

## История

© Пономаренко Г.Н., Щербина К.К., Смирнова Л.М., Сокуров А.В., Большаков В.А., Буров Г.Н., Кузьменко Е.И., Ермоленко Т.В., Белянин О.Л., 2020

УДК 614.2:615.859:61(091)

DOI 10.18019/1028-4427-2020-26-2-282-288

### *Ленинградский НИИ протезирования в годы Великой Отечественной войны и блокады*

Г.Н. Пономаренко, К.К. Щербина, Л.М. Смирнова, А.В. Сокуров, В.А. Большаков, Г.Н. Буров, Е.И. Кузьменко, Т.В. Ермоленко, О.Л. Белянин

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный научный центр реабилитации инвалидов им. Г.А. Альбрехта» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, г. Санкт-Петербург, Россия

### *Leningrad Research Institute for Prosthetics during the Great Patriotic war and the city blockade*

G.N. Ponomarenko, K.K. Shcherbina, L.M. Smirnova, A.V. Sokurov, V.A. Bol'shakov, G.N. Burov, E.I. Kuz'menko, T.V. Ermolenko, O.L. Belyanin

Federal Scientific Center of Rehabilitation of the Disabled named after G.A. Albrecht, Saint Petersburg, Russian Federation

**Введение.** Архив, включающий 670 историй болезни, оформленных в Ленинградском научно-исследовательском институте протезирования (ЛНИИП) в блокадном городе, является уникальным для понимания специфики и объёма работы медицинских работников в трагическое время Великой Отечественной войны. **Цель** статьи – анализ деятельности Ленинградского научно-исследовательского института протезирования в годы Великой Отечественной войны и блокады Ленинграда. **Материалы и методы.** Проведён анализ архива ЛНИИП, методами контент-анализа, дедукции, индукции и синтеза. Исследовано 670 историй болезни, относящихся ко времени Великой Отечественной войны. Выполнена статистическая обработка данных. **Результаты.** Стационар ЛНИИП с 01.09.1941 по 30.12.1942 работал как фронтовой эвакуационный пункт. Через него прошёл 1221 пациент. За этот период обнаружена 131 история болезни военнослужащих. Причина госпитализации у 65 % этих пациентов – последствия осколочного ранения, реже – огнестрельная и минно-взрывная травмы. За период с 25.05.1943 по 19.06.1945 сохранилось 539 историй болезни гражданских лиц. Причиной их госпитализации в 51 % случаев были осколочные ранения, реже – огнестрельные и минно-взрывные, лишь 2 % – довоенные случаи. **Обсуждение.** Характер ранений гражданского населения в блокадном Ленинграде не отличался от фронтового у военнослужащих. Фронт прошёл прямо через блокадный город, а его жители были солдатами этого фронта. Выполнено 1428 медицинских вмешательств: 31 % – оперативных (реампутации, кожная и костная пластика, ампутации) и 32 % – хирургических. Снабжено протезами 356 человек, ортопедическими аппаратами – 10, ортопедической обувью – 48. Подготовка и протезирование осложнялись авитаминозами, дистрофией, цингой. Работа ЛНИИП в экстремальных условиях войны и блокады – яркий пример вклада медицинских работников страны в общую Победу. Опыт организации работы медицинского стационара в особых условиях не потерял своей актуальности и в наши дни.

**Ключевые слова:** медицинская реабилитация, Великая Отечественная война, Ленинградский НИИ протезирования, блокада Ленинграда, архив

**Introduction** The archives, which include 670 medical cases filed at the Leningrad Research Institute for Prosthetics (LNIIP) during the siege of the city, is unique for understanding the specific scope of medical work during the tragic time of the Great Patriotic war. **The purpose** of the study was to analyze the activities of the Leningrad Research Institute for Prosthetics in the besieged Leningrad during the Great Patriotic war. **Methods** The analysis of the LNIIP archives using the methods of content analysis, deduction, induction and synthesis was carried out. 670 cases related to the time of the Great Patriotic war were studied. Statistical data processing was performed. **Results** The LNIIP hospital worked as a front-line evacuation station from 01.09.1941 to 30.12.1942 and treated a total of 1,221 patients. 131 medical records of military officers and soldiers treated there during that period were found. The reason for hospitalization in 65 % of those patients was the consequences of shrapnel wounds, gunshot and mine explosion injuries were less frequent. In the period from 25.05.1943 to 19.06.1945, there were 539 medical records of civilians. In 51 % of the cases, the reason for hospitalization was shrapnel wounds, gunshot and mine explosion wounds and only 2 % were pre-war cases. **Discussion** The nature of injuries the civilian population of the besieged Leningrad did not differ from that of the front-line soldiers. The front passed right through the besieged city, and its inhabitants were soldiers of that front. 1428 medical interventions were performed including 31 % of operative plasty procedures (re-amputation, skin and bone grafting, amputation) and 32 % were surgical interventions. 356 individuals were provided with prostheses, 10 with orthopedic devices, and 48 with orthopedic shoes. Preparation for prosthetic fitting was complicated by avitaminosis, dystrophy, and scurvy. The work of LNIIP in the extreme conditions of the war and blockade is a vivid example of the contribution of medical workers to the victory of the whole country. The experience of organizing a medical hospital in special conditions has not lost its relevance today.

**Keywords:** medical rehabilitation, Great Patriotic war, Leningrad Research Institute for Prosthetics, the siege of Leningrad, archives

#### ВВЕДЕНИЕ

Ленинградский научно-исследовательский институт протезирования (далее – Институт, ЛНИИП) создан в 1919 г. усилиями талантливого хирурга и ортопеда Германа Александровича Альбрехта на базе Мариинского приюта, учреждённого в 1883 г. императором Александром III.

В 1922 г. в Институте открыта собственная протезно-сборочная мастерская, а в 1928 г. – лечебно-протезный стационар на 30 коек. Институт превратился во Всесо-

юзный отраслевой научный и методический центр, непосредственно руководящий практической работой по протезированию и подготовке всех категорий медицинских и технических работников. В подчинении Института оказался и Ленинградский протезный завод.

Г.А. Альбрехт разработал и организовал единую систему консервативной и оперативной подготовки к протезированию, снабжению протезами, обучения пользования ими в специализированном учреждении, рас-

Ленинградский НИИ протезирования в годы Великой отечественной войны и блокады / Г.Н. Пономаренко, К.К. Щербина, Л.М. Смирнова, А.В. Сокуров, В.А. Большаков, Г.Н. Буров, Е.И. Кузьменко, Т.В. Ермоленко, О.Л. Белянин // Гений ортопедии. 2020. Т. 26, № 2. С. 282-288. DOI 10.18019/1028-4427-2020-26-2-282-288

Ponomarenko G.N., Shcherbina K.K., Smirnova L.M., Sokurov A.V., Bol'shakov V.A., Burov G.N., Kuz'menko E.I., Ermolenko T.V., Belyanin O.L. Leningrad Research Institute for Prosthetics during the Great Patriotic war and the city blockade. *Genij Ortopedii*, 2020, vol. 26, no 2, pp. 282-288. DOI 10.18019/1028-4427-2020-26-2-282-288

полагающем необходимым медицинским и техническим персоналом, оборудованием, внёс бесценный вклад в науку и практику отечественного протезирования.

К сожалению, как и многие подвижники, Г.А. Альбрехт недостаточно уделял внимания своему здоровью. В результате длительно и агрессивно протекающей пневмонии с рецидивами и образованием легочного абсцесса 24 декабря 1933 года Герман Александрович скончался у себя на квартире, располагавшейся в здании ЛНИИП. Талантливый учёный и организатор оставил после себя новую медико-техническую дисциплину – протезирование, в которой в полном смысле современного понимания этого термина в интересах больных техническая сторона протезирования (протезостроение) была слита с медицинской и организационной. В Институте выросли продолжатели дела Г.А. Альбрехта: профессора Т.М. Степанов, М.С. Юсевич и заслуженный врач РСФСР В.А. Бетехтин. К началу Великой Отечественной войны в Институте был накоплен бесценный опыт помощи раненым во время войны с Финляндией 1939 – 1940 гг. В статистическом

исследовании значится, что в период Великой Отечественной войны демобилизовано по болезни, ранению и возрасту около 3,8 млн. человек, из них инвалидов – 2,5 млн. [1]. Среди них 460 тысяч после ампутации верхней и/или нижней конечности.

По архивным данным, за годы войны через стационар ЛНИИП прошли 1221 раненый и больной со средним сроком пребывания на койке около трёх месяцев [2]. Мы не располагаем исчерпывающим объёмом материалов Института, относящихся к работе в исследуемый исторический период. Тем не менее, даже имеющийся в наличии архив Института, включающий 670 историй болезни с первых дней блокады Ленинграда и до конца Великой Отечественной войны, является уникальным, представляет особую ценность и позволяет понять специфику и объём работы Института в трагическое время.

**Цель** статьи – анализ деятельности Ленинградского научно-исследовательского института протезирования в годы Великой Отечественной войны и блокады Ленинграда.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Статья является результатом анализа и статистической обработки дошедшей до нас части архива Ленинградского научно-исследовательского института протезирования военного времени, хранящегося в ФГБУ «Федеральный научный центр реабилитации инвалидов им. Г.А. Альбрехта» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации.

Аналізу подвергнуто 670 историй болезни пациентов в возрасте от семи до 97 лет (131 военнослужащих и 539 гражданских лиц), находившихся в клинике ЛНИИП с 01.10.1941 по 19.06.1945, а также архивные отчёты.

По первой цифре четырёхзначного номера истории болезни делились на три группы: «1XXX», «4XXX», «5XXX». Истории болезни «1XXX» и «4XXX» оформлены в период с 01.10.1941 по 01.10.1942 и относятся только к военнослужащим мужского пола и четырём сотрудницам Института, проходившим терапевтическое лечение по поводу дистрофии 2-й степени. Истории болезни «5XXX» оформлены с 25.05.1943 по 19.06.1945 и относятся только к гражданским пациентам.

Применены методы исследования: контент-анализ; дедукция, индукция и синтез; методы статистического анализа данных.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ

Несмотря на то, что по архивным данным за годы войны через стационар ЛНИИП прошли 1221 раненый и больной, сохранились и подвергнуты анализу только 670 историй болезни этого времени. Примечательно, что среди них нет ни одной, закончившейся летальным исходом. Вероятно, эти документы хранились отдельно от прочих или были переданы в иные учреждения. Возможно, именно этим объясняется отсутствие многих из недостающих историй болезни.

Наиболее интенсивное поступление военнослужащих в клинику ЛНИИП наблюдалось в октябре 1941 г. (38 пациентов), а гражданских лиц – в мае 1944 г. (49 пациентов) (рис. 1). Это объясняется тем, что в начале войны, ввиду большого числа поступающих в стационар военнослужащих, временно был прекращён приём гражданского населения, и только в 1943 г., после прорыва блокады Ленинграда, приём гражданского населения был возобновлён [2].



Рис. 1. Динамика поступления пациентов в Ленинградский НИИ протезирования

Война поставила перед специалистами Института несвойственные мирному времени организационные и методические задачи для развёртывания в короткий срок достаточного количества оперативных коек фронтového эвакуационного пункта. Раненым оказывалась специализированная хирургическая и протезно-ортопедическая помощь.

Уже в предвоенные годы Институтом был накоплен опыт протезирования после травм и боевых повреждений. Разработаны инновационные для того времени технические решения и медицинские методы лечения: конструкция протеза голени типа «полуконечность» без манжеты на бедро, чем достигнут дополнительный функциональный и косметический эффект (Я.И. Лурье, 1935; В.А. Бетехтин, 1936; М.С. Юсевич, 1940); создана конструкция стопы, так называемого, «ленинградского типа»; предложены облегчённые нитролаковые ортопедические аппараты, корсеты и культеприёмники вместо тяжёлых кожаных и деревянных конструкций; восстановлена апробированная ещё в 1926 – 1927 гг. технология изготовления протезов голени с «глубокой посадкой», т.е. с захватом мышечков бедренной кости, наиболее выгодная для коротких культей, что имеет большое значение при протезировании после ампутации вследствие боевых повреждений с наличием характерных для них болезней и пороков культуры. Предложены технологии реконструктивных вмешательств на культях, основанные на результатах исследования морфологии и анатомии культы; обоснована необходимость этапной хирургической обработки раненых, концентрации их после ампутации конечностей в крупных лечебных учреждениях, приспособленных для нуждающихся в протезно-ортопедическом снабжении.

Начало Великой Отечественной войны сопровождалось для Ленинграда неисчислимыми бедствиями Блокады. Несмотря на это, силами оставшейся небольшой группы врачей – В.А. Бетехтина, П.И. Белоусова, А.Н. Витковской, Л.Д. Швиндт, а также среднего и

младшего персонала деятельность Института не прекращалась и в исключительно трудных условиях жизни блокадного города (рис. 2).

В период с 01.09.1941 по 30.12.1942 в стационаре Института был организован фронтовой эвакуационный пункт № 50 (ФЭП № 50), развёрнутый на 110 коек для раненых, поступавших с фронта. Как свидетельствуют воспоминания сотрудников Института военного времени, для увеличения количества койко-мест потребовалась перепланировка помещений.

Поддерживать работу стационара приходилось под постоянными бомбёжками и обстрелами, несмотря на перерывы в снабжении лекарствами, в условиях повреждения врагом здания Института, его коммуникаций и оборудования. Согласно Акту комиссии от 06.06.1943 зафиксированы факты полного разрушения крыши основного здания, по 30 % электропроводки, водопроводной и канализационной сетей, 5 % фонда печей отопления. Дыры на потолке и стенах от артобстрелов, выбитые взрывной волной стёкла в оконных рамах сотрудники забивали фанерой и картоном, что ещё более затрудняло работу в условиях отсутствия керосина и масла для освещения. Температура в палатах, перевязочной и операционной, устроенной в маленькой приёмной без окон, иногда опускалась до 0 °С. Была полностью разрушена прачечная, а постельное и нательное бельё из стационара, отданное в прачечную Горкоммуналдела для стирки, было уничтожено при бомбардировке. Дезинфекция белья и вещей не была возможной. Тем же документом общий ущерб оценён комиссией в 189700 рублей.

Из-за голода и артобстрелов были жертвы среди сотрудников и больных. В блокадном Ленинграде погибли сотрудники Института В. Е. Демидов, Н.В. Дрегер, А. Ершов, А.А. Загадкин, И.П. Ковалев, П.А. Микуцкий, А.Н.Никитин, О.В. Павлов, А.А. Ходин, В.Н. Чиморский.



Рис. 2. Коллектив ЛНИИП и представители Красной Армии, 1943 г. (первый ряд слева направо: врачи Белоусов П.И. и Витковская А.Н., директор Института Бетехтин В.А., представитель Красной Армии, врач Швиндт Л.Д.)

Несмотря на эти, казалось бы, непреодолимые преграды, на вопрос о закрытии, консервации стационара коллектив во главе с директором Института доктором В.А. Бетехиным принял мужественное решение продолжать и наращивать работу по оказанию хирургической и протезно-ортопедической помощи инвалидам войны.

В 1941–1942 гг. по понятным причинам работа Института ограничивалась преимущественно неотложными вмешательствами.

При поступлении пациента в стационар Института врач, медицинская сестра или даже специально подготовленный сотрудник отдела кадров оформляли основной документ – историю болезни, иногда используя для этого не специальные типографские формы, а просто оказавшуюся под рукой бумагу.

До войны Институт имел статус передового научного центра, в составе коллектива которого работали выдающиеся учёные, но с её началом большинство сотрудников Института, как врачей, так и технических работников, были мобилизованы в Красную Армию. Был ускорен выпуск аспирантов, сокращены занятия со студентами техникума, отменены курсы по повышению квалификации специалистов по протезированию. Согласно докладам директора Института В.А. Бетехина, в постоянно действующем составе остались из восьми аспирантов только трое, из двух ординаторов – один, из пяти научных сотрудников – один, из 18 врачей – пять, из 11 медсестёр – две. Остальной состав часто менялся. На протезном заводе умирали высококвалифицированные мастера.

Ни голод, ни болезненное состояние и дистрофия не помешали обслуживающему персоналу ЛНИИП выполнять помимо профессиональной иную необходимую работу по жизнеобеспечению: носить воду из Невы, пилить дрова и топить печи, эвакуировать больных в бомбоубежище протезного завода до тех пор, пока предприятие не было разрушено в результате авиационного налёта. В некоторые периоды работы круглосуточные бессменные 18–20 – дневные дежурства ложились на плечи одного лишь врача из-за тяжёлой дистрофии остального старшего медицинского персонала.

Помимо активной работы по оказанию специализированной помощи и протезированию раненых, в тяжелейших условиях работы стационара под бомбардировками, обстрелами голодающие и замерзающие сотрудники Института консультировали больных в других госпиталях и больницах Ленинграда, готовили специалистов протезного дела, продолжали научную работу, выступали с докладами в военных госпиталях и на хирургическом обществе имени Н.И. Пирогова. В блокадных условиях 1941 года Институтом выпущен одиннадцатый сборник научных трудов «Вопросы протезирования» объёмом в 18,5 печатных листов тиражом 700 экз., содержащий 29 научных работ, принадлежащих 18 авторам. Проведено 5 научных конференций, 7 докладов, 6 демонстраций больных, 5 обсуждений по научной тематике.

На основе опыта медицинской службы в начале войны были пересмотрены научные положения об уровнях ампутаций: обоснована необходимость определения их не по ранее принятым схемам (довоенным), а, прежде всего, по локализации и характеру повреждения, наличию угрозы инфекции, по месту и условиям проведения ампутации, общему состоянию пациента. Обоснована приоритетность костно-пластических операций с формированием культей после ампутации по Пирогову по сравнению с ампутациями по Биру и Гритти, которые широко практиковались до

войны, однако позволяли добиваться лишь быстро утрачиваемой опорности в отдалённые сроки из-за патологических изменений в мягких тканях конца культы.

Помимо ранений и ожогов, полученных при артобстрелах и бомбёжках, у многих пациентов было истощение и дистрофия. Недостаток медицинских сестёр восполнялся студентами медицинских институтов и училищ.

За период 01.10.1941 – 01.10.1942 обнаружена 131 история болезни: 127 военнослужащих (112 бойцов рядового и сержантского состава, 15 – командного) и 4 сотрудницы ЛНИИП с тяжёлой дистрофией. На некоторые дни работы фронтового эвакуационного пункта приходилось особенно большой приём раненых бойцов. Например, 10.01.1941 оформлено 16 историй болезни, причём разница между минимальным и максимальным номерами этих документов составляет 24, что позволяет сделать вывод о том, что в этот день было принято, по крайней мере, на 8 человек больше. Возможно, истории болезни некоторых из них не оказались в списке выписанных в связи со смертью.

Институт сосредоточил свою работу на хирургической помощи военнослужащим, поступавшим непосредственно с фронта. Продолжалась консервативная и оперативная подготовка к протезированию. Выполнялись ампутация, реампутация, костная и кожная пластика, репозиция костных отломков. Также проводилось терапевтическое и физиотерапевтическое лечение. У 115 военнослужащих (91 %) лечение завершилось протезированием верхних и/или нижних конечностей.

Возраст этих пациентов оказался в пределах от 17 до 53 лет при медианном значении 29 лет и значениях первого квартиля распределения параметра – 24 года и третьего – 35 лет (рис. 3).

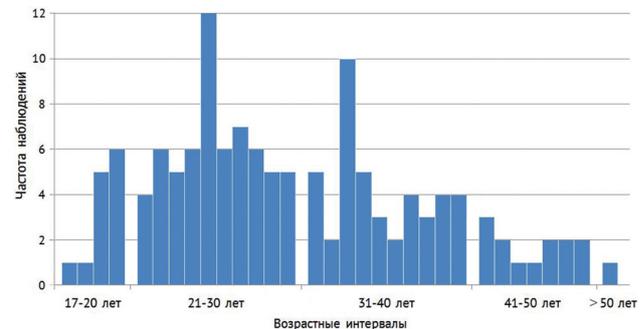


Рис. 3. Распределение по возрасту военнослужащих в стационаре ЛНИИП в период с 01.10.1941 по 01.10.1942

Из них 54 % военнослужащих проживали в Ленинграде и Ленинградской области, около трети – в других населённых пунктах РСФСР, 7 % – в других Советских республиках (рис. 4).



Рис. 4. Распределение по месту жительства военнослужащих, пролеченных в стационаре ЛНИИП в период с 01.10.1941 по 01.10.1942

Наиболее частой причиной госпитализации военнослужащих являлись последствия осколочного ранения, реже – огнестрельная или минно-взрывная травма, иногда – иной вид поражения (рис. 5). В нескольких случаях причиной госпитализации были сочетанные поражения.



Рис. 5. Распределение по причине поступления военнослужащих в стационар ЛНИИП в период с 01.10.1941 по 01.10.1942

Как следует из анализа истории болезни, подготовка и протезирование осложнялись сопутствующими заболеваниями: авитаминозами, дистрофией, цингой, лечить которую было нечем, кроме хвойного экстракта, получаемого с завода ликеро-водочных изделий, расположенного недалеко от Института. К 1942 г. некоторые из оставшихся врачей пришли к крайнему истощению и неадекватности и были вынуждены покинуть Институт.

Начало 1943 г. характеризуется знаменательными успехами Красной Армии на фронте: 18.01.1943 проведена блокада Ленинграда, а 02.02.1943 капитуляцией северной группировки немецких войск завершена Сталинградская битва. К этому времени была налажена работа железной дороги. Облегчились условия эвакуации раненых военнослужащих в тыл.

По указанию Горздравотдела с начала 1943 г. возобновлено обслуживание гражданского населения блокадного города. Постепенно улучшились условия работы Института: возобновлена деятельность рентгенологического кабинета и отделения физиотерапии, восстановлены водопровод и канализация. Улучшилось питание пациентов и персонала клиники.

В результате первого из десяти «Сталинских ударов» 27.01.1944 снята блокада Ленинграда. Безусловно, с этим связано резкое увеличение возможностей для поступления гражданских пациентов в стационар клиники ЛНИИП (см. рис. 1).

За этот период (25.05.1943 – 19.06.1945) сохранилось 539 историй болезни. Почти все они принадлежат гражданским лицам. Медианное значение их возраста составило 29 лет при значении первого квартиля распределения параметра – 21 год и третьего – 37 лет (рис. 6).

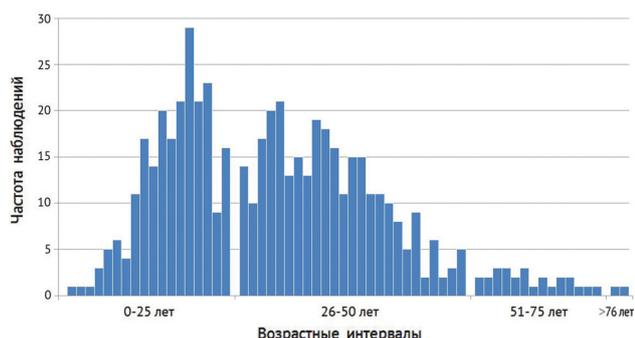


Рис. 6. Распределение пациентов стационара ЛНИИП, пролеченных в период с 25.05.1943 по 19.06.1945, по возрасту

Самым младшим пациентом из доступной базы данных этого периода оказался мальчик Архипов Толя, семи лет, из Ленинградской области, которому выполнена ампутация стопы и проведено последующее протезирование. Самому старшему пациенту на момент поступления в стационар Института было 97 лет: Сангаевский Викентий Людовикович – пенсионер-инвалид (ранее – пожарный), которого 06.11.1942 в блокадном Ленинграде отбросило взрывной волной под проходящую машину. Через полгода (06.07.1943) пациенту потребовалась реампутация голени, ещё через восемь месяцев (10.03.1944) он был снабжён протезом голени с манжетой на бедро.

Более двух третей сохранившихся историй болезни гражданских лиц (379 человек – 70 %) принадлежали лицам мужского пола. Из них 79 % пациентов были жителями Ленинграда и Ленинградской области (рис. 7).



Рис. 7. Распределение по месту жительства гражданских лиц, пролеченных в стационаре ЛНИИП в период с 25.05.1943 по 19.06.1945

Виды поражений у гражданского населения (рис. 8) указаны в такой же последовательности, как и для военнослужащих (рис. 5), для более наглядного сопоставления этих двух групп. В подавляющем большинстве случаев причиной поступления в клинику гражданских лиц были осколочные ранения (277 историй болезни – 51 % случаев), более чем в пять раз реже наблюдались огнестрельные ранения, несколько чаще – минно-взрывные и травмы в результате дорожно-транспортных происшествий (ДТП). В единичных случаях причиной госпитализации были отморожения, ожоги, сдавления сегментов тела. Лишь у двенадцати человек из 539 (2 %) причиной лечения и протезно-ортопедического обеспечения была патология, выявленная в довоенный период.



Рис. 8. Виды поражений у пациентов стационара клиники ЛНИИП, пролеченных в период с 25.05.1943 по 19.06.1945

За время войны наибольшее количество пациентов было принято в стационар в 1944 г., что можно объяснить как последствием жестоких боёв по снятию блокады Ленинграда, так и возросшим после этого

снабжением стационара и возможностями увеличения его пропускной способности (рис. 1, 9). Даже по сохранившейся части массива историй болезни виден большой объём лечебных вмешательств, выполненных в стационаре, несмотря на военное блокадное время.

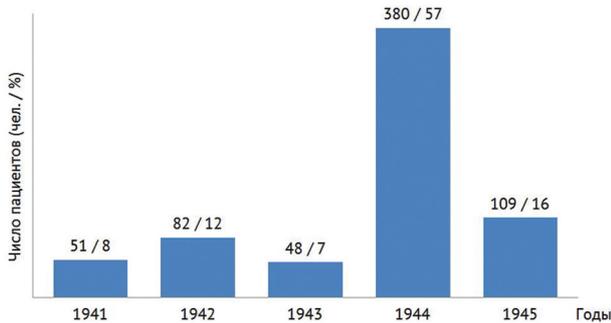


Рис. 9. Распределение по годам пациентов, поступивших в стационар ЛНИИП

Пациентам стационара проводилось комплексное лечение, сочетающее различные типы медицинских вмешательств, включая терапевтическое и физиотерапевтическое лечение. Большинству пациентов выполнены оперативные пособия (444 истории болезни из 670 или 31 % от общего числа 1428 вмешательств) и хирургические (455 историй болезни – 32 % вмешательств) (рис. 10).

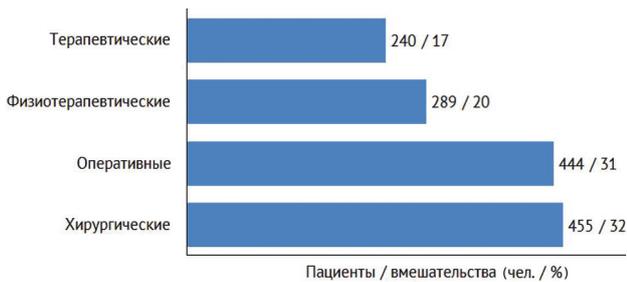


Рис. 10. Медицинские вмешательства, выполненные пациентам стационара ЛНИИП с 01.10.1941 по 19.06.1945

При этом среди оперативных пособий значительно преобладали реампутации. Они выполнены 257 паци-

ентам из 670, что соответствует 58,3 % от общего числа оперативных пособий (рис. 11). Реже выполнялась кожная пластика (126 человек или 28,6 % от всего объёма пособий), ещё реже – костная пластика и ампутации (соответственно, 29 чел. и 28 чел, что соответствует 6,6 и 6,3 % выполненных в стационаре медицинских пособий). В одном случае была проведена сосудистая пластика.

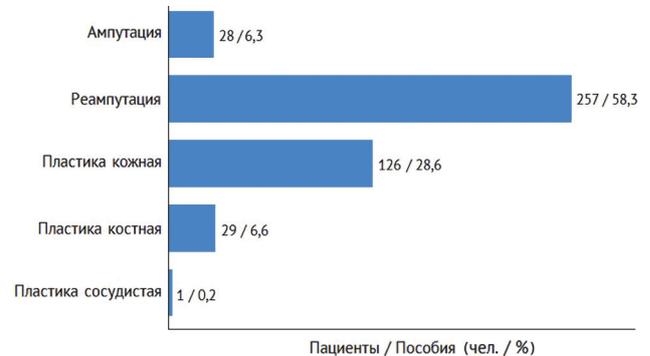


Рис. 11. Оперативные пособия, выполненные пациентам стационара ЛНИИП в период с 01.10.1941 по 19.06.1945

В этот период, согласно историям болезни, протезами снабжены 356 пациентов (53 %), ортопедическими аппаратами – 10 пациентов (1,5 %), ортопедической обувью – 48 пациентов (7 %). Причём многим из этих пациентов протезно-ортопедическое обеспечение выполнялось более чем на одну конечность. Таким образом, всего протезно-ортопедическая помощь оказана 61,5 % пациентов стационара ЛНИИП.

Статистика ампутаций показывает, что усечения нижней конечности встречались в несколько раз чаще, чем верхней (рис. 12). Особенно высокая доля усечений конечности выявлена на уровне голени. У военнослужащих, получивших ранения на фронте, они составили 43 % от всех перенесённых ампутаций. У гражданских лиц этот показатель оказался ещё выше – 50 %. Немного реже выполнялись ампутации на уровне бедра. При этом доля тяжёлых сочетанных ампутаций одновременно обеих нижних или обеих верхних конечностей у гражданского населения была даже выше, чем у военнослужащих.

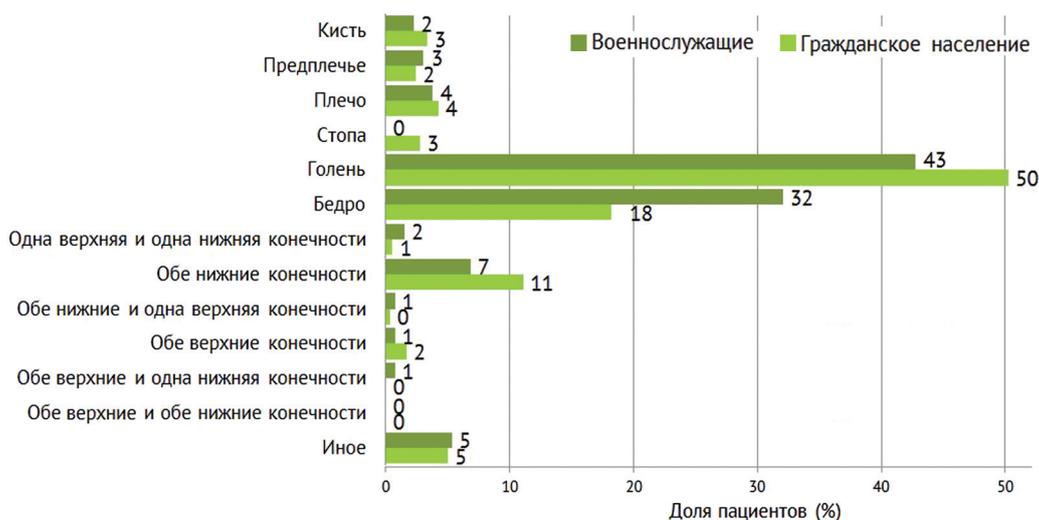


Рис. 12. Распределение пациентов стационара ЛНИИП по особенностям усечения конечностей

### ОБСУЖДЕНИЕ

В архиве представлены не все истории болезни людей, прошедших через руки, заботу специалистов

Ленинградского НИИ протезирования за период военного времени. Например, мы не нашли в нём исто-

рию болезни лётчика-истребителя гвардии майора Белоусова Леонида Георгиевича, который в годы Великой Отечественной войны, лишившись обеих ног (на уровне бедра и голени), снабжён протезами в стационаре Института, вернулся в строй, продолжал летать и участвовать в боях. Об этом времени хранит память его автограф («Ленинградскому научно-исследовательскому институту протезирования, помогшему мне вернуться в строй. Командир эскадрильи «Гангутцев», Герой Советского Союза Белоусов Л.Г. 22.12.69 г.») в представленном в музее ФГБУ ФНЦРИ им. Г.А. Альбрехта Минтруда России экземпляре книги «Человек высшей доблести и геройства», написанной писателем Я.Ф. Потехиным о Л.Г. Белоусове.

Протезно-ортопедическая помощь оказана 61,5 % пациентов стационара ЛНИИП.

Статистика данных историй болезни показывает, что при одинаковом медианном значении возраста (29 лет) в

группе военнослужащих пациентов и гражданских лиц, прошедших через стационар ЛНИИП в военное время, разброс возрастных данных гражданских лиц был значительно выше. Однако при этом характер ранений гражданского населения в блокадном Ленинграде не отличался от фронтового у военнослужащих. У тех и других в несколько раз чаще встречались усечения нижней конечности по сравнению с верхней. Особенно высокая доля их выявлена на уровне голени, немного реже – на уровне бедра, причём это относится как к военнослужащим, получившим ранения на фронте, так и гражданским лицам из блокадного города. При этом доля тяжёлых сочетанных ампутаций одновременно обеих нижних или обеих верхних конечностей у гражданского населения была даже выше, чем у военнослужащих.

Эти результаты являются яркой иллюстрацией того, что фронт прошёл прямо через блокадный город, а его жители были солдатами этого фронта.

#### ВЫВОДЫ

Работа сотрудников ЛНИИП в годы Великой Отечественной войны является ярким примером вклада медицинских работников в общую Победу.

Деятельность стационара ЛНИИП была организована в экстремальных условиях войны и блокады. Даже в ус-

ловиях дефицита кадрового, ресурсного обеспечения достигнуты значимые результаты подготовки и протезирования как военнослужащих, так и гражданских лиц. Опыт организации работы медицинского стационара в особых условиях не потерял своей актуальности и в наши дни.

**Источники финансирования:** государственное бюджетное финансирование.

**Конфликт интересов:** отсутствует.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Потери Вооружённых Сил: статистическое исследование / под общ. ред. генерал-полковника Г.Ф. Кривошеева. М. : Олма-пресс, 2001. 608 с.
2. Пономаренко Г.Н., Большаков В.А. Федеральный научный центр реабилитации инвалидов имени Г.А. Альбрехта – страницы истории. СПб : ООО «ЦИАЦАН», 2018. 180 с.

Рукопись поступила 21.04.2020

#### Сведения об авторах:

1. Пономаренко Геннадий Николаевич, д. м. н., профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, ФГБУ ФНЦРИ им. Г.А. Альбрехта Минтруда России, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, г. Санкт-Петербург, Россия, Email: ponomarenko\_g@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0001-7853-4473>
2. Шербина Константин Константинович, д. м. н., ФГБУ ФНЦРИ им. Г.А. Альбрехта Минтруда России, г. Санкт-Петербург, Россия, Email: shcherbina180@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0001-7579-0113>
3. Смирнова Людмила Михайловна, д. т. н., ФГБУ ФНЦРИ им. Г.А. Альбрехта Минтруда России, г. Санкт-Петербург, Россия, Email: info@diaserv.ru, <http://orcid.org/0000-0003-4573-9342>
4. Сокуров Андрей Владимирович, д. м. н., ФГБУ ФНЦРИ им. Г.А. Альбрехта Минтруда России, г. Санкт-Петербург, Россия, Email: ansokurov@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0002-3736-2895>
5. Большаков Владимир Александрович, ФГБУ ФНЦРИ им. Г.А. Альбрехта Минтруда России, г. Санкт-Петербург, Россия, Email: pko09\_903@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5889-3759>
6. Буров Геннадий Николаевич, к. т. н., ФГБУ ФНЦРИ им. Г.А. Альбрехта Минтруда России, г. Санкт-Петербург, Россия, Email: xzzy@yandex.ru
7. Кузьменко Елена Ивановна, ФГБУ ФНЦРИ им. Г.А. Альбрехта Минтруда России, г. Санкт-Петербург, Россия, Email: lenochk51@mail.ru
8. Ермоленко Татьяна Валериевна, к. м. н., ФГБУ ФНЦРИ им. Г.А. Альбрехта Минтруда России, г. Санкт-Петербург, Россия, Email: tatvalerm@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0002-3903-5417>
9. Белянин Олег Леонидович, ФГБУ ФНЦРИ им. Г.А. Альбрехта Минтруда России, г. Санкт-Петербург, Россия, Email: belynin.oleg41@bk.ru

#### Information about the authors:

1. Gennadiy N. Ponomarenko, M.D., Ph.D., Professor, Honored worker of science of the Russian Federation, Federal Scientific Center of Rehabilitation of the Disabled named after G.A. Albrecht, North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, Saint Petersburg, Russian Federation, Email: ponomarenko\_g@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0001-7853-4473>
2. Konstantin K. Shcherbina, M.D., Ph.D., Federal Scientific Center of Rehabilitation of the Disabled named after G.A. Albrecht, Saint Petersburg, Russian Federation, Email: shcherbina180@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0001-7579-0113>
3. Ludmila M. Smirnova, Ph.D. of Engineering Sciences, Professor, Federal Scientific Center of Rehabilitation of the Disabled named after G.A. Albrecht, Saint Petersburg, Russian Federation, Email: info@diaserv.ru, <http://orcid.org/0000-0003-4573-9342>
4. Andrei V. Sokurov, M.D., Ph.D., Federal Scientific Center of Rehabilitation of the Disabled named after G.A. Albrecht, Saint Petersburg, Russian Federation, Email: ansokurov@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0002-3736-2895>
5. Vladimir A. Bol'shakov, Federal Scientific Center of Rehabilitation of the Disabled named after G.A. Albrecht, Saint Petersburg, Russian Federation, Email: pko09\_903@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5889-3759>
6. Gennadiy N. Burov, Ph.D. of Engineering Sciences, Federal Scientific Center of Rehabilitation of the Disabled named after G.A. Albrecht, Saint Petersburg, Russian Federation, Email: xzzy@yandex.ru;
7. Elena I. Kuz'menko, Federal Scientific Center of Rehabilitation of the Disabled named after G.A. Albrecht, Saint Petersburg, Russian Federation, Email: lenochk51@mail.ru;
8. Tatiana V. Ermolenko, M.D., Ph.D., Federal Scientific Center of Rehabilitation of the Disabled named after G.A. Albrecht, Saint Petersburg, Russian Federation, Email: tatvalerm@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0002-3903-5417>
9. Oleg L. Belyanin, Federal Scientific Center of Rehabilitation of the Disabled named after G.A. Albrecht, Saint Petersburg, Russian Federation, Email: belynin.oleg41@bk.ru