



телизации облученного участка становится возможным только после подрастания к нему поверхностных сосудов.

2. Лечебный эффект после применения ОБТП в условиях экспериментальной хронической эрозии роговицы, за счет находящихся в ней факторов роста, адгезивных молекул и растворенного фибрина основан на реформировании нормального «комплекса адгезии» между эпителием и боуменовой мембраной и многофакторном стимулировании репаративной регенерации, в результате чего восстанавливается типичный для роговицы эпителий.

#### Литература:

1. Куликов, А.Н. О применении амниотической мембраны для оптимизации эпителизации роговицы в ранние сроки течения тяжелого ожога глаза (клиническое наблюдение) / А.Н. Куликов, В.Ф. Черныш, С.В. Чурашов [и др.] // Современные технологии в офтальмологии. – 2017. – №3. – С.130-132.
2. Куликов, А.Н. Экспериментальная модель рецидивирующей эрозии роговицы / А.Н. Куликов, В.Ф. Черныш, С.В. Чурашов [и др.] // Офтальмология. – 2019. – №16(2). – С.230-235.
3. Майчук, Д.Ю. Сравнительный анализ эффективности применения богатой тромбоцитами плазмы изолированно или в сочетании с 0,01% сульфатированными гликозаминогликанами у пациентов с хроническими нарушениями эпителизации роговицы герпесвирусной этиологии / Д.Ю. Майчук, А.О. Лошкарева, З.Г. Малышева // Офтальмохирургия. – 2017. – №4. – С.73-79.
4. Тарабрина, В.А. Экспериментальная модель рецидивирующей эрозии роговицы / В.А. Тарабрина // Известия Российской Военно-медицинской академии. – 2019. – №2(1). – С.205-208.
5. Каспарова, Е.А. Рецидивирующая эрозия роговицы: диагностика и лечение / Е.А. Каспарова, А.А. Каспаров, Н.Р. Марченко [и др.] // Вестник офтальмологии. – 2010. – Т.126, №5. – С.3-8.
6. Kasparova, E.A., Recurrent corneal erosion / E.A. Kasparova, A.A. Kasparov, M.P.A.N Amir [et al.] // Cataract & Refractive Surgery. – 2010. – №1. – P.51-53.
7. Труфанов, С.В. Синдром рецидивирующей эрозии роговицы (обзор) / С.В. Труфанов, С.А. Маложен, Е.Г. Полунина [и др.] // Офтальмология. – 2015. – 12(2). – С.4-12.
8. Мальцев, Д.С. Влияние экстракта амниотической мембраны на эпителизацию и неоваскуляризацию в моделях повреждения роговицы / Д.С. Мальцев, А.С. Рудько, А.Н. Куликов // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2018. – №2. – С.46-49.
9. Федосеева, Е.В. Морфофункциональные особенности плазмы, богатой тромбоцитами, и её применение в офтальмологии / Е.В. Федосеева, Е.В. Ченцова, Н.В. Боровкова [и др.] // Офтальмология. – 2018. – №15(4). – С.388-393.
10. Fernández-Barbero, J.E. Flow cytometric and morphological characterization of platelet-rich plasma gel / J.E. Fernández-Barbero, P. Galindo-Moreno, G. Avila-Ortiz [et al.] // Clin. Oral Implants Res. – 2006. – Vol.17, №6. – P.687-693.
11. Гололобов, В.Г. Репаративная регенерация многослойного эпителия роговицы: биотехнологический потенциал / В.Г. Гололобов, И.В. Гайворонский, Р.В. Деев [и др.] // Клеточная трансплантология и тканевая инженерия. – 2008. – №3(4). – С.55-59.
12. Войно-Ясенецкий, В.В. Разрастание и изменчивость тканей глаза при его заболеваниях и травмах. – К.: Вища школа, 1979. – С.224.
13. Inatomi, T. Midterm results on ocular surface reconstruction using cultivated autologous oral mucosal epithelial transplantation / T. Inatomi, T. Nakamura [et al.] // American Journal of Ophthalmology. – 2006. – Vol.141. – №2. – P.267-275.

**Толокнов А.Д.** <sup>1</sup>(2844-6371)

### АНАЛИЗ НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ И ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ СОСУДИСТОЙ ТРАВМЫ КОНЕЧНОСТЕЙ

<sup>1</sup> ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ, г. Санкт-Петербург, 194044, ул. Ак. Лебедева, д.6

**Резюме:** Проанализирован опыт лечения 35 пострадавших с острой сосудистой травмой конечностей в возрасте от 20-50 лет (29 из них – мужчины (83%)), находившихся на лечении в клинике военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова в период с 01.01.2001 г. по 01.07.2011 г. Оценка непосредственных результатов хирургического лечения выполнена с использованием оригинальной базы данных, аккумулирующей сведения о лечении пациентов с повреждениями магистральных сосудов конечностей. Критерием для разработки хирургической тактики лечения являлась модифицированная шкала ВПХ-MESS, позволяющая с высокой достоверностью прогнозировать необходимость выполнения ампутации или возможность сохранения конечности. Показано, что половина пострадавших доставлена в клинику с шоком I-II степени (46%), 43% – в терминальном состоянии, каждый десятый пострадавший поступил в клинику без признаков шока. Средний балл ВПХ-MESS составил  $6,77 \pm 1,80$ . В ходе хирургического лечения (73% экстренная операция) остановку профузного наружного кровотечения в половине случаев производили без наложения сосудистого шва, в четверти с сосудистым швом, двум пострадавшим делали аутоvenoзное протезирование. 59% больных в послеоперационном периоде имели осложнения. Показано, что 62% пострадавшим сохранена опороспособность, восстановлены чувствительность и движения травмированной конечности, у 15% объем движений снижен, 20% имели выражено сниженную чувствительность и ограниченность амплитуды движения. Дополнительно у 12 пациентов анализировали отдаленные результаты их лечения (от 1 года до 7 лет) с помощью опросника оценки качества жизни SF-36. Качество жизни пострадавших с повреждениями сосудов конечностей в отдаленные сроки после лечения соответствует качеству жизни здоровых людей: уровень обобщенного физического компонента здоровья (РСН) составил  $51,01 \pm 5,4$ , обобщенного психологического компонента здоровья (МСН) составил  $57,89 \pm 3,90$ . Показатель психологического компонента здоровья достоверно превышает параметр физического компонента здоровья ( $p < 0,05$ ).

**Ключевые слова:** сосуды, травма, конечности, лечение, непосредственные результаты, отдаленные результаты, качество жизни.

**Toloknov A.D.** <sup>1</sup>(2844-6371)

### ANALYSIS OF IMMEDIATE AND LONG-TERM RESULTS OF TREATMENT OF VASCULAR LIMB INJURY

<sup>1</sup> S.M. Kirov Military Medical Academy of the Ministry of Defense, St. Petersburg, 194044, Academica Lebedeva str., 6, Russia

**Abstract.** The experience of treatment of 35 patients with acute vascular trauma of limbs aged 20-50 years (29 of them are men (83%)) who were treated at the clinic of military field surgery of the S.M. Kirov Military Medical Academy was analyzed during the period from 01.01.2001 to 01.07.2011. Assessment of the immediate results of surgical treatment was performed using the original database that accumulates information on the treatment of patients with injuries of the main vessels of the limbs. The criterion for the development of surgical treatment tactics was the modified VPH-MESS scale, which makes it possible to predict with high reliability the need for amputation or the ability to save the limb. It was shown that half of the victims were delivered to the clinic with a shock of the I-II degree (46%), 43% were in a terminal state, every tenth victim was admitted to the clinic without signs of shock. The average VPH-MESS score was  $6.77 \pm 1.80$ . During surgical treatment (73% emergency operation), halting of profuse external bleeding in half of the cases was done without applying a vascular suture, in a quarter with a vascular suture, auto-venous prosthetics were performed to two victims. 59% of patients in the postoperative period had complications. It was shown that 62% of the victims retained their bearing ability, the sensitivity and movements of the injured limb were restored, the range of movements was reduced in 15%, 20% had a markedly reduced sensitivity and limited amplitude of movement. Additionally, long-term results of their treatment (from 1 year to 7 years) were analyzed in 12 patients using the questionnaire for assessing the quality of life of SF-36. The quality of life of victims with damage to the vessels of the extremities in the long term after treatment corresponds to the quality of life of



healthy people: the level of generalized physical health component (RSH) was  $51.01 \pm 5.4$ , generalized psychological component of health (MSN) was  $57.89 \pm 3.9$ . The indicator of the psychological component of health significantly exceeds the parameter of the physical component of health ( $p < 0.05$ ).

**Keywords:** vessels, trauma, limbs, treatment, immediate results, long-term results, quality of life.

Улучшение качества оказания помощи пострадавшим с повреждением магистральных кровеносных сосудов остается одной из актуальных проблем хирургии повреждений. Встречаемость повреждений магистральных сосудов относительно невысока, однако, их частота остается неизменной на протяжении многих лет [5]. В общей структуре травм мирного времени повреждения артерий конечностей составляют 2-3% [5, 9].

Данная проблема обладает высокой социальной значимостью, т.к. повреждения сосудов сопровождаются высокой летальностью, длительной нетрудоспособностью и зачастую приводят к инвалидности [2]. На частоту развития этих последствий влияет структура сочетанных повреждений, организационные и тактические ошибки на этапах оказания помощи пострадавшим, а также несовершенство технического исполнения операции [6, 7].

В то время как после восстановительных операций на поврежденных магистральных сосудах при изолированных повреждениях положительные результаты наблюдаются в 92-94% наблюдений, при сочетанных повреждениях эта цифра в два раза ниже и составляет от 42 до 66% [3, 4].

Тяжесть повреждения и исходы во многом определяются характером повреждения сосуда, диаметром поврежденной артерии, анатомо-топографическими особенностями области травмы, наличием сопутствующего повреждения вены, кости, нерва, объемом повреждения мягких тканей конечности, тяжестью общего состояния раненого, объемом кровопотери, степенью ишемии и т. д. [2, 7, 9].

**Цель исследования:** провести анализ непосредственных и отдаленных результатов лечения пострадавших с повреждениями кровеносных сосудов конечностей мирного времени.

**Материал и методы.** В основу работы положен ретроспективный анализ непосредственных результатов обследования и лечения пострадавших, находившихся на лечении в клинике военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова (ВМедА) в период с 01.01.2001 г. по 01.07.2011 г.

Дополнительно был проведен анализ отдаленных результатов лечения пострадавших с травмой сосудов конечностей, находившихся на лечении в нашей клинике в период с 01.01.2013 г. по 01.07.2019 г. На проведение изучения архивных историй болезни было получено одобрение независимого этического комитета ВМедА. Оценка результатов лечения проводилась с использованием оригинальной базы данных, аккумулирующей сведения о лечении пациентов с повреждениями магистральных сосудов конечностей [7].

Критерием для разработки хирургической тактики лечения пострадавших с травмой сосудов конечностей являлась модифицированная шкала ВПХ-MESS, позволяющая объективно оценить тяжесть повреждения конечности и с высокой достоверностью прогнозировать необходимость выполнения ампутации или возможность сохранения конечности. Прогноз ампутации (сумма баллов по шкале ВПХ-MESS  $\geq 7$ ) имеет рекомендательный характер, однако попытка сохранения конечности у таких раненых возможна, как правило, только на этапе оказания специализированной хирургической помощи. При сумме баллов 7 и более или при необратимой ишемии (мышечная контрактура с отсутствием пассивных движений) была показана ампутация конечности [5, 6].

Отдаленные результаты лечения оценивали при помощи опросника оценки качества жизни SF-36.

**Результаты.** В первый исследуемый массив вошли 35 пострадавших в возрасте от 21 до 50 лет с повреждениями сосудов конечностей. Из них – 29 мужчин (83%) и 4 женщины (17%) соответственно.

По механизму повреждений пострадавшие распределены следующим образом: 40% получили травму в результате ДТП, 37% получили рельсовую травму, падение с высоты и минно-взрывные ранения составили по 6% соответственно. Чаще всего встречались повреждения нескольких областей 46%.

Догоспитальный этап оказания помощи являлся значительным резервом улучшения результатов лечения. Среднее время доставки пострадавшего в клинику составило  $1,21 \pm 0,59$  ч. Для остановки кровотечения наиболее часто применяли жгут и обычную повязку – в 23 (66%) случаев, в 20% случаях способы временной остановки кровотечения не применялись, в остальных случаях использовались модифицированный и венозный жгут по 8% и 6% соответственно. Существенным фактором явилось то, что острые повреждения конечностей, как правило, сопровождались кровопотерей и шоком различной степени выраженности. Так с шоком I-II степени поступило – 46%; 43% – в терминальном состоянии; каждый десятый пострадавший поступил в клинику без признаков шока. Отметим, что все пострадавшие получили сочетанную травму. Больше половины (86%) пострадавших поступили в крайне тяжелом состоянии, остальные в средней степени тяжести. Множественную травму получили – 69, остальные получили изолированную травму. Повреждение костных структур имело место в 100 % случаях. Некомпенсированная и необратимая ишемия была отмечена в 14 случаях (40%). Жизнеугрожающие последствия вследствие кровотечений развились у 8 (23%) пострадавших. Тактика запрограммированного многоэтапного хирургического лечения (ЗМХЛ) проводилась в 6 (17%) случаях. Особенностью ЗМХЛ ранений артерий конечностей, сочетанных с тяжелыми ранениями иной локализации, является ограничение возможностей со-



хранения конечностей ввиду тяжести общего состояния раненого и необходимости выполнения операций на других областях тела [1, 8].

По данным модифицированной шкалы ВРХ-MESS средний балл составил  $6,77 \pm 1,80$ . Следовательно, всем пострадавшим было оказано хирургическое лечение и предпринята попытка сохранения конечности при выработке дальнейшей лечебной тактики, которая, как правило, заключается в многочисленных оперативных вмешательствах.

Следует отметить, что 73% пострадавшим была проведена экстренная операция. В половине случаев производили остановку профузного наружного кровотечения без сосудистого шва, четверти с сосудистым швом, двум пострадавшим делали аутовенозное протезирование. Более половины травмированных (60%) хирургическое вмешательство по поводу обширного повреждения артерии целесообразно было ограничить ее перевязкой (при компенсированной ишемии) или временным протезированием. В 80% случаев требовались реконструктивно-восстановительные операции, которые возможны только при соблюдении определенных условий, а именно: отсутствии тяжелых сочетанных повреждений, требующих неотложных или срочных операций и исчерпывающий объем оперативного вмешательства (восстановление кровотока, остеосинтез переломов, фасциотомия, хирургическая обработка ран мягких тканей) с последующей интенсивной терапией. Большинство из поступивших, (59%) больных, с острой сосудистой травмой в послеоперационном периоде имели те или иные осложнения. Четверть осложнений были неинфекционного характера. Так как у большинства (98%) пострадавших наблюдались сосудисто-костные повреждения, около 30% имели место инфекционные осложнения. Важным элементом в профилактике инфекции являлась точная репозиция отломков при открытых переломах конечностей.

В результате проведенного лечения 62% пострадавшим сохранена опороспособность, восстановлены чувствительность, движения травмированной конечности. У 15% так же сохранена опороспособность и чувствительность, но движения возможны не в полном объеме, 20% имели сниженную чувствительность и движения, у одного человека сохранена опороспособность, однако движения и чувствительность отсутствуют. Анализируя исход лечения, отметим, что из 35 пострадавших умерли 11 (31,4%). Из них 5 человек (14%) умерли от сепсиса, столько же погибло в результате острой необратимой кровопотери и 1 человек (3%) умер в результате полученных травм несовместимых с жизнью.

Оценка второго массива пациентов и анализ отдаленных результатов их лечения проводили с помощью опросника оценки качества жизни SF-36. Результаты лечения оценивались от 1 года до 7 лет после травмы. В анализ было включено 29 пострадавших с сосудистой травмой конечностей, из них анкетирование удалось провести у 12 (41,3%). Проводилось сравнение отдаленных результатов лечения в различных группах сочетанных повреждений с группой здоровых людей.

Показатели общего качества жизни у больных с различными сочетанными повреждениями конечностей: ФФ (PF) – физическое функционирование  $69,0 \pm 9,2$ ; РФ (RP) – ролевое функционирование  $45 \pm 25$ ; ИБ (BP) – интенсивность боли  $63 \pm 13$ ; ОЗ (GH) – общее состояние здоровья  $61 \pm 9,1$ ; ЖА (VT) – жизнеспособность  $60 \pm 4,7$ ; СФ (SF) – социальное функционирование  $72 \pm 14$ ; РЭ (RE) – эмоциональное состояние  $53 \pm 28$ ; ПЗ (MH) – самооценка психического здоровья  $62 \pm 12$ .

При сравнении качества жизни контрольной группы и пострадавших с различными видами сочетанных сосудистых повреждений, отмечается снижение качества жизни по шкале «физическое функционирование». Максимальное и статистически значимое снижение отмечено в группе с сочетанной травмой. Изменения в показателях качества жизни по другим шкалам оказались не существенными и статистически не значимыми.

#### **Выводы:**

1. Непосредственные результаты лечения сосудистой травмы конечностей свидетельствует о достаточно высоком уровне оказания помощи как на догоспитальном, так и на госпитальном этапе. Среднее время доставки пострадавшего в клинику составило  $1,21 \pm 0,59$  часа. 86% пострадавших поступили в крайне тяжелом состоянии, 46% поступило с шоком I-II степени и обильной кровопотерей. Для остановки кровотечения наиболее часто (66%) применяли жгут и обычную повязку.

2. В ходе хирургического лечения (73% экстренная операция) остановку профузного наружного кровотечения в половине случаев производили без сосудистого шва, в четверти с сосудистым швом, двум пострадавшим делали аутовенозное протезирование. 59 % больных в послеоперационном периоде имели осложнения.

3. В результате проведенного лечения 62% пострадавшим сохранена опороспособность, восстановлены чувствительность и движения травмированной конечности, у 15% объем движений снижен, 20% имели выражено сниженную чувствительность и ограниченность амплитуды движения.

4. Качество жизни пострадавших с сочетанными повреждениями сосудов конечностей в отдаленные сроки после лечения соответствует качеству жизни здоровых людей: уровень обобщенного физического компонента здоровья (РСН) составил  $51,01 \pm 5,40$ ; обобщенного психологического компонента здоровья (МСН) составил  $57,89 \pm 3,9$ . Показатель психологического компонента здоровья достоверно превышает параметр физического компонента здоровья ( $p < 0,05$ ).

#### **Литература:**



1. Войновский, Е.А. Хирургическая тактика «damage control» при повреждении сосудов / Е.А. Войновский, А.П. Колтович // Медицина катастроф. – 2011. – №1. – С.54-58.
2. Завражнов, А.А. Подходы к лечению поврежденных крупных сосудов груди и живота / А.А. Завражнов, И.М. Самохвалов, А.Н. Петров // Материалы международной конференции «Новые технологии в военно-полевой хирургии и хирургии повреждений мирного времени» (26-28 окт. 2006 г., г. Санкт-Петербург). – СПб., 2006. – С.76-77.
3. Карим-Заде, Г.Д. К вопросам диагностики и лечения поврежденных сосудов верхних конечностей / Г.Д. Карим-Заде, М.Х. Маликов, О. Нейматзода [и др.] // Вестник Авиценны. – 2019. – Т.21. – №2. – С.305-313.
4. Самохвалов, И.М. Всемирная конференция «Эндovasкулярные решения при хирургических кровотечениях и травмах» в Санкт-Петербурге / И.М. Самохвалов, В.А. Рева, А.Н. Петров [и др.] // Воен.-мед. журн. – 2019. – Т.340. – №11. – С.91-96.
5. Самохвалов, И.М. Догоспитальная помощь раненым в военных конфликтах: состояние и перспективы / И.М. Самохвалов, В.А. Рева // Воен.-мед. журн. – 2015. – Т.336. – №10. – С.15-26.
6. Самохвалов, И.М. Хирургическая тактика при сочетанных огнестрельных ранениях конечностей с повреждением магистральных артерий / И.М. Самохвалов, А.А. Завражнов, Е.А. Корнилов [и др.] // Вестн. хирургии им. И.И. Грекова. – 2006. – Т.165. – №5. – С.45-49.
7. Рева, В.А. Лапароскопическая модель повреждения магистральной артерии для сравнительного изучения эффективности открытых и эндovasкулярных вмешательств при травмах сосудов / В.А. Рева, И.М. Самохвалов, М.В. Сохранов [и др.] // Политравма. – 2017. – №4. – С.67-75.
8. Палышев, И.А. Применение запрограммируемого многоэтапного хирургического лечения раненых с комбинированными термомеханическими повреждениями конечностей / И.А. Палышев // Материалы научной конференции ВНОКС ФРМС ВМЕДА. – СПб.: ВМЕДА, 2013. – С.137-138.
9. Хирургия тяжелых сочетанных повреждений: Атлас / Под ред. В.Е. Парфёнова, А.Н. Тулупова. – СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2018. – 457 с.

**Хасиев Н.Д.**<sup>1</sup>(2115-2205), **Мячин Д.В.**<sup>2</sup>(9960-1074)

### ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПАТОЛОГИЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ, ОБУСЛОВЛЕННАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ШУМА

<sup>1</sup> ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, г. Санкт-Петербург, 194044, ул. Академика Лебедева, д. 6, Россия

<sup>2</sup> СЗГМУ им. И.И. Мечникова

**Резюме.** Шум, являясь общебиологическим раздражителем, воздействует на все органы и системы организма. При воздействии шума развиваются определенные физиологические изменения и патологические состояния, которые зависят от конкретных условий: уровня и характера шума, продолжительности его воздействия.

Шум занимает одно из ведущих мест среди неблагоприятных факторов в Вооруженных силах РФ (ВС), его воздействие приводит к снижению военно-профессиональной работоспособности и увеличению заболеваемости военнослужащих. Этому способствуют высокая механизация и энерговооруженность объектов вооружения и военной техники, отсутствие и недостаточное количество табельных средств защиты от шума (коллективных и индивидуальных), которые в большинстве случаев обладают низкой акустической эффективностью.

В ВС шум не выделен как вредный фактор, ведущий к развитию профессиональной патологии, в полном объеме не разработаны вопросы профессионального отбора и экспертизы шумовой патологии. Военнослужащие, по роду своей деятельности подвергавшиеся воздействию интенсивного шума длительный период времени, имеют заболеваниями шумового генеза, которые, однако, в соответствии с действующими в ВС нормативными правовыми документами, не относятся к профессиональным заболеваниям (ПЗ). После увольнения из рядов ВС такие лица недостаточно защищены в социальном плане, так как причинная связь выявленной у них патологии имеет формулировку (заболевание получено в период военной службы) вместо необходимой (заболевание получено при исполнении обязанностей военной службы («военная травма»)).

**Ключевые слова:** шум, инфразвук, шумовая патология, военнослужащие, нейросенсорная тугоухость.

**Khasiev N.D.**<sup>1</sup>(2115-2205), **Myachin D.V.**<sup>2</sup>(9960-1074)

### PROFESSIONAL PATHOLOGY OF MILITARY SERVICE DUE TO NOISE EXPOSURE

<sup>1</sup> S.M. Kirov Military Medical Academy of the Ministry of Defense, St. Petersburg, 194044, Academica Lebedeva str., 6, Russia

<sup>2</sup> North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov

**Abstract.** Noise, being a general biological stimulus, affects all organs and systems of the body. When exposed to noise, certain physiological changes and pathological conditions develop, which depend on specific conditions: the level and nature of the noise, the duration of its exposure.

Noise occupies one of the leading places among the adverse factors in the Armed Forces (AF), its impact leads to a decrease in military professional capacity and an increase in the incidence of military personnel. This is facilitated by the high mechanization and power supply of weapons and military equipment, the absence and insufficient number of personnel protection from noise (collective and individual), which in most cases have low acoustic efficiency.

In the Sun, noise was not identified as a harmful factor leading to the development of occupational pathology; the issues of professional selection and examination of noise pathology were not fully developed. Military personnel who have been exposed to intense noise for a long period of time have diseases of noise genesis, which, however, in accordance with the regulatory legal documents in force in the Armed Forces, are not considered occupational diseases. After dismissal from the Armed Forces, such persons are not adequately protected socially, since the causal relationship of the pathology revealed in them has the phrase "the disease was received during the military service" instead of the necessary disease was received while performing military service duties ("military trauma").

**Keywords:** noise, infrasound, noise pathology, military personnel, sensorineural hearing loss.

**Введение.** Физиологические и патологические эффекты, вызываемые влиянием шума, принято подразделять на две группы: специфические проявления, наступающие в органе слуха (ауральные эффекты), и неспецифические, возникающие в других органах и системах (центральная и вегетативная нервная, сердечно-сосудистая системы и др.), получившие название как экстраауральные эффекты [4].

Известно, что воздействие шума с низкочастотной и инфразвуковой составляющей сопровождается увеличением уровня как общей заболеваемости, так и болезней, характерных для действия шума и инфразвука. При этом в структуре заболеваемости преобладают следующие классы болезней: органа слуха, органов дыхания, системы кровообращения, органов пищеварения, нервной системы, а ведущее место среди них занимают НСТ и артериальная гипертензия [2].

Цель работы: определить характер воздействия высокоинтенсивного широкополосного шума на военнослужащего при повседневной военно-профессиональной деятельности.