

ГЛАВНОЕ ВОЕННО-САНИТАРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КРАСНОЙ АРМИИ

ВОЕННО-МЕДИЦИНСКИЙ

Ж У Р Н А Л



МАРТ

МЕДГИЗ
1945

СОДЕРЖАНИЕ

- Генерал-полковник медицинской службы Е. И. Смирнов. Военная медицина и Н. И. Пирогов 3

ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ

- Полковник медицинской службы И. А. Зворыкин. К вопросу о лечении проникающих ранений в грудную полость в войсковом и армейском районах 14

- Капитан медицинской службы Л. А. Нефедова. К вопросу о пригодности к военной службе лиц, перенесших оперативное вмешательство по поводу язвенной болезни 21

- Генерал-майор медицинской службы проф. В. М. Аристовский и полковник медицинской службы И. А. Москвин. Опыт химиотерапии среднеазиатского рекурренса 30

- Подполковник медицинской службы М. С. Маршак. Опыт лечебного применения сухого гематогена и дрожжей 33

- Подполковник медицинской службы Н. Г. Гольдберг. Организация физиотерапевтической помощи в военносанитарных поездах 37

ОРГАНИЗАЦИЯ И ТАКТИКА МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ

- Полковник медицинской службы Н. А. Поляков. Распределительные посты медицинской службы Красной Армии 40

- Полковник медицинской службы В. П. Тарицын. Об использовании местных средств 43

CONTENTS

- E. I. Smirnov, Colonel-general, Medical Corps. Military medicine and N. I. Pirogov

MEDICINAL-EVACUATION PROBLEMS

- I. A. Zvorykin, Colonel, Medical Corps. Contribution to the treatment of the penetrating wounds into thoracic cavity in the troop and army regions

- L. A. Nefedova, Captain, Medical Corps. Contribution to the fitness to military service of the persons operated upon for the ulcerous disease

- Prof. V. M. Aristovskiy, Major-general, Medical Corps; I. A. Moskvina, Colonel, Medical Corps. Experiment with chemotherapy of Middle Asian recurring fever

- M. S. Marshak, Lieutenant-colonel, Medical Corps. Experiment with administration of the dry hematozene and of the yeasts

- N. G. Goldberg, Lieutenant-colonel, Medical Corps. Organization of the physiotherapeutic aid in the hospital trains of the Red Army

ORGANIZATION AND TACTIC OF THE MEDICAL SERVICE

- N. A. Polyakov, Colonel, Medical Corps. Distributing posts of the Medical service of the Red Army

- V. P. Taritsyn, Colonel, Medical Corps. Let us to use more widely the local resources

ВОЕННО-МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

Ответственный редактор
генерал-полковник медицинской службы Е. И. СМИРНОВ

Ответственный секретарь
полковник медицинской службы С. М. БАГДАСАРЬЯН

Члены редколлегии:

генерал-майор медицинской службы Т. Е. БОЛДЫРЕВ,
генерал-полковник медицинской службы Н. Н. БУРДЕНКО,
генерал-майор медицинской службы М. С. ВОВСИ,
генерал-лейтенант медицинской службы С. С. ГИРГОЛАВ,
генерал-майор медицинской службы Н. И. ЗАВАЛИШИН,
генерал-майор медицинской службы Ф. Г. КРОТКОВ,
генерал-майор М. И. РЕДЬКИН

МАРТ

ВОЕННАЯ МЕДИЦИНА И Н. И. ПИРОГОВ

(Продолжение)¹

Н. И. Пирогов впервые выехал на театр военных действий в 1847 г. В это время ему было 37 лет. Он был профессором вновь организованной кафедры госпитальной хирургии Военно-медицинской академии.

В 1847 г. Пирогов принимал активное участие в работе медицинской службы во время осады аула Салты. Главной целью поездки на театр военных действий было испытание на поле боя эфирного «анестезирования». Задача нелегкая. В истории войн ничего подобного нигде не было сделано. Николай Иванович Пирогов блестяще справился с этой задачей.

Во время сражений на Кавказе раненных из частей направляли непосредственно в ближайшие временные госпитали. Николай Иванович добился изменения этого положения, что было необходимо для проверки «анестезирования»; ему было разрешено организовать полевой лазарет при главной квартире, в районе Салт.

Все раненые из батальонов и полков поступали в этот полевой лазарет и оставались в нем от 2 до 4 недель после оказания им медицинской помощи; по истечении этого срока они направлялись в Казикумухский госпиталь. Следует отметить, что «анестезирование» Николай Иванович применял не только в полевом лазарете, но и в госпиталях Дагестана и Кавказа.

В отчете о путешествии по Кавказу Пирогов писал: «Наш полевой лазарет составлял несколько шалашей из древесных ветвей, покрытых сверху соломой. Вместо косяк служили две длинные скамьи, сложенные из камней и покрытые также соломой. Между ними была прорыта канава для стока воды. Несмотря на то, что лазарет располагался в районе боевых действий, раненные все же поступали не так быстро, как можно было ожидать».

И далее: «...многих тяжелых раненых, требовавших оперативных пособий, не прежде можно было вынести из аула, как по истечении первых 24 и даже 36 часов».

Николай Иванович разработал показания и противопоказания для применения эфира в целях «анестезирования», дал оценку двум способам применения наркоза: ингаляционному и ректальному, а также сравнительную оценку хлороформного и эфирного наркоза. Одновременно он указал на трудности применения эфира на поле сражения, учитывая его летучесть, воспламеняемость и необходимость пользоваться примитивным освещением при хирургических вмешательствах. Давая заключение об эфирном наркозе, он писал: «Возможность эфирования на поле сражения неоспоримо доказана. Теперь, употребив анестезирование более нежели в шестистах случаях по разным способам, различными средствами и при различных обстоятельствах, я нахожу себя в праве из собственных моих опытов сделать положительное заключение о практическом достоинстве этого средства».

Давая оценку «анестезированию», Николай Иванович писал: «Самый удивительный результат эфирования был тот, что операция, производимые нами в присутствии других раненых, несколько не утруждали, а, напротив того, услаживали их в собственной участи... Часто целые часы, в которые было сделано 10 и более операций, проходили без всяких воплей и жалоб и тишина прерывалась только одними несвязными восклицаниями эфированных, приказами врачей или разговором присутствовавших. Нельзя было не заметить удивления, с которым смотрели другие больные на немую бесчувственность

¹ См. «Военно-медицинский журнал», № 1—2, 1945.

своих товарищей-сострадальцев, подвергавшихся операции под влиянием эфирных паров...»

В настоящее время эти слова вряд ли могут тронуть кого-нибудь: слишком большое время отделяет нас с вами от того периода, когда это говорилось и писалось. Поэтому я позволю себе напомнить вам переживания князя Андрея Болконского, когда его, раненного на Бородинском поле, принесли «...к лесу, где стояли фуры и где был перевязочный пункт. Перевязочный пункт состоял из трех раскинутых, с завороченными полами, палаток на краю березняка... Вокруг палаток, больше чем на две десятины места, лежали, сидели, стояли окровавленные люди в различных одеждах... Из палаток слышались то громкие, злые вопли, то жалобные стонания. В палатке было три стола. Два были заняты, на третий положили князя Андрея. Несколько времени его оставался один, и он невольно увидел то, что делалось на других двух столах. На ближайшем столе сидел татарин, вероятно казак, судя по мундиру, брошенному подле. Четверо солдат держали его. Доктор в очках что-то резал в его коричневой мускулистой спине. «Ух, ух, ух»... — как будто хрюкал татарин и вдруг, подняв кверху свое скуластое, черное, курчавое лицо, оскалив белые зубы, начал рваться, дергаться и визжать пронзительно — звенящим, протяжным визгом... На другом столе, около которого толпилось много народу, на спине лежал большой полный человек с закинутой назад головой. Несколько человек фельдшеров навалились на грудь этому человеку и держали его... Человек этот судорожно рыдал и захлебывался».

Этим мукам, так ярко и красочно описанным Львом Николаевичем Толстым, подвергались миллионы воинов всех времен и народов вплоть до внедрения в хирургическую практику обезболивания.

Нам сейчас наркоз кажется естественным и необходимым в хирургической практике, но в то время Николаю Ивановичу Пирогову приходилось преодолевать сопротивление этому нововведению и не только со стороны больных, а также рядовых врачей, но даже со стороны маститых ученых того времени, и не только у нас на родине, но и за границей.

Членами Парижской медицинской академии в то время дебатировался вопрос о применении наркоза в хирургической практике в связи с имевшими место случаями внезапной смерти, которые объясняли наркозом. Николай Иванович Пирогов был вынужден не только дать подробные ответы на возникавшие в связи с обсуждением вопросы, но и резко упрекнуть почтенных академиков в ошибочности самой постановки вопроса. Он писал: «Я не понимаю, как могло между некоторыми членами Парижской медицинской академии возникнуть сомнение, что вдыхание хлороформа даже в количествах, вовсе незначительных, может иногда причинять смерть. Кто из нас не видал уже изумительного быстрого действия этого вещества у некоторых особ на центральные органы нервной системы. Кому не случалось выдать, что иногда (особенно у детей) едва только успеешь поднести губку, напитанную хлороформом, к носу и уже больной погружается в глубокий сон»¹.

Не скрывая недостатков наркоза, а также случаев смерти, явившихся результатом его применения, Николай Иванович призывал только к осторожности в применении анестезирования в хирургической практике. Он был уверен в правильности своих выводов, основанных на тщательном наблюдении, а имевшие место смертные случаи как у него, в обстановке действующих войск, так и у других, в мирной обстановке, он объяснял случайностью, которая безусловно имеет свои причины. Для того чтобы найти эти причины, он считал необходимым изучение статистики и писал: «...статистика—одно из надежнейших средств, определяющих достоинство операций, только тогда сообщает нам верные результаты, когда она будет основана на многочисленных, строго анализированных и с точностью группированных фактах»².

Основными мотивами для утверждения о благотворном действии наркоза в хирургической практике были не столько моральные моменты, сколько данные послеоперационной смертности.

¹ Н. И. Пирогов, Отчет о путешествии по Кавказу. Спб., 1849, стр. 199.

² То же, стр. 206.

Пирогов писал: «Но как бы ни было важно моральное влияние эфирования на раненого, оно все-таки играло бы второстепенную роль, если бы опыт не научил нас, что следствия операции нисколько не изменяются. К счастью для человечества, это действительно так. Эта истина, по моему мнению, неоспоримая, справедливость которой подтверждают четыреста с лишком операций, сделанных нами с помощью эфирования».

Мы сейчас можем подтвердить эти изумительные слова не четырьмястами операциями, а миллионами. Это нововведение, впервые в истории войн предложенное Николаем Ивановичем Пироговым, составляет нашу с вами гордость, гордость нашей русской военно-медицинской науки. Ничего подобного не знала до этого военная медицина мира.

Однако, помимо изучения возможности применения наркоза, Николай Иванович имел и другие задачи. Он писал: «Сверх этого мне дано было поручение... сообщить врачам Кавказского корпуса все значительные усовершенствования и мои способы в производстве хирургических операций и других хирургических пособий; осмотреть госпитали Кавказа и вникнуть во все средства, необходимые для улучшения нашей полевой медицинской части»¹.

Во время работы в полевом лазарете в течение двух с лишним месяцев и при посещении госпиталей, куда эвакуировались раненые из лазарета, Николай Иванович наблюдал более 2 000 раненых. Из всего этого количества он видел только 15 человек, у которых ранения были нанесены, как он писал, «большими огнестрельными снарядами», причем все эти случаи он наблюдал на поле сражения.

Говоря о том, что ему приходилось наблюдать много глубоких пулевых проникающих ранений, которые заживали без хирургического вмешательства при помощи одной только перевязки и покойного положения поврежденной конечности, он все же утверждал: «Но мы поступили бы весьма несправедливо, если бы, основываясь на этих наблюдениях, поставили за правило не предпринимать никакого другого хирургического пособия в лечении этих ран».

Это утверждение основывалось Пироговым на том, что он также видел много пулевых ран, которые сопровождалась нагноениями и различного рода воспалениями, приводившими к тяжелым последствиям. Эти осложнения он наблюдал особенно часто у раненых, которые подвергались эвакуации из одного госпиталя в другой. Он писал: «В таком состоянии, например, я нашел несколько раненых пулями через бедро и через ягодичные мышцы, перевезенных из-под Салтов в Казанкумукский временный госпиталь. Напротив, я не помню ни одного случая, в котором обнаружили бы эти опасные явления, когда отверстия входа и выхода пулевой раны были заблаговременно и умело расширены крестообразными разрезами. Этот результат у раненых под Салтами был так очевиден, что я поставил себе за правило все раны, глубоко проникающие через плотные фасции и толстые мышцы, расширять ножом у их входа и выхода. Конечно, может быть, в некоторых случаях это расширение не было необходимо, но зато выгоды его оказывались ничем неизменными»².

Как вам известно, вопросы первичной обработки пулевых огнестрельных ран были спорны не только тогда, — они спорны и сейчас, в наше время. Для нас с вами правильность заявлений Пирогова сейчас не вызывает ни малейшего сомнения. Его утверждение можно назвать единственно верным, нашедшим лишнее подтверждение в происходящей Великой отечественной войне. Я хочу только остановиться на одной детали — на подходе к решению этого вопроса.

Многочисленные примеры хорошего заживления пулевых огнестрельных ранений без хирургической обработки, наблюдавшиеся лично Пироговым и другими хирургами, не являлись для него убедительными при решении вопроса о методах лечения огнестрельных ран. Наоборот, менее многочисленные примеры плохого течения пулевых огнестрельных ран без хирургической обработки и хорошее течение таких же ран после хирургической обработки посредством разрезов убеждали его в правильности утверждения о необходимости применять во всех случаях глубоких пулевых ранений лечение рассечением входного и выходного отверстий.

¹ Н. И. Пирогов, Отчет о путешествии по Кавказу. Спб., 1849, стр. 10.

² То же, стр. 62.

Рассуждая так, Николай Иванович Пирогов учитывал условия работы военно-полевого хирурга. Он безусловно считался с неизбежностью эвакуации раненых на мало приспособленном для эвакуации транспорте и, как правило, по плохим, а порой даже трудно проходимым дорогам.

Заключив свой отчет о путешествии по Кавказу, Н. И. Пирогов писал: «Конец, откровенно говоря, вопроса о лечении огнестрельных ран, бывшего также предметом спора в Парижской медицинской академии, я после того, что я видел на Кавказе, не могу никак разделить мнение тех гг. членов Академии, которые предпочитают выжидательный способ лечения разрезами и расширением входа и выхода пули. Как бы ни была привлекательна простота этого способа и как бы ни были очевидны его выгоды в тех случаях, когда он удавался, видел столько раз его невыгоды и именно при неудобных перевозках раненых и при недостатке тщательного присмотра за ними (обстоятельств, неизбежных в военное время), что никогда не решусь считать общим и заслуживающим полное преимущество».

Для иммобилизации огнестрельных повреждений костей конечностей Николай Иванович Пирогов впервые в истории русской военной медицины применил крахмальную повязку. Во время осады крепостного аула Салты в 1847 он писал: «Хирургические пособия, которые мы оказывали при сложных переломах, состояли: 1) в наложении крахмальной повязки с расширением или без расширения раны, 2) в вырезывании или выпиливании разрушенных костей и 3) в отнятии члена».

Крахмальные повязки применялись только при ранениях верхних конечностей. При повреждении костей нижних конечностей наложение крахмальной повязки не применялось. Тем не менее Пирогов дал по этому поводу такое заключение, которое оправдалось последующими его наблюдениями и послужило историческим опытом военной медицины. Он писал: «Но я полагаю, что если эта повязка может быть испытана в полевой хирургической практике с некоторой надеждою на успех, то это именно должно быть при переломе бедра, в которых и отнятие члена дает весьма неблагоприятный результат»¹.

Военная медицина ничего подобного не знала. Выше я приводил цитаты из «Военно-походной медицины» Акима Чаруковского. Этот труд, как я уже подчеркнул, был написан с учетом опыта русских и иностранных военно-полевых хирургов, однако там не было ни одного слова о важности иммобилизации в деле лечения конечностей, за исключением рекомендации применения для этой цели лубков. Здесь же мы впервые встречаемся с применением надежного метода иммобилизации и системного лечения поврежденных трубчатых костей. Эта система лечения нашла широкое применение во время обороны Севастополя и последующие войны XIX столетия. Она явилась началом «консерватизма» в конце учения Ларрея и Буша о ранних ампутациях.

Следует также сказать о другом новом методе лечения огнестрельных повреждений костей, впервые предложенном Николаем Ивановичем Пироговым. Я имею в виду «вырезывание и выпиливание разрушенных костей». Указывая на трудности производства этой операции в условиях военно-полевой практики на ее сложность, он подчеркивал, что показания к производству ее в передвижных пунктах на поле боя исключительно редки. Обстановка, в которой работает военно-полевой хирург на перевязочном пункте, часто не позволяет этого делать. Поэтому большинство таких операций он делал в госпитале. О результатах их Пирогов говорит: «Итак, общий итог смертности после этой операции был у меня 4 из 10, а в травматических случаях 1 из 5. Основываясь на этом результате, я полагаю, что если еще можно на поле сражения сохранить член с раздробленной костью, то именно это можно еще и попытаться над верхней конечностью, с раздробленным локтевым суставом (размеемся, если при этом не повреждены сосуды и нервы). В этом случае нужно тотчас же приступить к выпиливанию раздробленных костей и потом наложить неподвижную повязку»².

Таким образом, Н. И. Пироговым была введена резекция суставов и костей в русскую военно-полевую хирургию.

¹ Н. И. Пирогов, Отчет о путешествии по Кавказу. Спб., 1849, стр. 89.

² То же, стр. 85.

Чтобы закончить рассмотрение выводов из опыта работы Пирогова в Кавказской экспедиции, я остановился на одном небольшом, но замечательном факте, который ярко характеризует личность Пирогова как строгого исследователя в области военно-полевой хирургии. Абсолютное большинство хирургов того времени утверждало, что входное отверстие раны всегда меньше выходного. Пирогов считал правильность этих утверждений не подлежащей ни малейшему сомнению. В своем отчете он также повторял, что «отверстие выхода обыкновенно шире отверстия входа». При этом Пирогов указывал, что это положение первоначально было высказано Дюпонтреном. Представившийся ему случай познакомить с работой Бландера и некоторых других парижских хирургов заставил его призадуматься. В этих работах высказывались другие мнения относительно величины входных и выходных отверстий ран, противоречащие наблюдениям и высказываниям Дюпонтрена. Для того чтобы установить истину, он поставил специальные опыты на трупах. Взяв 60 трупов, он производил по ним выстрелы обыкновенной и винтовочной пулей, тщательно измеряя при этом входные и выходные отверстия. Результаты опыта получились следующие: при пулевых ранениях мягких тканей входное отверстие больше, чем выходное; при огнестрельных ранениях с повреждением костей выходное отверстие действительно больше входного.

Давая объяснение этому явлению, Пирогов писал: «После этого опыта для меня сделалось очевидным, что физические свойства жирно-клетчатой подстилки кожи (именно ее рыхлость и мягкость) служат причиной, почему отверстия выхода имеют другие свойства, нежели входа»¹.

* * *

12 ноября (старого стиля) 1854 г. Николай Ивакович Пирогов приехал в Севастополь. Вскоре после своего приезда он представлялся главнокомандующему, имея в виду при этом разрешить ряд актуальных вопросов, относящихся к организации лечения и эвакуации раненых.

Вот как описал свою встречу с главнокомандующим Николай Ивакович Пирогов в письме к своей жене от 24 ноября 1854 г.

«В 6 часов вечера я дотащил кое-как до маленького домишки с грязным двором, где засел главнокомандующий. Едва обо мне доложили, как дверь отворилась, и я стал перед ним, что называется, нос к носу. В конурке аршина три в длину и столько же в ширину стояла, согорбившись, в засаленном архалуке судьба Севастополя... «Вот, как видите-с, в лачужке принимаю Вас», были первые слова главнокомандующего... Потом он распечатал поданный мною конверт, пробежал бумаги, надел очки, и спросил тем же тихим и беззвучным голосом, видел ли я госпитали на моем пути. — «К сожалению, я видел один, — отстил я, — но в таком состоянии, что желал бы лучше не видеть его». — «Да-с, было хуже-с, 24-го-с мы не знали, что и начат-с, лежали-с на голой земле-с и под ливнями-с»².

Это выдержку я привожу для того, чтобы показать готовность медицинской службы к войне. Здесь уместно еще раз повторить, что мало иметь хорошо налаженное положение, — нужно иметь возможность провести его в жизнь. Положение же о формировании госпиталей, разработанное в 1828 г., не обеспечивало своевременной готовности их, оно было построено по старой Русской пословице: «У семерых нянек — дитя без глаза». Единного органа, ответственного за формирование госпиталей, не было. В результате этого к началу кампании войска действующей армии не были обеспечены ни подвижными, ни временными госпитальями, причем последние отсутствовали до конца войны.

Сражение 24 октября 1854 г. было кровопролитным и безусловно не ожидаемым для главнокомандующего. Потери достигали 11 тысяч человек; из этого количества раненых было более 6 тысяч, однако ничего не было подготовлено для их размещения, питания и лечения. В этом же письме Пирогов писал: «Приехав в Севастополь 12 ноября, следовательно, 18 дней после дела, я нашел с лишком 2 000 раненых, скученных вместе, лежащих на грязных мат-

¹ Н. И. Пирогов, Отчет о путешествии по Кавказу, Спб., 1849, стр. 218.

² Севастопольские письма. Спб., 1899, стр. 15—17.

рацах, пропитанных кровью, перемешанных, и, рассортировав их, целую 10 дней почти с утра до вечера должен был оперировать таких, которым операцию нужно было сделать тотчас после сражения»¹.

На протяжении полугода положение с размещением раненых в Севастополе было катастрофическим. Вследствие этого смертность среди раненых была чрезвычайно велика. Раненые в живот, грудную клетку и череп почти все умирали. Пирогов понимал, что одними лечебными мероприятиями нельзя предотвратить огромную их смертность. Здесь требовались серьезные, до сих пор не имевшие места в истории военной медицины организационные мероприятия. Они у него созрели, и он ждал приезда нового главнокомандующего князя Горчакова.

Что это были за мероприятия?

Он предлагал развернуть в Севастополе 8 000 коек для лечения поступающих раненых и больных. Из этого количества он рассчитывал всегда иметь свободных 6 000, т. е. $\frac{3}{4}$ всех коек, для чего необходимо было организовать систематическую эвакуацию раненых за пределы Севастополя, в близлежащие госпитали, развернутые в районе Симферополя, Бахчисарая и севернее. Это предложение не было выполнено, и раненые попрежнему оставались в тяжелом положении. Хирургическая работа в переполненных госпиталях теряла в значительной мере свое полезное значение.

Все это ни в какой степени не умаляет заслуг Пирогова перед военной медициной и не только русской, но и всего мира; им был правильно поставлен вопрос о необходимости иметь в районе действующих войск мощную госпитальную базу, о необходимости организации эвакуационной службы, специальных транспортов для эвакуации и специальных команд для сопровождения лечения и обслуживания раненых и больных в пути. Им же впервые была высказана мысль о целесообразном соотношении свободной и занятой коечной сети, дислоцированной в районе действующей армии.

Следует оговориться, что положения, выдвинутые Пироговым, нельзя рассматривать как родившиеся только из опыта его работы в Севастополе, где потери ранеными были большие. Это было бы исторически неверно. Можно с полным правом сказать, что необходимость большой госпитальной базы непосредственно в районе действующих войск была более присуща войнам второй половины XVIII и начала XIX столетия, когда потери в короткие сроки достигали таких больших цифр, которые не встречались в последующих войнах. Достаточно вспомнить Бородинское сражение, чтобы подтвердить правильность этой мысли. Как известно, за $2\frac{1}{2}$ дня боев под Бородино русские войска потеряли только одними ранеными около 30 тысяч человек. В многочисленных войнах XIX и XX столетий нет ни одного сражения, где бы 120-тысячная армия за $2\frac{1}{2}$ дня имела такие громадные потери ранеными.

Ужасы в медицинском обеспечении войн второй половины XVIII и первой половины XIX столетий, о которых много написано не только в специальной, но и в художественной литературе, часто происходили не столько потому, что нехватало коек вообще, сколько потому, что эти койки находились не там, где в них была нужда.

Николай Ивакович Пирогов, предлагая организацию в Севастополе госпитальной базы на 8 000 коек, руководствовался соображениями, вытекавшими из окружающей обстановки. В марте 1855 г. в Севастополе было 7 тысяч раненых. Количество их нарастало с каждым днем: за время с 8 марта по 7 апреля 1855 г. почти ежедневно поступало с позиций по 300 человек. В то же время в Симферополе находилось 6 000 раненых. Однако систематическая эвакуация организована не была, в распоряжении медицинской службы не было специального санитарного транспорта. Военные начальство и, в частности, официальные руководители медицинской службы в лице генерал-штаб-доктора и директора военных госпиталей проявляли мало беспокойства и тем более заботы об улучшении госпитального дела, а вместе с тем и о положении раненых в госпиталях.

Безответственность и отсутствие единого руководящего органа, отвечающего за лечебно-эвакуационное дело, не позволяли сколько-нибудь улучшить участь раненых даже такому авторитетному ученому, отличному организатору

¹ Н. И. Пирогов, Севастопольские письма, Спб., 1899, стр. 17.

и настойчивому человеку, каким был Пирогов. Поэтому он с болью в душе был вынужден покинуть Севастополь и уехать. Перед отъездом он писал жеке в письме от 29 апреля следующее: «Вчера вечером перевезли разом 400, свалили в солдатские палатки, где едва сидеть можно, свалили людей без рук, без ног, с свежими ранами на землю, на одни скверные тюфячки... Когда полковой командир обед дает, так он умеет из этих же палаток залу устраивать, а для раненых этого все нужно, можно по четыре человека безногих поместить в солдатской палатке. А когда начнут умирать, так врачи виноваты, почему смертность большая, — ну, так иги, не робей. Не хочу видеть моими глазами бесславию моей родины, не хочу видеть Севастополя взятым, не хочу слышать, что его можно взять, когда вокруг него и в нем 100 000 войска, уеду, хоть и досадно»¹.

Непрерывное и временами массовое поступление раненых на перевязочные пункты при ограниченном количестве обслуживающих их врачей и сестер нередко приводило к крайне тяжелому положению, при котором значительная часть раненых оставалась без оказания даже неосложненной медицинской помощи. Выходом из создавшегося положения являлась предложенная Николаем Ивановичем хорошо организованная сортировка раненых и больных, поступающих на перевязочные пункты и в лечебные учреждения.

Вот что писал Пирогов в своих Началах общей военно-полевой хирургии: «Оставаясь 7 месяцев при осаде, я пришел, наконец, к тому убеждению, что:

1) раненые немного выиграют от нашей гоньбы за оперативными пособиями на перевязочных пунктах; 2) правильная сортировка раненых и равномерное распределение врачебной деятельности на всех раненых на перевязочном пункте гораздо важнее, чем впитках и в суматохе произведенные операции, от которых выиграют только немногие; 3) главная деятельность врача на перевязочном пункте должна состоять не в предупредительных пособиях, к которым относится и большая часть ранних (первичных) ампутаций, а и тех, которые имеют целью тотчас устранить уже существующую опасность для жизни»... «При сортировке на севастопольских перевязочных пунктах я делил тотчас же раненых на четыре главные категории: 1) безнадежных (смертельных раненых), 2) требующих безотлагательной или предохранительной помощи, 3) назначаемых в транспорт и 4) легко раненых. Первые поручались священникам и сестрам, последние (легко раненые) — фельдшерам; вторым оказывалось тотчас же необходимое оперативное пособие, а третьим накладывались тотчас же гипсовые повязки, если это были раненые с переломленными членами».

Ничего подобного до этого не знала военная медицина мира. Сейчас сортировка раненых и больных является краеугольным камнем, фундаментом работы лечебно-эвакуационных учреждений и военной медицины в целом.

Пирогов, говоря о сортировке раненых, имел в виду не только госпитали и перевязочные пункты, расположенные непосредственно в зоне действующей армии, но и госпитали, отдаленные от фронта. Он писал: «Только что я надеялся устроить совершенный порядок, после того, как я отделил всех больных заразных и одержимых нечистыми и гангренозными язвами, поместив их в особые дома, причем, по странной случайности, гангренозные больные поместились в главной кондитерской Симферополя, как вдруг ночью привезли новый транспорт из Севастополя и Бахчисарая, и опять все были перемешаны, сложены в разных отделениях; это оттого происходило, что не устроили складочного места для вновь прибывающих больных; о так называемых приемных покоех, при переполнении наших больниц, не могло быть и речи»².

Следовательно, Пирогов считал необходимым иметь в Симферополе специальное «складочное место» для раненых, прибывавших из Севастополя и Бахчисарая. Следовательно, и в отдаленных городах, особенно там, где развернута большая коечная сеть в многочисленных госпиталях, необходимо выделять для целей сортировки отдельные госпитали. Мы считаем себя вправе это утверждать. Нельзя думать иначе: «складочное место» в Симферополе, на нашем современном языке есть сортировочный госпиталь. Это видно из определения задач этого «складочного места» Пироговым. Учение о сортировке раненых, а также и

¹ Н. И. Пирогов, Севастопольские письма, СПб., 1899, стр. 110.

² Н. И. Пирогов, Севастопольские письма. СПб., изд. Малыса, 1907, стр. 175.

учение о развертывании госпитальной базы непосредственно в районе действующих войск, впервые разработанное в истории военной медицины мира, нашло свое подтверждение в многочисленных последующих войнах и особенно в происходящей ныне войне. Это учение безусловно представляет собой гордость нашей родины, ее военно-медицинской науки.

Как я уже говорил, Пирогов еще в 1847 г. во время работ в полевом лазарете у Салт применял совершенно новые методы лечения огнестрельных повреждений больших трубчатых костей. В правильности этих методов он не сомневался. Основанием к этому служили не только данные статистики Кавказской экспедиции, но и данные последующей мирной практической работы поэтому с первого дня приезда в Севастополь Николай Иванович ввел их не только у себя на городском перевязочном пункте, но и в некоторых госпиталях Севастополя и Симферополя.

Крахмальные повязки он заменил гипсовыми, преимущества которых не сомнелись. Результаты применения гипсовой повязки для целей иммобилизации и лечения поврежденных конечностей, несмотря на неблагоприятные условия работы на перевязочном пункте, в севастопольских и симферопольских госпиталях были удовлетворительными. Нужно отметить, что этих методов лечения не знала военная медицина ни Франции, ни Англии, ни Италии, ни Германии. А преимущество их по сравнению с ранними амputationами конечностей вряд ли нуждалось в защите даже в то время.

Считаю необходимым отметить, однако, очень важное обстоятельство. Как нам известно, Николай Иванович Пирогов впервые в русской военной медицине предложил резекцию локтевого сустава, а также резекцию поврежденных костей. Это он сделал еще в 1847 г. Однако в последующем он изменил свое мнение о резекции поврежденных костей. Он писал: «Кроме описанных трех способов (неподвижной повязки, кровати и постоянного вытяжения), при берегательном лечении сложных переломов бедра не прибегали, сколько мне известно, к другому, более энергичному, — резекции отломков, и я полагаю что эта операция, которую, впрочем, не нужно смешивать с извлечением из раздробленных осколков и секвестров, вряд ли водворится когда-нибудь в военно-хирургической практике»¹.

Следовательно, провозглашенную Пироговым систему лечения огнестрельных повреждений больших трубчатых костей нужно рассматривать как похоронный звон колоколов сотни лет господствовавшему учению Ларрея, Буша и других знаменитостей о преимуществе ранних амputationей, непосредственно на поле боя.

В сентябре 1870 г. Николай Иванович Пирогов выехал из Петербурга в Германию, Лотарингию и Эльзас для ознакомления с организацией лечения и эвакуации раненых на театре войны. Он осмотрел 70 госпиталей и ознакомился с методами лечения огнестрельных повреждений, задавшись целью выяснить, лучше или хуже летачат раненые, где больше или меньше инвалидов войны сравнительно с прошедшими войнами.

Раненых с повреждением черепа в госпиталях он почти не видел, редко видел и раненых в живот. Пирогов писал: «Я видел в живых не более 5 раненых с повреждением в живот. Однако много видел раненых в грудную клетку и большинство с хорошим прогнозом». Зная исходы ранений грудной клетки за период обороны Севастополя, он заинтересовался причиной благоприятного течения этих ранений во время войны 1870—1871 гг. При этом выяснилось, что большинство раненых с повреждением груди имело пулевые ранения. Пирогов писал: «В германских же лазаретах мне показали много раненых, проникших в межреберный промежуток без всякого повреждения костей, что, вероятно, зависело от формы, скорости полета и меньшего объема пуль (Шаспо). Но не только это обстоятельство являлось причиной успехов в лечении этой категории раненых. Хорошее наблюдение за ранеными, достаточное количество врачей и ухаживающего персонала, применение отсасывания крови и кровью посредством парацентаза сыграло свою положительную роль.

При этом закономерно мог возникнуть вопрос о том, куда же девались раненые в череп, в живот, а также раненные в грудную клетку с серьезными повре-

¹ Н. И. Пирогов, Отчет о посещении военно-санитарных учреждений в Германии, Лотарингии и Эльзасе в 1870 г., Спб., 1871, стр. 97.

вреждениями ребер, плечевы и легких. Ответ может быть только один: они умерли или на поле боя, или на пути в госпиталь. Почему? Было бы недопустимой ошибкой ссылаться на отсутствие надежных методов лечения, или на тяжесть этих ранений, или вообще на бессилие лечебной медицины. Причины этого плачевного явления следующие: раненым не оказывали своевременной помощи на поле боя; раненых не выносили своевременно с поля боя; раненым не оказывали серьезной квалифицированной помощи в полевых лечебных учреждениях вследствие их перепружки и невозможности госпитализации в них и транспортабельных.

В своем отчете о посещении военно-санитарных учреждений в Германии, Лотарингии и Эльзасе Николай Иванович приводил много случаев длительного оставления раненых на поле боя без всякой помощи. Он писал: «Раненых таскали и возили на своих повозках жители целых два дня с поля сражения и размещали их как попало по домам. После сражения при Виссамбурге французские врачи рассказывали мне, что раненые французы оставались также два дня на поле. В деревне Ромельи показывали мне площадку и улицу на которой было свалено несколько тысяч раненых под Гравелотом. Их везли оттуда два дня и две ночи на крестьянских телегах и обывательских подводах и на эти тысячи раненых было всего-навсего 4 врача».

Указывая на плохие результаты лечения отдельных категорий тяжело раненых, Пирогов писал: «Но как ни важны приведенные причины, все-таки они еще не объясняют вполне, почему первая помощь раненым в нынешнюю войну была так скудна и несвоевременна. Я приписываю этот печальный факт частью шаткости и неправильности отношений медицинской администрации к военному начальству».

Главной причиной этого явления Пирогов считал «недостаток санитарных команд» в действующих частях и соединениях.

Говоря о потребности санитаров и санитаров-носильщиков, Пирогов писал: «Расчет не так труден. На каждого тяжело раненого, т. е. не могущего идти, нужно не менее 4 носильщиков: полагая, что самое близкое расстояние от огня нынешних амбулансов будет 1—2 версты, эти носильщики не обернут более 10 раз в день; они подымут, следовательно, не более 10 человек в день; по этому расчету нужно бы было не менее 400 носильщиков на 1 000 раненых, а столько санитарной команды в армии полагается только как целый корпус, тогда как по тысячам раненых теряют теперь не корпуса, а полки, и потому официальных носильщиков заменяют еще и теперь фронтовыми, а носилки — ружьями. Но сделанный сейчас расчет был бы только тогда верен, если бы назначенная для переноски ноша была не рассеяна, если бы с этим живым грузом можно было обращаться, как с грудою камней, и если бы дорога к перевозочным пунктам была прямая и на пути не встречалось бы никаких препятствий. Это далеко, однако же, не так. Чтобы бережно поднять и снести тяжело раненого, нужно время; окоро идти с такою ношею нельзя, а прямо дойти до амбулансов, не рискуя попасть в огонь или заблудиться между войсками, также невозможно; словом, чтобы дело шло сколько-нибудь успешно, нужно считать на 1 000 таких раненых не менее 500, и то приученных носильщиков. Да и тогда, пусть каждый из нас, поставив себя на место одного из десяти раненых, представит себе, что он вместе с девятью другими лежит на поле, измученный болью; четверо носильщиков переносит одного за другим из его товарищей, возвращаясь через $\frac{3}{4}$ или через 1 час назад за новою ношею, и вот, по воле судьбы он последний на очереди. Каково ее ждать 10 часов, рискуя притом быть снова раненым или убитым. Не заговорил ли тогда каждый из нас: «Почему не возьмут нас всех разом; почему не пришлют вместо десяти сорок носильщиков?»¹

Сейчас кое-что изменилось. Расчет потребности нужно уменьшить, но в доводах и мотивировках нельзя ничего добавить и ничего нельзя убавить. Действительно, в оказании медицинской помощи раненым непосредственно на поле боя никакого прогресса нет, несмотря на жизненную в нем необходимость. Если можно говорить о главных и второстепенных задачах военной медицины, то самая главная задача ее состоит именно в резком улучшении

¹ Н. И. Пирогов, Отчет о посещении военно-санитарных учреждений в Германии, Лотарингии и Эльзасе в 1870 г., Спб., 1871, стр. 534.

организации оказания помощи раненым на поле боя и своевременного выноса и вывоза их в ближайшие лечебные учреждения, где им может быть оказана квалифицированная медицинская помощь.

В русской армии впервые введены санитары-носильщики в 1869 г. Приказом по военному ведомству от 19 июля за № 260 был объявлен штат дивизионного лазарета с ротой санитаров-носильщиков в составе 200 человек. В 200 человек санитаров-носильщиков полагались на одну пехотную дивизию. Количество санитаров-носильщиков в русской армии в войну 1914—1917 было резко увеличено. Помимо санитаров-носильщиков перевязочных отрядов дивизий, в каждом пехотном полку их было 128, а в артиллерийской бригаде —

Однако в первую мировую войну медицинская служба русской армии могла похвастаться своевременностью выноса раненых с поля боя. Тем более не могла она похвастаться оказанием первой помощи на поле боя. Потери ранеными в первой мировой войне были меньше, чем в настоящей войне. Следовательно, потребность в санитарях-носильщиках в современных войнах много раз возросла. Кроме того, нужно учесть, что, вследствие возрастания плотности огня в современной войне, ротные санитары и санитары-носильщики слишком часто выбиваются из строя, относительно чаще, чем бойцы. Условия работы ротного санитаря и санитаря-носильщика в современной войне резко изменились. Это прекрасно, художественно и правдиво описал Михаил Александрович Шолохов в своем замечательном романе «Они сражались за родину». Позволю себе привести выдержки:

«...С усилием Звягинцев поднял веки. Сквозь пыль, смешавшуюся со слезами и грязной коркой залепившую глаза, увидел клочок багровомутного плаща, близко от щеки проплывавшие куда-то мимо причудливые сплетения былинки. Его волоком тащили по траве, очевидно, на плащ-палатке, и к сухому и жесткому шороху травы присоединилось тяжелое прерывистое дыхание человека, который полз впереди и с трудом, сантиметр за сантиметром, тащил за собой его отяжелевшее безвольное тело.

Спустя кемного, Звягинцев почувствовал, как вначале голова его, а затем и туловище сползают куда-то вниз. Он больно ударился плечом обо что-то твердое и снова мгновенно потерял сознание.

Вторично он очнулся, ощутив на лице прикосновение шероховатой маленькой руки. Влажной марлей ему осторожно прочистили рот и глаза, и он сразу увидел маленькую женскую руку и туслую туплющую жилку у белого запястья, затем к губам его приставили теплое, металлически пресное на вкус горлышко алюминиевой фляжки...»

«...От радости, что жив и не покинут своими, от признательности, которую он не мог, да, пожалуй, и не сумел бы выразить словами незнакомой девушке — санитарке чужой роты, у него коротко и сладко защемило сердце и он чуть слышно прошептал:

— Сестрица... родная... откуда же ты взялась?..»

«...Они лежали в глубокой воронке на жестких грудях откуда-то из передних глубин исторгнутой взрывом глинистой земли. С низким нарастающим воем над ними прошестела мина и Звягинцев, ко всему, кроме своей боли, равнодушный, по все же краем глаза наблюдавший за девушкой, увидел, как она в ожидании близкого разрыва припала к земле, сжалась в комочек, зажмурилась и детским, трогательным в своей наивности движением закрыла грязной ладошкой глаза...»

«...С величайшим трудом она вытащила его из воронки. Он очнулся, попытался помочь, подтягиваясь на руках, цепляясь пальцами за сухую колочую траву, но боль стала совершенно нестерпимой, и он прижался мокрой слез щекой к мокрой от крови плащ-палатке и стал жевать зубами рукавицы гимнастерки, чтобы не оказывать перед девушкой своей мужской слабости, чтобы не кричать от боли, которая, казалось, рвет на части его обескровленное и все же жестоко страдающее тело.

В несколько метров от воронки девушка выпустила из потной занемевшей руки угол плащ-палатки, перевела хрипкое дыхание, неожиданно проговорила плачущим голосом:

— Господи, и зачем это берут таких обломов в армию? Ну, зачем, спрашивается? Ну, разве я дотащу тебя, такого мерина? Ведь в тебе, миленький, верных шесть пудов!

Звягинцев разжал зубы, прохрипел:

— Девяносто три...»

Вот почему проблема быстрого оказания раненым первой помощи на поле боя и своевременного выноса их из зоны действительного ружейно-пулеметного огня является актуальной и для нашей военно-медицинской службы Красной Армии.

Мы не будем касаться многих других вопросов военной медицины, которые были подняты Николаем Ивановичем. К таким вопросам относятся: вредность дуализма в управлении медицинской службы, организация и задачи эвакуационных органов. Но и без рассмотрения этих вопросов можно и нужно сказать: военная медицина мира обязана гению Пирогова учением о медицинской сортировке раненых и больных на театре войны, учением о лечении огнестрельных повреждений трубчатых костей, введением наркоза в лечебных учреждениях действующей армии.

Военная медицина нашей родины, кроме того, обязана гению Пирогова блестящим обоснованием исключительной роли женского труда в деле ухода за ранеными и больными непосредственно в лечебных учреждениях действующей армии.

Николай Иванович Пирогов является создателем основ военной медицины.

Если можно и уместно говорить об успехах работы военной медицины Красной Армии в Отечественной войне, то одним из успехов нужно считать наше стремление как можно лучше и полнее применить учение Пирогова на театрах ныне происходящей жестокой и кровопролитнейшей войны.



Полковник медицинской службы И. А. ЗВОРЫ

К ВОПРОСУ О ЛЕЧЕНИИ ПРОНИКАЮЩИХ РАНЕНИЙ В ГРУДНУЮ ПОЛОСТЬ В ВОЙСКОВОМ И АРМЕЙСКОМ РАЙОНАХ

I. Классификация проникающих ранений в грудную полость

По данным Опшеля, Бурденко, Ахутина и др., ранения в грудную полость занимают по частоте третье место. По локализации они составляют 8,2% всех ранений. Из них проникающих ранений 48,2%, непроникающих — 51,8%.

По Ахутину (1938 г.) проникающих ранений 49,2%, непроникающих — 50,8% по Опшелю (1917 г.) — соответственно 52,9% и 47,1%, по Львову (1940 г.) — 63% и 37%.

Раненные с непроникающими ранениями в грудную полость лечатся по тем же правилам ранений мягких тканей, требуя тщательного осмотра и асептики. Большинство их получает лечение в госпиталях легко раненных в делах армейского района.

При проникающих ранениях в грудную клетку диагностика значительно сложнее.

Фридлянд предложил классификацию проникающих ранений в грудную полость по их тяжести и опасности кровотечения. Он делит ранения на четыре зоны:

1. Периферическая зона (до внешней поверхности легкого).
2. Наружная зона (до сосковой линии).
3. Средняя зона (до грудной линии).
4. Срединная зона.

Чем ближе ранение к середине, тем больше угроза кровотечения, тем ранение опаснее.

Эта классификация не определяет поведения хирурга в смысле оперативного вмешательства. При ранении грудной полости в средней и срединной зонах раненные попадают в руки хирурга значительно реже, чем при ранении в периферической и периферической, так как часто гибнут на поле боя.

Деление проникающих ранений в грудную полость на ранения с открытым и закрытым пневмотораксом говорит хирургу в смысле оперативного вмешательства уже много.

При проникающих ранениях в грудную полость с закрытым пневмотораксом оперативное вмешательство может быть предпринято только при ранении легкого. Операция в этом случае на легком практически в данное время не имеет положительного эффекта. Следовательно, при закрытом пневмотораксе оперативное вмешательство на передовых этапах отпадает. При открытом пневмотораксе оперативное вмешательство является экстренной операцией. Поведение хирурга здесь целиком зависит от диагноза открытого пневмоторакса.

При проникающих ранениях грудной клетки мы имеем:

1. Раненых с клинически выраженным открытым пневмотораксом. Поведение хирурга здесь ясное: нужно как можно скорее открытый пневмоторакс в войсковом и армейском районах превратить в закрытый.

2. Раненых с ясно выраженной клинической картиной закрытого пневмоторакса; в этом случае поведение хирурга консервативное.

3. Раненых с неясно выраженной клинической картиной открытого или закрытого пневмоторакса. Эту группу я назвал диагностической, или промежуточной. Тактика хирурга здесь должна быть выжидательная. Если в течение 1—2 часов будет отмечаться нарастание симптомов открытого пневмоторакса, нужна операция закрытия пневмоторакса; если симптомы будут стихать, можно вести консервативную линию.

Мы изучили 420 случаев проникающих ранений в грудную полость, начиная МСБ и кончая выходом за пределы армии.

Из 420 случаев проникающих ранений в грудную полость мы имели раненых клинически выраженным открытым пневмотораксом 134 человека (32%), с клинически выраженным закрытым пневмотораксом 114 человек (27%), с диагностической (промежуточной) формой 172 человека (41%).

Следовательно в 41% случаев потребовалось некоторое время для установления точного диагноза и вытекающего из него поведения хирурга.

Это те случаи, когда трудно и даже невозможно сразу поставить диагноз открытого или закрытого пневмоторакса. Эти раненые требуют постоянного наблюдения в течение нескольких часов для решения вопроса об оперативном или консервативном их лечении. Выделением в МСБ этого контингента раненых в особую диагностическую группу мне удалось снизить процент смертности при таком виде ранений.

Раненые этой группы после выжидательной тактики хирурга, убедившегося в развивающейся клинической картине открытого или закрытого пневмоторакса, переходят в группу открытого или закрытого пневмоторакса.

Из 172 случаев диагностической группы оказалось с открытым пневмотораксом 83, с закрытым — 89.

Следовательно, в итоге мы имели с открытым пневмотораксом 217 случаев (51,6%), с закрытым пневмотораксом 203 случая (48,4%); ранений в левую половину грудной полости было 154 (36,6%), ранений в правую половину грудной полости — 266 (63,4%).

Правая сторона поражается чаще левой, так как левая больше прикрыта оком и лежит ближе к земле, чем правая.

Сквозных ранений было 311 (74,1%), слепых — 109 (25,9%). При сквозных ранениях наличие двух отверстий, требующих ушивания, имело место в 16 случаях (5,1%), с повреждением легких было 306 случаев (72,9%), без повреждения легких — 114 (27,1%).

Ранений в верхние отделы грудной клетки до VI ребра и выше было 283 (67,3%), ранений в нижние отделы — 137 (32,7%).

Смертность в МСБ при проникающих ранениях в грудную полость с открытым пневмотораксом равна 28,2%, с закрытым — 5%, непроникающих — 0. Смертность при всех ранениях в грудную клетку равна 6,5%. При проникающих ранениях с открытым и закрытым пневмотораксом смертность равна 14,2%.

По данным Опшеля, Люваль, Поше, в первую мировую войну смертность при проникающих ранениях составляла 50%.

Ранения в верхний отдел грудной клетки дают смертность в 1½ раза выше, чем в нижний, вследствие большей возможности повреждения крупных сосудов.

II. Оперативные вмешательства при проникающих ранениях в грудную полость

Так как оперативные вмешательства на легких в войсковом и армейском районах пока мало эффективны, почти все операции на грудной полости в первые сутки после ранения практически сводятся к закрытию дефекта грудной клетки.

При проникающих ранениях грудной полости с закрытым пневмотораксом дефект грудной клетки мал и закрывается сам. Оперативное вмешательство при этом вызывает лишнюю травму и увеличивает возможность инфицирования грудной полости.

Всякое ранение, проникающее в грудную полость, инфицировано. При условии открытого пневмоторакса физиологические взаимоотношения плевры и легких резко искажаются, создается ряд условий, понижающих сопротивляемость плевры к инфекции.

Оперативные вмешательства с целью надежного закрытия дефекта грудной клетки требуют широких разрезов с вскрытием грудной полости и быстрым вхождением атмосферного воздуха в плевральное пространство. Хирург должен постоянно учитывать этот отрицательный фактор, возникающий при ушивании небольших дефектов грудной клетки. В войсковом и армейском районах заши-

вание дефекта грудной стенки надо делать при наличии клинически ясно выраженных симптомах открытого пневмоторакса.

При большом дефекте грудной стенки, когда материала самой грудной стенки не хватает для закрытия дефекта, оперативное вмешательство может быть двояким: надо или добиться такой податливости грудной стенки, чтобы за счет уменьшения плеврального пространства (путем резекции ребер) выделить такой лоскут, который прикроет бы дефект, или прикрыть дефект самим легким или диафрагмой.

Особенно хороший эффект получается при ушивании дефекта в нижних отделах грудной клетки диафрагмой. Смертность в войсковом районе при этой операции достигает 30%.

Ушивание дефекта грудной стенки легким имеет положительные и отрицательные стороны. Положительной стороной является то, что надежно прикрывается дефект, и легкое, растягиваясь, уменьшает «мертвое пространство». Отрицательной — является то, что паренхима легкого остается открытой в месте ранения и при растяжении легкого расширяется и возобновляется или усиливается кровотечение из легкого. Смертность в войсковом районе при этой операции доходит до 70%.

Устранить опасность кровотечения из легкого можно тем, что в дефекте грудной клетки вшивается сама рана легкого с последующей тампонадой легкого по Вишневному. Такое оперативное вмешательство снижает смертность до 50% и дает возможность контролировать и останавливать кровотечение.

Закрытие большого дефекта грудной клетки за счет увеличения податливости самой грудной клетки путем широкой поднадкостничной резекции ребер имеет большие преимущества. Уменьшается «мертвое пространство» грудной полости, физиологическое взаимоотношение плевры и легких приближается к норме, что значительно облегчает борьбу организма с инфекцией. Ввиду этого можно считать эту операцию при больших дефектах грудной клетки операцией выбора. Менее травматичен способ поднадкостничной резекции ребер по Эляндеру, технически вполне доступный хирургам МСБ. Смертность при этой операции достигает 30—35%.

Операции ушивания открытого пневмоторакса

Чем ближе к центру и чем выше, грудная клетка менее податлива, труднее ушить дефект грудной стенки; особенно трудно, а временами невозможно, ушить его в межлопаточном пространстве.

Положение раненого при операции ушивания открытого пневмоторакса имеет очень важное значение. Положение на здоровой половине при больших дефектах грудной клетки опасно, так как вызывает отклонение средостения в здоровую сторону, его трепетание и закупорку ведущих к здоровому легкому воздухоносных путей (Кюттнер). Мы применяем сидячее положение раненого на операционном столе. Раненый свешивает ноги со стола и всей своей тяжестью ложится на стоящего санитара, выставляя раненую сторону к оператору. Такое положение выгодно при ранении спины и боковых поверхностей груди. При ранении грудной полости спереди мы кладем раненого на стол в обычном лежачем положении с несколько приподнятой грудной клеткой.

Раненные в грудную полость гибнут в первые сутки на передовых этапах от двух причин — кровотечения и шока. Мы имеем мало средств борьбы с легочным кровотечением. Плевральный шок протекает очень тяжело, и борьба с ним представляет также большую трудность. Наши методы еще не совершенны. В дальнейшем эти раненые гибнут на других этапах армии и фронта главным образом от инфекции.

Если мы временами бессильны бороться с кровотечением и шоком в МСБ, то убересть плевральную полость от инфицирования и предоставить благоприятные условия организму к борьбе с попавшей инфекцией мы на передовых этапах можем и обязаны.

Состояние открытого пневмоторакса значительно нарушает физиологические условия плевры и извращает физиологические соотношения грудной полости. Это является главным фактором снижения сопротивляемости инфекции. Вызванное пневмотораксом изменение кровообращения, всасывание и «мертвое пространство», где скапливается легко инфицированный материал и секрет, способствуют

развитию инфекции. Это положение заставляет быть особенно осторожным при операции на грудной клетке.

Операцию ушивания открытого пневмоторакса мы проводили под местной инфильтрационной анестезией эвокакаином с добавлением инфильтрации новокаина в межреберье около позвоночника. Перед операцией мы давали ренаному морфий и камфору. Введение лобелина, цититона мы считаем противопоказанным из-за раздражения этими препаратами центра дыхания, вследствие чего получается более глубокая экскурсия стенок грудной клетки, нарушающая покой пораженного органа.

Защитание открытого пневмоторакса состоит из следующих этапов:

1. Иссечение всех нежизненных, мало жизненных травмированных тканей, грудной стенки, удаление ожогов ребер.
2. Скусывание острых концов ребер и поднадкостничное удаление участков ребер для достижения большей податливости грудной клетки с целью выкраивания лоскута для закрытия дефекта.
3. Ревизия грудной полости.
4. Ушивание многоэтажными швами дефекта грудной стенки.

Правильное и полное иссечение раны при операции ушивания открытого пневмоторакса является часто решающим моментом.

При наличии открытого пневмоторакса, особенно при переломах нескольких ребер, грудная стенка делается более податливой и сжимается за счет дефекта ребер. Острые края ребер заходят друг за друга, рвут плевру, сосуды, нервы, вызывая резкие боли. Транспортировка доводит раненого до состояния шока. Вот почему недостаточно спустить острые концы разбитых ребер; надо удалить участки ребер, а если необходимо, то и часть здоровых ребер для образования надежного мягкого лоскута, чтобы закрыть без натяжения дефект грудной стенки, увеличив ее податливость.

После первых двух этапов необходимо сделать ревизию грудной полости. Для этого мы пользуемся опраженным светом ушного рефлектора. Свет поступает концентрированно и дает возможность осмотреть часть полости. Необходимо удалить сгустки крови, осколки ребер, инородные тела, доступные по своему расположению.

Самый ответственный этап, когда достаточно мобилизован мягкий лоскут, состоящий из плевры, фасции, мускулатуры, надкостницы, — это ушивание.

Ушивание проводится следующим образом: режущей иглой с крепким, надежным шелком прокалывается слой мускулатуры, и игла выводится на 1—1,5 см от края дефекта плевры. Второй вкол делается в плевру, на таком же расстоянии с другой стороны, и выкол в мускулатуру. Швы не завязываются. На расстоянии 0,5—1 см накладывается такой же шов. Шов накладывается до конца дефекта. Теперь ассистент сдавливает грудную клетку до сведения краев дефекта, наложенные швы надежно завязываются. При завязывании швов надо следить, чтобы плевра прилежала к плевре. Хуже, когда между плеврой происходит интерпозиция мускулатуры. Но на это идти можно, если нехватает плевры. Перед последним завязыванием наложенных лигатур надо заставить раненого сделать глубокий выдох, а ассистент должен энергично сжать грудную клетку с целью уменьшения «мертвого пространства».

Этому моменту я придаю большое значение. Раненые, которым это проделано, значительно лучше себя чувствуют, чем те, которым это мероприятие не проделано.

После того как достигнута герметичность швами первого этажа, надо приступить к наложению швов второго, а если нужно, то и третьего этажа. При наложении швов второго этажа необходима монолитность обоих этажей, чтобы не было пространства между мускулатурой, так как в этих пространствах накапливается кровь, секрет раны, что способствует развитию инфекции. Монолитность достигается тем, что в шов захватывается мускулатура первого этажа. Надо добиться, чтобы шов не ложился на наложенный уже шов первого этажа и получился «замок». Для этого одну сторону делают короче другой. Шов на подкожную клетчатку и кожу мы не накладываем.

На рану, как правило, мы накладываем массивную повязку с мазью Вишневского.

При правильном и надежно ушитом дефекте мы имели случаи эмпиемы, но рана заживала первичным натяжением и швы не расходились.

Из 420 раненых с проникающими ранениями в грудную полость нуждались в зашивании дефекта грудной клетки на передовых этапах в первые двое суток после ранения 217 человек, или 51,6%.

На 154 случая ранения в левую половину грудной клетки показания к оперативному вмешательству имелись в 93 случаях, или в 60,3%. Из 266 случаев ранения в правую половину грудной клетки показания к оперативному вмешательству были в 124 случаях (46,6%).

Таким образом, показания к оперативному вмешательству создаются чаще при ранении в левую половину грудной клетки.

Из 311 раненых со сквозными проникающими ранениями в грудную полость нами оперировано 161 человек (51,7%). У 16 из них оперированы входные и выходные отверстия. Из 109 раненых со слепыми проникающими ранениями в грудную полость оперировано 56 человек (50,3%).

III. Осложнения после операций зашивания открытого пневмоторакса

Как уже указывалось, из 420 случаев с проникающим ранением в грудную полость в 217 (51,6%) имел место открытый пневмоторакс, требовавший оперативного вмешательства в МСБ и в госпиталях первой линии.

Диагностику осложнений в плевральной полости¹ мы проводили на основании клинической картины 217 случаев; 42% их рентгеноскопированы.

Осложнения в плевральной полости нами разбиты на три группы: 1) чистый гемоторакс без расхождения швов; 2) гемопиоторакс без расхождения швов; 3) гемопиоторакс с расхождением швов.

На 217 случаев, подвергнувшихся оперативному вмешательству, осложнения в плевральной полости произошли в 127 случаях (58,5%). Из них чистый гемоторакс отмечен у 38 (17,5%), гемопиоторакс без расхождения швов у 36 (16,5%) и гемопиоторакс с расхождением швов у 53 раненых (24,5%) (табл. 1).

Т а б л и ц а 1

Срок оперативного вмешательства после ранения	Оперативное вмешательство	Всего оперировано	Из них получено осложнений	Характер осложнений в плевральной полости		
				гемоторакс без расхождения швов	гемопиоторакс без расхождения швов	гемопиоторакс с расхождением швов
В первые 8 часов	Технически правильное . . .	75	24	10	14	—
	Неправильное	47	24	12	4	8
Через 8—24 часа	Технически правильное . . .	37	25	12	6	7
	Неправильное	23	21	4	7	10
Через 24—48 часов	Технически правильное . . .	24	22	—	5	17
	Неправильное	11	11	—	—	11
Итого . . .		217	127	38	36	53

Следовательно, в 41% случаев имелось гнойное осложнение, в 24,5% случаев — расхождение швов, в 16,5% пришлось сделать торакотомию и резекцию ребра.

¹ Осложнения в легком нами исключены из анализа, так как в полевых условиях их трудно диагностировать.

Из 93 случаев, оперированных на левой половине грудной клетки, получились осложнения в 49 случаях (52,7%). Из 124 случаев, оперированных на правой половине грудной клетки, получились осложнения в 48 случаях (62,8%).

На 161 случай сквозных ранений грудной полости с открытым пневмотораксом получились плевральные осложнения в 84 (52,1%). На 56 случаев слепых ранений получились осложнения в 43 (76,7%). Слепые ранения значительно чаще дают плевральные осложнения, чем сквозные (табл. 2).

Таблица 2

Характер ранений грудной клетки с открытым пневмотораксом	Число операций	Число осложнений	Абсолютные числа			%	%		
			характер осложнений				характер осложнений		
			гемоторакс без расхождения швов	гемопноторакс без расхождения швов	гемопноторакс с расхождением швов		гемоторакс без расхождения швов	гемопноторакс без расхождения швов	гемопноторакс с расхождением швов
Сквозные ранения	161	84	29	19	36	52,1	18,0	11,8	22,3
Слепые »	56	43	9	17	17	76,7	16,1	30,3	30,3
Итого . . .	217	127	38	36	53	58,5	17,5	16,5	24,5

Ошибки хирургов передовых этапов при зашивании дефекта грудной клетки сводятся главным образом к недостаточно тщательному иссечению раны, к оставлению осколков ребер, к нескусыванию острых краев ребер, к недостаточному устранению тугоподвижности грудной стенки и недостаточному отделению мягкого лоскута из тканей стенки, вследствие чего образуется большое натяжение тканей, недостаточная монолитность мягкого лоскута, недостаточная герметичность наложенных швов. Хирурги зашивают иногда дефект кетгутотом.

Осложнения отмечались значительно чаще, если при операции были допущены технические ошибки (табл. 3).

Таблица 3

Оперативное вмешательство	Число оперированных	Число осложнений	Характер осложнений			%	%		
			Характер осложнений				%		
			гемоторакс без расхождения швов	гемопноторакс без расхождения швов	гемопноторакс с расхождением швов		гемоторакс без расхождения швов	гемопноторакс без расхождения швов	гемопноторакс с расхождением швов
Технически правильное	136	71	22	25	24	52,1	16,1	18,3	17,7
Технически неправильное . .	81	56	16	11	29	69,1	19,7	13,6	35,8
Итого . . .	217	127	38	36	53	58,5	17,5	16,5	24,5

Методичность техники оперативного вмешательства при зашивании дефекта грудной клетки имеет исключительно важное значение для надежности удержания герметичности закрываемого дефекта. Нет сомнения, что инфицирование идет за счет негерметичности закрытого пневмоторакса.

Принцип современной хирургии требует всякую инфицированную рану закрыть. Слепое пулевое ранение грудной полости есть заведомо инфицированная полость с очагом инфекции. Однако при ранениях грудной клетки есть смысл закрыть плевральную полость даже временно, лишь бы транспортировать раненого не с открытым пневмотораксом. Ряд авторов прямо рекомендует полость закрывать грудную полость даже в тех случаях, когда нет гарантии асептического течения. Они считают, что выгода от первичного закрытия значительно больше, чем вреда от вторичного вскрытия грудной полости.

Из 56 случаев, оперированных по поводу слепых ранений грудной полости с открытым пневмотораксом, получилось осложнение в 43. У 17 раненых оно получилось в виде гемопиоторакса, но швы не разошлись и полость оставалась герметичной, у 17 получилось то же осложнение, но с расхождением швов.

Весь процесс болезни при герметичности грудной клетки протекал значительно легче и быстрее, чем у тех, у которых эта герметичность нарушалась.

Слепые ранения с открытым пневмотораксом дали на 24,6% больше плевральных осложнений, чем сквозные, причем эти осложнения протекали главным образом в виде гнойных процессов в плевральной полости (60,6%).

Наилучшим способом борьбы с осложнениями при слепых ранениях грудной клетки является создание максимального покоя этому органу. Надо выключить этот орган или сократить его работу и приблизить к нормальному физиологическому взаимоотношению легких и плевры.

Для этого надо правильно и своевременно закрывать дефект грудной стенки, производить блокаду п. vagi по Бурденко или Вишневному, блокаду п. phrenic, алкоголизацию его или даже френикотомию.

Выключение п. phrenic особенно показано при слепых ранениях в нижнюю долю легкого.

В 28 случаях проделанной нами блокады п. phrenic при слепых ранениях нижних отделов грудной клетки с открытым пневмотораксом мы имели плевральные гнойные осложнения в 9 случаях, или 32,1%, а не в 60,7%, как следует из табл. 3. Хотя материал и мал, чтобы делать определенные выводы, но он дает явно ободряющую картину.

Выводы

1. Частота плевральных осложнений после операции ушивания открытого пневмоторакса в войсковом и армейском районах равна 58,5%.
2. Плевральные осложнения справа на 10,1% чаще, чем слева.
3. Из 58,5% осложнений после операций ушивания открытого пневмоторакса наблюдались: чистый гемоторакс в 17,5%, гемопиоторакс без расхождения швов в 16,5%, гемопиоторакс с расхождением швов в 24,5%, в итоге в 41% было плевральное осложнение гнойного порядка.
4. Срочное оперативное вмешательство при открытом пневмотораксе играет решающую роль в плевральных осложнениях.
5. Методически и технически правильное выполнение операций ушивания дефекта грудной клетки при открытом пневмотораксе резко снижает процент плевральных осложнений, главным образом за счет гемопиоторакса с расхождением швов (17,7 и 35,8%) (табл. 2).
6. Слепые проникающие ранения грудной полости с открытым пневмотораксом дают на 24,6% больше плевральных осложнений, чем сквозные. Увеличение процента этих осложнений идет главным образом за счет гнойных процессов в плевральной полости (60,6 и 34,1%).
7. Искать инородное тело в грудной полости не только не рационально, но и вредно.
8. Слепые проникающие ранения грудной полости с открытым пневмотораксом подлежат закрытию, хотя полость и имеет заведомо инфицированный очаг.
9. Снижения процента осложнений при слепых проникающих ранениях в грудную полость можно добиться путем создания покоя последней и прибли-

жающегося к норме физиологического взаимоотношения плевры и легкого, посредством своевременного и правильного закрытия дефекта грудной клетки, блокады п. vagi по Бурденко и Вишневному, блокады п. phrenicis, алкоголизация его и френикотомии.

10. Блокада п. phrenicis при слепых ранениях нижних отделов грудной клетки с открытым пневмотораксом снижает процент гнойных осложнений плевральной полости (с 60,7 до 32,1%).



Капитан медицинской службы Л. А. НЕФЕДОВА

К ВОПРОСУ О ПРИГОДНОСТИ К ВОЕННОЙ СЛУЖБЕ ЛИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ ОПЕРАТИВНОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО ПО ПОВОДУ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Критерием успехов консервативной терапии и оперативного лечения язвенной болезни является трудоспособность больных.

Из числа оперированных в прошлом по поводу язвенной болезни часть их неоднократно госпитализируется, тогда как другие находятся в строю.

Рассматривая истории болезни оперированных по поводу язв желудка и двенадцатиперстной кишки, мы пытались анализировать причины частичной или полной потери боеспособности и трудоспособности у госпитализированных больных, обращая внимание, согласно указанию главного терапевта Ленинградского фронта, на боеспособность и трудоспособность этой группы больных до поступления их в эвакуогоспитали.

Одновременно с этим сопоставлялась клиническая картина болезни с данными анамнеза военной службы.

Анализировались данные рентгенологического исследования, особенно эвакуаторная функция желудка, так как известно, что ускорение эвакуации может за собой повлечь и патологию функции кишечника.

Среди хирургов существует убеждение, что резекция желудка — правда, являющаяся довольно серьезной операцией для больного, — не только не инвалидизирует, но, наоборот, восстанавливает трудоспособность язвенных больных, а тем самым, видимо, и их боеспособность. В своей монографии «Хирургическое лечение язвенной болезни» (1943 г.) проф. С. С. Юдин утверждает, что после оперативного вмешательства до 92—94% больных стойко восстанавливают свою трудоспособность.

К сожалению, мы не смогли сопоставить цифры оперированных по поводу язвенной болезни и находящихся в строю с числом госпитализированных.

Мы пытались лишь уточнить показания к вынесению индивидуальных экспертных решений у этой группы больных.

Следует отметить, что индивидуализация экспертных решений у группы оперированных, помимо оценки рентгенологически устанавливаемого пищевого симптома, идет обычно по трем путям: по состоянию питания, когда учитываются более или менее резкие расстройства питания, по возрасту комиссующего и наличию спаянных процессов. Разумеется, все это правильно. Все же эта индивидуализация может быть расширена.

Весьма важным представляется состояние резорбтивной функции кишечника у оперированного больного. Необходимо устанавливать причину расстройств функции кишечника в каждом отдельном случае. Поносы, существенно сказывающиеся на состоянии питания организма, во-первых, могут зависеть от выпадения пищеварительной (ферментативной) функции желудка — так называемые гастрогенные поносы при стойких анацидных состояниях, во-вторых, быть симптомом вторичного энтерита, энтеротифлита и возникать при сохраненной секреции желудка, но при резко ускоренной эвакуаторной его функции. Боль-

шную роль играет и соответствующая тренировка организма оперированного условия, в которых он должен находиться.

С этой точки зрения имеет значение и оценка довоенной профессии обследуемого, когда срок операции достаточен для адаптации (если так можно сказать) язвенного больного к физической нагрузке.

Наряду со случаями, где оценка функциональных нарушений представлялась сложной, имели место случаи, не представлявшие трудностей для вынесения достаточно обоснованного экспертного решения.

К последним могут быть отнесены рецидивы язвенной болезни с типичной клинической картиной, рентгенологически подтверждаемой нишевым симптомом.

Наибольший интерес поэтому представляли для нас случаи язвенной болезни без наличия нишевого симптома, где предстояло решить, имеется ли рецидив язвенной болезни или нет.

Мы пытались найти некоторые дополнительные показатели для более тщательной индивидуализации при освидетельствовании оперированных по поводу язвенной болезни и, таким образом, дополнить типовые экспертные решения этой группы больных.

Обследуемые находились на излечении в специализированных отделениях трех госпиталей.

Общее количество больных составляла группа, из которой гастроэнтеростомозированных было 65%, после резекции желудка — 35%.

Три четверти больных поступили в госпитали фронтового эвакуационного передового района, а остальные 25% — непосредственно из частей фронтового тыла. Основной причиной госпитализации была желудочная патология — 82% у остальных желудочная патология рассматривалась как сопутствующее заболевание.

Мы видим, таким образом, высокий процент совпадения диагнозов карт передового района с диагнозами на последующих этапах эвакуации (МСБ, ТППГ).

Примерно около 1/3 общего числа больных поступило в госпитали с выраженным болевым синдромом. У части больных имелись и диспептические кишечные явления.

Клинические проявления обострения язвенной болезни были ярко выражены у небольшого числа больных. Большинство же больных предъявляло жалобы гастритические: болевой синдром здесь был выражен умереннее, преобладали ранние боли.

У половины больных питание было понижено, у трети — удовлетворительное. Хорошее же питание было лишь у 16,7% больных. Локализованная болевая зона была обнаружена в прагой половине подложечной области у 1/4 больных, причем в большинстве случаев в сочетании с напряжением верхней трети правой брюшной мышцы; лишь в одном случае локализованная болевая точка процировалась левее и несколько ниже уровня пупка (так называемая египетская точка). В этом случае (задний гастроэнтероанастомоз) рентгенологически была установлена язвенная ниша на задней стенке отводящего колена толстой кишки.

Прямые рентгенологические признаки язвенной болезни (ниша) были обнаружены в группе гастроэнтероанастомозированных в 12,2%, в группе резектированных — в 18,2%.

Косвенные же симптомы (рубцовые изменения в луковице двенадцатиперстной кишки и в выходном отделе желудка) составляли 14%, перигастриты и перивисцериты — 23% к общему числу больных.

Секреторная функция желудка у группы анастомозированных была в 46,7% снижена, свободная соляная кислота отсутствовала у 31,7% больных, секреторная функция сохранена у 22% больных.

Из группы перенесших резекцию желудка только в одном случае обнаружались повышенные цифры кислотности (что не совсем понятно, так как в большинстве рентгеновского исследования высказывалось предположение о высокой кислотности при резекции), в остальных же случаях имела место стойкая анацидитас.

Среди оперированных острокровоточивших не было. Положительная реакция на скрытую кровь была обнаружена всего в 4,2%.

Картина крови не представляла патологических особенностей, за исключением умеренной гипохромии со снижением содержания гемоглобина в крови до 52—58% у 8,8% больных после резекции желудка. Количество эритроцитов у этих больных находилось в пределах 3 080 000—3 400 000. РОЭ и здесь не обнаруживала изменений.

Большинство оперированных находилось в среднем возрасте. Так, в возрасте от 30 до 40 лет оперативному вмешательству подверглось 57,1% язвенных больных, несколько меньшее количество больных (34,9%) приходилось на более пожилой возраст (табл. 1). До 30 лет оперировалось лишь 6,4% общего числа больных.

Таблица 1. Распределение оперированных по возрастам

Возраст	Общее количество больных в %	Из них	
		гастроэнтероанастомоз в %	резекция в %
От 20 до 30 лет	6,4	50,0	50,0
» 31 года 40 »	57,1	69,4	30,6
» 41 » 50 »	34,9	59,1	40,9
» 51 » и выше	1,6	100,0	—
Всего	100%	65%	35%

Течение язвенной болезни после оперативного вмешательства среди изучаемой группы больных по данным анамнеза нельзя рассматривать как вполне удовлетворительное.

Так, больше 1/3 больных (38,1%) не испытывало субъективных расстройств всего год, ремиссия до 2 лет продолжалась у 1/3 больных и лишь у 28,6% больных период хорошего самочувствия продолжался свыше 2 лет (табл. 2).

Рассмотрение групп анастомозированных и лиц, перенесших резекцию желудка, по отдельности подтверждает те же впечатления: после гастроэнтеростомии 32% больных чувствовали себя хорошо свыше 2 лет, соответственно после резекции желудка свыше 2 лет отсутствовали субъективные расстройства лишь в 22,6%.

В табл. 2 представлены любопытные данные о профессии оперированных. В группе анастомозированных больных с периодом хорошего самочувствия до года физическим трудом занималось 60%, что составляет примерно 2/3 их числа. Те же соотношения мы имели у лиц с отсутствием субъективных расстройств в более длительное время. Показательно, что из числа лиц с длительной ремиссией после гастроэнтеростомии (от 4 до 10 лет) физической работой продолжали заниматься 75%.

Обратимся теперь к случаям резекции. Из числа больных с периодом хорошего самочувствия до года после операции 77,8% (!) занимались физическим трудом, при ремиссии же до 2 лет — 62,5%; при длительной ремиссии от 4 до 10 лет продолжали заниматься физическим трудом 75% больных.

Эти данные создают впечатление, что как в случаях после гастроэнтеростомии, так и после резекции, несмотря на рецидивы болезни (со слов), больные продолжали заниматься своей прежней профессией, в большинстве случаев физическим трудом. Если даже допустить, что ремиссии у больных действительно были кратковременными, на трудоспособности их эти субъективные расстройства не отражались.

Обратимся к табл. 3, в которой сопоставляются сроки призыва в армию оперированных с условиями прохождения военной службы по данным ВВК.

Мы видим, что наибольший контингент в этой группе представляют оперированные со сроком операции от 1 года до 5 лет до призыва в армию (82,5%), из

Т а б л и ц а 2. Длительность ремиссии у оперированных больных по субъективным расстройствам

Длительность периода хорошего самочувствия	Общее количество больных в %	Из общего числа			
		гастроэнтероанастомоз		резекция	
		количество больных в %	из них лиц физического труда в %	количество больных в %	из них лиц физического труда в %
До 1 года	38,1	36,4	60,0	41,0	77,8
» 2 лет	33,3	31,7	84,6	36,4	62,5
» 3 »	15,9	22,0	55,5	4,5	100,0
От 4 до 10 лет .	12,7	9,9	75,0	18,1	75,0

них же со сроками операции до 2 лет было 46,3%. На более поздние сроки призыва после операции, от 7 до 12 лет, приходилось всего 17,5% больных.

Следует отметить, что из числа призванных в армию до истечения года после операции как годных к нестроевой службе двое были призваны в армию уже через 4—6 месяцев после операции.

Приводим краткие данные об этих двух больных. Проследим их дальнейшую судьбу.

1. Красноармеец Л., в прошлом колхозник. Поступил в госпиталь 15.VII. 1944 г. по поводу рецидива язвенной болезни (история болезни № 1244). Больным себя считает с 1935 г. В 1943 г. после длительного пребывания в больнице в Нижнем Тагиле был оперирован по поводу язвы желудка (произведена резекция желудка). Мобилизован 15.1.1944 г. Имел нестроевую службу, был ездовым, ранее, предполагалось, что он мог быть ездовым, так как с января по июль 1944 г. он пользовался четвертый раз госпитальным лечением и каждый раз по поводу рецидива язвенной болезни.

Нормастиник, удовлетворительного питания. Брюшные стенки мягкие, при пальпации болезненность в подложечной области. Кишечной диспепсии не отмечается. Отсутствие свободной соляной кислоты в желудочном содержимом. Данными рентгенологического исследования установлено: резецированный желудок на уровне синуса, складки слизистой желудка извилисты, утолщены. Эвакуация через отводящую петлю значительно замедлена. Обширный перигастрит, периепит.

По постановлению ВВК исключен с военного учета, что совершенно правильно, так как являлся балластом в армии.

2. Красноармеец Р., в прошлом колхозник. Считает себя больным с 1935 г. Резекция желудка в 1943 г. в г. Горьком; тогда же был уволен в запас с переосвидетельствованием через 6 месяцев; через 2 месяца после операции призван в армию строевым. В течение 8 месяцев после призыва в армию три раза пользовался госпитальным лечением по поводу обострения язвенной болезни и после непродолжительного пребывания на фронте (чему предшествовала цепь госпитализаций), получив легкое ранение (мягкие ткани шеи), в апреле 1944 г. поступил в хирургическое отделение (история болезни № 1136). В хирургическом госпитале был комиссован по рецидиву язвенной болезни и признан годным к нестроевой службе. В часть выписан не был, а переведен в другой госпиталь для лечения.

Питание пониженное, брюшные стенки мягкие, чувствительность в подложечной области при пальпации. Стойкая кишечная диспепсия. Анацидитас. Рентгенологическая картина: резецированный желудок формы воронки, от наружного контура контрастная масса направляется в тонкий кишечник; желудок и прилегающие к нему петли тонкого кишечника расположены в левой половине брюшной полости.

Постановлением ВВК исключен с военного учета, что совершенно правильно. Любопытен и следующий случай (не вошедший в таблицу, так как больной был оперирован во время пребывания на военной службе). Красноармеец Р., стрелок (строевой). Поступил в госпиталь 30.IV.1944 г. по поводу рецидива язвенной болезни. Считает себя больным с 1936 г. Первый раз мобилизован в армию в 1941 г., затем был снят с военного учета по язвенной болезни; повторно призван в мае 1942 г. строевым. 22.III.1943 г. произведена резекция желудка. После операции, как годный к нестроевой службе по 34-й статье, был выписан в часть с диагнозом состояния после резекции желудка. За период времени с ноября 1943 г. до апреля 1944 г. дважды проходил госпитальные комиссии, оставаясь годным к нестроевой службе.

Удовлетворительного питания, брюшные стенки мягкие, при пальпации разлитая болезненность в подложечной области.

Рентгенологически: резекция антрального отдела и дистальной трети; прямых рентгенологических признаков язвенной болезни не отмечается. Эвакуация без резких изменений.

Только после последней госпитализации он, как и предыдущие двое больных, по постановлению ВВК был исключен с военного учета.

Приведенные примеры убедительно иллюстрируют нерациональность призыва в армию из числа оперированных по поводу язвенной болезни со сроками менее года.

Рассмотрим группу анастомозированных, призванных в армию в течение второго года после операции (табл. 3). Из числа больных с гастроэнтероанастомозами в этой группе более половины было призвано на строевую службу. Остальные (44,5%) были признаны годными к нестроевой службе. В дальнейшем 11,1% из этой группы были уволены в запас, а остальные признаны годными к нестроевой службе с дополнительными ограничениями.

Таблица 3. Сопоставление срока призыва анастомозированных больных в армию и условий прохождения военной службы по данным ВВК

На какой год после операции призван в армию	Общее количество больных в %	Количество гастроэнтероанастомозных больных в %	Из них		Данные ВВК за период военной службы	
			строевые	на нестроевой службе	нестроеват служба	уволены в запас
Через 1 год . . .	23,8	26,8	9,1	90,9	90,9	9,1
» 2 года . . .	22,2	22,0	55,5	44,5	88,9	11,1
» 3 » . . .	14,3	14,6	66,7	33,3	100,0	—
» 4 » . . .	14,3	14,6	50,0	50,0	50,0	50,0
» 5 лет . . .	7,9	7,4	100,0	—	33,3	66,7
» 7—8 » . . .	11,0	9,8	50,0	50,0	50,0	50,0
» 9—10 » . . .	3,2	2,4	100,0	—	—	100,0
Свыше 10 лет . . .	3,3	2,4	100,0	—	—	100,0

Ни один из числа оперированных, признанных годными к строевой службе, не оставался строевым более года. Все они получали ограничение годности или увольнялись в запас.

Эти данные указывают на то, что оценка беспособности и трудоспособности этих лиц производилась независимо ни от срока оперативного вмешательства перед призывом, ни от характера самой операции, т. е. оценка боеспособности и трудоспособности этой группы, видимо, не индивидуализировалась.

Перейдем к детализации показаний для вынесения экспертных решений оперированных по поводу язвенной болезни.

В 14,2% случаев среди оперированных по поводу язвенной болезни отмечены прямые рентгенологические симптомы (ниша). Вынесение вполне обосно-

Таблица 4. Сопоставление срока призыва в армию лиц после резекции желудка и условий прохождения военной службы по данным ВВК

На какой год после операции призван в армию	Общее количество больных в %	Количество больных в %	Из них		Данные ВВК за период воен- ной службы	
			строевые	нестроевые	нестроевая служба	уволен в запас
Через 1 год	23,8	18,2	—	100,0	25,0	75,0
» 2 года	22,2	22,7	40,0	60,0	40,0	60,0
» 3 »	14,3	13,6	66,7	33,3	—	100,0
» 4 »	14,3	13,6	100,0	—	66,7	33,3
» 5 лет	7,9	9,1	50,0	50,0	—	100,0
» 6—8 »	11,0	9,1	50,0	50,0	—	100,0
» 9—10 »	3,2	4,5	—	100,0	—	100,0
Свыше 10 »	3,3	9,2	100,0	—	—	100,0
Всего	100%	—	50%	50%	22,7%	77,3%

ванного экспертного решения здесь не представляло затруднений. Эти больные подлежали увольнению в запас или снятию с военного учета, что и было сделано.

Обратимся к анализу рентгенологических данных у оперированных по поводу язвенной болезни, но без наличия нишевого симптома и убедительных клинических данных, позволяющих предполагать обострение язвенной болезни.

При анализе рентгенологических исследований обращалось внимание на состояние слизистой (рельеф слизистой), характер эвакуаторной функции соустья, функции привратника, спаячные процессы и их влияние на функцию желудка и, разумеется, на наличие прямых рентгенологических признаков язвенной болезни.

В обследуемой группе мы имели деформацию желудка спаячным процессом в 14,6% случаев анастомозирования и в 33,1% резецирования желудка. Кроме того, явления перигастрита, перивисцерита отмечались при анастомозах в 19,5 и около половины случаев при резекции желудка.

Изменение характера рельефа слизистой желудка отмечалось в 52%, причем преобладал гиперпластический гастрит и только в 4 случаях отмечен януженный местный гастрит — в области соустья. У 1/3 анастомозированных характер рельефа слизистой был неизменен.

Оценка изменения характера рельефа слизистой (гиперпластический или атрофический) в случаях резекции желудка не давали нам данных для определенных выводов, так как при рентгенологическом исследовании речь шла собственно характере рельефа желудочной культи, т. е. проксимального отдела желудка оставшегося после резекции. Кроме того, эти данные представляются и не вполне убедительными также и потому, что рельеф слизистой кардиального отдела желудка и у здоровых имеет, как известно, сетчатый характер. С другой стороны, более детальное исследование рельефа при дозированной компрессии затруднительно вследствие высокого расположения кардиальной части желудка.

В равной мере мы не могли сделать каких-либо диагностических выводов в отношении картины тонуса желудка. В случаях обширных резекций вообще затруднительно говорить о тонусе оперированного желудка. Что же касается случаев анастомозированных, то резки изменений тонуса и формы желудка среди больных этой группы не наблюдалось.

Данные об эвакуаторной функции желудка, наоборот, значительно помогли в оценке функциональных нарушений желудка. Так, среди лиц с гастроинтестинальными

стомией ускоренная эвакуация через анастомоз наблюдалась в 39%, в свою очередь у 1/3 этого числа больных с ускорением эвакуаторной функции отмечались поносы.

В группе больных, перенесших резекцию желудка, ускорение эвакуаторной функции было установлено значительно чаще по сравнению с группой анастомозированных и составляло 72%. Показательно, что и поносы наблюдались у больных после резекции желудка также значительно чаще, чем у гастроэнтеростомозированных; кишечные расстройства после резекции желудка отмечены в 43%, т. е. более чем вдвое превышали число больных с кишечными расстройствами среди больных после операции гастроэнтероанастомоза.

Сопоставим данные секреции желудка с состоянием функции кишечника в группе анастомозированных. Примерно у половины больных было установлено отсутствие свободной соляной кислоты, из них поносы были отмечены только в 26,2%. У другой половины больных (52%) с сохраненной секреторной функцией число кишечных расстройств было примерно таким же, как и при ахилии (27,3%).

Создается впечатление, что сама по себе недостаточность секреции желудка у анастомозированных не сказывалась существенно на состоянии функции кишечника.

Что же касается второго фактора, о котором можно было бы думать, — кишечных инфекций, могущих обусловить поносы, то среди этой группы больных показательна заболеваемость дизентерией. Из 9 случаев дизентерии в анамнезе семь раз эта инфекция наблюдалась до операции и именно среди анастомозированных больных, не имевших после операции поносов. Остальные 2 случая дизентерии относились к числу больных с кишечными расстройствами, у которых дизентерия наблюдалась спустя продолжительное время после операции, уже установившихся поносов. Повидимому, и острые кишечные инфекции (по крайней мере на примере дизентерии) у анализируемой группы анастомозированных вряд ли существенно влияют на возникновение кишечных расстройств. Этим не отрицается важная роль выпадения бактерицидного действия желудочного сока у ахиликов.

Возможно, что к основным причинам наблюдаемой кишечной диспепсии у гастроэнтероанастомозированных следует отнести расстройства двигательной функции кишечника (послеоперационный гиперкинез), особенно в сочетании с недостаточностью жевательного аппарата. Следует отметить, что у 23% этих больных произведено протезирование зубов только во время последней госпитализации. В свою очередь недостаточность жевательного аппарата весьма часто сочеталась с ахилией, именно в 77% случаев.

Патология кишечника как при наличии гастрогенных поносов, так и при вторичном энтероглифите отражается на питании больного.

Наблюдавшаяся в 44,4% общего числа обследуемых кишечная диспепсия сочеталась с пониженным питанием у 2/3 больных.

Суммируя сказанное, можно прийти к выводу, что обнаружение длительной диспепсии у лиц после операции, особенно после резекции желудка, сопровождаемой даже умеренным понижением питания, как нам представляется, требует более осторожного отношения при вынесении экспертных решений.

Разрешение же вопроса о том, каков генез наблюдаемых кишечных расстройств после операции на желудке, мы оставляем открытым.

Нам представляется, однако, что одной из существенных причин возникновения поносов у оперированных больных служит нарушение эвакуаторной функции желудка и двигательной функции кишечника, и, вернее, нарушение корреляции в истории всего желудочно-кишечного тракта, и что наблюдаемые воспалительные явления в кишечнике — вторичные, стабилизирующие кишечную диспепсию.

Убедительно обосновать выдвигаемое положение могут только копрологические исследования (в отношении наличия переваримого и так называемого непереваримого крахмала в испражнениях, нодофильной флоры и пр.).

В этом отношении соответствующие исследования в историях болезни не найдены.

В дополнение к единичным примерам, приведенным в нашем сообщении, позволяем себе в заключение проиллюстрировать анализ некоторых историй болезни из числа оперированных больных без нишевого симптома.

1. Красноармеец Н. (история болезни № 5110), в прошлом кондитер. Поступил в госпиталь 5.VI.1943 г. по поводу рецидива язвенной болезни. Предъявил жалобы на боль в подложечной области, изжогу, тошноту. Считает себя больным с 1930 г. Оперирован по поводу язвы желудка в 1933 г. Мобилизован в марте 1942 г. строевым. Удовлетворительного питания, брюшные стенки мягкие, небольшая болезненность в эпигастральной области. Кишечные отправления—норма. Анацидитас. Рентгенологически: резекция выходного отдела желудка; эвакуация в кишечник не ускорена, умеренный гастрит.

Постановление ВВК госпиталя — подлежит снятию с военного учета.

Анализ. Учитывая достаточную адаптацию к физической нагрузке (оперирован в 1933 г. и работал кондитером, в армии один год на строевой службе и госпитальным лечением за этот период не пользовался) при достаточной функции желудка и кишечника, без расстройств питания, данных для снятия с учета военной службы нет, так как больной в сущности поступил не с рецидивом язвенной болезни, а быть может, с обострением гастрита резецированного желудка (?).

Быть может, госпитализирован лишь в порядке обследования. Кроме того, что больной перенес резекцию желудка в 1933 г., других данных для снятия учета нет. Больного правильнее было бы признать годным к строевой службе.

2. Ефрейтор К. (история болезни № 7689). Поступил в госпиталь в марте 1943 г. с жалобами на тяжесть и периодические, ноющего характера боли в подложечной области вскоре после приема пищи. Кишечных расстройств нет. Считает себя больным с 1932 г., оперирован в 1938 г. Мобилизован в марте 1942 г. на нестроевую службу. Хорошо упитан, брюшные стенки мягкие; при глубокой пальпации чувствительность в подложечной области. Рентгенологически: задний гастроэнтероанастомоз; эвакуация идет по двум путям, не ускорена. Гиперпластический гастрит, перидуоденит.

Постановлением ВВК госпиталя уволен в запас.

Анализ. Нарушения эвакуаторной функции желудка нет; нормальная функция кишечника, хорошо упитан. Больной использовался в армии на политработе, госпитализирован первый раз. Нам представляется, что ефрейтор К. может быть оставлен в армии и в дальнейшем использован на той же работе — по специальности.

3. Ефрейтор Б. (история болезни № 1047). В прошлом животновод. Предъявил жалобы гастритического порядка. Отправления кишечника — норма. Считает себя больным с 1933 г. Оперирован в 1940 г. На военной службе с 1942 г. — строевой. Удовлетворительного питания, без объективных данных, указывающих на обострение язвенной болезни. Анацидитас. Рентгенологически: задний гастроэнтероанастомоз, быстрая эвакуация через соустье, умеренно выраженный гиперпластический рельеф слизистой.

Постановление ВВК — годен к нестроевой службе.

Анализ. Из расстройств функции желудка отмечается только ускоренная эвакуация, однако без расстройств функции кишечника, при удовлетворительном питании. Больной, видимо, достаточно адаптировался к условиям прохождения военной службы, так как в течение 2 лет находился в строю, не подвергаясь госпитализации.

Перевод его на нестроевую службу вряд ли явился целесообразным, так как данных для этого, если не считать наложенный в 1940 г. анастомоз по поводу язвы желудка, нет.

Эти примеры создают впечатление о недостаточной индивидуализации экспертных решений у оперированных больных.

В заключение приводим пример из числа оперированных язвенных больных, не подлежавших к призыву в армию по совокупности выраженных послеоперационных желудочно-кишечных расстройств.

Красноармеец Т. (история болезни № 289). Считает себя больным с 1936 г. Высокая резекция в 1940 г. по поводу язвы желудка в одной из больниц г. Ленинграда, где находился на излечении около года. Инвалид второй группы; бы

сторожем. В конце февраля 1944 г. призван в Ленинграде в ряды армии как годный к строевой службе. После полуторамесячного пребывания на фронте был госпитализирован по поводу «упорного энтерита». При поступлении в госпиталь в апреле 1944 г. — стойкая кишечная диспепсия, связанная с выпадением желудка из акта пищеварения в сочетании с пониженным питанием. Рентгенологически: высокая резекция с ускорением эвакуации.

Разумеется, был снят с военного учета постановлением ВВК госпиталя. Призыв подобных контингентов в армию нерационален: эти контингенты длительно и повторно госпитализируемых с резко выраженными послеоперационными расстройствами желудочно-кишечного тракта являются балластом для армии.

Выводы

На основании изученной нами небольшой группы больных из трех эвакуационных госпиталей, оперированных в прошлом по поводу язвенной болезни, по вопросу экспертизы боеспособности и трудоспособности мы считаем возможным сделать следующие выводы:

1. Лиц, перенесших гастроэнтеростомию или невысокую резекцию желудка без расстройств эвакуаторной функции желудка и двигательной функции кишечника, при удовлетворительном питании и достаточной адаптации к физической нагрузке (дозованная профессия — физический труд и пребывание на службе в армии не менее года) надлежит считать годными к строевой службе.

Контингентов, годных к строевой службе в обследуемой группе, было 9,6%.

2. Лиц, перенесших гастроэнтеростомию при умеренно выраженном расстройстве эвакуаторной функции желудка, периодически наступающих желудочно-кишечных расстройствах, при пониженном питании, считать годными к нестроевой службе.

Таких контингентов в нашей группе было 33,3%.

3. Лиц, перенесших резекцию выходного отдела желудка, с умеренно выраженными функциональными расстройствами желудочно-кишечного тракта, периодически наступающими желудочно-кишечными расстройствами при пониженном питании и пожилом возрасте считать годными к нестроевой службе в тылу с использованием по специальности.

Таких контингентов в обследуемой нами группе было 12,8%.

4. Лица, перенесшие оперативное вмешательство по поводу язвенной болезни, но имеющие обострение язвенной болезни, подтверждаемое рентгенологически, нишевым симптомом, пептическую язву тощей кишки после гастроэнтеростомии, обширные спаечные процессы, обуславливающие нарушение двигательной функции желудочно-кишечного тракта, а также больные после высоких резекций подлежат в основном снятию с военного учета или увольнению в запас с переосвидетельствованием через год.

Среди изучаемой группы подобного рода больных было 41,2%.

5. Лиц, оперированных по поводу язвенной болезни, призывать в ряды армии не ранее года после оперативного вмешательства.

Таких контингентов в данной группе было 3,1%.

6. Для дальнейшей детализации показаний к вынесению индивидуальных решений о пригодности к военной службе оперированных по поводу язвенной болезни необходимо не только последующее изучение материалов лечебных учреждений фронта, но и сопоставление с данными о боеспособности оперированных по поводу язвенной болезни, находящихся в строю.

В табл. 5 сопоставлены экспертные решения у оперированных больных по поводу язвенной болезни и предлагаемая индивидуализация экспертных решений.

По данным призыва, среди изучаемой группы оперированных мы имели: годных к строевой службе 47,6%, годных к нестроевой службе 52,4%.

В дальнейшем условия прохождения военной службы по данным ГВВК — годных к нестроевой службе 49,2%, подлежало увольнению в запас или снятию с военного учета 50,8%. При детальной индивидуализации при вынесении экспертных решений с учетом всех вышеперечисленных нами показателей

Таблица 5. Экспертные решения у оперированных больных по поводу язвенной болезни и предлагаемая индивидуализация экспертных решений

Экспертные решения				Предлагаемая индивидуализация			
Из общего числа больных признаю		Условия прохождения военной службы по данным ВВК		Надлежат быть признанными			
строевая служба в %	нестроевая служба в %	нестроевая служба в %	уволен в запас в %	годными к строевой службе в %	годными к нестроевой службе в тылу с использованием по специальности в %	годными к нестроевой службе в %	подлежащими увольнению в запас или снятию с военного учета в %
47,6	52,4	49,2	50,8	9,6	12,8	33,3	44,3

¹ В том числе 3,1% не подлежавших призыву в армию как оперированные менее года назад.

мы можем из числа изучаемой группы оперированных сохранить для армии: строевыми — 9,5%, годными к нестроевой службе в тылу с использованием по специальности (которые по своей ценности должны быть приравнены к строевикам) — 12,8%, годными к нестроевой службе — 33,3% и освободить армию от лиц, подлежавших снятию с военного учета или увольнению в запас, — 44,3%.



Генерал-майор медицинской службы проф. В. М. АРИСТОВСКИЙ

и полковник медицинской службы И. А. МОСКВИН

ОПЫТ ХИМИОТЕРАПИИ СРЕДНЕАЗИАТСКОГО РЕКУРРЕНСА

(Предварительное сообщение)

Известно, что *Treponema Sogdianum* (возбудитель среднеазиатского клещевого рекурренса) резко отличается от возбудителя вшивого рекурренса своей резистентностью к препаратам сальварсана, эффективность которых при вшивом рекурренсе твердо установлена на обширном клиническом материале. В литературе имеются указания об успешном применении некоторых химиотерапевтических препаратов и при клещевом рекурренсе, в большинстве случаев вызванном *Treponema Duttoni*. Из отдельных препаратов, оказавшихся эффективными, рекомендуют препараты золота (*Solganal*, *Solganal B*, *Chrysobiose*), а из мышьяковистых препаратов — *Oswarsan*.

Мы в своих опытах поставили задачу изучить терапевтический эффект сульфидина, исходя из имеющихся в литературе указаний на эффективность его при экспериментальном рекурренсе у мышей, вызванном *Treponema Duttoni*. На эту тему нам известны две работы японских авторов: *Jshii N.*, *Shimizu S.* и *Tsuda K.* и *Joshida*. Обе работы описывают о положительных результатах. Так как отношение различных видов спирохет клещевого рекурренса к химиотерапевтическим препаратам может быть различным, то нам казался заслуживающим внимания вопрос, распространяется ли терапевтическое действие сульфидина и на *Treponema*.

В опыте Sogdla шт. Мы начали свои наблюдения с ориентировочных опытов. Две свинки (№ 63 и 76) служили контролем, а четырем остальным еще в течение инкубационного периода мы начали давать сульфидин *per os* один раз в сутки. Свинке № 64 сульфидин начали давать через 24 часа после заражения, остальным — с 4-го дня инкубации. Доза сульфидина у 3 свинок равнялась 0,5, у свинок № 78 — 0,3. Продолжительность лечения — от 4 до 8 дней. Результаты эксперимента представлены в табл. 1, из которой видно, что у свинок, лечившихся в инкубационном периоде дозами 0,5 *pro die*, в дальнейшем не было обнаружено спирохет, точнее, спирохеты в крови (толстая капля) у них не появлялись при последующем ежедневном исследовании крови на протяжении 3 недель.

№№ свинок	Штамм	Дни от начала заражения																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
58	Капалак	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Капалак	Δ			0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5																		
64	Капалак	Δ	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5																						
77	Капалак	Δ			0,5	0,5	0,5	0,5																							
78	Капалак	Δ										2-3	4-10																		
	Капалак	Δ			0,3	0,3	0,3	0,5				0,5	0,5	0,5	0,5																
63	Контроль	Δ							1-2	0-2	3-4	5-10	7-12	5-10	1-2	0-1															
76	Контроль	Δ									0-2	0-2					8-10	7-8	7-8												

Примечание Δ — день заражения; цифры прямые — дозы сульфидина, цифры наклонные — количество спирохет в поле зрения

Таблица 1. Опыты лечения сульфидином в период инкубации

Спирохеты не появлялись в крови как у свинок с продолжительностью лечения в 7—8 дней, так и у свинок с продолжительностью лечения в 4 дня. Наоборот, у свинок № 78, которая на протяжении 4 дней получала сульфидин в дозе 0,3 *pro die*, на 12-й день после заражения появились спирохеты (вместо 8—9-го дня у контролей). Эти ориентировочные опыты нас убедили, что доза сульфидина *per os*, несомненно, оказывает терапевтический эффект, причем доза препарата *pro die* должна быть не меньше 0,5.

Такая постановка экспериментов, конечно, далека от условий клинической практики, когда перед врачом-клиницистом стоит задача лечить больного с уже установленным диагнозом возвратного тифа и, следовательно, уже с наличием спирохет в крови. В соответствии с этим наши последующие эксперименты были поставлены на зараженных свинок, в крови которых уже циркулировали спирохеты. Для этих опытов мы располагали 12 свинок, из которых 8 были заражены каракалпакским, а 4 — дурминским штаммом. Лечение сульфидином начиналось в различные дни с момента появления спирохет в крови. Дозировка во всех случаях равнялась 0,5 сульфидина на прием, за исключением одного случая, когда большая свинка получала на прием по 0,3 сульфидина на протяжении 3-го, 4-го, 5-го дня приступа. Продолжительность лечения дозами по 0,5 сульфидина колебалась от 2 до 4 дней. Результаты этих опытов представлены в табл. 2. Таблица показывает, что доза в 0,3 сульфидина, получаемая 3 дня подряд, приводит к временному исчезновению спирохет из крови; аналогичный эффект получается и при дозе 0,5, если она дается в течение 2—3 дней. Во всех же тех случаях, где сульфидин в дозе 0,5 давался на протяжении 4 дней (а таких случаев в наших опытах было 6), спирохеты, исчезнув из крови через 48, реже через 72 часа от начала лечения, в дальнейшем не появлялись. Исключением явился только

один случай, когда спирохеты, исчезнув под влиянием сульфидина на несколько дней, в дальнейшем снова появились в крови (свинка № 75).

Терзепевтическое действие сульфидина начинает проявляться уже после первого приема препарата. Это сказывается в том, что количество циркулирующих в крови спирохет заметно уменьшается через 24 часа, а через 48 часов в большинстве случаев спирохеты полностью исчезают. Если в это время прекратить дачу сульфидина, то спустя несколько дней спирохеты появляются вновь и болезнь принимает обычное течение. Новая доза сульфидина приводит снова к быстрому исчезновению спирохет из крови, и если сульфидин дают в течение 4 дней, спирохеты в крови больше не появляются.

№ № свинок	Стадии	Дни от начала заражения																															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
61	Кара - Калпакск	Δ	-	-	-	-	-	-	8-5	28-30	1-2	0,5	0,5	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
69		Δ	-	-	-	5-7	0-1	1-2	10-15	15-20	2-3	5-8	10-12	7-8	10-12	8-9	5-6	7-8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
70		Δ	-	-	-	-	1-2	5-6	15-20	0,5	0,5	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
61 ^A		Δ	-	-	-	-	0-2	8-12	12-15	1-2	0,5	0,5	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
33		Δ	-	-	-	-	-	-	-	0-1	-	0-2	2-3	3-4	0,5	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
76 контр.		Δ	-	-	-	-	-	-	-	0-2	10-12	-	-	8-10	7-8	7-8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
72		Дурминск	Δ	-	-	0-1	5-6	5-6	2-3	-	-	1-2	15-20	15-20	4-5	20-30	10-15	0,5	0,5	0,5	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71			Δ	-	-	-	-	0-1	2-3	3-5	0,5	0,5	1-2	15-20	-	1-2	1-2	3-4	0,5	0,5	0,5	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75			Δ	-	-	-	-	2-3	1-2	1-2	-	0-1	-	-	2-3	3-4	10-15	0-2	0,5	0,5	0,5	0,5	-	-	-	-	-	5-6	10-12	-	-	-	-
73			Δ	-	-	0-1	5-6	17-18	10-12	-	-	-	-	-	0-1	2-3	10-15	10-12	2-3	3-4	5-1	0-2	5-6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	Δ		-	-	-	3-4	3-4	1-2	0-1	2-3	2-3	-	-	-	2-3	2-3	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
67	Δ	-	-	-	0-2	0-1	0-2	10-12	8-5	1-5	1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Таблица 2. Опыты лечения приступов сульфидином

Хотя мы не считаем наши опыты законченными, тем не менее полученный материал уже теперь дает нам право сделать практическое предложение: испытать действие сульфидина при клещевом среднеазиатском рекурренсе на клиническом материале. Такое предложение нам кажется тем более оправданным, что сульфидин широко применяется в клинике при различных инфекциях, и его безвредность для больного не вызывает сомнений. Наши же эксперименты дают основание рассчитывать, что этот препарат будет эффективным при лечении больных. Эти расчеты косвенно подкрепляются и указанными выше данными японских авторов в отношении Геро ет. Di o i.

Отметим в заключение, что дозировка сульфидина, оказавшаяся достаточной в экспериментах этих авторов, почти в точности совпадает с той, которая указана в нашем сообщении.



ОПЫТ ЛЕЧЕБНОГО ПРИМЕНЕНИЯ СУХОГО ГЕМАТОГЕНА И ДРОЖЖЕЙ

Главвоенсануштром Красной Армии обращено большое внимание и даны указания на широкое использование в госпиталях белковых препаратов для обогащения им пищевого рациона раненых и больных с выраженными симптомами общего нарушения питания и пониженной реактивности. Госпитали получают регулярно сухой гематоген и в ряде случаев используют пищевые дрожжи.

1. Нами были поставлены следующие задачи: 1) разработать способы обработки гематогена для приема его внутрь в больших дозах; 2) установить дозы и длительность применения; 3) изучить влияние гематогена на клиническое течение заболеваний.

Наиболее целесообразен следующий способ использования гематогена.

Таблетки толкут в ступке или растирают ложкой до тонкого порошка; в посуду наливают 8—10-кратное по весу количество воды, порошок постепенно всыпают в холодную воду при постоянном помешивании венчиком, ложкой, вилкой и т. п. Жидкость приобретает бурокрасный цвет; при настаивании в течение 5—10 минут взвесь пригмает более равномерный характер. Из полученной жидкости готовят жидкий гематоген и некоторые блюда.

Жидкий гематоген готовят путем разведения 10 г порошка гематогена в 80 см³ воды и 20 см³ портвейна с добавлением 10 г сахара.

Термическая обработка гематогенной жидкости приводит к быстрому свертыванию белка и получению однородной массы типа жидкого омлета.

При указанном выше разведении блюдо имеет нежную консистенцию, уменьшение же количества жидкости приводит к образованию более плотной резиноподобной массы. Учитывая пониженную пищеварительную функцию у больных, мы остановились на разведении 1 : 10. Наилучшее свертывание получается при работе на небольшом огне. Очень высокая температура приводит к слишком быстрому и грубому свертыванию белка и выделению значительного количества жидкости на поверхность.

В результате проведенных испытаний в госпиталях готовились следующие блюда:

1. Гематогенная «крошка» (мешаная яичница). Норма на одну порцию: сухой гематоген — 10 г, вода — 100 см³, соль — 1 г, жир — 2 г, лук — 5—8 г, перец (при отсутствии противопоказания) — 0,1 г. Выход готового блюда — 50 г.

После растворения гематогена в воде жидкость наливают на сковородку, смазанную жиром, или противень и проваривают при постоянном помешивании до выпаривания выделенной свободной жидкости; смешивают с поджаренным луком.

Больные охотно съедают гематогенную «крошку» в таком виде (одни предпочитают в горячем, другие в холодном состоянии), добавляют ее в суп, кашу, картофельное пюре. При наличии технических возможностей она может быть использована как фарш в блинчики, запеканки, картофельные рулеты, примешана к мясному фаршу в котлеты и т. п.

2. Омлет из гематогена. Норма на 1 порцию — та же. Выход готового блюда — 90 г.

После растворения гематогена в воде жидкость вливают в смазанный жиром противень и запекают в духовом шкафу. Лук поджаривают и посыпают им омлет при подаче больному или добавляют в жидкость и запекают вместе с омлетом; омлет можно посыпать свежим луком.

Больные охотно едят омлет. При употреблении в холодном виде омлет посыпают луком, в горячем — лук запекают вместе с омлетом.

3. Омлет с картофельным пюре. Норма на 1 порцию: сухой гематоген — 10 г, вода — 100 см³, картофель — 50 г, лук — 5 г, жир — 3 г, соль — 1,5 г. Выход готового блюда — 120 г.

Из гематогена приготавливают по указанному выше способу жидкость, из картофеля — пюре; остывшее картофельное пюре добавляют в жидкость и равномерно тщательно размешивают, добавляют поджаренный лук и запекают в духовом шкафу. Подают в горячем виде.

Наблюдение было проведено над 112 больными и ранеными и 8 контрольными лицами из медицинского персонала, клинически здоровыми, но с несколько пониженным общим питанием. Все больные и раненые получали обычное питание и лечение. Под наблюдением находились больные с алиментарной дистрофией (36 человек), терапевтические больные с пониженным питанием (16 человек), общехирургические больные с пониженным питанием и анемией (38 человек), урологические больные (после больших операций) — 10 человек, больные гемералопией (10 человек).

Больные получали по 30 г гематогена в день в два приема: между завтраком и обедом они получали блюдо из 20 г сухого гематогена и за ужином из 10 г.

У всех больных и у контрольных лиц происходило общее клиническое наблюдение, контроль за динамикой веса, мочи, крови, у хирургических больных отмечалась также динамика течения местного процесса.

Все больные алиментарной дистрофией, за единичными исключениями, дали одинаковые клинические сдвиги, которые сводились к следующему: общее самочувствие значительно улучшалось, повышался общий тонус, прибывали силы, увеличивалась активность. У больных с медленно протекавшим выздоровлением отмечались также четкие сдвиги. Все больные, за единичным исключением, прибывали в весе на 1—4 кг. Сухая, шелушащаяся кожа становилась гладкой, сухость ее уменьшалась или полностью исчезала, кожа становилась эластичной, отеки исчезали, полиурия во всех случаях уменьшалась, в большинстве случаев диурез приходил к норме. Со стороны мочи патологических изменений не наблюдалось; уробилин в моче ни разу не появлялся.

В одном случае, осложненном хронической малярией и нефропатией, после назначения гематогена было отмечено повышение белка (повышение белка с 0,18 до 0,3% после 10 дней приема гематогена). Нарушений со стороны функций кишечника не наблюдалось. В случаях, где имелся жидкий стул, можно было констатировать его нормализацию после назначения гематогена.

Со стороны крови в ряде случаев, сопровождавшихся повышением РОЭ, можно было отметить приход РОЭ к норме; содержание гемоглобина в крови составлявшее, как правило, 50—60%, очень часто повышалось на 10—15%. В случаях с более высоким содержанием гемоглобина последний оставался стабильным.

У ряда больных можно было отметить повышение содержания эозинофилов в крови от 0 до 4—5%, что свидетельствует о повышении реактивных сил организма. У ряда больных разрыхленный сухой язык становился чистым, влажным.

У больных отмечалось чувство сытости, прекращение жалоб на голод.

У всех хирургических больных с вялым заживлением отмечено улучшение общего состояния и самочувствия при назначении гематогена в жидком виде и в виде блюд в количестве 30 г в день в течение 30 дней.

Больные, как правило, прибывали в весе. Отмечалось некоторое увеличение гемоглобина в крови, которое оставалось стабильным.

В ряде случаев можно было отметить локальные сдвиги в виде хорошего заживления ран, улучшения гракуляций и эпителизации. Патологических сдвигов в моче ни в одном случае не отмечено.

У всех урологических больных можно было отметить также улучшение общего состояния, чувство сытости, отсутствие изменений со стороны мочи, которые можно было бы связать с назначением гематогена. У некоторых больных отмечается улучшение репаративных процессов (после операции по поводу паранефрита — вялое заживление раны, улучшение грануляций после назначения гематогена).

В контрольных случаях у 8 человек медицинского персонала с пониженным питанием, жалобами на общую слабость, быструю утомляемость, получавшим дополнительно по 30 г гематогена в день в виде блюд, общий пищевой режим не изменялся. Гематоген выдавался в течение 14—30 дней. Все контрольные лица отмечали улучшение самочувствия, повышение общего тонуса и работоспособности. Прибавки в весе и увеличения гемоглобина в крови не отмечено. У отдельных

лиц, у которых имелась лейкопения, отмечено повышение содержания лейкоцитов до нормы.

В целях использования для лечения гемералопии заменителей рыбьего жира мной был предложен сухой гематоген.

Сухой гематоген представляет собой концентрат крови, в 6—8 раз превышающий по своей концентрации жидкую кровь, 100 г которой, по литературным данным, содержат 1 мг витамина А.

При забое скота в период большого потребления зеленого корма содержание витамина А в крови, можно полагать, еще более высоко.

Исходя из суточной лечебной дозы витамина А в 3—5 мг, мы установили лечебную дозу сухого гематогена в 50 г в день.

Испытание сухого гематогена при гемералопии было поставлено в санчасти, где имелись больные куриной слепотой.

Проведено 10 случаев.

Все больные получали гематоген в виде паштета (гематогенной «крошки»), который давался два раза в день с употреблением на каждую порцию 25 г сухого гематогена. В тех случаях, когда больные получали к обеду зеленые щи, суточная доза сухого гематогена снижалась до 25 г.

Как правило, все явления гемералопии прекращались после 4-дневного применения гематогена.

Таким образом, сухой гематоген может быть рекомендован для лечения гемералопий. Суточная доза — 50 г, в два приема по 25 г. При включении в меню зеленых щей из 125—150 г зелени доза гематогена может быть уменьшена до 25 г. Курс лечения продолжается 4—5 дней, т. е. всего дается 150—200 г гематогена. В тяжелых случаях срок лечения удлиняется до 7 дней. Гематоген мы давали в виде блюд, но можно назначать его и в жидком виде.

II. С целью изучения вопроса о практическом применении пищевых лекарственных дрожжей как добавочного фактора питания при лечении больных с пониженным питанием в феврале—марте 1943 г. нами были поставлены соответствующие наблюдения.

Состав пищевых дрожжей показан в табл. 1.

Таблица 1

Сухие дрожжи	Прессованные дрожжи
--------------	---------------------

(В процентах)

Белки	50	15
Жиры	3	1
Углеводы	24	6
Минеральные соли	8	2

Содержание витамина В₁ в 100 г прессованных дрожжей равно 1—2 мг, витаминноз комплекса В₂ — 1 мг.

В связи с проводившейся при отпуске дрожжей тепловой обработкой содержание в них витаминов подвергалось, очевидно, изменениям. Содержание витаминов в обработанных дрожжах не определялось.

Прессованные дрожжи отпускались больным в виде дрожжевого сиропа или дрожжевой крупы примерно в одинаковых порциях по 3—4 раза в течение дня. В течение нескольких дней назначалось сначала не свыше 80—100 г на день для проверки на переносимость, а затем доза повышалась до 150 и 200 г. Прием дрожжей назначался на срок в 15—20 дней, а если имелись показания, то и на более длительный срок.

Технологический процесс обработки дрожжей приведен ниже.

1. Приготовление дрожжевого сиропа

Прессованные дрожжи измельчают и заливают тройным количеством теплой воды. Воду добавляют понемногу при тщательном размешивании до получения однородной жидкости без комков.

Посуду ставят на небольшой огонь и жидкость постепенно доводят до кипения. После этого кипение поддерживают до тех пор, пока жидкость не стухнет до густоты сиропа светлорыжевого цвета. При таком уваривании дрожжи теряют свой специфический вкус и запах. Количество полученного сиропа взвешивают, оно должно равняться весу затраченных дрожжей.

Сироп добавляют в овощные супы (лучше всего в щи, борщи, так как крапные супы приобретают темный цвет), в мучные подливы ко вторым блюдам (овощным, мясным, кашам) как соус.

Блюда с добавлением дрожжевого сиропа приобретают приятный вкус, несколько напоминающий грибной.

2. Приготовление дрожжевой крупы («крошки»)

Прессованные дрожжи измельчают, растирают с небольшим количеством теплой воды до однородной консистенции густой сметаны. Массу выливают на слегка смазанную жиром противень или сковородку и выпаривают при постоянном помешивании до получения крупных темнорыжевых комков, не слипающихся в общую массу. После этого на сковородку кладут добавочный жир и поджаривают при постоянном растирании комков, не допуская подгорания, до превращения всей массы в сухую крупу. На 100 г дрожжей расходуется 5 г жира.

Дрожжи могут быть положены на сковородку после измельчения без добавления воды. Средний выход дрожжевой крупы из 1 кг дрожжей—300 г.

Дрожжевую крупу добавляют в каши, пудинги без дополнительной обработки; при добавлении в соус крупу предварительно растворяют в небольшом количестве горячей воды. Из крупы можно приготовить бульон (50 г крупы, 30 г муки, 1 л воды, лавровый лист); количество добавляемой в блюда дрожжевой крупы исчисляют по затраченным прессованным дрожжам для ее приготовления.

3. Приготовление паштета

Прессованные дрожжи растирают с солью (2 г соли на 100 г дрожжей) до получения сметаноподобной массы. Добавляется мука. Полученную массу прожаривают при энергичном помешивании с рубленным луком на масле до получения густого паштета (прессованных дрожжей—500 г, муки—35 г, лука—100 г, жира—60 г, соли—10 г).

В паштет могут быть добавлены для уменьшения его вязкости толченые сухари (ржаные или пшеничные)—по 20 г на 100 г прессованных дрожжей.

Паштет может быть приготовлен из дрожжевой крупы, которая растирается в небольшом количестве воды с добавлением сухарей, лука (крупы—50 г, сухарей толченых—25 г, воды—30—50 г, лука—5 г, соли—0,5—1 г).

Сироп добавляется ко второму блюду в виде соуса, а крупа (крошка)—к каше. Больные охотно съедали крупу и в виде отдельного блюда.

Все больные получали питание на основе госпитального пайка, в отдельных случаях в виде лечебных столов, большей частью в виде рационального стола. в единичных случаях с добавлением жира. Продуктовое снабжение госпиталей протекало бесперебойно, и, таким образом, все больные получали в день основной пищевой рацион, содержащий около 80 г белка (в том числе 25—30 г животного белка), 70 г жира, 500 г углеводов. При добавлении к этому рациону 100 г дрожжей белковый рацион повышался до 95 г, а при добавлении 150 или 200 г дрожжей—до 108—110 г. Кроме питания, больные получали соответствующую медикаментозную и прочую терапию.

Под наблюдением находилось 36 больных с алиментарной дистрофией и 15 больных кожного отделения, страдавших пиодермией и трофическими язвами при наличии пониженного питания.

Наблюдение велось на основе тщательного клинического изучения каждого больного, динамического лабораторного контроля за мочой, кровью, весом.

у 9 больных алиментарной дистрофией изучалась динамика сахарного обмена по артерно-венозной разности содержания сахара в крови натощак.

Во всех случаях алиментарной дистрофии течение процесса шло одинаково. Добавление дрожжей в питание больных алиментарной дистрофией до 47 дней не давало никаких отрицательных явлений со стороны почек. В моче во всех случаях не было обнаружено отклонений от нормы. Общее самочувствие больных при приеме дрожжей улучшалось. Дрожжи давали ощущение сытости. Включение в пищу дрожжей способствовало нарастанию веса больных. Из 19 больных 16 прибавили в весе от 1 до 6,4 кг.

При резком истощении нарастание веса шло ускоренно.

Нормализация патологических симптомов со стороны кожи, РОЭ, диуреза, гидрофильности тканей, стула протекала вполне удовлетворительно. Со стороны кишечника в некоторых случаях отмечалась нормализация стула.

Исследование захвата тканями сахара, произведенное на основе изучения артерно-венозной разности содержания сахара в крови, показало, что улучшение состояния больных сопровождалось лучшим захватом тканями сахара, т. е. нормализацией сахарного обмена. В тех случаях, когда у больных имелись сопутствующие заболевания, сопровождавшиеся поражением печени, сахарный обмен в отношении захвата тканями сахара к норме не приходил, хотя больные даже выписывались из госпиталя.

Можно высказать предположение, что больным с нарушенной функцией печени добавочное питание дрожжами назначать не следует.

Группа больных кожного отделения состояла из 15 человек с пиодермией и 5 человек с трофическими язвами голени; один больной с трофической язвой голени наблюдался в терапевтическом отделении госпиталя.

Все эти больные переносили свое заболевание на фоне сниженного питания и алиментарной дистрофии. Во всех случаях после прибавления в рацион дрожжей отмечено общее улучшение самочувствия больных, улучшение питания и ускорение заживления трофических язв.



Подполковник медицинской службы Н. Г. ГОЛЬДБЕРГ

ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В ВОЕННО-САНИТАРНЫХ ПОЕЗДАХ

В целях применения ранней физиотерапии еще в 1942 г. мы разработали схему организации этого вида медицинской помощи в военно-санитарных поездах дальнего следования. Мы разработали схему без существенных конструктивных изменений в системе устройства санитарного поезда с использованием его электрохозяйства и обычной переносной физиотерапевтической аппаратуры.

Санитарный поезд имеет 18 вагонов, из которых 2 вагона оборудованы как вагоны-станции.

Оборудование вагона-станции состоит из осевой динамомашины, приводимой во вращение вагонной осью, подвагонных ящиков с аккумуляторами, распределительного щита, поездной электрической магистрали с концевыми коробками и междувагонными соединениями, внутривагонной осветительной проводки с осветительными арматурами и групповым щитком. Зарядка аккумуляторной батареи производится осевой динамомашинной.

Аккумуляторная батарея состоит из 26 элементов по 2 V с общим напряжением 52 V; она помещается под вагоном в двух специальных железных или деревянных ящиках, подвешенных к раме вагона.

Аккумуляторная батарея заряжается и разряжается с быстротой в зависимости от категории поезда, скорости его хода и профиля пути; регулировка зарядки аккумуляторов происходит автоматически.

При использовании аккумуляторных батарей для питания токэм физиотерапевтической аппаратуры необходимо оба аккумулятора батареи соединить последовательно, получая источник тока напряжением в 104V. При добавлении трех элементов получается источник постоянного тока напряжением в 110 V, допускающий применение стандартной переносной аппаратуры.

Для лечебных целей рационально использовать вагон-станцию в утреннее время, когда электроосвещение не требуется, чтобы можно было позже провести зарядку аккумуляторов для освещения в ночное время. Необходимо установить щиток-рубильник для перевода тока, в случае необходимости, на освещение.

В один комплект физиотерапевтической аппаратуры военно-санитарного поезда должно входить:

	Мощность в W
1. Лампа кварцевая портативная универсальная в чемодане завода ЭМА (ЛКП-2-У)	400
2. Лампа соллюкс переносная в чемодаче с горелкой на 300 W завода ЭМА (ЛКП)	300
3. Лампа Минина с двумя горелками по 60 W—2 шт.	120
4. Визит местная световая на 6 лампочек по 25 W	150
5. Плитка электрическая для нагревания парафина	600
6. Аппарат для нагревания парафина ¹	—
7. Ножная и ручная ванна для отпуска водяных процедур	—

Суммируя мощности физиотерапевтической аппаратуры, получаем расход для целей лечения при одновременной работе всей аппаратуры 1870 W, округло—2кW.

Мощность установки вагона-станции в военно-санитарном поезде составляет 8 kW при расходе 300 W на каждый вагон для целей освещения.

Внутренняя проводка выполняется в вагонах проводом марки ПРДТ — провод с резиновой изоляцией (двойной в трубке), иначе называемый проводом Куло, с латунной или железной оцинкованной оболочкой.

Сечение внутривагонных магистралей берется 1,5 мм².

Расчет сечения проводов электроосвещения в военно-санитарном поезде вполне пригоден для физиотерапевтической аппаратуры, и передлки проводов не требуется. Проводка имеется в каждом вагоне. В каждом купе имеется штепсельная розетка для включения аппаратуры; в некупированных вагонах необходимо с каждой стороны вагона между койками-носилками смонтировать по 5 штепселей между койками.

Для проведения процедур в перевязочной необходимо иметь не менее двух штепсельных розеток, при надобности монтируется третья розетка.

Отпуск процедур необходимо проводить в основном у постели больного, используя переносную аппаратуру стандартного типа.

Светолечение проводится в виде кварцевых облучений, процедур соллюкса и так называемого синего света (лампы Минина). Термотерапевтические процедуры (местные световые ванны), парафинотерапия проводятся у постели больных.

При отпуске процедур всех видов у постели больных необходимо учесть трехъярусный тип расположения коек-носилков в некупированных вагонах.

Нужны устойчивые табуреты высотой до 2-го и 3-го яруса для установки аппаратуры и устойчивые складные лестницы для обслуживающего персонала. Табуреты могут быть заменены оборудованием специальных легко снимающихся полощек, прикрепляемых к раме носилков.

Больных на носилках можно подносить к одному из штепселей и ставить носилки на пол.

В перевязочной могут отпускаться процедуры кварца, соллюкса и парафинотерапия. Особенно рекомендуется кварцтерапия после хирургических мероприятий.

Все отпускаемые процедуры должны регистрироваться в истории болезни с указанием даты отпуска и дозировки, так как преемственность этапного лечения должна целиком относиться и к физическим методам лечения.

¹ См. «Военно-санитарное дело», № 3, 1942.

Рекомендуется применение местных песочных ванн и водяных ручных и ножных ванн. В водолечебном разделе рационально приключать к трубопроводной системе шланг с наконечником типа Шарко¹.

При организационной помощи подполковника медицинской службы В. И. Косогова мной была проведена работа по внедрению физических методов лечения в некоторых военно-санитарных поездах (№ 51-27 РЭП, № 59-110 РЭП, № 312-95 РЭП и др.).

Были проведены занятия с медицинским составом поездов по технике и методике отпуска физиотерапевтических процедур, показаниям и противопоказаниям к применению физических методов лечения в условиях военно-санитарного поезда, а с техническим персоналом проводились совещания по использованию электрохозяйства поезда для целей физиотерапии.

В одном военно-санитарном поезде (№ 51) за 9 рейсов продолжительностью от 4 до 10 дней под руководством врачей капитана медицинской службы В. Ф. Козловой и старшего лейтенанта медицинской службы Г. А. Киржиной было отпущено 1 204 процедуры (661 процедура соллюкса, 302 процедуры кварцевых облучений, 237 процедур парафинотерапии и 4 местные световые ванны) больным с ранениями мягких тканей, после ампутаций, с остеомиелитами, заболеваниями суставов, незаживающими язвами, невритами и заболеваниями придаточных полостей носа.

Результаты лечения были весьма благоприятные.

При стоянках поезда на ремонте следует использовать это время для прикрепления медицинского персонала к лечебным заведениям, имеющим физиотерапевтическую аппаратуру.



¹ Гольдберг Н. Г., Физиотерапевтические кабинеты госпиталей Красной Армии и их аппаратура (стр. 16).

ОРГАНИЗАЦИЯ И ТАКТИКА МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ

Полковник медицинской службы Н. А. ПОЛЯКОВ

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ПОСТЫ МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ КРАСНОЙ АРМИИ

Главной задачей наступательной операции является подавление обороны врага на всей глубине с последующим ее прорывом и переходом к преследованию отступающего противника, его окружению и уничтожению.

В ходе наступательной операции медицинская служба войскового тыла организует медицинское обеспечение в условиях почти непрерывно меняющейся тактической обстановки.

Поток раненых и больных, идущий от фронта к тылу, необходимо обязательно регулировать. Особенно важно отрегулировать его на этапе полкового медицинского пункта до дивизионного медицинского пункта и хирургического госпиталя первой линии (ПМП—ДМП—ХППГ первой линии), затем на этапе ДМП — госпитальная база армии (ГБА) и внутри госпитальной базы армии.

Начальник ГВСУ генерал-полковник медицинской службы Е. И. Смирнов в своем выступлении на фронтовой конференции хирургов Северокавказского фронта отметил целесообразность организации существовавших на фронте распределительных постов (РП).

Генерал-полковник Смирнов так охарактеризовал задачи этих РП:

«В системе управления эвакуацией по назначению из МСБ и ХППГ первой линии в армейские госпитали второй линии РП являются обязательным элементом, особенно в наступательных операциях. Они (РП) обеспечивают проведение эвакуации по назначению и тогда, когда МСБ и ХППГ первой линии не знают и не могут знать конкретной дислокации специализированных госпиталей второй линии, и тогда, когда эвакуация осуществляется преимущественно обратным порожняком вследствие недостатка санитарно-эвакуационного транспорта. РП армейского значения должны обязательно обеспечиваться одной-двумя палатками для кратковременного пребывания раненых и санитарно-эвакуационным транспортом. Количество машин будет определяться в каждом конкретном случае обстановкой, а главным образом расстоянием госпиталей от РП и их разбросанностью. Начальником РП должен быть обязательно врач, способный завершить эвакуацию раненых и больных по назначению. Документация на РП должна быть несложной».

В соответствии с этими указаниями в одной из армий 1-го Прибалтийского фронта, проводившей крупную наступательную операцию, нами были созданы РП трех типов.

РП первого типа был предназначен для регулирования потока раненых и больных, направлявшихся из ПМП на ДМП и ХППГ первой линии. Этот РП выделялся за счет МСБ и имел два варианта.

При коллекторном расположении МСБ выделялся по указанию корпусного врача один РП для нескольких дивизий.

Второй вариант РП осуществлялся, когда дивизии располагались в большом отдалении друг от друга.

Такие РП, предназначенные для регулирования потока раненых и больных в войсковом тылу, мы называли распределительными постами медсанбата — РП МСБ.

Их задачи: регулирование и распределение потока раненых и больных эвакуируемых из ПМП в ДМП и ХППГ первой линии, проверка правильности заполнения карточек передового района и фиксация дефектов работы ПМП.

Наличие РП позволило нам в ходе операции при коллекторном расположении ДМП правильно их загрузить и использовать узких специалистов различных ДМП. Зная, например, что в одном из ДМП имеется хирург, много работавший по оперированию грудных клеток, мы давали туда основную массу раненных в грудную клетку.

Располагался РП обычно впереди ДМП, в месте, где сходились подъездные пути из ПМП. Начальник РП встречал все подводы и машины с ранеными, а также шедших пешком раненых, просматривал карточки передового района и указывал дальнейшее направление, делая отметку в карточке и регистрационном журнале. Зная загрузку ДМП и ХППГ первой линии, начальник РП не допускал их перегрузки, изменяя направление потока. РП МСБ принесли большую пользу в ходе операции и вполне оправдали свое назначение.

Распределительным постом второго типа был РП при начальнике эвакуационного направления. Поскольку начальником основного эвакуационного направления обычно назначался начальник УГПЭП на прунте, то и РП этого типа мы называли РП УГПЭП. Этот РП имел уже армейское значение. Через него шел поток раненых и больных, направлявшихся из ДМП и ХППГ первой линии на госпитальную базу армии.

Организация этого типа РП была вызвана следующими причинами: раненые и больные из войскового тыла эвакуировались в основном на автомобильном транспорте своих соединений. Транспорт этот следовал обычно только до передовых отделений головных складов, расположенных на грунте. Дальше уже курсировал армейский транспорт. Ввиду недостатка санитарных эвакуационных транспортных средств мы стремились полностью использовать обратный транспорт как войскового, так и армейского тылов. С этой целью мы в районе расположенных складов дислоцировали УГПЭП с эвакуационником и несколько госпиталей (первый эшелон ГБА) и здесь же развернули РП, поставив ему задачей регулирование потока раненых и больных, направляющихся из ДМП и ХППГ первой линии на ГБА. Этот РП провел большую работу за время операции. Здесь происходила пересадка раненых и больных с транспорта войскового тыла на транспорт армейский, снимались нетранспортабельные, проверялись санитарные машины, организовывалась отправка на автопорожнике легко раненых, проверялась документация, велся учет дефектов работы предыдущих этапов эвакуации.

Поток раненых и больных распределялся согласно схеме—рис. 1.

Для обеспечения большой работы, которая ложилась на этот РП, мы выделили ему специальный штат, транспорт и оборудование. РП УГПЭП имел начальника — врача с хорошими организаторскими способностями, двух сестер и десять санитаров; палаточный фонд состоял из одной палатки УСБ и двух палаток УСТ, двадцати пар носилок, кипятильника, походной кухни, двух санитарных сумок (одна врачебная, другая фельдшерская); эвакуатранспорт составляли три санитарных машины и две подводы. Располагался этот РП по двум сторонам дороги. За 100 м от него выставлялся щит с надписью: «Внимание! Через 100 метров РП». Надписи делались яркими красками для того, чтобы обратить внимание шоферов. Через 100 м у обочины дороги ставился большой щит с надписью: «Распределительный пост хозяйства Полякова». Рядом ставился флажок, на котором укреплялся белый флаг с красным крестом. Ночью у флажка ставился фонарь с красным крестом. Дорога перегораживалась шлагбаумом; у шлагбаума ставился регулировщик. Регулировщика мы обычно получали от дорожного отдела армии; он имел соответствующие документы и знаки, подтверждавшие его служебное положение. Регулировщик останавливал машины и при наличии в них раненых вызывал врача или сестру, которые проверяли документы раненых и путевку у шофера и давали указания о дальнейшем движении машины. Все проходящие машины с ранеными регистрировались в журнале, который велся по следующей форме: 1) № МСБ или ХППГ первой линии, 2) № машины, 3) № госпиталя и число свободных коек в нем.

Журнал велся нарастающим итогом, благодаря чему начальник РП всегда мог видеть, сколько человек он направил в тот или иной госпиталь и своевременно доложить начальнику УГПЭП по телефону о количестве направленных в госпитали раненых и получить от него указания о порядке дальнейшей работы. Весь поток раненых и больных, направлявшийся из войскового тыла в армейский, регулировался РП.

Медицинские начальники войскового тыла могли вести эвакуацию по назначению, не зная места дислокации специализированных госпиталей, указы в карточках передового района только диагноз и сроки лечения.

Местонахождение РП ежедневно сообщалось медицинским начальникам с начальником эвакуонправления.

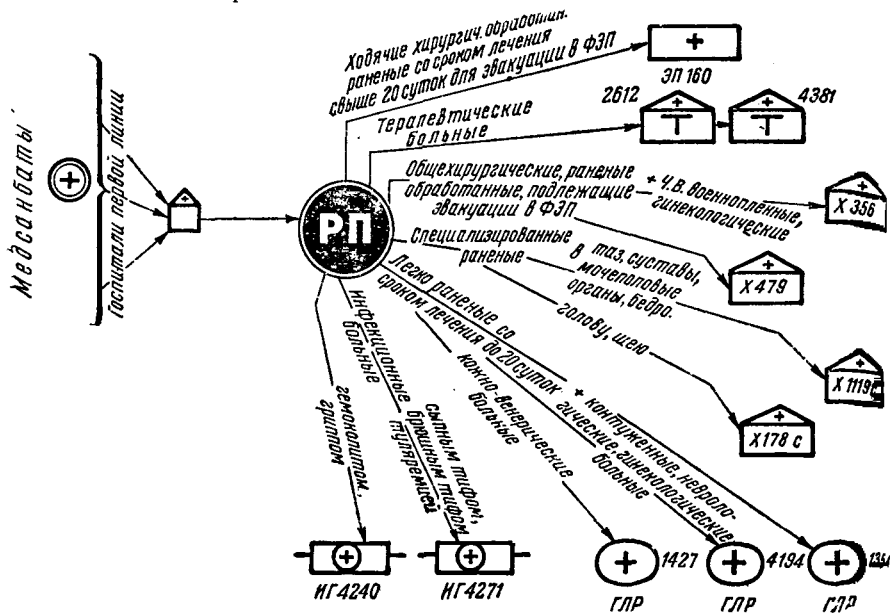


Рис. 1

Третьим типом был РП, организованный полевым эвакуопунктом (ПЭП) в районе госпитальной базы армии. Этот РП мы назвали РП ПЭП. Задача

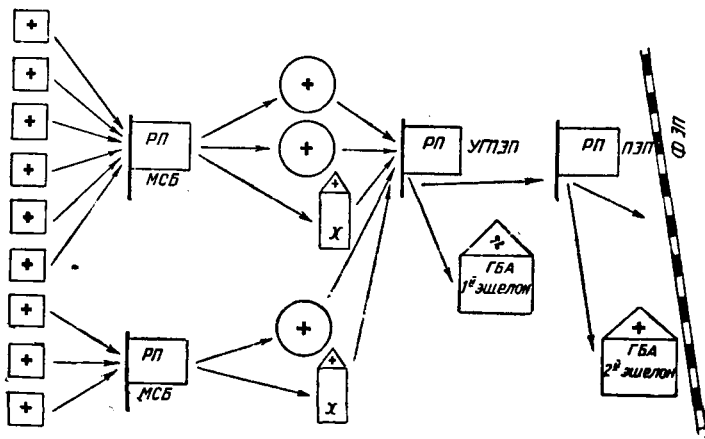


Рис. 2

его было регулирование потоков раненых и больных, шедших с различных эвакуационных направлений нашей армии и соседних армий.

Через РП ПЭП проходили все потоки раненых и больных, подлежащих лечению в армейском тылу и отправке для лечения за пределами армии.

Вследствие большого количества раненых и больных, проходивших через этот РП, сюда был добавлен врач-сортировщик и удвоено количество санитаров. Общая схема эвакуации из войскового тыла в армейский и фронтовой тыл при наличии трех типов РП дана на рис. 2.

Такая организация санитарной эвакуации в армии, проводившей крупную наступательную операцию, полностью оправдала себя. Начсанарм мог свободнее маневрировать лечебными учреждениями в ходе операции. РП освободили его от необходимости сообщать нижестоящим медицинским начальникам об изменении дислокации лечебных учреждений. Медицинские начальники войсковых соединений, эвакуируя по назначению, имели дело только с РП, хотя не исключалась возможность непосредственного направления в специализированные госпитали из ДМП. Наличие РП обеспечило полную дифференциацию потока раненых и больных.

Выводы

1. Организация РП во время наступательной операции обеспечила правильное распределение потоков раненых и больных и завершение эвакуации по назначению.

2. РП должны быть включены в штаты учреждений медицинской службы. Их организация и задачи должны быть определены наставлением по медицинской службе Красной Армии.



Полковник медицинской службы В. П. ТАРИЦЫН

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЕСТНЫХ СРЕДСТВ

В связи с удлинением коммуникаций подача грузов медицинского имущества фронтам связана с большими трудностями, чем год или два года назад. Сейчас увеличился срок для продвижения грузов и нередки перегрузки эшелонов с одной колеи на другую.

Поэтому нужно особое внимание обратить на изыскание и использование местных ресурсов. Это значительно освободит транспорт от перевозок всего того, что может быть заготовлено и изготовлено на месте во фронтовом и армейском районах.

1. В частности, снабжение фронтов гипсом требует большого количества подвижного состава для переброски его с заводов за тысячи километров от линии фронта.

Между тем нередко на месте имеются карьеры гипсового камня, и, несмотря на разрушенные заводы, можно организовать производство гипса. Начальники медицинского снабжения некоторых фронтов проявляют в этом отношении ценную инициативу. Так, например, при складах и госпиталях 1-го Белорусского фронта организовано производство гипса на месте. В общей сложности там изготовлено несколько сот тонн высококачественного медицинского гипса.

Простота способа изготовления позволяет организовать его в полевых условиях.

Сообщаем один из способов изготовления гипса из гипсового камня по опыту работы на 1-м Белорусском фронте и в 1-й Польской армии.

Разбитый на куски гипсовый камень (по 50—70 г) накладывают на железные прутья с крышками, по 30 кг на каждый противень. Камень прокаливают на медленном огне (120°) при частом помешивании в течение 3 часов. Прокаленный таким образом гипс накладывают в железный вращающийся барабан с железными шарами (10 штук по 2 кг); примерно через час он превращается в порошок. Гипсовый порошок просеивают сквозь мелкое сито.

Старший инженер Главгипса НКПСМ РСФСР г. Силин рекомендовал следующие способы изготовления гипса в полевых условиях.

Первый вариант (вареный гипс). Гипсовый камень молотком или кувалдой измельчают в порошок. Для варки гипса могут быть использованы котлы, старые железные бочки и т. п. Котлы заполняют на 50—70% объема гипсовым порошком. Для ускорения процесса варки нужно, чтобы пламя охватывало наибольшую поверхность котла. Во время варки гипс нужно непрерывно мешивать. При достижении 125—130° наблюдается бурное кипение гипса, что соответствует моменту отщепления и удаления химически связанной (молекулярной) воды. Через 10—15 минут по окончании кипения, когда температура гипса достигнет 150—160°, варку прекращают. Остывший гипсовый порошок может быть просеян сквозь мелкое сито.

Второй вариант (обожженный гипс). Выкладывают русскую печь размером 1,5—2×1,2—1,5 м, 0,5—0,6 м высотой. Печь протапливают в течение 3—4 часов, затем очищают от угля и золы и загружают гипсовой щебенкой размером в 30—40 мм в поперечнике в количестве 0,5—0,6 т.

Дымовую трубу закрывают шибером, а устье печи — заслоном с промазкой всех щелей глиной. В течение первых 3 часов через каждые полчаса трубу открывают на несколько минут для удаления пара, образующегося при обжигании гипса.

Через 12—15 часов печь раскрывают и разгружают. Обожженный гипсовый камень легко рассыпают и измельчают кувалдой или в барабане.

Для размолла гипса можно также использовать мельничные жернова. Для удаления крупных частиц обожженный и размолотый гипс следует пропустить сквозь сито.

2. На 1-м Белорусском фронте широко практикуется производство бинтов из ветоши. На бинты перерабатывают десятки тысяч килограммов ветоши, получаемой по нарядам вещевого отдела фронта. Используется ветошь постельного и постельного белья. Работа организуется в армейских и фронтовых прачечных.

Из ветоши выбирают годные куски без швов и заплат и подвергают стирке обычным способом с бучением. После стирки куски ветоши просушивают, проглаживают и сшивают на швейной машине одинарным швом внахлестку. Сшитую ветошь сматывают на мотальном станке в рулоны, которые затем разрезают на бинты нужной ширины.

Бинты из ветоши гигроскопичны, достаточно прочны и выдерживают многократную стирку.



Генерал-майор медицинской службы проф. Ф. Г. КРОТКОВ

ГИГИЕНА ПИТАНИЯ ВОЙСК ПО ОПЫТУ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Великие русские полководцы Суворов и Кутузов неустанно подчеркивали важное значение повседневной заботы о питании войск. Суворов лично наблюдал, чтобы пища приготавливалась своевременно и выдавалась обязательно в горячем виде; сам пробовал из солдатского котла пищу и проверял кашеваров.

В своей знаменитой «Науке побеждать» он нашел место для образных и выразительных характеристик, посвященных работам командира о правильном питании солдат. С Суворова и Кутузова брали пример лучшие представители русского офицерства.

Суворовские заветы были забыты в позднейшее время и особенно в царствование Николая I, когда заболеваемость в войсках, прямо или косвенно связанная с дефектами питания, достигала исключительно больших размеров, о чем свидетельствуют нижеприводимые исторические справки.

С 1.XI.1825 г. по 1.XI.1826 г. через военные госпитали и полковые лазареты прошло 442 035 больных. За 1828 г. в армии было зарегистрировано 449 198 больных. Два года спустя заболеваемость в войсках достигла колоссальных размеров — 759 810 человек.

Значительное число больных страдало тяжелыми формами цынги. Так, в 1825 г. в Херсонском военном госпитале из 589 больных 229, или 40%, было цынготных. В 1830 г. в частях Кавказского корпуса было зарегистрировано 5 086 больных цынгой, в госпиталях того же корпуса состояло 7 892 цынготных. Во всей армии за этот год было зарегистрировано 36 847 случаев цынги со смертностью, равной 10%.

Заболеваемость цынгой и куритовой слепотой особенно усиливалась во время посто в вследствие скудного отпуска жира, отсутствия свежих овощей и недоброкачественности квашеной капусты.

Почти 100 лет назад русской военной историей зарегистрирован венгерский поход. О заболеваемости в русских войсках можно судить по нижеприводимой справке: «Из всеподданнейшего» донесения главнокомандующего от 2.IX.1849 г. видно, что в армии заболело 59 188 человек, из них только холерой 17 096 со смертностью в 5 921 человек. По мнению главнокомандующего, «такой результат можно назвать вполне благополучным и его следует приписать, главным образом хорошей пище и исправному получению частями войск достаточного количества мяса и винных порций».

На этом докладе императору угодно было собственноручно начертать: «Слава богу. Такого результата я и сам не ожидал, вот новое утешительное доказательство того, что делает хорошая пища».

Во время Турецкой войны 1877 г. цынга, наряду с тифом (брюшным, сыпным и возвратным), а также дизентерией, была подлинным бедствием для войск. Так, в частях Дунайской армии заболело цынгой 10,86 на 1 000 человек среднего списочного состава. В Кавказской армии заболеваемость была еще выше: 27,4 на 1 000 человек личного состава. Надо заметить при этом, что в то время регистрировались только резко выраженные формы цынги, требовавшие длительного госпитального лечения. Об этом, в частности, говорит и высокая смертность от цынги: 56,58‰ в Дунайской и 97,8‰ в Кавказской армии.

В Русско-японскую войну заболеваемость цынгой значительно снизилась. Так, по официальному отчету, опубликованному Главным военно-санитарным управлением, за время войны было зарегистрировано 4 188 случаев цынги, что равняется 5,7 на 1 000 человек среднего наличного состава. Наряду с этим в работе Гюббенета, посвященной санитарным последствиям осады Порт-Артура,

приводится цифра в 17 000 больных цынгой. Автор прямо говорит, что съём половины гарнизона осажденного Порт-Артура болело цынгой.

Во время первой мировой войны в русской армии заболело цынгой 362 человек, из коих умерло 0,2%. В 1916—1917 гг. для профилактики и лечения цынги в войсках рекомендовались такие бесполезные средства, как лимонная кислота и клюквенный экстракт, совершенно свободные от витамина С. И это происходило в то время, когда англичане успешно применяли для борьбы с цынгой в Месопотамии проросшие зерна злаков и бобовых. Больше того, русской армии еще при Александре I (в 1822 г.) рекомендовалось выдавать войскам кислую капусту, которая уже в то время расмариновалась как наиболее эффективное профилактическое средство. А в приказе по гвардейскому корпусу № 125 от 1833 г. предписывалось в постные дни возможно чаще готовить щи из кислой капусты с квасом и отпускать на каждого солдата по 8 золотников репчатого лука. При первых признаках цынги командиры частей обязывались готовить для нижних чинов противочумную окрошку с квасом из 12 частей капусты, 1 части лука, 2 частей чеснока и 1 части тертого хрена с добавлением необходимого количества перца. К приготовленной таким образом окрошке рекомендовалось добавлять небольшое количество толченых сухарей. В инструкции медицинского департамента по борьбе с цынгой врачам предписывалось обратить особое внимание на пищу солдат. В случае появления цынги все прешалось употреблению соленого мяса и рекомендовалось есть кислую капусту и пить хорошо приготовленный квас.

После Русско-японской войны 4.XI.1905 г. военным министром была создана комиссия под председательством акад. А. Я. Данилевского для разработки новых пищевых раскладок. В состав этой комиссии вошли виднейшие ученые страны (профессора Шидловский, Хлопин, Яновский, Ильин, приват-доцент Смоленский и др.), строевые командиры, интендантские работники и войсковые врачи. Результатом работы комиссии явилось изданное в 1907 г. руководство по новым пищевым раскладкам для нижних чинов.

В трудах комиссии акад. Данилевского нашли отражение все вопросы военного питания, начиная от объема суточного рациона и кончая реорганизации хлебопекарного дела в армии. К сожалению, далеко не все предложенные комиссии были реализованы в последующее время, хотя они были строго обоснованы и с физиолого-гигиенической стороны.

Поскольку труды комиссии не утратили своего значения и до настоящего времени, полезно напомнить, что акад. Данилевский требовал на человека сутки 4 000—4 400 брутто-калорий, 35—40% животных белков в общем составе белкового рациона, 17—20% жировых калорий от общей калорийности пайка.

Комиссия высказалась за суточный объем пищи в пределах 2 500—3 000 за целесообразность замены ржаного хлеба пшеничным, хотя бы частично, и за трехкратную выдачу горячей пищи. Норму животного белка, обеспеченную $\frac{3}{4}$ фунта мяса в день, комиссия признала вполне достаточной (при среднем составе в 16,3% белка это составляет примерно 50 г животного белка).

Касаясь роли овощей в питании армии, председатель комиссии акад. Данилевский следующим образом характеризует их значение: «Ошибочно думать, что польза, даже необходимость овощей исчерпывается заключенными в них неорганическими солями. Не отрицая, конечно, пользы последних, нельзя не указать, что много важнее для человека заключенные в них органические вещества, содержащие в своей частице некоторые неорганические элементы как, например, железо, марганец, фосфор, хлор, натрий, кальций, вероятно, кремний и фтор. А так как одни из этих соединений находятся в одном, другие — в другом овоще, то естественно, для пользы человека никоим образом не следует ограничивать употребление овощей одним или двумя видами их, но необходимо всячески поощрять пользование разнообразными овощами».

Несмотря на столь категорические формулировки и несомненную обоснованность требований комиссии, питание русской армии перед мировой войной 1914—1918 гг. было очень бедно овощами.

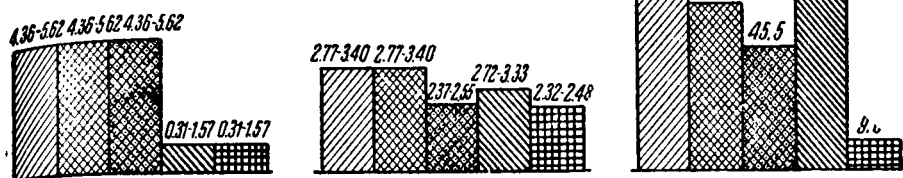
По раскладке 1911 г. на мирное время предусмотрен отпуск на так называемый приварок (овощи, соль, сало, приправы) от $1\frac{1}{4}$ до $3\frac{1}{2}$ копеек на человека в сутки. Совершенно очевидно, что ассигнование столь скромной суммы на покупку овощей исключало возможность реализовать требования комиссии акад.

Данилевского в отношении овощей. На военное время норма овощей была установлена в 60 золотников (250 г) свежих или 4 золотника (17 г) сухих.

Только после Октябрьской революции указания комиссии акад. Данилевского были реализованы в Красной Армии в пайках как мирного, так и военного времени. Количество овощей как по ассортименту, так и по объему было приведено в соответствие с требованиями гигиены питания войск.

Есть все основания утверждать, что питание боевых частей Красной Армии базируется на строгих научных основаниях и в полной мере соответствует со-

I. Боевых частей Действующей Армии



II. Запасных частей



Рис. 1. Содержание витаминов в пайках Красной Армии
Количество витаминов в миллиграммах

временным требованиям физиологии и гигиены. За это говорит: 1) калорийность пайка, рассчитанная на фронттовую нагрузку; 2) физиологически обоснованное соотношение белков, жиров и углеводов в рационе; 3) достаточное количество витаминов в пищевых продуктах; 4) соответствующие привычкам нашего народа объем и качество блюд.

По обстоятельствам военного времени приходится мириться и с заменой овощей, и с резким сокращением их ассортимента. Известно, что зимой нередко выпадает из снабжения морковь, свекла и зелень, затем сокращается отпуск капусты, и наконец, картофеля. В результате замены последних крупой или мучными изделиями (вермишель, макароны) наблюдаются сдвиги в качестве питания войск. Диаграмма — рис. 1 показывает, как изменяется содержание витаминов в пайке в случае замены овощей крупой или изделиями из муки.

Из диаграммы видно, что отсутствие в ассортименте овощей моркови снижает норму снабжения витамином А (каротин) с 4,3 до 0,3 мг. Отсюда понятно, почему военные медики и работники интендантской службы должны внимательно следить за ассортиментом овощей, поступающих на довольствие войск, и компенсировать снижение витаминности пайка отпуском витаминных препаратов.

Менее сказывается отсутствие овощей и замена последних на уровне содержания витамина В₁. Как видно из диаграммы, колебания витамина В₁ в ра-

ционе при разных вариантах замены не превышают 0,5—1 мг. Даже в самом неблагоприятном случае количество витамина В₁ не падает ниже 2,48 мг.

Третья группа столбиков диаграммы показывает обеспеченность пайка витамином С при полном наборе овощей и в отсутствие капусты, картофеля и моркови. Из диаграммы видно, как резко меняется уровень снабжения аскорбиновой кислотой в зависимости от того, какие овощи представлены в красноармейском пайке. Резкое падение витамина С в рационе имеет место в тех случаях, когда из пайка исключаются капуста и картофель и заменяются либо крупами, либо изделиями из муки (9 мг вместо 95,5 мг).

Уровень снабжения войск витамином В₁, зависящий от бесперебойной доставки на передний край свежего хлеба, выпеченного из муки 100% выхода, как видно из диаграммы, существенного значения не имеет. Иначе обстоит дело в случае выдачи сухарей или отпуску белого хлеба из импортной муки тонкого помола, а также при замене гречневой крупы лученым рисом, когда содержание витамина В₁ падает до 1,3 мг вместо 3,4 мг (рис. 2).

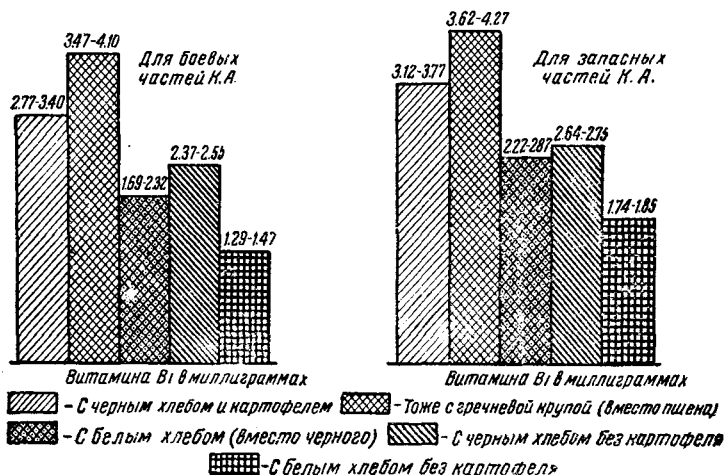


Рис. 2. Содержание витамина В₁ в основных пайках Красной Армии

Из сказанного видно, что главной причиной развития явлений недостаточности витаминов С и А в войсках являются перебои в доставке овощей и замена последних крупной или мучными изделиями. В отношении недостаточности витамина В₁ главную роль играет отпуск пшеничной муки тонкого помола.

В развитии С-витаминной недостаточности существенное значение имеет также неумелое приготовление пищи, в результате чего количество аскорбиновой кислоты в готовой пище снижается со 100 до 10—15 мг.

За последнее время много внимания уделяется солевому составу пищи и, в частности, военных рационов. В английских и американских медицинских журналах печатается большое количество работ, посвященных этому вопросу. В них подчеркивается исключительно важное значение неорганических элементов пищи. Произведенные при содействии Центрального института питания НКЗдрава СССР подсчеты солевого состава армейских рационов показывают, что наш паек несколько уступает американским нормам (по Шерману) только в отношении кальция. По всем остальным элементам паек частей действующей армии превосходит американские рационы.

По современным литературным данным, касающимся питания войск, минимальное содержание кальция в армейском рационе не должно быть ниже 1 000 мг. Что же касается фосфора, то его количество в рационе должно быть в полтора-два раза превышать норму кальция, т. е. должно быть равно примерно 1,5—2 г. Эта норма является в высшей степени условной, так как в случаях усиленной умственной работы, нервного напряжения и при аноксемии потребность в фосфоре заметно увеличивается.

Среднее содержание магния в пайках обычно равняется 300—400 мг в сут-
ки. В случаях преобладания солей магния над солями кальция обычно наблю-
дается усиленное выведение последнего из организма.

Если оценить с гигиенической точки зрения солевой состав красноармейских
рационов военного времени, то можно сделать следующие выводы:

- 1) относительно низкое содержание кальция (400—500 мг), за исключением
госпитального пайка, включающего молочные продукты и дающего 729 мг каль-
ция;
- 2) резкое преобладание солей фосфора над солями кальция (до 4 400 мг), за
исключением вегетарианских пайков, содержащих 1 900—2 000 мг солей фосфора;
- 3) значительно большее по сравнению с принятой нормой содержание солей
магния (600—1 100 мг вместо 300—400 мг);
- 4) более чем достаточное количество железа (20—45 мг вместо 12 мг);
- 5) примерно двойное против установленной нормы содержание серы
(до 3 500 мг вместо 1 800 мг), за исключением вегетарианских пайков (1 100—
1 300 мг).

Для защиты войск от развития последствий витаминной недостаточности
существенное значение приобретает вопрос о нормах содержания витаминов в
наборе сырых продуктов и особенно в готовой пище. Правильное решение это-
го вопроса необходимо и для составления научно обоснованных пищевых рас-
кладок, и для использования витаминносителей непищевое значения, и для
продуманной организации снабжения витаминными препаратами.

До начала второй мировой войны совершенно отсутствовало единое понима-
ние и достаточно обоснованное решение вопроса о нормах витаминов в питании
войск. В качестве примера можно привести витамин С, казалось бы, наиболее
изученный и хорошо известный военным врачам. В 1939 г. известный венский
клиницист профессор Ритшель, ссылаясь на опыт ликвидации вспышки цинги в
одном из детских учреждений Вены, утверждал, что «явилось возможным об-
легчить состояние больных скорбутом 5 мг аскорбиновой кислоты в сутки и на-
дежно излечить его 10—20 мг». Далее Ритшель заявляет: «Мы думаем, что
20 мг витамина С являются достаточным количеством для взрослого».

Другой точки зрения придерживается Управление продовольствия и питания
Национального исследовательского совета США, которое считает, что взрос-
лый мужчина весом в 70 кг должен получать в сутки 75 мг витамина С. Для
инфекционных больных и лиц, занимающихся спортом, суточная доза аскорби-
новой кислоты должна быть повышена до 300 мг. Таковы крайние точки зрения
на нормы витамина С в питании: от 20 до 300 мг. Опыт Отечественной войны
говорит, что бойцу Красной Армии необходимо обеспечить 50 мг витамина С в
сутки, допуская снижение этой нормы до 20 мг лишь в порядке исключения.

Еще больше разногласий существует в определении нормы обеспечения
войск витаминами В₁ и В₂. В то время как в американской армии в обязатель-
ном порядке введено снабжение каждого солдата 3 мг рибофлавина (витамина В₂),
профессор В. Шрайбер перед самым началом войны писал: «Еще неизвестно,
нужен ли витамин В₂ для человека и бывает ли настоящий В₂-авитаминоз у
людей».

В отношении витамина В₁ мнения расходятся лишь в отношении количества.
По современным данным, потребность в витамине В₁ не является величиной по-
стоянной. Она зависит и от количества углеводов и жира в пище, и от темпе-
ратуры окружающего воздуха, физической нагрузки, повышенного обмена ве-
ществ, хронических инфекционных процессов и т. д. В настоящее время нужно
считать, что боец должен получать ежедневно не менее 2—3 мг витамина В₁. Эта
норма, как известно, обеспечивается в пайке главным образом хлебом из муки
100% выхода.

По современным воззрениям о В₁-витаминном насыщении организма сле-
дует судить по отношению числа ИЕ (интернациональных единиц) витамина В₁
к числу нежировых калорий. В норме это отношение не должно быть ниже 0,25.
При коэффициенте ниже 0,25 следует говорить о В₁-гиповитаминозе. При че-
рассчете мг в ИЕ следует иметь в виду, что 1 мг витамина В₁ равняется 300 ИЕ.

В отношении витамина А подавляющее большинство авторитетных специ-
алистов высказывается за норму в 5 000 интернациональных единиц, что соот-
ветствует 3 мг каротина, допуская сокращение этой нормы до 2 500 интернацио-
нальных единиц только как исключение.

Термин «защитная пища» (Protective food) был предложен известным американским исследователем вопросов питания Мак Коллюмом и вначале применялся только в отношении молока и зеленых овощей, т. е. пищи, наиболее богатой кальцием и витаминами. В настоящее время содержание этого понятия уже переросло буквальное значение термина «защитная пища», но тем не менее этот термин продолжают употреблять, вкладывая в него несколько иное значение. В таком новом смысле, имея в виду обогащение пищи кальцием и витаминами А, В₂ и С, применяется понятие «защитная пища» в англо-американской литературе.

Опыт последних лет войны значительно расширил это представление. Есть основание думать, что обогащение пищи витаминами С и В₂, наряду с витамином А и кальцием, приведет к повышению ее полноценности, что в свою очередь окажет безусловное влияние на здоровье и работоспособность населения, а также боеготовность войск.

Молоко, как известно, дает все четыре упомянутых фактора и является исключительно богатым источником трех из них. Овощи и фрукты, включаемые в группу защитных продуктов, являются источниками тех или иных витаминов и минеральных солей, включая и кальций.

Для предупреждения массовых проявлений общих нарушений питания среди английского населения Комитет по планированию пищевых ресурсов еще в 1940 г. разработал систему мероприятий по обеспечению всех групп населения необходимым минимумом витаминных пищевых продуктов. Этот минимум так называемых «защитных» продуктов питания включает, во-первых, неочищенные от оболочек зерна злаковых культур, во-вторых, обогащенную витаминами и кальцием муку, в-третьих, свежие овощи и картофель, в-четвертых, молочные продукты и, в частности, сыр.

Наличие в суточном рационе защитных продуктов питания в количестве 360 г муки 100% выхода, 400 см³ молока, 350—400 г картофеля и 200 г овощей полностью покрывает потребности человека в витаминах и минеральных солях, включая и кальций, и гарантирует нормальное физическое состояние организма.

Остальные продукты питания — мясо, сахар, жиры — должны обеспечить общую калорийность рациона, доводя ее до оптимальных 3 500—3 600 калорий.

Из сказанного следует, что понятие «защитная пища» еще не вполне определено, и разные авторы в различных странах вкладывают в него различное содержание. В частности, нельзя говорить о защитных пищевых средствах без учета белкового компонента пайка и его аминокислотного состава.

Таким образом, одной из очередных задач отечественной науки о питании является раскрытие термина «защитная пища» применительно к нашим собственным условиям с обязательным учетом вековых привычек и традиций нашего народа в области питания.

Если теперь подойти с позиций учения о защитных факторах питания к оценке пайка для боевых частей, можно говорить лишь о желательности включения в рацион сыра и других молочных продуктов, являющихся, по концепции Мак Коллюма, носителями четырех защитных компонентов: кальция, витаминов А, В₂ и С. Если же стать на точку зрения английского Комитета по планированию пищевых ресурсов, то общее число «защитных калорий» в нашем пайке для боевых частей действующей армии выразится внушительной цифрой в 2 149 кал. Это составляет 60% общей калорийности, которая, как известно, превышает 3 500 кал.

В самом деле, как можно исключить из группы защитных продуктов хлеб, выпеченный из муки 100% помола и содержащий 216 мг кальция, от 1,3 до 2,7 витамина В₁ и до 1,5 мг (в пшеничном хлебе) витамина В₂. То же самое следует сказать о картофеле и наборе овощей, обеспечивающих около 200 мг кальция и свыше 90 мг аскорбиновой кислоты.

Из сказанного со всей очевидностью вытекает вывод о высокой ценности нашего пайка для действующих частей Красной Армии, если рассматривать его с позиций учения о защитных факторах питания.

Что же следует сделать для того, чтобы в необходимых случаях усилить физиологическую ценность нашего рациона в условиях военного времени?

Здесь нельзя обойти молчанием проблему использования дикорастущей флоры. Богатым источником витаминов и минеральных солей являются овощи и листья (свекольная ботва, зеленый лук, салат, крапива, капуста, щавель).

и пр.). С точки зрения учения о «защитной пище» зеленые листья должны быть отнесены к защитным факторам питания.

В Красной Армии, начиная с 1943 г., ведется организованный сбор дикорастущей зелени для усиления защитных свойств красноармейской пищи. С этой целью выделяются специальные команды, которые собирают для войсковых кухонь шавель, кислицу, крапиву, клевер, люцерну, дикий лук, одуванчик, дикий энтоград, черемшу. О размерах заготовок можно судить по следующим данным: в 1943 г. заготовлено 9 872 т, в 1944 г. — 19 600 т, т. е. в два раза больше.

За последнее время серьезное внимание уделяется использованию листьев крапивы, люцерны и клевера, могущих рассматриваться как защитные пищевые средства.

По данным Вудмана, листья люцерны, размолотые в муку, доставляют организму витамины А, В₁, В₂, С, D и Е; Леви и Токс нашли, что люцерна содержит витамина С в четыре раза больше, чем лимонный сок. По исследованиям Вудмана и Эдена, люцерновая мука отличается большим содержанием белка (свыше 23%), богатого аминокислотами, отсутствующими в зерне. В белке листьев люцерны было найдено тирозина 3,19%, гистидина 2,56%, аргинина 7,11%, лизина 7,11% (по отношению к сухому веществу).

Особенно богато представлены в листьях люцерны минеральные соли, среди которых первое место занимает кальций (4,03% на сухое вещество в листьях и 1,33% в стеблях). О ценности люцерны как поставщика кальция можно судить хотя бы по тому, что 100 г люцерновой муки по содержанию кальция соответствуют примерно 1 л молока.

Кроме кальция, мука из люцерны содержит и другие неорганические элементы: магния 0,38%, натрия 1,39%, калия 1,16%, фосфора 0,28%, серы 0,54% и др. (в листьях, на сухое вещество).

Значительное распространение посевов люцерны в СССР и особенно в Средней Азии, где люцерна входит в севооборот хлопчатника и дает до 6 укосов за лето, открывает широкие перспективы использования этой ценной культуры в питании войск и населения. Опыты, проведенные в НИИСИ Красной Армии, показали, что люцерновая мука обладает приятным вкусом и, будучи добавлена в количестве 10—20 г к первому блюду, «облагораживает» его вкусовые качества. Сбор люцерны в Средней Азии и Краснодарском крае показал, что при правильном режиме сушки листьев в муке сохраняется свыше 20 мг каротина. В отдельных случаях на Краснодарском витаминном комбинате удавалось получать люцерновую муку с содержанием до 70 мг каротина (при 24% влажности).

Из других дикорастущих серьезного внимания заслуживают ягоды облепихи и рябины. По литературным данным, в 100 см³ свежеежатого сока спелых ягод облепихи содержится от 500 до 900 мг аскорбиновой кислоты. Мороженая ягода облепиха, имеющая наибольшее практическое значение в питании войск и населения, содержит 8 мг% каротина и 50 мг% аскорбиновой кислоты. Широкие возможности заготовки впрок этой ценной ягоды, с одной стороны, и возможности многостороннего использования ее — с другой (отжимание сока и масла, изготовление пасты и джема, засолка мякоти и пр.), дают основание рассматривать облепиху как серьезный витаминноноситель не только местного значения.

Не меньшее значение имеет и широко распространенная в нашей стране рябина. Судя по опубликованным за последнее время в зарубежной печати данным, ягоды рябины по своей витаминной активности превосходят даже лимоны (свежий лимон содержит от 58 до 80 мг% аскорбиновой кислоты, а рябина — от 63,4 до 112 мг%). Из 100 кг лимонов можно отжать 38—40 л сока; то же количество рябины при тех же условиях дает 45—50 л сока. В хорошо приготовленном лимонном соке содержится 20—50 мг% аскорбиновой кислоты; концентрированный (сгущенный в 3½ раза) сок рябины дает 265 мг% аскорбиновой кислоты, т. е. в 5 раз больше лимонного. Минеральный состав рябинового концентрата почти в 4 раза богаче лимонного сока. Рябиновый концентрат отлично сохраняется в продолжение ряда месяцев, не теряя своей активности (с апреля по сентябрь содержит 240 мг% аскорбиновой кислоты без всяких изменений). Если из 100 кг лимонов отжать 40 л сока с содержанием 30 мг% аскорбиновой кислоты, то можно получить 12 000 мг или 220 суточных человеко-доз витамина С. 15 л концентрата из 100 кг рябины активностью в 265 мг% дадут 39 750 мг или 795 доз витамина С. Таково соотношение.

Опыт войны показал также огромную ценность дрожжей для усиления полноценности питания войск. Пищевая ценность дрожжей обусловлена содержанием разнообразных питательных веществ, играющих весьма важную роль в процессах жизнедеятельности человеческого организма. Известно, что дрожжи являются одним из самых богатых естественных источников витаминов В-комплекса. Имея благодаря витаминному компоненту они представляют действенное и весьма ценное защитное средство в питании войск.

Работники санитарной службы Красной Армии провели большую исследовательскую работу в области изучения питания здоровых и больных контингент с использованием большого количества дрожжей. Этот опыт со всей очевидностью убедил нас в том, что полное исключение животного белка из пищевого рациона и замена его эквивалентным количеством дрожжевого белка оказывают отрицательное влияние на организм. Дрожжевой белок в комбинации с растительным белком усваивается так же хорошо, как и животный белок том же сочетании.

О том внимании, которое уделяется в Красной Армии внедрению дрожжей свидетельствует тот факт, что только в 1944 г. было распределено и отпущено войскам 51 300 кг сухих дрожжей. Сюда не входит продукция гражданских военных заводов, которые выпускают обычно прессованные дрожжи.

Обстоятельства военного времени создают ряд трудностей в снабжении армии продовольствием. Давно отошли в прошлое те времена, когда армия питалась за счет местных ресурсов, когда источником свежего мяса являлись дивизионные гурты скота, неторопливо следовавшие за войсками.

Трудности подвоза огромной массы продовольственных грузов на фронт естественно и неизбежно ведут к известному ограничению ассортимента пищевых продуктов и широкому использованию более транспортабельных и лучше сохраняющихся пищевых концентратов. Зимой, опять-таки в силу суровой необходимости, приходится мириться с доставкой войскам овощей, мяса и рыбы в замороженном виде. Если в отношении двух последних продуктов действие холода является фактором положительного значения, то этого никак нельзя сказать о картофеле, капусте и других овощах.

Наконец, в условиях боевой обстановки совершенно неизбежны случаи перебоев в доставке полного ассортимента необходимых войскам пищевых продуктов. Отсюда вытекает необходимость мириться с заменой отсутствующих пищевых средств имеющимися налицо. Замене подвергаются чаще всего такие важные для питания бойца продовольственные продукты, как мясо, рыба и свежие овощи. В качестве заменяющих продуктов обычно фигурирует крупа и мучные изделия (собственно мука, вермишель и макароны).

В задачи военных врачей Красной Армии входит путем своевременного вмешательства устранить отрицательные последствия временных нарушений в питании войск. Сюда относятся: 1) целесообразное использование местных ресурсов в целях повышения защитных свойств пищи (дикорастущая зелень, ботва рябика, шиповник, облепиха); 2) своевременная выдача дополнительных средств питания и профилактики в виде дрожжей, рыбьего жира; 3) изготовление силами войсковых частей витаминных настоев и концентратов из хвой, листьев березы и липы, люцерны и клевера; 4) распределение витаминных препаратов А, В₁, В₂, С, D, РР.

Организованное и планомерное снабжение Красной Армии витаминными препаратами производства Союзвитаминыпрома началось в 1942 г. и достигло максимального значения в 1944 г. За это время изменились и ассортимент витаминных препаратов, и количество последних.

Если в 1942 г. в войска направлялся только витамин С, то в настоящее время мы встречаем на фронте не менее шести препаратов: витамин А, каротин в масле, витамин В₁, В₂, С, D, Р. В 1944 г. появились и новые витаминные препараты. Среди них следует особо отметить поливитаминные таблетки и драже для танковых войск, содержащие витамины С, В₁, лимонную кислоту и сахар.

Если принять за 100 количество витаминных препаратов в человеко-дозах распределенных в войсках за 1942 г., то рост продукции выразится в следующих величинах: в 1942 г. — 100; в 1944 г. — 1 330. Другими словами, потребованное в Красной Армии витаминных препаратов только за 2 года войны выросло в 13 раз.

Результатом практического применения достижений отечественной витаминологии в Красной Армии является резкое снижение авитаминозов и гиповитаминозов в войсках. Если принять число последних в 1943 г. за 100, то в минувшем 1944 г. количество гиповитаминозов и авитаминозов упало до 2,5. Другими словами, в результате развертывания профилактических мероприятий удалось снизить число случаев витаминной недостаточности только за год ровно в 40 раз.

Этот совершенно очевидный и бесспорный успех следует отнести главным образом за счет широкого снабжения частей действующей армии витаминными препаратами. Из опыта профилактики гипо- и авитаминозов в войсках с полной очевидностью явствует, что советская витаминология вооружила военных медиков весьма надежными и эффективными средствами защиты войск от таких заболеваний военного времени, как цинга, гемералопия и др. Но это не значит, что советские витаминологи могут почитать на лаврах. Совсем наоборот, война выдвигает ряд новых задач, среди которых одно из первых мест занимает проблема витаминов и минеральных солей.

Учение о защитных факторах в питании войск вооружает военных врачей и работников интендантской службы новыми средствами борьбы за сохранение здоровья и боеспособности войск.



ОПРЕДЕЛЕНИЕ СВИНЦА В ПОЛУДЕ В ПРИСУТСТВИИ ЖЕЛЕЗА И МЕДИ В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ

Наиболее распространенным в практике качественно-количественным способом определения свинца в полуде является способ Фордоса, основанный на получении иодистого свинца и достаточно чувствительный. Однако присутствие железа или меди, постоянно встречающихся в соскобах полуды, не только сильно мешает определению, но и делает его невозможным, так как медь и железо, вступая в реакцию с иодистым калием, дают тоже желтое окрашивание (медь, реагируя с иодистым калием, дает CuI_2 , а железо выделяет из него свободный иод). Избавиться полностью от меди путем ее вымывания аммиаком, а от железа путем прокаливания трудно и процедуры эти значительно усложняют методику, особенно в условиях лабораторий СЭО и тем более МСБ. Между тем в практике лабораторий СЭО и МСБ постоянно приходится иметь дело с определением свинца в полудах, содержащих медь и железо.

Столкнувшись с неудобством определения свинца в полуде по методу Фордоса в лаборатории СЭО и не найдя в доступной мне литературе других способов определения, пригодных в полевых условиях, я попыталась применить простой метод позволяющий исключить мешающее действие железа и меди. Сущность метода сводится к следующему. Навеску соскоба полуды в 50 мг всыпают в пробирку, приливают 1 мл азотной кислоты удельного веса 1,2 (32,5%). Затем пробирку подогревают на спиртовке до растворения (4—5 минут) всех составных частей полуды (олова, свинца, железа или меди). Олово после растворения в азотной кислоте переходит в нерастворимую метаоловянную кислоту H_2SiO_3 , которая после 10—15 минут стояния пробирки осаждается на дно. Свинец, медь или железо остаются в растворе в виде азотнокислых солей. Из стоявшей сверху прозрачной жидкости пипеткой набирают (не взмучивая жидкости) 2 капли и наносят их на предметное стекло на некотором расстоянии друг от друга. Затем к первой капле добавляют 1 каплю 30% раствора сернокислого натрия (Na_2SO_4); вторая капля служит для сравнения (контроля). В случае присутствия свинца в соскобе полуды в количестве, большем чем 1%, капле, к которой был добавлен раствор сернокислого натрия, появляется помутнение, а затем белый осадок сернокислого свинца (PbSO_4), образующийся в результате взаимодействия между азотнокислым свинцом и сернокислым натрием:



Это помутнение и осадок яснее видны при сравнении с контрольной каплей. При наличии свинца в соскобе полуды менее 1% помутнения и осадка не наблюдается. Присутствующие в растворе медь и железо не мешают определению, так как не образуют с Na_2SO_4 никаких нерастворимых соединений.

Сравнение этого способа со способом Фордоса, проведенное более чем в 200 соскобах полуды, показало полное совпадение результатов. Данные сравнения нашего способа со способом Фордоса с удалением и без удаления меди и железа приведены в табл. 1.

Как видно из табл. 1, данные нашего способа вполне совпадают с данными способа Фордоса, полученными после удаления примесей (меди и железа).

Испытание нашего способа на искусственно приготовленных смесях олова и свинца показало, что при содержании свинца в смеси менее 1% (при навеске в 50 мг), как видно из табл. 2, реакция на свинец отрицательна; когда содержание свинца в смеси достигает 1,2—1,3%, реакция становится положительной.

При содержании свинца в смеси до 1% слабое помутнение и осадок (PbSO_4) после добавления к капле Na_2SO_4 появляются не тотчас, а спустя 3—4 минуты.

Таблица 1

Количество исследованных соскобов полуды с указанием примеси к ним	По способу Фордоса		По нашему способу
	реакция на свинец без удаления меди или железа	реакция на свинец по удалению меди или железа	
79 с примесью меди	+	—	—
85 с примесью железа	+	—	—
5 с примесью меди и свинца	+	+	+
7 с примесью железа и свинца	+	+	+
12 кусочков олова (без примеси железа и меди) с примесью свинца	+	+	+
14 кусочков олова (без примеси свинца, меди и железа)	—	—	—

Таблица 2

Содержание свинца в смеси (в ‰)	Реакция на свинец по нашему способу
0,8	—
1	+
1,2	+
1,3	+

На основании вышесказанного я считаю возможным сделать следующие выводы:

1. Предлагаемый мной способ определения свинца в полуде отличается простотой и может быть применен в условиях походной жизни.

2. Сравнение его со способом Фордоса показало достаточную его чувствительность. Делаемые на основе его заключения надежны.

Капитан медицинской службы *М. А. Хомутова*

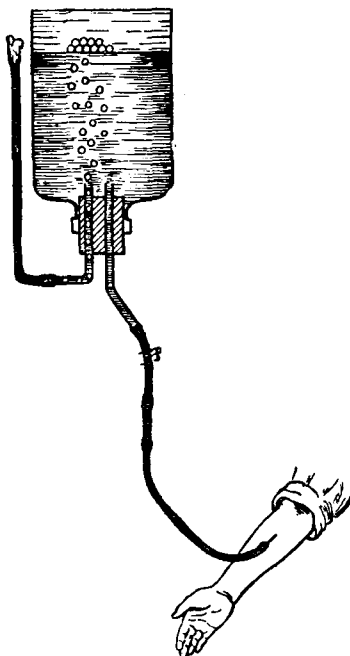


АППАРАТ ДЛЯ КАПЕЛЬНОГО ПЕРЕЛИВАНИЯ КРОВИ

Предлагается аппарат для капельного переливания крови, герметически закрытый, в котором перемешивание крови, устранившее оседание форменных элементов, происходит непрерывно.

Через резиновую пробку обычной банки ОСТ-614 пропущены две стеклянные короткие трубки, выступающие в перевернутой банке над пробкой на 1—2 см. К одной из трубок присоединяется система резиновых трубок с капельницей, зажимом, регулирующим ток капель, и иглой. Ко второй стеклянной трубке присоединяется резиновая трубка длиной до 20 см, на конце которой имеется ватный фильтр. Эту трубку поднимают кверху и фиксируют к банке (см. рисунок).

После заполнения системы кровью игла вводится в вену, регулируется ток каплей. Через вторую трубку в банку проступают пузырьки воздуха, которые проходя через кровь на поверхность, производят постоянное перемешивание крови.



Мы пользовались этим аппаратом при капельном переливании цельной крови и смеси крови с физиологическим раствором и при капельных гемоклизмах. Переливание проходило совершенно гладко.

Гвардии майор медицинской службы **Б. В. Кекало**



ТЕХНИКА ПОДСЧЕТА КРОВИ В КАМЕРЕ ГОРЯЕВА

Наиболее распространенными в клинических лабораториях являются счетные камеры Тома-Цейса, Бюркера и Горяева. Последняя имеет ряд преимуществ; она имеет большую площадь, две сетки с ясным рисунком. Сетка Горяева состоит из 15 рядов или широких полос, каждая из которых разделена на 15 больших квадратов. Площадь каждого квадрата равна $\frac{1}{25}$ мм², площадь всей сетки — 9 мм² (рис. 1 и 2).

При подсчете лейкоцитов желательно пользоваться всей сеткой, лейкоциты подсчитывают во всех 15 широких полосах. Формула расчета: $L = \frac{L \cdot 10 \cdot 10}{9}$ (при разведении 1:10), где L — число белых телец в 1 мм³ исследуемой крови, L — число лейкоцитов, сосчитанных в камере. Практически, следует подсчитать лейкоциты в 100 больших квадратах сетки и полученную цифру умножить на 50.

Счет эритроцитов производят по диагонали: считают 5 больших квадратов, из которых каждый содержит 16 малых квадратов; всего, следовательно, 80 малых квадратов. Формула расчета для 5 больших квадратов: $E = \frac{e \cdot 400 \cdot 200 \cdot 10}{80}$ (прак-

Тяжески надо e умножить на 10 000, где E — число эритроцитов в 1 мм^3 , а e — число эритроцитов, сосчитанных в 5 больших квадратах. Для большей точности при низком содержании эритроцитов подсчитывают 10 или 20 больших квадратов.

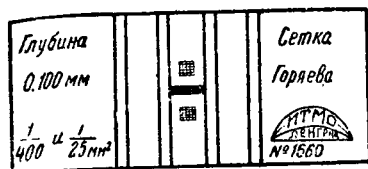


Рис. 1

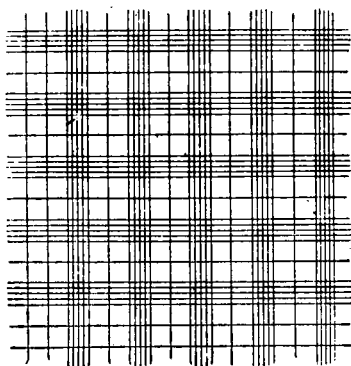


Рис. 2

Преимуществом камеры Горяева является то, что можно одновременно считать в одной сетке камеры лейкоциты, а в другой — эритроциты.

Врач П. Бизяева



ТЕРМОИНДИКАТОР

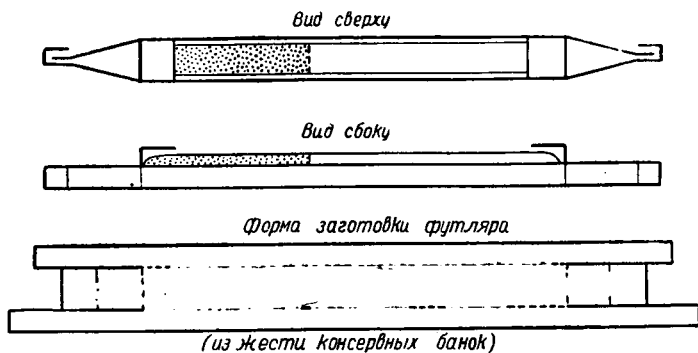
Недостаток термометров для контроля работы дезинсекторов приводит часто или к недостаточной термической обработке, или к перекаливанию обогревательной системы и порче обмундирования. Для ориентировочного измерения рабочей температуры дезинсекторов нужен простой, дешевый и четкий индикатор. С этой целью мы использовали свойство некоторых кристаллических веществ расплавляться при нагревании и вновь кристаллизоваться при последующем охлаждении.

Ввиду необходимости учитывать минимальную рабочую температуру и предельно допустимую температуру в дезинсекторе, пришлось подыскивать вещества, плавящиеся при $80-85^\circ$ и при $110-115^\circ$. Такими веществами из целого ряда мы избрали нафталин с точкой плавления 80° и резорцин с точкой плавления 112° .

В стеклянную трубку диаметром 4—6 мм и длиной 7—10 см запаивают нафталин или резорцин в количестве 0,3—0,5 г. Ампулу заключают в футляр из жести с крючками на концах, позволяющими подвешивать термоиндикатор любым концом вверх. На футляре обозначено, на какую температуру рассчитан термоиндикатор. Кроме того, для удобства различения мы подкрашиваем нафталин в розовый цвет (фуксином), а резорцин в зеленоватый или голубой (бриллиант-грюном или метиленовой синькой).

Для наблюдения за температурой в дезинсекторе термоиндикаторы на 80° и 112° подвешивают внутри камеры перед дверным окошком закристаллизованным веществом вверх. При обогревании дезинсектора за термоиндикаторами ведут через окошко наблюдение. Расплавление и стекание вниз вещества термоиндикатора на 80° будет указывать, что необходимая температура в камере достигнута. С этого момента отсчитывается время, необходимое для дезинсекции. Расплавление и стекание вниз вещества термоиндикатора на 112° указывает, что температура в камере достигла максимального предела и что необходимо охладить камеру, уменьшить обогрев и открыть вентиляционную форточку или дверь.

Проверкой установлено, что расплавленный нафталин вновь начинает кристаллизоваться при 75° , а расплавленный резорцин — при 105° . Отсюда вытекает необходимость поддерживать в камере такую температуру, при которой вещество термоминдикатора на 80° будет все время находиться в жидком состоянии, а термоминдикатор на 112° — в твердом. Переход из расплавленного состояния в кристаллическое весьма легко определяется зрительным путем. После каждой разгрузки камеры термоминдикаторы охлаждаются до застывания вещества и вновь используют, как указано выше.



Контроль эффективности обработки обмундирования и режим дезинсекции определяются посредством термоминдикаторов на 80° путем подвешивания их в складках обмундирования в центре и в углах камеры на различных уровнях — у нижнего края, в середине и у воротника подвешенного обмундирования. Термоминдикаторы подвешиваются застывшим веществом вверх и просматриваются при разгрузке. Расплавление вещества в термоминдикаторах будет указывать на достаточность прогревания обмундирования. Проведя таким образом несколько наблюдений с различной загрузкой и временем прогревания обмундирования, устанавливают режим камеры.

Общедоступность, простота изготовления и дешевизна позволяют легко изготовить термоминдикаторы в массовом количестве.

Майор медицинской службы *А. И. Волков*



ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЗАКРЫВАНИЯ КРЫШКИ ПОЛЕВОЙ УБОРНОЙ

Борьба с мухами в полевых госпиталях, особенно инфекционных, является серьезным противоэпидемическим мероприятием.

В борьбе с мухами громадное значение имеет недопущение их к местам скопления.

Для оборудования уборной в госпитале мы разработали стульчак с крышкой, который является перевозимой частью уборной. Все остальное — деревянный настил над ямой, изгородь и пр. — устраивается на каждом новом месте из подручных материалов.

Длина стульчака 90 см, ширина 70 см, толщина 5 см. Размеры прямоугольного очка в нем 60 и 30 см. Сзади сделан упор для крышки, когда она поднята в передней части стульчака скос для стока мочи; по бокам двумя возвышениями в виде подошв обозначены места для ног. К передней части крышки приделана ручка.

Специальное приспособление, обеспечивающее обязательное закрытие крышки, состоит из поперечной рейки, прикрепленной к передней части крышки и выступающей концом в сторону за край стульчака, и подвижно соединенных

нирами друг с другом и с поперечной рейкой трех реек длиной 210, 55 и 40 см. Последняя рейка представляет собой кольшечек, который забивается в землю (рис. 1 и 2). Вход в уборную делается с той стороны, на которой расположена подвижная система реек.

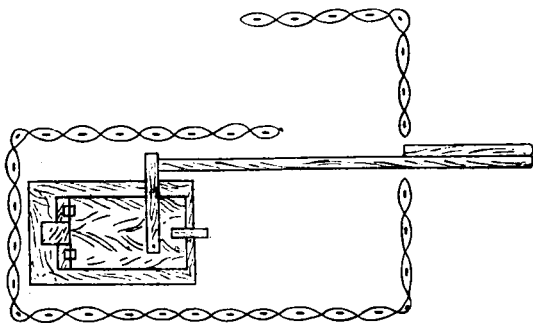


Рис. 1. План уборной и расположение реек по отношению к входу

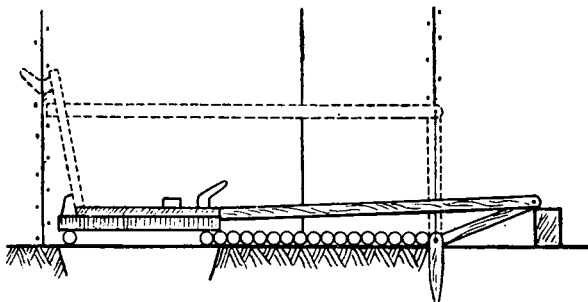


Рис. 2. Расположение реек при опущенной и поднятой крышке



Рис. 3. Подвижное соединение длинной рейки с поперечной

Под наружный конец длинной рейки подкладывается чурбанчик, чтобы система рычагов не попадала в положение, из которого ее нельзя будет вывести поднятием крышки («мертвая точка»). При поднимании крышки длинная рейка загораживает выход из уборной, при опускании крышки рейки падают на настил.

Майор медицинской службы кандидат мед. наук **Я. Н. Трахтман**



Академик В. П. Осипов. Вопросы психиатрического распознавания и определения годности к военной службе.

Книга генерал-лейтенанта медицинской службы академика В. П. Осипова «Вопросы психиатрического распознавания и определения годности к военной службе», изданная Военно-медицинской академией Красной Армии (Ленинград, 1944 г.), представляет большой интерес, так как написана крупнейшим представителем советской психиатрии. 50 лет жизни отданы Виктором Петровичем одной из сложнейших специальностей медицины, из них более 27 лет у него тесно связаны с Красной Армией, которой, не уставая, отдает он свои знания и силы.

Личный опыт психиатра изложен в книге, как это свойственно Виктору Петровичу, с большой ясностью, хорошим русским языком. Это делает книгу вполне доступной военному врачу-неспециалисту. В военных и мирных условиях у военного врача не психиатра имеется значительный круг вопросов, которые требуют психиатрических знаний и психиатрического понимания. Автор совершенно правильно подчеркивает, что он далек от мысли потребовать от военного врача умения устанавливать психиатрический диагноз; врач должен уметь обнаружить у больного наличие душевного заболевания и принять меры, соответствующие интересам больного и окружающего его коллектива.

Книга содержит следующие главы: значение психиатрии для военного врача, война не дает новых форм психозов, наиболее существенные синдромы душевных болезней, острые психотические и аффективные вспышки, наставления для врачебных мероприятий, экспертная работа военного врача, распознавание эпилепсии, циклотимия, шизофрения, олигофрения, травматические поражения головного мозга, закрытые травмы мозга, психопатии, о распознавании симулирования в психиатрии и установлении психического здоровья, о некоторых отравлениях.

В главе о синдромах и острых психотических вспышках автором совершенно правильно подчеркивается мысль, что в полевых условиях психиатр и невропатолог должны знать определенные области своей специальности (это положение особенно отчетливо можно было бы показать на оказании помощи «контузеным»), так как передовые этапы эвакуации далеко не всегда позволяют дифференцировать эти виды медицинской помощи. Они разделяются главным образом в специализированных лечебных учреждениях ГБА и ГБФ.

Не совсем ясно, почему описание делирия помещено автором в главе об острых психотических вспышках, а не в главе о синдромах, где описывается аменция.

Синдромы измененного сознания, как нам кажется, следовало бы изложить полнее, учитывая их многообразие и частоту в полевых условиях.

В главе об экспертизе эпилепсии хорошо изложена дифференциальная диагностика эпилептических и истерических припадков, но, к сожалению, автор не касается экспертной оценки судорожных припадков, развивающихся после закрытой травмы мозга, а эти припадки представляют наибольшие трудности для распознавания.

В главе о мягких формах эндогенных психозов автор совершенно правильно подчеркивает недопустимость рассматривать как шизофрению хронически протекающее душевное заболевание с ослаблением умственных способностей.

Протрагированные формы астенических состояний с психической симптоматикой, заболевания иной этиологии (закрытая травма мозга) с шизофреноподобной картиной во время войны неосновательно включались в группу шизофрений.

В этой же главе сообщены ценные указания по диагностике шизофрении и недопустимость базирования диагноза на отдельных «патогномоничных» симптомах, которых в клинике шизофрении нет.

Хорошо сделано, что распознавание мягких форм шизофрении выделено автором в самостоятельную главу, что описание их не ограничивается одной психопатологией, а указывается и значение соматических и вегетативных изменений типа интравегетативных дистаксий. Диагностика мягких форм представляет на

большие трудности; совершенно понятно, что установление ее амбулаторным порядком недопустимо.

Непонятно, почему в раздел травматических поражений головного мозга включены заболевания, психогенно обусловленные. Известно, что состояния психического, эмоционального шока иногда трудно дифференцировать, например, от легких коммоций. Тем не менее они не тождественны. Автор показывает неправомерность старой точки зрения, согласно которой клиника воздушной контузии тенденциозно сводилась к одной истерии, он подтверждает свои соображения очень интересными наблюдениями своих сотрудников. Необходимо только указать, что обнаруженная Беркенблитом, Каничевой и Зотовым «амнезия» звука при разрыве авиабомбы или снаряда не является доказательством дефекта памяти: так как благодаря большей скорости взрывной волны выключение сознания происходит раньше, чем звуковая волна достигает слухового рецептора, как правило, пораженный услышать звук взрыва не может. Подчеркивая значение органических микросимптомов при воздушной контузии и функционально-органический характер изменений психических функций, автор дает возможность врачу правильно ориентироваться в выборе лечебно-эвакуационных мероприятий.

Нам кажется, и экспертизу различных психопатологических синдромов, возникающих в результате травмы мозга, правильнее производить по ст. 6, а не по ст. 9 приказа НКО 336 1942 г. Последней же следует пользоваться в тех случаях, когда преобладают психогенные или конституционально обусловленные симптомы. В противном случае общее впечатление, что удельный вес психоневрозов в Отечественную войну невелик, будет противоречить статистике с перегруженной девятой статьей.

Очень полезны клинические наблюдения и анализ заболеваний, которых касается автор. Это делает книгу еще более доступной пониманию врачу не специалисту. Жаль только, что не приведены примеры циклотимии, которая всегда представляет трудности для диагностики.

Несомненно, что книга академика В. П. Осипова «Вопросы психиатрического распознавания и определения годности к военной службе», вполне удовлетворяя интересы и потребности военного врача в его практической деятельности, очень быстро исчезнет с книжного рынка.

Остается пожелать, чтобы второе, дополненное издание появилось как можно скорее. В этом втором издании хотелось бы увидеть новые главы, ознакомление с которыми необходимо для врачей не специалистов соматических госпиталей: психопатологические синдромы при проникающих ранениях головного мозга, психозы при экстрацеребральных ранениях, реактивные параноиды, с которыми всем врачам часто приходилось встречаться в дни Отечественной войны.

Психиатр Красной Армии
полковник медицинской службы *И. Н. Тимофеев*



Военная медицина в Великую отечественную войну, вып. 1, М., Главвоенсанупр Красной Армии, 1944. Стр. 194.

В книге кратко излагаются материалы, обобщающие богатый опыт практической работы военно-медицинских учреждений фронта и тыла. Издание подобного сборника дает возможность хотя бы в виде рефератов опубликовать многочисленные работы по организационным и лечебным вопросам военной медицины, присылаемые в Главвоенсанупр войсковыми врачами. Цель сборника — помочь широким кругам военно-медицинских работников всесторонне изучать опыт войны и во-время использовать его для еще большего улучшения качества медицинского обслуживания Красной Армии.

В настоящем выпуске сборника включены материалы по военно-полевой хирургии, лечебной физкультуре, военно-врачебной экспертизе, военной гигиене и противоэпидемической защите войск.

В конце книги в разделе «Обмен опытом» читатель найдет описание ряда ценных рационализаторских и изобретательских предложений по различным разделам лечебно-эвакуационного обслуживания войск.

Справочник по инфекционным болезням. Под редакцией главного эпидемиолога Красной Армии генерал-майора медицинской службы проф. И. Д. Ионина, изд. 2, Медгиз, М., 1944. Стр. 372.

Главвоенсанупр Красной Армии издал «Справочник по инфекционным болезням». Книга рассчитана не только на специалистов эпидемиологов и инфекционистов, но и на всех врачей полевой медицинской службы, ибо противоэпидемическая защита войск должна находиться в центре внимания всех врачей независимо от их специальности.

Первое издание этой книги, вышедшее в августе 1942 г., быстро разошлось. Книга в значительной степени помогла войсковым врачам пополнить их знания в вопросах эпидемиологии, диагностики, клиники, терапии и профилактики инфекционных заболеваний. Как и всякий справочник, книга, конечно, не могла охватить все вопросы и не лишена была ряда недостатков. Отзывы читателей помогли авторскому коллективу и главному редактору внести ряд существенных изменений и дополнений во второе издание.

Второе издание справочника состоит из девяти разделов. Первый раздел (Т. Е. Болдырев) посвящается общей системе противоэпидемических мероприятий в войсках. Во втором разделе — кишечные инфекции — помещены работы И. Д. Ионина («Брюшной тиф», «Дизентерия бациллярная» и «Холера»), С. В. Висковского («Паратифозные заболевания»), К. Ф. Акинфиева («Пищевая токсикоинфекция», «Ботулизм»), В. П. Петрова («Амебиаз»). Раздел третий — паразитарные тифы — включает работы И. Д. Ионина и С. В. Висковского, посвященные сыпному и возвратному тифам и риккетсиозам. Раздел четвертый — болезни, передаваемые кровососущими паразитами — в работах И. Д. Ионина и В. П. Петрова дает описание малярии, лихорадки паппатачи, лейшманиозов, общего лейшманиоза (кала-азар) кожного лейшманиоза (индийская язва), лейшманиоза собак; в разделе пятом — зоонозы — помещены работы Г. П. Руднева и С. В. Висковского [«Сибирская язва», «Сып», «Бруцеллез», «Бешенство» (бешенство собак, бешенство людей), «Чума» и «Гуляремия»]. В шестом разделе в работах И. Д. Ионина, (Грипп), С. В. Висковского («Инфекционные ангины» и «Натуральная оспа») освещаются капелльные инфекции. Седьмой раздел посвящен инфекциям центральной нервной системы и содержит работы Н. И. Гращенкова [«Менингит» (эпидемический цереброспинальный и травматический менингит), «Энцефалиты» (эпидемический, или летаргический, энцефалит, сезонные вирусные энцефалиты, осенний вирусный энцефалит, весенне-летний энцефалит)]. В разделе восьмом — раневые инфекции — помещены работы В. В. Гориневской («Рожа», «Столбняк», «Газовая инфекция») и С. В. Висковского («Сепсис»). Девятый раздел — лептоспирозы — содержит работу Г. П. Руднева («Инфекционная

желтуха») и два приложения: сроки инкубационного периода и способы собирания материала для лабораторного исследования.

Прирестать выход в свет этого справочника, мы надеемся, что читатели — врачи-инфекционисты, эпидемиологи и все врачи полевой медицинской службы — выскажут свои пожелания и критические замечания и этим помогут еще улучшить и усовершенствовать в дальнейшем этот инфекционный справочник, являющийся спутником и руководящим пособием каждого всенного врача.

В. В. Гориневская. Комплексное лечение в госпиталях для легко раненых М., Медгиз, 1944. Стр. 127.

Главвоенсанупр Красной Армии в издании Медгиза выпустил книгу проф. В. В. Гориневской «Комплексное лечение в госпиталях для легко раненых». Книга посвящена весьма важной проблеме эвакуации и лечения легко раненых. Как известно, эта проблема всегда была объектом дискуссии и не была разрешена в прошлых войнах ни в одной армии. Автор на большом опыте Великой отечественной войны сумел с достаточной полнотой осветить все вопросы, связанные с созданием сети госпиталей для легко раненых и организацией комплексного лечения в этих учреждениях.

В работе читатель найдет необходимые сведения по истории возникновения госпиталей для легко раненых, их организационной структуре, дислокации, сортировке легко раненых, организации хирургического лечения, физическим методам лечения, лечебной физкультуре и трудотерапии.

В специальной части автор подробно излагает вопросы комплексного лечения огнестрельных ранений верхних и нижних конечностей.

Книга написана в свете официальных указаний Главвоенсанупра и будет ценным практическим пособием для медицинских работников, работающих в госпиталях для легко раненых.

Проф. А. П. Фрумкин. Военная травма мочеполовой системы. М., Медгиз, 1944. Стр. 113.

Главвоенсанупром Красной Армии в издании Медгиза выпущена книга проф. А. П. Фрумкина «Военная травма мочеполовой системы». Она рассчитана на врачей войскового и армейского районов полевой медицинской службы.

Работа обобщает большой личный опыт автора, накопленный за время Великой отечественной войны. Ценность книги заключается в том, что она впервые освещает такой важный раздел военно-полевой хирургии, как огнестрельные ранения органов мочеполовой системы.

Читатель найдет в ней необходимые сведения по оказанию хирургической помощи при различных видах ранений мочеполовой системы. Автор не только описывает отдельные виды ранений и способы оперативного вмешательства, но и дает описание самой техники оперативного вмешательства. Многочисленные иллюстрации еще более поднимают ценность книги и придают ей характер практического руководства.

В книге читатель найдет ценные советы об объеме помощи и методах хирургического вмешательства при огнестрельных ранениях мочеполовой системы на различных этапах эвакуации. Автор подробно останавливается на ранениях почек, подкожных разрывах почек, ранениях мочеточника, мочевого пузыря, подкожной травме мочевого пузыря, на ранениях мочеиспускательного канала, подкожной травме мочеиспускательного канала, ранениях полового члена, мошонки и ее органов, наконец, дисфункциях мочевого пузыря при ранениях и закрытой травме спинного мозга и на уходе за ранеными при повреждениях органов мочеполовой системы.

Справочник для врачей суворовских военных училищ. Под редакцией академиков Н. С. Маслова и Ф. Г. Кроткова, М., Главвоенсанупр Красной Армии, 1944. Стр. 79.

Книга предназначена для врачей, работающих в суворовских военных училищах. Она состоит из пяти глав, в которых собраны справочные и инструктивные материалы, необходимые практическому врачу при организации медицинского обслуживания воспитанников училищ. Справочник содержит ряд официальных инструкций и положений, утвержденных НКЗдравом СССР. Читатель найдет в справочнике инструкции по борьбе с острыми инфекциями и желудочно-кишечными заболеваниями, таблицы показателей физического развития ребенка, различ-

ных индексов, возрастных норм крови, кровяного давления, размеров сердца, схемы функционального испытания сердечно-сосудистого аппарата, примерные раскладки для питания детей различных возрастов и материал для составления меню.

Справочник, являясь кратким пособием, конечно, ни в коей мере не может полностью удовлетворить запросы практических врачей, поэтому составители его приводят в конце довольно значительный литературный указатель.

Краткое руководство по военно-врачебной экспертизе, М., Главвоенсанупр Красной Армии, 1944. Стр. 107.

Руководство написано с учетом опыта Великой отечественной войны и содержит ряд ценных указаний работникам военно-врачебной экспертизы. Оно может быть полезно также всем военным врачам и медицинским начальникам всех категорий.

Книга состоит из двух частей. В первой части — организационной — излагаются задачи и основные положения об организации военно-врачебной экспертизы, обязанности военно-врачебной экспертизы по укомплектованию Красной Армии, приводятся необходимые указания по определению связи инвалидности с условиями прохождения военной службы, краткие сведения по судебнопсихиатрической экспертизе в Красной Армии и, наконец, необходимые указания по ведению и оформлению документации и отчетности военно-врачебной экспертизы.

Во второй части — специальной — даются краткие указания по определению степени годности к военной службе при некоторых заболеваниях и последствиях повреждений; в частности, при психических болезнях, болезнях нервной системы, внутренних органов, хирургических заболеваниях, болезнях уха, горла и носа, нетравматических расстройствах слуха и речи, глазных, кожно-венерических и женских болезнях.

В. А. Девятиш. Указания по профилактике авитаминозов в войсках. Под ред. проф. Ф. Г. Кроткова. М., Медгиз, 1944 г. Стр. 31.

В брошюре «Указания по профилактике авитаминозов в войсках», выпущенной Главвоенсанупром в издании Медгиза, даются краткие сведения по профилактике авитаминозов в войсках. Читатель найдет в брошюре необходимые данные о свойствах витаминов, потребности в них, об использовании естественных витаминносителей, о способах приготовления пищи, гарантирующих сохранение в ней необходимых организму витаминов, о методах контроля витаминной активности пищи и, наконец, описание простейших способов изготовления витаминных препаратов.

В конце брошюры перечисляются промышленные препараты витаминов, принятые на снабжение Красной Армии, приводятся таблицы содержания витаминов в наиболее распространенных пищевых продуктах.

Справочник по акушерству и гинекологии. Под редакцией проф. И. Ф. Жордания и Е. И. Кватер. М., Медгиз, 1944. Стр. 93.

Главвоенсанупр Красной Армии в издании Медгиза выпустил «Справочник по акушерству и гинекологии». Справочник предназначается главным образом для врачей полевой медицинской службы. Читатель найдет в нем краткие instructивные указания по методике диагностики и терапии гинекологических и акушерско-гинекологических заболеваний. В конце справочника приводятся лекарственные прописи, применяемые в акушерстве и гинекологии.

Полковник медицинской службы С. М. Багдасарьян



ОПЕЧАТКИ

Напечатано:

Следует читать:

В номере за сентябрь—октябрь 1944 г. на стр. 37 — заголовок статьи и на стр. 63 — в содержании

Подполковник медицинской службы В. П. Барсуков

Полковник медицинской службы А. Я. Флеровский

В номере за январь—февраль 1945 г. на стр. 7, 6-й абзац сверху

...Петербургский адмиралтейский — в 1816 г.,

...Петербургский адмиралтейский — в 1716 г.

ВОПРОСЫ ВОЕННОЙ ГИГИЕНЫ

Генерал-майор медицинской
службы проф. Ф. Г. Крот-
ков. Гигиена питания войск
по опыту Великой отечествен-
ной войны 45

ОБМЕН ОПЫТОМ

Капитан медицинской службы
М. А. Хомутова. Опреде-
ление свинца в поуде в
присутствии железа и меди в
полевых условиях 54

Гвардии майор медицинской
службы Б. В. Кекало. Ап-
парат для капельного перели-
вания кровц 55

Врач П. Бизяева. Техника
подсчета крови в камере Го-
ряева 56

Майор медицинской службы
А. И. Волков. Термоинди-
катор 57

Майор медицинскої службы
канд. мед. наук Я. Н. Трахт-
ман. Приспособление для
закрывания крышки в поле-
вой уборной 58

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

Полковник медицинской служ-
бы Н. Н. Тимофеев. Ре-
цензия на книгу: Акад. В. П.
Осипов. «Вопросы психиат-
рического распознавания и оп-
ределения годности к военной
службе» 60

НОВЫЕ КНИГИ

THE PROBLEMS OF THE MILITARY HYGIENE

Acad. F. G. Krotkov,
Major-general, Medical Corps.
Hygiene of the Army food
Supply on the Great patriotic
war 45

INTERCHANGE OF EXPERIENCE

M. A. Khomutova, Captain,
Medical Corps. Determination
of the lead in the tin in the
presence of the iron and copper
under field conditions 54

B. V. Kekalo, Major in Guards,
Medical Corps. An apparatus
for the drip blood transfusion . 55

P. Biziaeva, Physician. Tech-
nics of the counting of the blood
cells in Goriaev's camera 56

A. I. Volkov, Major, Medical
Corps. A thermoindicator 57

Cand. in med. sci. Y. N. Trakht-
man, Major, Medical Corps. An
appliance, which secures closing
of the lid in a field chalet . . . 58

CRITICISM AND BIBLIOGRAPHY

Academy member V. P. Ossip-
ov. Problems of psychiatric
diagnosis and determination of
fitness for military service, rev.
by N. N. Timofeev, Colonel,
Medical Corps. 60

NEW BOOKS

