой обороны либо при превышении мер, необходимых для задержания лица, совершившего преступление»;

– Статья 109 «Причинение смерти по неосторожности»;

– Статья 111 «Умышленное причинение тяжкого вреда здоровью»;

– Статья 112 «Умышленное причинение средней тяжести вреда здоровью»;

– Статья 113 «Причинение тяжкого или средней тяжести вреда здоровью в состоянии аффекта»;

– Статья 114 «Причинение тяжкого или средней тяжести вреда здоровью при превышении пределов необходимой обороны либо при превышении мер, необходимых для задержания лица, совершившего преступление»;

– Статья 213 «Хулиганство».

В контексте сказанного, нам бы хотелось привести случай из экспертной практики.

В 2017 году между двумя работниками предприятия произошла ссора, с последующей дракой, в ходе которой ее участники стали наносить друг другу удары руками и ногами по голове и туловищу. В дальнейшем г-н Б. отбежал к своему, рядом стоящему автомобилю и, достав из него помповое ружье, произвел выстрел в сторону г-на И., после чего потерпевший в бессознательном состоянии был доставлен в районную больницу с огнестрельным ранением головы. После проведения компьютерной томографии больному выставлен диагноз: «Переломы костей лицевого черепа и основания. Инеродные тела (пули) в придаточных пазухах носа, правой орбите, на основании передней черепной ямки. Гемосинус. Парабульбарная гематома справа. Ушибы лобных долей (3 вида). Субарахноидальные кровоизлияния. Внутрижелудочковые кровоизлияния. Пневмоцефалия. Отек головного мозга». Несмотря на проводимую интенсивную терапию больной через 14 дней скончался.

В ходе проводимого расследования г-н Б. признал себя виновным в причинении потерпевшему повреждений. При этом утверждал, что выстрел произошел в целях самообороны с расстояния около 5 м, в область груди, поскольку г-н И. стал угрожать ему ножом, извлеченным из кармана.

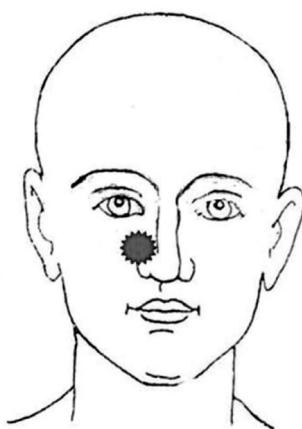


Рис. 1. Локализация входной огнестрельной раны на голове потерпевшего.

передней черепной ямки справа, с наличием множественных (9) инородных резиновых тел в придаточных пазухах носа, правом глазном яблоке, ячейках решетчатой кости, пазухе клиновидной кости, в гипоталамусе, кровоизлияниями под оболочки и желудочки головного мозга. Входное отверстие в правой подглазничной области с переходом на спинку носа справа и правое крыло носа. Направление раневого канала спереди на-

зад, справа налево, снизу вверх (рис. 1).

В последующем оружие и патроны были направлены на экспертно-криминалистическое и баллистическое исследование, после которого были сделаны следующие выводы:

1. Представленное на исследование оружие является одностольным помповым охотничьим гладкоствольным ружьем с шестиместным надставочным трубчатым магазином модели РМБ-931 рысь-Ф 12 калибра производства ЦКИБ СОО. К производству выстрелов патронами 12 калибра полностью пригодно (является огнестрельным). Изменений не предусмотренных заводом изготовителем не обнаружено (рис. 2).



Рис. 2. Одностольное помповое охотничье гладкоствольное ружье с шестиместным надставочным трубчатым магазином модели РМБ-931 Рысь-Ф 12 калибра.

2. Выстрел из представленного на исследование ружья модели РМБ-93 Рысь-Ф 12 калибра производства ЦКИБ СОО без нажатия на спусковой крючок не возможен ввиду его конструктивных особенностей (самовзвод).

3. Представленные на исследование четыре патрона, являются травматическими боеприпасами нелетального действия к огнестрельному гладкоствольному длинноствольному оружию 12-го калибра, используемому как гражданское оружие самообороны, и на момент исследования пригодны для производства выстрела (рис. 3).



Рис. 3. Травматические патроны нелетального действия с резиновой картечкой.

4. Выстрел был произведен в пределах сплошного (компактного) действия дроби.

Исходя из вышеизложенного нам бы хотелось сделать некоторые выводы. Если в суде будет доказано, что у человека была возможность выстрелить с минимально допустимой дистанции в «разрешенную» часть тела, или возможность не применять оружие вообще, а выстрел был произведен с очень близкого расстояния, например в голову, то обороняющийся с большой долей вероятности может из потерпевшего превратиться в подсудимого.

Решением суда г-н Б. был приговорен к 8,5 годам лишения свободы по статье 105, ч.1 «Убийство, то есть умышленное причинение смерти другому человеку».

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Прозрачность исследования.** Исследование не имело спонсорской поддержки. Исследователи несут полную

## ЛИТЕРАТУРА

1. Уголовный Кодекс Российской Федерации.
2. Федеральный закон от 13.11.1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии»

### Информация об авторах:

Алексеев Игорь Владимирович – доцент кафедры анатомии человека, оперативной хирургии и судебной медицины, к.м.н., 664003, Иркутск, ул. Красного Восстания, д. 3, тел. (3952) 243348, e-mail: iv.alexmed@mail.ru; Ерохин Евгений Владиславович – заведующий районным отделением судебно-медицинской экспертизы г. Нижнеудинска, 665100, г. Нижнеудинск, Иркутская область, ул. Индустриальная, 3, e-mail: eu.eroxin@yandex.ru

### Information About the Authors:

Alekseev Igor – Associate Professor, MD, PhD, 664003, Russia, Irkutsk, Krasnogo Vosstania str., 3, tel (3952) 243348, e-mail: iv.alexmed@mail.ru; Erokhin Evgeny – head of the district department of forensic medical examination of the city of Nizhneudinsk, 665100, Russia, Irkutsk region, Nizhneudinsk, Industrial str., 3, e-mail: eu.eroxin@yandex.ru

© ПУШКАРЕВ Б.Г., ПОПКОВА Т.П. – 2018  
УДК:616.12-008.318-053.2.7

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ СТРЕСС-РЕАКЦИЙ И ЖИЗНЕУГРОЖАЮЩИХ АРИТМИЙ В ТЕРАПИИ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА (СООБЩЕНИЕ 1)

*Борис Георгиевич Пушкирев, Татьяна Петровна Попкова  
(Иркутский научный центр хирургии и травматологии, Россия)*

**Резюме.** Предупреждение стресс-реакций и жизнеугрожающих аритмий построено на разработанной центральной нейрональной теории ишемического аритмогенеза. Аритмии рассматриваются как результат возникновения гиперактивных нейронов ствола мозга под влиянием афферентной ноцицептивной афферентации. Дальнейшее распространение патогенной эффеरентации на сердце, органы-мишени формирует стресс-реакции и жизнеугрожающие аритмии.

**Ключевые слова:** центральная нейрональная аритмогенная система; стресс-реакция; жизнеугрожающие аритмии; острый коронарный синдром.

## THEORETICAL AND CLINICAL PREREQUISITES FOR THE PREVENTION OF STRESS REACTIONS AND LIFE-THREATENING ARRHYTHMIAS IN THE TREATMENT OF ACUTE CORONARY SYNDROME (COMMUNICATION 1)

*B.G. Pushkarev, T.P. Popkova  
(Irkutsk Research Center for Surgery and Traumatology, Russia)*

**Summary.** Prevention of stress reactions and life-threatening arrhythmias is based on the developed central neuronal theory of ischemic arrhythmogenesis. Arrhythmias are considered as a result of the onset of hyperactive brain stem neurons under the influence of afferent nociceptive afferentation. Further spread of pathogenic efferentation to the heart, target organs forms stress reactions and life-threatening arrhythmias.

**Key words:** central neuronal arrhythmogenic system; stress-reaction; life-threatening arrhythmias; acute coronary syndrome.

Термин острый коронарный синдром (ОКС) используется как рабочий диагноз группы клинических признаков в первые минуты, часы заболевания с подъёмом и без подъёма сегмента ST на ЭКГ. Патологические проявления единого процесса заканчиваются стенокардией, инфарктом миокарда без зубца или с зубцом Q.

**Известные способы ведения** пациентов с ОКС по основному протоколу лечебных мероприятий. По консервативной терапии с применением тромболитической терапии (ТЛТ) и по инвазивной стратегии: экстренная (ургентная) не позже 120 мин. с момента заболевания, ранняя и отсроченная до 24 и 72 час. соответственно. Одновременно выполняются диагностические и лечебные мероприятия. Коронароангиография (КАГ) выяв-

ляет место тромбирования коронаров. В зависимости от возможностей стационара, проводится тромболитическая терапия, баллонная ангиопластика, стентирование или накладывается аорто-коронарное шунтирование.

**Основным недостатком** этих методов является продолжительное время для их осуществления. В первые минуты, часы ОКС пациент остается незащищенным от формирования болевого стресса с гиперфункцией гипофизарно-адреналовой системы с увеличением кортикостериоидов, тиреотропных гормонов и т.д. Активно провоцируется ишемический аритмогенез, фибрилляция желудочков и не факт, что ТЛТ полностью лизирует тромб. А при эффективном восстановлении коронарного кровотока могут возникнуть ре-

## REFERENCES

1. Ugolovnyy Kodeks Rossiyskoy Federatsii. (in Russian)
2. Federal'nyy zakon ot 13.11.1996 g. № 150-FZ «Ob oruzhii» (in Russian)

**Работа поступила в редакцию:** 22.01.2018 г.