

ШАВНОЕ ВОЕННО-САНИТАРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КРАСНОЙ АРМИИ

ВОЕННО-МЕДИЦИНСКИЙ

Ж У Р Н А Л



10-11

ОКТЯБРЬ—НОЯБРЬ

М Е Д Г И З · 1 9 4 5

## СОДЕРЖАНИЕ

*Cmp.*

### ЛЕЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ

Подполковник мед. службы Н. А. Яковлев и майор мед. службы П. Трошихина. О морфологии периферической крови у раненых с анаэробной инфекцией . . . . .	3
Майор мед. службы канд. мед. наук С. А. Верхратский. Лечение черепно-мозговых ран ультразвуковой стрептоэмulsionью (д-ра Эльпинера) . . . . .	5
Подполковник мед. службы А. Г. Першин. Опыт лечения последствий отморожений на Сочи-Мацестинском курорте . . . . .	7
Подполковник мед. службы проф. Г. А. Петровский. К клинике атипичных форм пневмонии . . . . .	12
Майор мед. службы Ф. И. Городынский. Опыт лечения огнестрельных ран мягких тканей в госпиталях тыла . . . . .	15
Подполковник мед. службы доц. М. С. Маршак, канд. мед. наук А. М. Шнапен и канд. мед. наук Г. В. Мхитаров. Лечебное питание при ранениях брюшной полости с наличием кишечных свищей . . . . .	18

### ВОПРОСЫ ВОЕННОЙ ГИГИЕНЫ

Подполковник мед. службы доц. К. К. Богоявленский. О применении супераммонизации для обеззараживания воды в походных условиях . . . . .	23
---	----

### ВОПРОСЫ УЧЕТА И ОТЧЕТНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ

Майор мед. службы доц. М. М. Мазур. О системе медицинского учета и отчетности . . . . .	28
---	----

### ОБМЕН ОПЫТОМ

Майор мед. службы канд. биолог. наук Е. Я. Рашиба: 1. Упрощенная методика определения мышьяка и солей тяжелых металлов в пищевых продуктах давнего заражения . . . . .	31
--	----

## CONTENTS

*Page*

### MEDICINAL QUESTIONS

N. A. Yakelev, Lieutenant-Colonel, Medical Corps, a. P. Troshchina, Major, Medical Corps. On the morphology of the peripheral blood in the wounded with anaerobic infection . . . . .	3
Cand. in med. sci. S. A. Verkhratsky, Major, Medical Corps. The treatment of the cranio-cerebral wounds with ultrasound strepto-emulsion (of Dr. Elpiner) . . . . .	5
A. G. Pershin, Lieutenant-Colonel, Medical Corps. Experiment in the treatment of congelations' sequelae at Sotchi-Matsesta health resort . . . . .	7
Prof. G. A. Petrovsky, Lieutenant-Colonel, Medical Corps. To the clinics of the atypical pneumonias . . . . .	12
F. I. Gorodysky, Major, Medical Corps. Experience in the treatment of gunshot wounds of the soft tissues in the hospitals of the rear . . . . .	15
Doc. M. S. Marshak, Lieutenant-Colonel, Medical Corps, cand. in med. sci. A. M. Shnaren and cand. in med. sci. G. V. Mkhitarov. The medicinal nourishment of the wounded into abdominal cavity with intestinal fistulae . . . . .	18

### THE QUESTIONS OF THE MILITARY HYGIENE

Doc. K. K. Bogoliubov, Lieutenant-Colonel, Medical Corps. On the use of super-ammonization for disinfection of water under the march conditions . . . . .	26
---	----

### THE QUESTIONS OF COUNTING AND OF ACCOUNTS OF THE MEDICAL SERVICE

Doc. M. M. Mazur, Major, Medical Corps. On the system of the medical counting and accounts . . . . .	28
--	----

### INTERCHANGE OF EXPERIENCE

Cand. in biol. sci. E. J. Rashba, Major, Medical Corps: 1. A simplified methods for determination of the arsenic and heavy metals in the food stuffs long before contaminaev . . . . .	31
--	----

ГЛАВНОЕ ВОЕННО-САНИТАРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
КРАСНОЙ АРМИИ

---

# ВОЕННО-МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

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

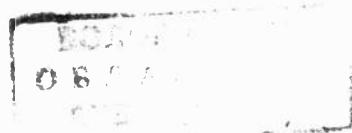
Ответственный секретарь  
полковник медицинской службы И. Д. МАКАРОВ

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 лейтенант медицинской службы Н. И. ЗАВАЛИШИН,  
генерал-майор медицинской службы Ф. Г. КРОТКОВ,  
генерал-майор М. И. РЕДЬКИН

10—11

ОКТЯБРЬ — НОЯБРЬ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО МЕДИЦИНСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ  
МЕДГИЗ — МОСКВА — 1945

Адрес редакции ВМЖ: Москва, 140

Отв. редактор Е. И. Смирнов

Издается с 1823 г. А 05142. Сдано в производ. 6/III 1946 г. Подп. к печ. 21/V 1946 г. П. л. 3,5.  
Уч.-и-д. л. 5, Зн. в 1 п. л. 67 000 Ф. бум. 70×108<sup>1</sup>/16 Цена 4 р. Тир. 8853 экз. Заказ 132.

13-я тип. треста «Полиграфкнига» ОГИЗа при Совете Министров РСФСР.  
Москва, Денисовский. 80

# **ЛЕЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ**

**Подполковник мед. службы Н. А. ЯКОВЛЕВ**

**и майор мед. службы П. ТРОШИХИНА**

## **О МОРФОЛОГИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ У РАНЕНЫХ С АНАЭРОБНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ**

Из кафедры факультетской терапии Военно-медицинской академии Красной Армии им. С. М. Кирова (нач. засл. деятель науки проф. генерал-лейтенант мед. службы М. И. Аринкин) и из СЭГ Ленинградского фронта (нач. госпиталя — полковник мед. службы А. Вендель)

Задачей чашей работы являлось изучение морфологических изменений в периферической крови и местного лейкоцитоза у раненых с анаэробной инфекцией.

С этой целью мы исследовали периферическую кровь у 54 раненых, поступивших в летне-осенний период 1943 г. в СЭГ ФЭП Ленинграда. 46 человек имели ранения нижних конечностей, 6 — верхних и 2 — ранения грудной клетки. Диагноз анаэробной инфекции у 19 раненых был поставлен в первые же сутки после ранения, у 17 — на вторые, у 14 — на третьи и четвертые и у 4 — на пятые и шестые сутки. Периферическая кровь для исследования бралась обычным способом тотчас по установлении диагноза. Поэтому наши данные характеризуют собой морфологические изменения крови, происходившие в ближайшие сроки после ранений, осложнявшихся анаэробной инфекцией.

При оценке изменений в периферической крови следует иметь в виду влияние кровопотери при ранениях и хирургических вмешательствах на передовых этапах эвакуации. Большинство авторов (проф. Введенский, Копылова, Арапов и др.) отмечает при анаэробной инфекции гипохромную анемию, лейкоцитоз; наши наблюдения подтверждают эти данные.

У большинства обследованных количество эритроцитов колебалось в пределах от 2 000 000 до 3 000 000 в 1 мм<sup>3</sup>. Показатель гемоглобина оказался пониженным у всех раненых. У наибольшего числа обследованных содержание гемоглобина было в пределах 21—50%. Соответственно был снижен и цветной показатель. Реакция оседания эритроцитов оказалась значительно ускоренной. У большинства она достигала 50—80 мм в 1 час. В 32 случаях отмечался анизоцитоз, в 10 — полихромазия, в 2 — пойкилоцитоз. Нормобласты встретились у 3 человек.

Из приведенных данных видно, что красная кровь довольно рано начинает изменяться в сторону эритропении, гипохромемии с соответствующим понижением цветного показателя, а также в сторону значительного ускорения РОЭ.

У большинства исследованных обнаружен лейкоцитоз со значительным нейтрофильным сдвигом влево за счет палочкоядерных элементов. В отдельных случаях встречались нейтрофильные миелоциты и метамиелоциты.

Лейкоцитарная формула характеризуется во всех случаях абсолютным нейтрофилезом. У большинства раненых эозинофилы отсутствовали и только у 5 оказались в количестве от 1 до 2%. Выявился абсолютный лимфоцитоз. Моноцитоз оказался у 23 раненых, что составляет

42,6%, у остальных раненых — была моноцитопения. Отсутствовали моноциты у 3 человек.

Соотношение между РОЭ и количеством лейкоцитов в 1 мм<sup>3</sup> периферической крови видно из табл. 1.

Таблица 1. Соотношени · между РОЭ и количеством лейкоцитов

Скорость РОЭ в мм/час	75	77	64	76	64	75	59	58	59	75	68	68	69	69	74
Содержание лейкоцитов в 1 мм <sup>3</sup> крови	0	0	660	690	7100	7200	7200	7400	8400	850	8900	9500	9700	10000	10000

Из приведенных в табл. 1 данных следует, что РОЭ отчетливо выражена не только при лейкоцитозе, но и при нормальном содержании лейкоцитов в периферической крови.

Помимо изучения периферической крови у наших раненых, мы исследовали также местную лейкоцитарную реакцию. Для этой цели мы брали кровь обычным способом в зоне очага, пораженного анаэробной гангреной. Одновременно бралась кровь из пальца для общего обследования.

В 2/3 случаев местный лейкоцитоз преобладал над общим. Характерно, что лейкоцитарная формула сохраняет свое постоянство при местном и общем ее исследовании. Нам приходилось видеть, что течение ранений с анаэробной инфекцией в ряде случаев проходило с гипертермией, с субфебрильной температурой, а иногда и при нормальной или пониженной. Исследования общего и местного лейкоцитоза в связи с температурой тела указывают на тенденцию к более резко выраженному лейкоцитозу при ареактивных формах анаэробной инфекции, протекающих с низкой температурой тела. И, наоборот, когда температура тела была значительна, лейкоцитоз как общий, так и местный был более умеренным. Соотношение общего и местного лейкоцитоза с температурой тела изображено в табл. 2.

Таблица 2. Соотношение общего и местного лейкоцитоза с температурой тела (в средних цифрах)

Температура тела	Средняя температура тела	Общий лейкоцитоз (средняя цифра)	Местный лейкоцитоз (средняя цифра)	Число обследован- ных
35—36,9°	36,1°	17 600	22 600	9
37—38,9°	37,9°	12 300	13 900	27
39—39,6°	39,3°	10 900	12 300	7

Тенденция к аналогичной закономерности намечается также между нейтрофильным сдвигом влево и температурой тела. Чем ниже температура тела при анаэробной инфекции, тем более отчетлив нейтрофильный сдвиг влево в лейкоцитарной формуле. Это положение характеризуется табл. 3.

Таблица 3. Нейтрофильный сдвиг влево в соотношении с температурой тела (в средних цифрах)

Температура тела	И с с л е д о в а н и е					
	о б щ е е			м е с т н о е		
	палочко-ядерные	сегментированные	всего нейтрофилов	палочко-ядерные	сегментированные	всего нейтрофилов
89° и выше . . . . .	20,5	52,7	73,2	20,1	50,3	70,4
36,9° и ниже . . . . .	25,2	53,1	78,3	26,4	52,9	79,3

На нашем небольшом материале выявилось, что в зоне гангренозного анаэробного очага нейтрофильная реакция менее выражена при высокой температуре тела и более отчетливо выражена при низкой. Этот факт заслуживает большого внимания и требует дальнейшего изучения.

Все вышеизложенное позволяет сделать следующие выводы:

1. Анаэробная инфекция, осложняющая ранения, очень рано начинает оказывать токсическое воздействие на кроветворную ткань, скавывающееся на морфологическом составе периферической крови. Эти изменения в периферической крови развиваются в направлении тяжелой гипохромной анемии.

2. Появляющийся абсолютный нейтрофильный лейкоцитоз сопровождается сдвигом влево главным образом за счет палочкоядерных элементов. Этот лейкоцитоз и сдвиг наиболее отчетливо выражены у больных с низкой температурой тела. Лейкоцитарная формула характеризуется анэозинофилией, эозинопенией, отчетливым лимфоцитозом, относительной моноцитопенией. Абсолютный моноцитоз у нас оказался в 42,6%.

3. В зоне тканей, где развивается анаэробная гангрена, наблюдается нейтрофильный лейкоцитоз, также наиболее выраженный при низкой температуре тела. Этот местный лейкоцитоз, как правило, преобладает над общим.

4. РОЭ отмечается высокими цифрами (60—80 мм) как в случаях, протекающих с большим лейкоцитозом, так и без него.

5. Для более полных и объективных заключений необходимо дальнейшее изучение гематопоэза (периферической крови и пунктата грудины) при анаэробной инфекции.



Майор мед. службы, канд. мед. наук С. А. ВЕРХРАТСКИЙ

## ЛЕЧЕНИЕ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВЫХ РАН УЛЬТРАЗВУКОВОЙ СТРЕПТОЭМУЛЬСИЕЙ (д-ра Эльпинера)

Опыт ряда боевых операций показал, что при интенсивных боях передовые профильные ППГ успевают обрабатывать 65—70% раненых, нуждающихся в нейрохирургической обработке; остальные же 30—35% направляются воздушным или обычным транспортом в профильные ЭГ первой линии. Таким этапом на нашем фронте в течение 3 лет служил

наш госпиталь. Раненые в череп, нуждавшиеся в нейрохирургической обработке, поступали в наше отделение с давностью ранения в 3 и более суток. Большая часть этих раненых прибывала с ранами, засыпанными сульфамидными препаратами, образующими на поверхности ран плотные корки. Такой способ применения сухих сульфамидных препаратов отрицательно влияет на течение раневого процесса. Образовавшаяся на поверхности раны, не подвергшейся обработке, корка вызывает задержку выделений из раны и создает благоприятные условия для развития инфекции.

В первый год войны мы систематически после оперативных вмешательств засыпали черепно-мозговые раны стрептоцидом. Впоследствии мы убедились в бесполезности этого мероприятия: раны покрывались стрептоцидовой плотной коркой и в дальнейшем очень часто развивались воспалительные местные явления. При наличии в ране пролабирующих участков мозга сульфамиды мумифицируют поверхностные слои мозговой ткани, которая при отделении корок травмируется. Кроме того, сульфамиды в порошкообразном состоянии закупоривают раневые ходы и каналы и задерживают выделения из глубоких участков раны. Ввиду этого мы совершенно отказались от применения сульфамидных препаратов для засыпки черепно-мозговых ран, перейдя на 10—20% суспензию сульфамидов в касторовом или вазелиновом масле. Эти суспензии оказались неустойчивыми, стрептоцид в них быстро выпадал, образуя комки, остававшиеся при повторных взбалтываниях. Помимо того, очень вязкая суспензия не проникала в более глубокие участки раны. Обычно уже на 2-й день можно было видеть большие крупинки сульфамидов, покрывающие поверхность ран. Крупинки эти оседали также на окружающие ткани, вызывая неприятные ощущения у раненых.

Несравненно более совершенным препаратом является предложенная д-ром Эльпинером ультразвуковая стрептоэмультсия. Эта стойкая, высокодисперсная, весьма нежная, «пушистая» по своей консистенции эмульсия хорошо адсорбируется. Стрептоцид в ней находится в состоянии истинной суспензии. Эмульсия заполняет все уголки раны не только на поверхности, но и в глубине. Вязкость и тягучесть ее небольшие, что делает возможным введение ее в раневые каналы свободной струей. После всасывания жидкой части эмульсии на поверхности полостей, каналов, складок остается нежная тонкая пленка, состоящая из мельчайших кристалликов стрептоцида, не закупоривающих просвета видимых мельчайших канальцев. Последнее нами наблюдалось на 3—4-е сутки после заполнения эмульсией полости опорожненного абсцесса мозга. Вследствие своей маслянистости эмульсия препятствует быстрому склеиванию мозговой раны, что дает возможность при так называемых ранних абсцессах или глубоких ранах нагноительных процессах ран мозга заполнять эмульсией раневую полость, не прибегая к нежелательному дренированию трубкой, кетгутом или резиновой полоской.

Мы применили ультразвуковую стрептоэмультсию в 154 случаях поздней хирургической обработки черепных ранений в различные сроки после ранения, но всегда позже 5 дней. Вмешательство наше в большинстве случаев состояло в декомпрессивной трепанации с предварительным иссечением раны. Рана обильно заливалась теплой ультразвуковой стрептоэмультсией. Если в мозговом веществе имелась полость после удаления мозгового дегрита, гематом, костных отломков, мы заполняли ее эмульсией; при невозможности расширить полость эмульсию вводили шприцем без давления. Раны после вмешательства не зашивали. Учитывая быструю всасываемость эмульсии, мы в первые дни после операции ежедневно меняли повязку, снова обильно заливая рану ультразвуковой стрептоэмультсией, и повторяли это тем дольше

чем обширнее рана и чем больше она инфицирована. Со времени систематического применения ультразвуковой стрептоэмультсии послеоперационные раны, как правило, протекают без воспалительных местных явлений. Мы могли также отметить благоприятные результаты при заполнении эмульсией полостей после опорожнения нагноившихся гематом.

Применение ультразвуковой стрептоэмультсии более чем у 300 раневых с проникающими ранениями черепа и повреждением костей черепа, оперированных на предыдущих этапах, дало также положительные результаты. Раны с явлениями инфекции при наличии некротических участков и гнойно-фибринозных пленок под влиянием частых перевязок с теплой ультразвуковой стрептоэмультсией быстрее очищались, чем при лечении мазевыми повязками, повязками с риванолом, стерильным вазелином и т. д.

На основании нашего опыта мы считаем, что ультразвуковая стрептоэмультсия д-ра Эльпинера является одним из лучших препаратов, каким мы располагаем в настоящее время при лечении ран черепа. Наиболее целесообразно применять ее в послеоперационном периоде после хирургической обработки, когда раневая среда насыщена еще продуктами распада тканей. При лечении инфицированных ран черепа ультразвуковой стрептоэмультсией необходимо часто менять повязку, обильно пропитывая ее эмульсией. После очищения раны дальнейшее применение эмульсии вызывает избыточное разрастание кровоточащих грануляций. Во второй стадии течения раневого процесса, в стадии восстановления, мы теперь применяем бесстрептоцидную ультразвуковую эмульсию рыбьего жира в воде, предложенную д-ром Эльпинером.



Подполковник мед. службы А. Г. ПЕРШИН

## ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ ОТМОРОЖЕНИЙ НА СОЧИ-МАЦЕСТИНСКОМ КУРОРТЕ

Терапия последствий отморожения на Сочи-Мацестинском курорте является первой попыткой, предпринятой нами в связи с поступлением в санаторий соответствующих больных — бойцов и командиров. Хорошие результаты, полученные нами при лечении раненых с трофическими изменениями конечностей, а также указания Гордона, Мельникова, Никольского и др. о благоприятном течении облитерирующего эндартериита под влиянием мацестинского лечения побудили нас применить мацестинские ванны при последствиях отморожений.

В период с мая по июль 1940 г. под нашим наблюдением находилось 50 больных с последствиями отморожения (участники боев с белофиннами).

Из 50 больных у 47 были нарушения целости покровов, у 3 человек отмечалась тугоподвижность суставов пальцев рук и трофические изменения без нарушения целости покровов после отморожения II—III степени. Из числа больных с нарушением целости покровов у 19 человек были вяло гранулирующие поверхности с одновременным поражением мышц и сухожилий, у 28 человек с аналогичными поражениями мягких тканей отмечался остеомиэлит мелких костей.

По возрасту больные распределялись следующим образом: до 20 лет — 2 человека, от 21 года до 30 лет — 36, от 31 года до 40 лет — 12 человек.

Больные направлялись в санаторий из госпиталей после того, как применявшееся активное хирургическое и физиотерапевтическое лечение и разнообразные антисептические средства в течение ряда месяцев (от 2 до 6) не давали улучшений.

Распределение больных по локализации поражения представлено в табл. 1.

Таблица 1. Распределение больных по локализации поражений

Локализация поражения	Количество случаев
Пальцы обеих стоп и кистей рук . . . . .	1
"    одной кисти . . . . .	2
"    кистей рук, пальцы и плюсневые области стопы . . . . .	1
"    одной стопы и одной кисти . . . . .	4
Плюсневые области и пальцы обеих стоп . . . . .	8
Пальцы обеих стоп . . . . .	9
"    одной стопы . . . . .	12
Плюсневые области и пальцы одной стопы . . . . .	5
Пальцы обеих кистей рук . . . . .	5
"    одной кисти . . . . .	1
Мягкие ткани области лба . . . . .	1
Кожные покровы области обоих коленных сочленений . . . . .	1
Итого . . .	
	50

Большинство больных жаловалось на боли в пораженных участках, длительное незаживление ран, затрудненную ходьбу, потливость, отечность стоп при ходьбе, нарушение тактильной чувствительности.

Внутренние органы у наблюдавшихся нами больных не представляли заметных отклонений от нормы. У многих отмечалась повышенная нервная возбудимость. У 47 человек имелись вяло гранулирующие поверхности разных размеров. У 22 больных наблюдалась припухлость, у 42 — отечность и у 43 — выраженный цианоз конечностей. Гиперестезия отмечена у 21 человека, гипестезия — у 5 человек. Тугоподвижность суставов как вторичное осложнение обнаружена у 14 человек (в 9 случаях тугоподвижность суставов пальцев, в 4 — голеностопных суставов, в одном — коленных суставов). В 28 случаях наблюдалась язвенные поверхности с остатками неотделившихся некротических участков, свищи с обильным гноенным отделяемым и наличием костных секвестров или обнаженные, изъеденные дистальные концы костей (фаланги, плюсневые и пястные кости). У части больных были омозолевшие края язв на стопах. У 10 больных обнаружено понижение содержания гемоглобина (76—65%). В случаях с остеомиэлитическим процессом РОЭ оказалась повышенной у 15 человек (от 14 до 30 мм в 1 час). Количество лимфоцитов было повышенено (более 35%) в 17 случаях. На рентгенограммах, просмотренных совместно с начальником рентгеновского отделения Ю. Н. Колпенским, в 38 случаях был обнаружен выраженный остеопороз костей. В 23 случаях на рентгенограммах отмечались мелкие костные секвестры или смазанные, неотчетливые контуры дистальных концов костей.

При лечении больных мы стремились добиться восстановления крово- и лимфообращения на периферии, вызвать рост свежих грануляций и эпителизацию. Срок пребывания в санатории у 35 больных был местный, у остальных колебался от 40 до 45 дней.

Лечение проводилось общими мацестинскими ваннами (25 человек)

и мацестинскими ваннами в комбинации с солнцелечением (16 человек). Солнцелечение назначали в дни, свободные от ванн. В отдельных случаях назначалось солнцелечение, ультрафиолетовое облучение (лампа Баха) и мазь Вишневского (6 человек), а также УВЧ и мазь Вишневского (3 человека). Мацестинские ванны применялись с концентрацией общего сероводорода 80—100 мг/л, как правило, через день (температура 37—35°, продолжительность 5—14 минут). Количество ванн варьировало от 10 до 20 в зависимости от течения патологического процесса, эффективности лечения и срока пребывания в санатории. В случаях с обильным гнойным отделяемым при наличии воспалительной реакции мацестинские ванны назначались после затихания воспалительного процесса и уменьшения выделений. Ультрафиолетовое облучение назначалось ежедневно, начиная с одной четверти биодозы. УВЧ применяли через день, длительность сеанса 10—15 минут, количество сеансов 6—10, длина волны 6 м. Солнцелечение применяли ежедневно, начиная с одной минуты, увеличивая инсоляцию по одной минуте через день, доводя продолжительность сеанса до 20—30 минут. В пасмурные дни солнцелечение заменяли ультрафиолетовым облучением. Большинство больных во время приема первых мацестинских ванн со 2—3-й минуты пребывания в ванне отмечало зуд, жжение и покалывание в области гранулирующей поверхности. При сильных болях в пораженной конечности во время приема ванны мы рекомендовали поднимать пораженные конечности из воды на несколько секунд, затем снова погружать в воду. Как положительное явление больные отмечали уменьшение болей после ванны и снятие «легкости» при движениях пораженной конечностью. После приема ванны в течение 1/2—1 часа наблюдалось потепление тканей пораженного участка, что является следствием вазомоторных изменений. При язвенных поверхностях с гнойным отделяемым мы применяли также повязки с 1% раствором хлористого кalia, а в отдельных случаях с мазью Вишневского. При отсутствии гноевого отделяемого делали повязки с вазелиновым маслом. Повязки меняли, как правило, через день — в дни приема ванн. В случаях, когда ванны назначались ежедневно, повязки менялись каждый день.

В нескольких случаях, прежде чем приступить к назначению общих мацестинских ванн, при гранулирующих и язвенных поверхностях мы применяли местные ванночки, разводя в два и три раза мацестинскую воду. Назначали ванны через день, потом два дня подряд (температура 37—36°, продолжительность 6—12 минут). После применения трехчетырех местных ванн мы наблюдали начинающееся очищение раневой поверхности от некротизированных тканей, уменьшение отечности на конечностях, появление участков свежих грануляций, а в отдельных случаях начинающуюся эпителизацию. Субъективно больные отмечали уменьшение болей и могли спокойно спать. Убедившись в благоприятном течении заживления гранулирующих поверхностей под влиянием местных ванн, мы перешли к назначению общих мацестинских ванн с концентрацией общего сероводорода 80—100 мг/л. Режим у наших больных был общесанаторный, т. е. подвижный, активный. Больные в большинстве получали сбычную санаторную рациональную диету, содержащую в среднем 3 700—3 800 калорий в день. Диета состояла из 550—560 г углеводов, 95—105 г жиров, 120—128 г белков, 0,5—0,8 г кальция, 70—90 мг аскорбиновой кислоты (в виде помидорного сока, свежих овощей и зелени). 12 больных получали специальную диету, разработанную диетврачом С. Н. Бибиковым: белков 156—160 г, жиров 125—130 г, углеводов 580—590 г, кальция 2—2,5 г, аскорбиновой кислоты 225—250 мг, с общим калоражем 4 283 калории в день.

При учете результатов лечения мы принимали во внимание общее состояние больного, заживление раны, улучшение функции пораженной

конечности, улучшение трофики, данные рентгенографии и исследование крови. При отнесении больных в соответствующую группу по результатам лечения мы руководствовались следующей схемой.

Выздоровление (клиническое): полное заживление раны, улучшение функции пораженной конечности, прекращение болей, прекращение или значительное уменьшение вазомоторных нарушений. Годность к службе в Красной Армии (через 1—2 месяца) или к трудовой деятельности.

Значительное улучшение: полное или почти полное заживление раны, прекращение или значительное уменьшение болей, улучшение функции пораженной конечности, уменьшение трофических расстройств. Годность или ограниченная годность к трудовой деятельности.

Улучшение: уменьшение гранулирующих поверхностей от  $\frac{1}{2}$  до  $\frac{3}{4}$ , уменьшение болей и вазомоторных расстройств.

Сводка результатов лечения представлена в табл. 2.

Таблица 2. Результаты лечения

Результаты лечения	Количество случаев				всего
	гранулирующие поверхности	гранулирующие поверхности с остеомиэлитом	тугоодвижность суставов после обморожения II—III степени		
Выздоровление . . . . .	9	5	—		14
Значительное улучшение . . . . .	6	6	1		13
Улучшение . . . . .	2	14	2		18
Без перемен . . . . .	—	5	—		5
<b>Итого . . .</b>	<b>17</b>	<b>30</b>	<b>3</b>		<b>50</b>

Как видно из табл. 2, наибольшую эффективность лечения мы получили у больных с вяло гранулирующими ранами, без явлений остеомиэлита (выздоровление и значительное улучшение у 15 из 17 больных). Несколько меньшая эффективность отмечена при ранах с наличием остеомиэлитического процесса (выздоровление и значительное улучшение у 11 из 30 больных). Наибольшая эффективность лечения наблюдалась у группы больных с вяло гранулирующими поверхностями без остеомиэлита, принимавших только мацестинские ванны (11 человек) и мацестинские ванны в комбинации с солнцелечением (3 человека); при применении солнцелечения, кварца и мази Вишневского (3 человека) получена меньшая эффективность. В группе с гранулирующими ранами с явлениями остеомиэлита также получена наибольшая эффективность при назначении только мацестинских ванн (12 человек) и мацестинских ванн в комбинации с солнцелечением (12 человек). Лечение УВЧ, проведение в 3 случаях, не дало заметного эффекта. Лечение больных только мацестинскими ваннами и ваннами в комбинации с солнцелечением после обморожения II—III степени с тугоодвижностью суставов не отличается большой эффективностью. Различной эффективности лечения в зависимости от давности поражения не наблюдалось.

Отмечается несколько большая эффективность лечения в группе больных, находившихся на специальной диете, отличавшейся большим содержанием кальция и витамина С, вероятно, вследствие благоприятного действия солей кальция и витаминов.

К концу лечения мы констатировали у большинства наших больных значительное улучшение общего состояния и течения местного процесса, прекращение или уменьшение болей. Боли прекратились в пораженных конечностях у 26 человек, уменьшились у 22, остались без перемен у

2 человек. Припухлость, отмеченная при поступлении у 22 человек, за время лечения исчезла у 12, уменьшилась у 8 и осталась без перемен у 2 человек. Вазомоторные нарушения исчезли в 27 случаях, уменьшились в 18, остались без перемен в 2 случаях. В результате терапии мы наблюдали улучшение пульсации артерий стоп. На основании этого можно предположить, что наша терапия способствует предотвращению развития эндартериита. Остеопороз на повторных рентгенограммах заметно уменьшился только в 3 случаях, в остальных остался без изменений. Размеры гранулирующих поверхностей значительно изменились.

У 34 человек произошло полное заживление ран, у других раны зажили на  $\frac{3}{4}$  и на  $\frac{1}{2}$ , у 5 человек раневые поверхности изменились очень мало или остались прежними. В случаях, осложненных остеомиэлитом, одновременно с уменьшением размеров гранулирующих поверхностей отмечалось отхождение секвестров, прекращение или уменьшение выделений. Случай с плохим заживлением ран у наших больных следует объяснить наличием резкого остеомиэлитического процесса.

Результаты лечения последствий отморожений в условиях санатория Сочи-Мацестинского курорта обусловлены влиянием комплекса факторов (мацестинские ванны, питание, климат, солнцелечение и т. д.), причем мацестинским ваннам, несомненно, принадлежит одна из главных ролей.

Благоприятное воздействие мацестинских ванн на регенеративные процессы может быть объяснено улучшением кровообращения и тканевого обмена на периферии вследствие гиперемии, развивающейся во время принятия ванн. Возможно, что активную роль играют гистамино-подобные вещества, освобождающиеся в коже во время принятия ванны и действующие против ангиоспазма, который является одной из причин дистрофических изменений при отморожениях. Возможно также, что некоторое значение оказывает сероводород, непосредственно действуя как раздражитель на пораженные ткани. Все эти вопросы нуждаются в специальном изучении.

#### Выводы

1. Мацестинские ванны средней концентрации (80—100 мг/л, температура 37—35°, продолжительность 5—12 минут) в условиях санатория Сочи-Мацестинского курорта являются ценным лечебным фактором при лечении последствий отморожений.

2. При вяло гранулирующих поверхностях наибольшая эффективность получается при комбинированном лечении (мацестинские ванны, солнцелечение, диета, богатая витамином С и кальцием).

3. Для лечения мацестинскими ваннами в условиях санатория показанными являются больные с вяло гранулирующими поверхностями, без явлений остеомиэлита. Менее показано это лечение для больных с аналогичными поражениями, но осложненными остеомиэлитическим процессом.



## К КЛИНИКЕ АТИПИЧНЫХ ФОРМ ПНЕВМОНИЙ

Среди острых заболеваний внутренних органов пневмонии занимают одно из первых мест.

В условиях военного времени мы чаще встречаемся с атипичными формами пневмоний. Это зависит прежде всего от изменения реактивности макроорганизма.

Целый ряд факторов оказывает здесь влияние — кровопотери, охлаждение, переутомление и др.

В условиях блокады или содержания в условиях фашистского плена у лиц с ослабленным питанием также отмечаются довольно часто случаи атипично протекающей пневмонии.

До 80% пневмоний у дистрофиков не было распознано при жизни.

Каковы причины этого?

Наличие недостаточного по размеру участка пораженной легочной ткани, недоступного или трудно доступного для физических методов исследования, надо исключить, так как на основании секционных данных лишь в 16% случаев наблюдалась фокусы, занимавшие менее  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  доли, в огромном же большинстве случаев процесс захватывал свыше  $\frac{1}{2}$ —1 доли, а в половине всех случаев имел двустороннюю локализацию.

Наичаще процесс занимал нижние доли, преимущественно правого легкого.

Главной причиной того, что процесс, занимавший столь значительное пространство, не был обнаружен в таком большом проценте случаев, являлась атипичность как общего состояния больного, так и физикальных данных при исследовании органов грудной клетки перкуссией и аускультацией.

Нами разработаны 44 истории болезни умерших в состоянии пониженного питания, причем диагноз присоединившейся пневмонии был подтвержден на вскрытии.

По возрасту наши больные распределялись следующим образом: 19—21 год — 6 человек (13,6%), 22—35 лет — 8 человек (18,1%), 36—45 лет — 15 человек (34,15%); старше 45 лет — 15 человек (34,15%).

Таким образом, среди больных преобладали лица более зрелых возрастов — от 36 лет и старше (68%).

В 18 случаях (40%) температура у больных была нормальной, в отдельных случаях снижалась ниже нормы (35°); в 16 случаях (33%) она была субфебрильной, в 8 случаях (17%) повышалась до 38,5° и только в 2 случаях держалась на более высоких цифрах.

Эти повышения температуры имели большей частью кратковременный характер.

Таким образом, отсутствие повышенной температуры не говорит еще против наличия пневмонии. Наоборот, у ослабленных лиц, имеющих пониженную температуру, даже небольшое ее повышение должно обратить внимание врача на возможность возникновения пневмонии.

Определение частоты дыхания, к сожалению, проводится крайне редко, оно отмечено лишь в 13 историях болезни. Во всех этих случаях число дыханий было увеличено, в 5 случаях оно было 22—29, в 4 случаях — 30—40 и в 4 случаях — более 40 в минуту.

Обращает на себя внимание, что число дыхательных движений не идет параллельно температуре больного (см. таблицу).

Приведенные данные указывают, что учащение числа дыхательных движений является важным и постоянным симптомом атипично протекающей пневмонии.

Что касается частоты пульса, то из 17 больных с нормальной тем-

пературой имели стойкую брадикардию 12 человек (70%), при этом у 3 из них брадикардия была резко выражена (менее 50 ударов в 1 минуту). В 4 случаях частота пульса колебалась в пределах 70—80. Лишь в 1 случае отмечена тахикардия.

№ п/п	Больной	Год рожде- ния	Дата	Темпе- ратура	Число ды- хательных движений в минуту	Локализация процесса
1	Б-х	1908	3.IX	39,0°	30	Нижняя доля левого легкого
			8.IX	37,5°	32	
			11.IX	38,1°	28	
2	Л-в	1907	14.VII	37,6°	42	То же правого легкого
			2.VIII	37,3°	24	
			3.VIII	37,5°	28	
3	И-н	1905	4.VIII	36,8°	32	Двусторонняя нижнедолевая пневмония
			7.VIII	39,0°	50	
			20.VIII	36,5°	20	
4	Б-й	1924	22.VIII	35,0°	32	Двусторонняя пневмония нижних долей

Кровяное давление во всех случаях было сниженным, в среднем соответствуя величинам  $\frac{90}{55}$ .

Таким образом, ускорение пульса также не является типичным при пневмонии у ослабленных; имеющаяся у них стойкая брадикардия может сохраняться и при осложнении пневмонией. Как известно, даже при ранних формах алиментарной дистрофии характерным считается брадикардия и гипотония.

Перкуторные и аускультативные данные не всегда давали типичные при пневмонии симптомы.

По данным 44 историй болезни нормальный перкуторный звук был в 25 случаях (56%), притупление — в 16 случаях (36%) и тупой звук — в 3 случаях (8%). Нормальное дыхание при выслушивании было в 6 случаях (15%), ослабленное — в 14 случаях (31%), жесткое — в 19 случаях (43%) и бронхиальное — в 5 случаях (11%). Сухие хрипы обнаружены у 19 больных (43%), влажные — у 19 больных (43%), крепицирующие — у 3 больных (7%). У 3 больных (7%) был отмечен шум трения плевры. Мокрота выделялась у 11 больных (25%).

Приведенные данные показывают, что в большей половине случаев (57%) перкуторные данные не дали характерных для пневмонии симптомов притупления. Аускультативно бронхиальное дыхание отмечалось редко (11% случаев), значительно чаще отмечалось ослабленное или жесткое дыхание.

Редко встречались и крепицирующие хрипы (7%); в большей части случаев (86%) отмечались сухие или влажные хрипы, а порой их сочетание. При этом в 16 случаях (36%) эти хрипы имели строго ограниченную локализацию, преимущественно в паравертебральной зоне.

Выделение мокроты также отмечалось непостоянно.

Рентгеноскопические данные, проведенные в 16 случаях, лишь в 4 случаях дали ясную картину пневмонии. В остальных случаях отмечались либо отрицательные данные, либо очаговые изменения относили за счет бывшего ранее специфического процесса. Для иллюстрации привожу один случай, указывающий на диагностическую ошибку в этой области.

Больной Т. (история болезни № 28), 1900 г. рождения. Диагноз: дистрофия III степени.

Поступил в госпиталь 23.VIII.1943 г. До 1.IX перкуторно и аускультативно симптомов не отмечалось. 2.IX появились жалобы на сухой болезненный кашель; температура поднялась до 39,4°. 3.IX опытным специалистом была проведена рентгеноскопия груд-

ной клетки. Отмечены следующие данные: «Слева крупноочаговые инфильтративные изменения в среднем и нижнем отделах, переходящие в мелко- и среднеочаговую инфильтрацию в верхнем отделе. Изменения носят свежий характер, фокусы нечетко очерчены, слабо интенсивны. Гиализы, особенно левый, расширены. Изменения, вероятнее всего, соответствуют вспышке туберкулезного процесса».

6.IX больной умер. На вскрытии обнаружено: алиментарная дистрофия III степени, дифтеритический колит, крупозная пневмония нижней доли правого легкого в стадии серого опечения.

Приведенные данные указывают, что рентгеноскопическая картина атипичных форм пневмонии отличается от обычной; изучение этих форм является необходимым.

Одним из факторов, объясняющих отсутствие аускультативных симптомов, можно полагать, является отсутствие достаточно глубоких дыхательных движений из-за общей гипотонии мышечной системы. При выслушивании тех же участков при более глубоком дыхании или при покашливании обычно удается обнаружить более ясно те или иные данные (хрипы, часто и крепитация).

Для суждения о составе крови мы выбрали лишь 20 историй болезни, где анализ крови производился не позже чем за неделю до смерти больного. В 8 случаях (40%) отмечалось количество лейкоцитов выше 10 000, в таком же количестве случаев содержание их было в пределах нормы (6 000—8 000), наконец, в 4 случаях количество их было менее 5 000—6 000. Изучение лейкоцитарной формулы показало более характерные изменения. Наиболее характерным следует считать увеличение количества нейтрофилов. В 12 случаях (из 18) общий процент нейтрофилов превышал 70, из них в 5 случаях он был 70 и выше, в 2 случаях — выше 80. Параллельно этому уменьшалось и количество лимфоцитов (в 13 из 18 случаев менее 20%) и моноцитов. В 8 случаях количество палочкоядерных форм достигало 1—5%; в 5 случаях оно равнялось 5—10% и в 5 случаях превышало 10%.

Единичные юные формы наблюдались лишь в 2 случаях. В 15 случаях отмечалась аэозинофилия, в остальных 5 — количество эозинофилов не превышало 0,5—2%. Указанные изменения крови наблюдались у 16 человек при нормальной температуре, у 3 при субфебрильной и лишь в 1 случае при высокой.

Реакция оседания эритроцитов давала закономерное ускорение. В 20 случаях, когда анализ крови проводился незадолго до смерти, при уже выявившейся пневмонии, обнаружились следующие данные:

РОЭ в мм/час	10 — 20	20 — 30	30 — 40	40 — 50	выше 50
Число случаев %	2 10	6 30	6 30	4 20	2 10

В отдельных случаях, когда мы располагали данными нескольких анализов, при присоединившейся пневмонии РОЭ заметно нарастала.

Привожу данные анализа крови больного М. (история болезни № 42), 1896 г. рождения. Патологоанатомический диагноз: алиментарная дистрофия, дифтеритическое воспаление тонкого кишечника, мелкоочаговая рассеянная бронхопневмония. Анализ крови производился 12.V и 18.V 1943 г. (больной умер 22.V).

Дата	Эритро- циты	РОЭ в мм/час	Лейко- циты	Лейкоцитарная формула (в %)					Примечание
				п.	с.	л.	м.	э.	
12.V	3 800 000	30	10 800	3	81	12	4	...	Температура нормальная
18.V	4 100 000	38	6 800	2	88	12	3	—	То же

За 6 дней ухудшавшегося общего состояния было обнаружено нарастание величины РОЭ при общем уменьшении числа лейкоцитов.

Таким образом, наибольшую диагностическую ценность при атипичных формах пневмонии должно иметь не столько общее число лейкоцитов, сколько сдвиг лейкоцитарной формулы влево, относительное преобладание нейтрофилов, частая анэозинофilia, а также нарастание РОЭ.

Анализ мочи у 34 больных показал следующее: удельный вес оставался низким, характерным для мочи при алиментарной дистрофии; в большей части случаев (90%) отмечалось наличие белка, в 20 случаях (60%) — следы или небольшое количество, в 9 случаях — большое количество белка.

Патологический осадок отмечен в 23 случаях (67%); встречались большей частью эритроциты (единичные) и цилиндры; последние обычно единичные, реже — в большом количестве.

Таким образом, при пневмонии патологические элементы со стороны мочи отмечались довольно часто (белок до 90% случаев, цилиндры и эритроциты до 67%). Этим данным следует придавать важное значение, учитывая, что неосложненные формы дистрофии обычно протекают без явного поражения почечной ткани.



Майор мед. службы Ф. И. ГОРОДЫСКИЙ

## ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАН МЯГКИХ ТКАНЕЙ В ГОСПИТАЛЯХ ТЫЛА

Ранения мягких тканей в тыловых госпиталях составляют от 10 до 25% (проф. Богданов, Глаголев). Чем ближе расположены госпитали к фронтовому району, тем чаще встречаются раны мягких тканей. В госпиталях N-ского МЭП за 3 месяца эти ранения составили 23,2% к общему числу раненых. Из них ранения нижних конечностей — 58,4%, верхних конечностей — 30,2% и прочих частей тела — 11,4%. Охват этих раненых оперативной помощью, к сожалению, все еще остается низким. По данным нашего МЭП, операции на ранах мягких тканей по отношению к общему числу операций составили 15,3%, а охват оперативной помощью раненных в мягкие ткани составляет 10,7%.

Наши данные о сроках оперативного лечения 634 случаев ранений мягких тканей в госпиталях, в зависимости от локализации и вида ранящего оружия, представлены в табл. 1 (124 случая оперированы нами в N-ском ЭГ).

Как видно из табл. 1, осколочные ранения составляли 70,3%, пулевые — 29,7%. По локализации на первом месте были ранения бедра (34,3%), затем голени (24,3%), плеча (19,9%), предплечья (14,3%) и прочих частей тела (7,2%). По длительности лечения, в зависимости от локализации ранений, первое место по осколочным ранениям занимает голень — 114 койко-дней с момента ранения до выписки, в том числе в последнем госпитале 53 дня. На втором месте стоят ранения бедра — 113 дней, в том числе в последнем госпитале 53 дня; ранения плеча — соответственно 91 и 42 дня, предплечья — 89 и 38 дней, прочих частей тела — 84 и 37 дней.

По группе пулевых ранений длительность сроков лечения выразилась соответственно для голени 103 и 51, бедра — 94 и 47, плеча — 81 и 37, предплечья — 77 и 32, прочих частей тела — 67 и 35 дней. Сред-

Таблица 1. Сроки лечения ранений

Место ранения	Характер ранения	Число случаев	Сроки лечения			Итого
			кайко-дни на предыдущих этапах эвакуации	кайко-дни в ЭГ до операции	кайко-дни после операции	
Бедро . . . .	Осколочное Пулевое	174 42	50 47	18 21	35 26	103 94
Голень . . . .	Осколочное Пулевое	77 66	61 52	17 19	36 32	114 103
Плечо . . . .	Осколочное Пулевое	80 25	49 44	20 19	22 18	91 81
Предплечье .	Осколочное Пулевое	60 30	51 45	14 15	24 17	89 71
Прочие участки тела . .	Осколочное Пулевое	43 37	47 32	16 17	21 18	84 67
Среднее число кайко-дней на одного раненого . . . . .		(634)	55	18	27	90

Нее количество дней лечения ран на предыдущих этапах — 55, в госпиталях последнего этапа — 45 дней.

Контингенты поступавших с ранениями в мягкие ткани имели раны с ясно выраженным глубокими рубцовыми изменениями давностью в 60—70 дней, а иногда и многие месяцы. Редко в госпитали попадали раненые, с момента ранения которых прошло 20—30 дней. Нами применялось иссечение раны, рубцово измененных тканей с последующим наложением глухого шва в 403 случаях. В число этих случаев включена 21 операция иссечения с послабляющими разрезами.

Раны больших размеров (20 × 10 см), расположенные на передней поверхности большеберцовой кости и на суставных поверхностях с малым подкожножировым слоем, часто округлой формы, типа трофических язв, иссекались, после чего закрывались лоскутом здоровой кожи соседнего участка или пересадкой кожи по Тиршу и Дэвису. Полученные результаты оперативного лечения представлены в табл. 2.

Таблица 2. Результаты оперативного лечения

Название операций	Число случаев	Полное заживание	Частичное заживание	Без успеха	Результат не выяснен
Иссечение с глухим швом . . . . .	403	247 (61,29%)	100 (24,81%)	34 (8,4%)	22 (5,6%)
Вторичный шов на гранулирующую рану	131	92 (70,2%)	27 (20,7%)	7 (5,4%)	5 (3,7%)
Пластические операции	100	52 (52%)	28 (28%)	5 (5%)	15 (15%)
Итого . . .	634	391 (61,9%)	155 (24,3%)	46 (7,2%)	42 (6,6%)

Как видно из табл. 2, лучшие результаты получены при наложении вторичного шва. Второе место занимает иссечение с глухим швом и последнее — пластические операции.

К случаям с полным заживлением отнесены те, в которых после снятия швов раны зажили или имело место полное приживление лоскута — 391 случай (53,9%). К частичным заживлениям — 155 случаев (24,3%) — отнесены случаи, когда был снят один-два шва. В 11 из этих случаев отмечены гематомы, в связи с чем применялись тампоны. В 8 случаях не была наложена иммобилизующая повязка. В 46 случаях был полный неуспех (7,2%). Следует отметить, что частичное заживление и полный неуспех наблюдались в начале нашей работы значительно чаще. Особо следует отметить, что неприживление лоскута при пересадках кожи не задерживает заживления раны, а стимулирует его, что соответствует учению Филатова. После операции мы, как правило, применяем иммобилизацию.

Исходы у закончивших лечение установлены в 314 случаях и представлены в табл. 3.

Таблица 3. Исходы лечения

Наименование операции	Количество случаев	Выписано в часть	Уволено
Вторичный шов . . . . .	123	115 (93,6%)	8 (6,4%)
Иссечение с глухим швом . . .	117	91 (77,7%)	16 (22,3%)
Пластическая операция . . . . .	74	41 (55,4%)	33 (44,6%)
Итого . . .	314	247 (78,6%)	67 (21,4%)

Как видно из табл. 3, после наложения вторичного шва на гранулирующие раны без иссечения возвращено в армию 93,6%, при иссечении — 77,7%, при пластической операции — 55,4%.

В 124 случаях перед операцией было произведено исследование микрофлоры ран мягких тканей с учетом локализации раны.

Чаще всего рост патогенных микробов дают раны голени, затем раны бедра. В 114 случаях перед операцией произведено исследование крови. Нормальный лейкоцитоз и нормальная РОЭ были у 94 человек; в 20 случаях лейкоцитоз был повышен до 9 000. Случаи с повышенным лейкоцитозом и РОЭ дали большой процент расхождения швов.

Одним из важных моментов подготовки раны к операции мы считаем применение кварцевого облучения по 5—7 минут в течение 6—7 дней. Кварцевое облучение особенно показано при ранах с неровным дном, стенками и краями.

Хорошие результаты получены при подготовке ран к операции медикаментозным лечением (гипертонические растворы и бальзамические мази). Каждый из перечисленных способов подготовки ран мягких тканей к операции дает хорошие результаты в зависимости от тщательности выполнения и правильной оценки состояния раны. Особое внимание следует обратить на хорошее состояние окружающей рану кожи. В процессе операции особое внимание должно быть обращено на тщательное иссечение рубцовой ткани и хороший гемостаз. Мобилизация краев раны должна исключать возможность натяжения при наложении швов.



## **ЛЕЧЕБНОЕ ПИТАНИЕ ПРИ РАНЕНИЯХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ С НАЛИЧИЕМ КИШЕЧНЫХ СВИЩЕЙ**

Лечебное питание может оказать во всех случаях лечения ран не только общее воздействие с точки зрения поднятия сил и сопротивляемости организма. Оно непосредственно влияет на течение раневого процесса как неспецифическое терапевтическое мероприятие путем воздействия на межзубочный обмен, на реактивность всего организма, а также на биохимические и бактериальные процессы, происходящие в самой ране.

В ряде случаев диететические мероприятия должны обеспечить оберегание от местного раздражения, как это имеет место при поражении желудочно-кишечного тракта.

Ранения брюшной полости с наличием каловых свищей представляют собой тот вид травматических поражений, когда лечебное питание особенно необходимо. Мы имеем перед собой больного с тяжелой травмой, нередко находящегося в состоянии значительного истощения вследствие нарушения питания, обусловленного поражением кишечника и сопутствующей инфекцией.

Воспалительные явления, развивающиеся при ранении кишечника непосредственно на большом протяжении слизистой, сопутствующие дерматиты, поддерживаемые постоянным отделяемым из свища, значительно осложняют течение раневого процесса и требуют специальных диетических мероприятий.

Дифференцированное построение диеты при ранениях в брюшную полость с наличием каловых свищей основано на учете ряда условий, а именно:

- а) состояние общего питания больного;
- б) наличие гипо- и авитаминозов;
- в) характер выделяемых через свищ фекальных масс (характер стула);
- г) состояние секреторной функции желудка;
- д) характер течения раневого процесса и его фаза.

При общем пониженном питании больного необходимо особое внимание обратить на повышенное содержание белка в пищевом рационе, что может быть достигнуто, в частности, за счет добавления дрожжей, пищевой крови.

Явления гипо- и авитаминозов указывают на необходимость обеспечения больного лечебной дозой соответствующих витаминов. Характер выделяемых через свищ фекальных масс дает четкие указания на состояние пищеварения, свидетельствуя о нарушениях секреторной функции кишечника, наличии или отсутствии бродильных процессов в кишечнике, моторной функции последнего и т. п.

Для суждения о состоянии пищеварительной функции имеет большое значение также характер желудочной секреции.

Проведенное нами исследование секреторной функции желудка, кроме непосредственного практического значения для выбора терапевтических и диэтотерапевтических мероприятий, представляет и теоретический интерес, вскрывая влияние поражений различных отделов кишечника на желудочную секрецию.

Наконец, большое значение в отношении выбора комплексной терапии, в том числе и диэтотерапии, имеет характер течения раневого процесса и его фаза.

Резкое проявление воспалительной реакции или вялое течение раневого процесса требуют соответствующих диететических мероприятий, направленных на снижение чрезмерного ацидоза в первой фазе раневого процесса и к повышению реактивности организма и вызыванию некоторых ацидотических сдвигов в организме при вялом течении раны во второй фазе.

Естественно, что во всех случаях диетотерапии при каловых свищах обязательно учесть необходимость оберегания от механического раздражения, поскольку налицо имеется поражение кишечника.

По вопросу о диетотерапии при каловых свищах имеются общие указания и схемы НКЗдрава СССР; специальное исследование по лечебному питанию при каловых свищах было проведено в Больнице им. Остроумова в Москве под руководством проф. Мюллера; выработанная диета применяется и в других госпиталях.

Можно считать доказанным, что правильно построенное лечебное питание безусловно способствует более благоприятному течению раневого процесса и в ряде случаев является основным методом консервативного лечения.

Шумилин и Рампан в упомянутой выше Больнице им. Остроумова на 35 случаев каловых свищ в 17 случаях наблюдали, что после консервативного лечения свищи закрылись.

В нашей работе мы поставили перед собой задачу установить дифференцированные показания для диетотерапии при каловых свищах на основе специального изучения секреторной функции желудка. Нами наблюдалось 72 случая кишечных свищ, из них 10 случаев поражений тонкого кишечника и 62 случая поражений толстого кишечника.

Для указанных больных мы разработали три основных диеты применительно к схеме, рекомендованной НКЗдравом СССР для эвакогоспиталей, с соответствующими корректировками.

Лечебный стол № 1 (полостной) имеет назначением обеспечить условия минимального химического и механического раздражения желудочно-кишечного тракта; с этой целью из рациона исключены экстрактивные вещества в виде бульонов, мясных подливок и грубая растительная клетчатка; вся пища подвергается тщательному размельчению в виде пюре; суточный рацион распределен на пять примерно одинаковых по объему приемов пищи, около 400 см<sup>3</sup> каждый; количество жидкости в суточном рационе ограничено до 500 см<sup>3</sup> свободной жидкости; супы полностью исключены. Молоко давалось только в кушаньях. В целом за день весь суточный рацион составляет около 2 200—2 300 г, включая входящую в его состав жидкость.

Противовоспалительное действие лечебного стола № 1 (полостного) достигалось за счет резкого ограничения в нем поваренной соли, а ощущающее влияние — за счет повышенного содержания молока и увеличения количества картофеля до 400 г в день.

Лечебный стол № 14а, разработанный в 1934 г. (Маршак) и показавший свою эффективность при гнойных ранах, вяло протекающих во второй фазе раневого процесса, получил в настоящее время широкое применение в госпиталях. Этот режим питания основан на включении ацидотически действующих продуктов (мясо, крупа, жиры) и исключении молока и овощей. Для больных с кишечными свищами этот лечебный стол намечен с двумя корректировками: ограничением жидкости и механическим измельчением пищи.

Лечебный стол № 2 (полостной) представляет собой полноценный режим питания, показанный для раневых с кишечными свищами в связи с тем, что все блюда этого стола подвергаются механическому измельчению без удаления экстрактивных веществ, исключается грубая растительная клетчатка и ограничивается жидкость.

По прекращении острых явлений больные переводятся на обычные столы № 2 и № 15.

В качестве дополнительного фактора, благоприятно влияющего на кишечную флору и безусловно способствующего нормализации кишечного пищеварения, нами включено в лечебные столы при каловых свищах ацидофильное молоко, которое приготавлялось в госпитале по способу проф. Сулима-Самойло. Способ этот основан на том, что при заквашивании молока в течение 4 дней ацидофильными бактериями другие микробы молочнокислого сбраживания вытесняются.

В процессе наблюдений над нашими больными нам не пришлось применять лечебный стол № 14а. Во всех случаях имелись явления более или менее резко выраженного воспалительного процесса, сопровождающегося дерматитами, а потому наиболее показанным явился стол № 1 (полостной) в сочетании со столом № 2 (полостной). При поражениях тонкого кишечника применение стола № 1 (полостной) было более длительно, а при поражениях толстого кишечника при основном столе № 2 (полостной) назначался на 5—7 дней стол № 1 (полостной). Из нашего опыта отнюдь не вытекает ненужность стола № 14а, так как количество наблюдавшихся нами случаев невелико.

Одновременно с лечебным питанием больные получали медикаменты: атропин в случаях повышенной секреции и соляную кислоту при угнетенной секреции; опий не применялся. Показаниями для дополнительно упомянутых средств служили исследования желудочной секреции у всех наблюдавшихся больных. Одновременно с применением указанных медикаментов соответственно видоизменялась и диета (стол № 2 полостной или № 1 полостной).

Исследования желудочной секреции проводились фракционно после дачи кофеинового завтрака по Качу. Одновременно исследовалась и эвакуаторная функция желудка. Данные по этим исследованиям приведены ниже.

Следует отметить, что данные желудочной секреции могут явиться ценными также и для выбора витаминотерапии (помимо специальных показаний поavitaminозам, если таковые наблюдаются).

Витамин С является весьма важным фактором при всяком травматическом поражении и его назначение является во всех случаях целесообразным, особенно при высоко расположенных свищах тонкого кишечника, поскольку он снижает продукцию желчи, а на секрецию функции желудка не влияет. Витамин В<sub>1</sub>, благодаря его стимулирующему влиянию на желудочную секрецию (Разенков), показан в случаях, протекающих с подавленной секреторной функцией, что имеет место преимущественно при поражении толстого кишечника. При сопутствующих поражениях печени, которые чаще всего наблюдаются при поражении тонких кишок и при длительной интоксикации, показано назначение витамина К.

На основании проведенных наблюдений нами разработана следующая схема дифференцированной диэтотерапии при каловых свищах.

### I. Свищи тонкого кишечника

- а) При удовлетворительном течении раневого процесса, нормальном состоянии общего питания и нормальной желудочной секреции — лечебный стол № 1 (полостной), витамины С и К и ацидофильное молоко.
- б) При пониженном питании и гипацидном состоянии — лечебный стол № 2 (полостной) с зигзагами на стол № 1 (полостной), витамины С, В<sub>1</sub> и К, ацидофильное молоко, добавочное введение в пищу белковых продуктов.

в) При резко выраженных воспалительных явлениях, гиперацидном состоянии желудочной секреции — лечебный стол № 1 (полостной), витамины С и К, атропин.

## II. Свищи толстого кишечника

а) При удовлетворительном течении раневого процесса, нормальном состоянии общего питания, оформленном стуле и нормальной желудочной секреции — лечебный стол № 2 с зигзагами на стол № 1 (полостной), витамин С, ацидофильное молоко.

б) При пониженном питании, неоформленном стуле и гипацидном состоянии желудочной секреции — лечебный стол № 2 (полостной) с переходом на стол № 2 при оформлении стула, ацидофильное молоко, добавочные белки, витамины С и В<sub>1</sub>, соляная кислота.

в) При пониженном питании, вялом течении раневого процесса, неоформленном стуле — лечебный стол № 1 (полостной) или № 2 (полостной) с зигзагами на стол № 14а (полостной), с переходом на стол № 2; как основной фон питания: ацидофильное молоко, добавочные белки, витамины С, В<sub>1</sub>, К, соляная кислота.

г) При гиперацидном состоянии — лечебный стол № 1 (полостной).

## III. Дополнительные назначения при осложнениях

а) При бродильном кале — резкое ограничение углеводов.

б) При выраженных поражениях печени — витамины В<sub>1</sub>, С и К.

в) При токсических поносах — гемоклизмы и гематоген в жидким виде внутрь.

Применение лечебного питания в общем комплексе лечения, включая рентгенотерапию в 15 случаях, дало следующие результаты: из 72 случаев в 30 достигнуто закрытие свищей без оперативного вмешательства на кишечнике. Свищи толстого кишечника (трубчатые) при консервативно-комплексном лечении дали заживление в 50% случаев. В случаях свищ тонкого кишечника отмечено быстрое улучшение общего состояния больных, снижение интоксикации, уменьшение дерматитов, сокращение выделяемого из кишечника, так что больные, благодаря лечебному питанию, в короткие сроки были подготовлены к оперативному вмешательству. Хорошее впечатление получилось от применения ацидофильного молока, которое благоприятно сказывалось на оформлении стула и повышении аппетита.

Исследование желудочной секреции проведено в 26 случаях, в том числе в 8 случаях свищ тонкого кишечника и в 18 случаях свищ толстого кишечника. Секреция исследовалась фракционным методом пробного кофеинового завтрака по Качу.

Полученные данные не выявили каких-либо закономерностей в отношении количества содержимого натощак к времени эвакуации; в подавляющем большинстве случаев в этом отношении не было отклонений.

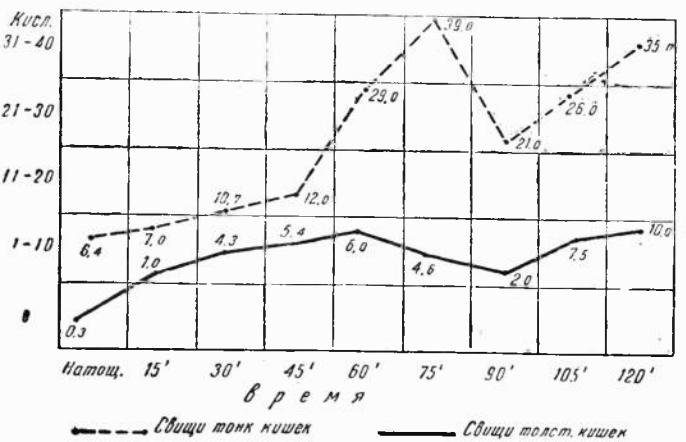
Но в отношении кислотности желудочного содержимого можно отметить определенные закономерные сдвиги, которые сводятся к следующему (см. диаграмму на стр. 22):

а) при свищах тонкого кишечника желудочная секреция у больных сохраняется и имеет тенденцию к гиперхлоридрии; в ряде случаев отмечается содержание свободной соляной кислоты при исследовании натощак;

б) при свищах толстого кишечника желудочная секреция резко угнетена и в большинстве случаев желудок совершенно не продуцирует свободной соляной кислоты.

Наряду с этим при свищах толстого кишечника можно отметить отдельные случаи, при которых желудок продуцирует значительное ко-

личество соляной кислоты натощак и на всем протяжении исследования дает непрерывное нарастание свободной соляной кислоты, не снижающейся через 2 часа после приема пробного завтрака. Состояние постоянного значительного возбуждения секреторного аппарата можно было бы отнести за счет всасывания продуктов белкового распада, но размер



Содержание свободной соляной кислоты при фракционном исследовании желудочной секреции в случаях кишечных свищ (средние данные) (пробный завтрак по Качу)

поражения и местного отделяемого этому не соответствовали. Можно было также предположить, что у этих больных имелись нарушения со стороны желудка еще в период до ранения. Однако при тщательном опросе больных жалоб на желудочные нарушения до ранения у них не отмечено.

Характер нарушения желудочной секреции не может быть отнесен за счет инфекции, поскольку, по наблюдениям за функциональным состоянием желудка при острых инфекциях, сопровождающихся поражением кишечника (энтероколит, брюшной тиф, дизентерия), желудочная секреция в подавляющем большинстве случаев бывает резко угнетена вне зависимости от того, поражен ли тонкий кишечник (брюшной тиф) или толстый кишечник (дизентерия) (Волынский).

Остается предположить, что в этих случаях имела место особо резкая реакция со стороны вегетативной нервной системы (вагусного характера).

У этих больных заживление свищ текло замедленно и имело выраженную тенденцию к рецидивированию.

Соответствующая комплексная терапия, направленная на нормализацию вегетативной нервной системы, дала в этих случаях положительные результаты.

Приводим для примера историю болезни.

Больной Т-ев (история болезни № 7/879) ранен 22.II.1944 г. в брюшную полость. В данный госпиталь поступил 21.III со свищом толстого кишечника. Консервативное лечение, включавшее, также и рентгенотерапию, последний сеанс которой проведен 18.IV, не дало достаточных положительных сдвигов: 9.V через свищ выделялся кал. Исследование желудочной секреции показало спонтанную секрецию (табл. 1).

Таким образом, мы можем констатировать, что при поражениях кишечника в преобладающем большинстве случаев отмечается нарушение функции секреторного аппарата желудка.

Нарушения желудочной секреции не могут рассматриваться как изолированное явление, а отражают поражение вегетативной нервной

Таблица 1. Кислотность желудочного содержимого

Время взятия пробы	Общая кислотность	Свободная соляная кислота
Натощак . . . . .	90	62
Через 105 мин. . . .	102	70
. 120 . . . .	108	84

С 11. V больному назначен лечебный стол № 1, гальванизация шейных узлов с бромом, атропин 2 раза в день в виде инъекций по 1 см<sup>3</sup> раствора 1:1000. 16. V свищ закрылся; рецидивов не наблюдалось.

Таблица 2. Примерное меню лечебного стола № 1 (полостной) и лечебного стола № 2 (полостной)

Прием пищи	Наименование блюд		Продуктовый состав	Общий вес всех блюд
	стол № 1 (полостной)	стол № 2 (полостной)		
8 часов	Омлет паровой Каша рисовая протертая молочная	Яичница жареная То же или котлеты	Яйцо 1,4 шт. Молоко 50,0 Масло 5,0 (в блюдо) Рис 40,0	400,0
	Чай, сахар, масло, сухари	То же	Сахар 20,0 Масло 5,0 (в блюдо) Масло 15,0 (на руки) Сухари 100,0 Чай 0,3	
11 часов	Фрикадели мясные с пюре картофельным на молоке	Котлеты жареные с картофельным пюре	Мясо 40,0 Картофель 200,0 Молоко 50,0 Масло 5,0	350,0
	Сухари	Ацидофильное молоко Сухари	Молоко 100,0	
14 часов	Тефтели паровые с кашей протертой	Котлеты мясные с протертой кашей	Сухари 50,0 Мясо 40,0 Крупа 45,0 Масло 15,0	350,0—450,0
	Кисель Сухари	Кисель Сухари	Сок фруктовый 10,0 Картофельная мука 1,0 Сахар 15,0 Сухари 100,0	
16 часов	Каша манная молочная Чай с молоком	Бульон мясной 100 см <sup>3</sup> Котлеты манные Ацидофильное молоко	Крупа 40,0 Молоко 200,0 Масло 5,0 Сахар 5,0	300,0
	Мясное пюре с картофельным пюре Творог протертый Масло, сахар	Котлеты мясные с картофельным пюре То же Масло	Мясо 40,0 Крупа 40,0 Масло 5,0 (в блюдо)	
19 часов	Сухари Чай	Сухари Сахар Чай	Творог 100,0 Масло 10,0 (на руки) Сахар 10,0 Сухари 50,0 Чай 0,3 г	450,0

системы. Соответствующая комплексная терапия, включающая диетические и медикаментозные средства, должна быть согласована с состоянием желудочной секреции.

Меню лечебных столов № 1 (полостной) и № 2 (полостной) приводится (см. табл. 2 на стр. 23).

### Выводы

1. Лечебное питание при поражениях брюшной полости с наличием каловых свищей является эффективным методом в общем плане комплексной терапии.

2. Лечебное питание должно назначаться дифференцированно в соответствии с характером общего питания больного, локализацией ранения, течением и фазой раневого процесса и состоянием желудочной секреции.

3. Данные исследования желудочной секреции являются важным показателем для установления мероприятий по комплексной терапии (подготовка к операции, диэтотерапия, физиотерапия и т. д.).



# **ВОПРОСЫ ВОЕННОЙ ГИГИЕНЫ**

---

**Подполковник мед. службы доц. К. К. БОГОЛЮБОВ**

## **О ПРИМЕНЕНИИ СУПЕРАММОНИЗАЦИИ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВОДЫ В ПОХОДНЫХ УСЛОВИЯХ**

Для обеззараживания воды в походных условиях требуется способ максимально простой и действующий быстро, но в то же время надежно.

Широкое распространение в различных армиях приобрел метод суперхлорирования, т. е. применения очень высоких, избыточных доз хлора с последующей нейтрализацией его остатка. При таком методе нет необходимости тратить время и труд на подбор дозы хлора. Кроме того благодаря увеличению концентрации хлора в воде, действие его на бактерии может быть ускорено.

Однако имеются указания, что увеличение дозы хлора сравнительно слабо влияет на ускорение обеззараживания воды. Vincent установил, что увеличение дозы хлора может с какого-то определенного предела перестать оказывать действие, так что для уничтожения всех микробов потребуются уже колоссальные дозы. Hailey и Bockelberg усматривали в этом особенность действия хлора по сравнению с другими дезинфицирующими веществами. Повидимому, этим обстоятельством следует объяснять, почему дозы хлора, рекомендуемые различными авторами для обеззараживания воды по методу суперхлорирования, так резко различаются между собой: от 3—4 мг/л (Mackenzie, Haupt) до 100—150 мг/л (Rhein, Kruse, Spitto, Ditthorn, Jötten). Отсюда, естественно, может зародиться сомнение в надежности самого метода.

Обработка воды по методу суперхлорирования не гарантирует от вторичного появления бактерий в обеззараженной воде. Это явление, известное уже с давних пор, принимало на водопроводах крайне широкое распространение. В 1929 г. оно даже послужило предметом изучения специальной комиссией, созданной Американской ассоциацией общественного здравоохранения. Общепризнанного удовлетворительного объяснения причин этого явления пока нет. Можно лишь утверждать, что вторичное появление кишечных палочек в водопроводной воде обычно не связано с новым загрязнением обеззараженной воды, а имеет какую-то особую причину. Наши эксперименты с невской водой, а также изучение этого явления на ленинградском водопроводе привели нас к заключению, что в этом случае происходит оживление в водопроводной воде кишечных палочек, не убитых хлором, но лишь приведенных в особое состояние мнимого отмирания. Возможно также последовательное размножение оживших бактерий в обеззараженной воде, поскольку, как мы это экспериментально установили, бактерицидные свойства сырой воды могут быть в большей или меньшей степени ослаблены благодаря действию хлора.

При длительном хранении хлорированной воды в цистернах, бочках или других резервуарах, особенно при неблагоприятных температурных условиях, вторичное появление в этой воде кишечных палочек, несомненно, может проявиться в резкой форме.

Обычно войсковые или корабельные врачи в своей повседневной работе всякий случай обнаружения кишечных палочек в обеззараженной воде трактуют как показатель нового загрязнения воды и соответ-

ствующим образом ориентируют санитарные мероприятия. Такой подход понятен и оправдан с точки зрения практики санитарного надзора. Но в целом ряде случаев это предположение не подтверждается и проводимые мероприятия не достигают цели, так как в основе этого явления лежит недостаточная надежность самого метода обеззараживания воды, не гарантирующего от мнимого отмирания бактерий с последующим их оживлением.

В поисках быстрого и надежного метода обеззараживания воды, пригодного для походных условий, мы остановились на методе супераммонизации, т. е. аммонизации воды при высоких дозах хлора.

Литературные данные о применении этого метода немногочисленны. McDaniel наблюдал, что сибирязвенные споры, выдерживавшие действие хлора в дозе 30 мг/л, погибали мгновенно при той же дозе хлора, но с добавкой 10 мг/л аммиака. Hoder установил, что можно значительно ускорить бактерицидное действие хлораминов (Hydrosept — таблетки), увеличивая их дозу. Супераммонизация была с успехом применена на установке в В. Сондуске (США). Доза хлора доходила до 6 мг/л при соотношении  $\text{Cl} : \text{NH}_3$ , равном 3,5 : 1 (Lower). Sartorius рекомендовал большие дозы хлораминов, например, 50 мг/л, для индивидуального обеззараживания воды. Эффект достигался за несколько минут.

В недавнее время проф. Кошкин и его сотрудники высказались против целесообразности применения аммонизации при больших дозах хлора на том основании, что аммонийные соединения, понижающие хлоропоглощаемость при малых дозах хлора (1—2 мг/л), при больших дозах — 5 мг/л и более, — напротив, сами начинают поглощать хлор. Также при увеличении дозы хлора органические вещества воды в присутствии аммонийных солей начинают поглощать хлор сильнее, чем в отсутствие аммиака. Однако эти соображения неубедительны, поскольку при обеззараживании воды большими дозами хлора вообще не ставится задача снизить расход хлора или стабилизировать остаточный хлор. Напротив, более быстрое исчезание хлора из воды могло бы стать даже желательным, если бактерицидный эффект срастается хорошим.

Обратиться к методу супераммонизации нас принудили результаты опытов по изучению влияния различных модификаций хлорирования невской воды на вторичное появление в ней бактерий. Эти опыты показали, что для получения надежного бактерицидного эффекта надо действовать на бактерии не очень быстро, а постепенно. Высокие же дозы хлора, действуя слишком резко, могут при определенных условиях вызвать у бактерий состояние мнимой смерти. Если желательно все же ускорить бактерицидное действие путем увеличения дозы хлора, то нужно как-то «смягчить удар». Мы рассчитывали, что при больших дозах хлора такие условия может создать аммонизация воды.

Опыты супераммонизации невской воды мы ставили с дозами хлора 4—10 и 20 мг/л при соотношениях  $\text{Cl} : \text{NH}_3$ , равных 32 : 1, 16 : 1, 8 : 1, 4 : 1 и 2 : 1, и при температурах воды 1—2°, 4—6°, 10—12°, 18—20° и 24—26°. Продолжительность контакта хлора с водой составляла 10 минут. После нейтрализации остаточного хлора избытком гипосульфита натрия пробы воды сохранялись при комнатной температуре в течение 10 суток, и в продолжение всего этого срока велось наблюдение за вторичным появлением в обеззараженной воде кишечных палочек. Параллельно ставились опыты с такими же дозами хлора, но без аммиака. Каждая из комбинаций доз хлора, соотношения  $\text{Cl} : \text{NH}_3$ , и температуры воды была испытана не менее чем по 3 раза. Всего было проведено 245 опытов. Из этих опытов в 21 случае не удалось отметить достаточного бактерицидного эффекта, т. е. титр кишечной палочки спустя 10 минут контакта хлора с водой оставался меньше 10 мл. Эти опыты исключены из дальнейшего рассмотрения.

В остальных опытах частота вторичного появления кишечных палочек была, в зависимости от условий воды, такова: в опытах суперхлорирования — в 21% случаев, в опытах супераммонизации при соотношении Cl : NH<sub>3</sub>, равном 32 : 1 — в 23%, 16 : 1 — в 19%, 8 : 1 — в 16%, 4 : 1 — в 24%, 2 : 1 — в 5% случаев.

Таким образом, в этих опытах выявилось определенное преимущество супераммонизации при соотношении Cl : NH<sub>3</sub>, равном 2 : 1, т. е. при относительно высоких дозах аммиака. Следует при этом подчеркнуть, что отмеченное при такой модификации супераммонизации в 5% случаев вторичное появление кишечных палочек относилось к опытам с дозой хлора 4 мг/л. При дозах же хлора 10 и 20 мг/л вторичное появление кишечных палочек не наблюдалось при соотношении Cl : NH<sub>3</sub>, равном 2 : 1, ни одного раза (в 31 опыте).

Результаты проведенных опытов были также обработаны следующим образом. Все случаи, в которых кишечные палочки были обнаружены хотя бы при одном из посевов в любой момент в продолжение всего 10-суточного срока наблюдения и в любом титре до 100 мл включительно, были объединены в группу «не вполне удовлетворительного обеззараживания». Следовательно, в эту группу включались не только случаи с вторичным появлением кишечных палочек в воде после обеззараживания, но и случаи с недостаточно эффективным непосредственным бактерицидным действием. При такой обработке материала также совершенно отчетливо выступало преимущество указанной модификации супераммонизации. При температуре воды от 4—6° до 24—26° также не вполне удовлетворительные результаты при суперхлорировании дозой хлора 10 мг/л были отмечены в 65% случаев, а в параллельных опытах супераммонизации при соотношении Cl : NH<sub>3</sub>, равном 2 : 1, и при той же дозе хлора — всего в 17% случаев. В опытах с дозой хлора 20 мг/л не вполне удовлетворительные результаты были отмечены при суперхлорировании в 37,5% случаев, а в параллельных опытах супераммонизации при указанном соотношении Cl : NH<sub>3</sub> — всего в 8%. Таким образом, супераммонизация при соотношении Cl : NH<sub>3</sub>, равном 2 : 1, улучшала результаты по сравнению с суперхлорированием в 4—5 раз.

Особо следует упомянуть об обеззараживании воды при очень низкой температуре 1—2°. В этих случаях супераммонизация при соотношении Cl : NH<sub>3</sub>, равном 2 : 1, нередко давала неудовлетворительный непосредственный бактерицидный эффект, т. е. к концу 10-минутного срока контакта в воде еще обнаруживались кишечные палочки. Эти уцелевшие бактерии характеризовались резко ослабленной жизнеспособностью и были, несомненно, глубоко «задеты» хлором. Во всех таких случаях они быстро, иногда уже через полчаса, погибали в воде, несмотря на то, что остаточный хлор был нейтрализован. Все же ради предосторожности, поскольку мы не знаем, как будут вести себя подобные бактерии в живом организме, следовало избавиться и от таких форм бактерий. С этой целью мы испытали иную методику в специальной серии опытов с дозой хлора 10 мг/л и изучили влияние увеличения продолжительности контакта до 30 минут. При этом условии можно обеспечить надежное бактерицидное действие супераммонизации при соотношении Cl : NH<sub>3</sub>, равном 2 : 1, и при очень низкой температуре воды.

Заключение. Супераммонизация воды, т. е. применение аммиака при высоких дозах хлора — 10 и 20 мг/л — и при соотношении Cl : NH<sub>3</sub>, равном 2 : 1, оказалась значительно более надежным методом для быстрого, за 10 минут, обеззараживания невской воды, чем обычное суперхлорирование. При очень низкой температуре воды (1—2°) следовало при таком методе супераммонизации увеличивать продолжительность контакта хлора с водой до 30 минут.



# **ВОПРОСЫ УЧЕТА И ОТЧЕТНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ**

---

**Майор мед. службы доц. М. М. МАЗУР**

## **О СИСТЕМЕ МЕДИЦИНСКОГО УЧЕТА И ОТЧЕТНОСТИ**

Действующая в настоящее время система медицинского учета и отчетности введена незадолго до начала Великой отечественной войны: первая часть — учет и отчетность мирного времени — в январе 1940 г., вторая — учет и отчетность военного времени — в мае 1941 г. За истекшее время накопился опыт изучения и применения этой системы, настала необходимость внесения коррективов для ее усовершенствования.

В настоящей статье изложены предварительные замечания, относящиеся к первой части — учету и отчетности в мирное время. Она складывается из оперативно-учетных документов и отчетности, причем последняя с точки зрения возможностей статистического анализа и оперативного применения обобщенных данных представляет наиболее интересную часть, тогда как оперативно-учетная документация должна давать необходимые для отчетности исходные сведения, одновременно выполняя свою основную роль — накопление медицинских наблюдений для правильной диагностики и лечения.

Именно в отчетности должна содержаться четкая и стройная система показателей, применяемых для осуществления общих целей учета и отчетности, выраженных в «Наставлении по учету и отчетности» словами: «Способствовать оперативному руководству санитарной службой и должностной организации лечебно-санитарных мероприятий, направленных к повышению боеспособности Красной Армии».

Из девяти отчетных форм, указанных в перечне, наиболее важны четыре: месячный и годовой отчеты о санитарном состоянии войсковых частей, месячный и годовой отчеты лечебных учреждений. Первая из указанных форм носит название «Сведения о заболеваемости, травматизме, трудопотерях и смертности личного состава» и содержит единую классификацию болезней с делением случаев заболеваний по составу (рядовой, начальствующий) с подразделением состава на общее число случаев и «из них пользовано стационарно». Таким образом, из отчета можно получить лишь сведения об амбулаторной заболеваемости и отборе на койку.

Вопрос о трудопотерях освещается лишь общими данными о числе дней трудопотерь без распределения их по нозологическим группам. Такие данные ничего не дают для анализа причин трудопотерь в Красной Армии.

Многолетняя оправдавшая себя практика статистики временной нетрудоспособности в гражданских учреждениях и на предприятиях дает возможность изучения размеров ущерба, наносимого теми или иными заболеваниями и выраженного в показателях как числа случаев, так и количества дней утраты трудоспособности. Сопоставление последних двух показателей позволяет вывести так называемые показатели средней тяжести того или иного заболевания. Нам представляется, что введение в отчетность войсковых частей указанных двух показателей, кроме имеющихся данных об амбулаторной заболеваемости и отборе на койку, повысит аналитическую ценность отчетности и создаст реальные материалы для изучения трудопотерь в Красной Армии.

Показанный в заголовке отчетности вопрос о смертности также обеспечен недостаточно: имеющаяся форма списка не содержит данных о диагнозе.

Для изучения заболеваний по отдельным нозологическим группам все отчетные формы имеют одну и ту же классификацию болезней. Надо полагать своевременным ее пересмотр с точки зрения как некоторого упрощения и сокращения для отчетов войсковых частей в сравнении с отчетами лечебных учреждений, так и внесения изменений в некоторые группировки, построенные с нарушением общепринятой классификации (болезни зубов, полости рта, грыжа выделены из класса болезней органов пищеварения; сомнительны группировки болезней, «связанных главным образом с охлаждением тела»; необходимо внесение ряда новых форм и т. д.).

Оценивая годовой отчетвойсковой части (форма № 6), необходимо, кроме всех уже приведенных по поводу месячного отчета замечаний, указать на полное отсутствие каких-либо материалов о физическом развитии личного состава и его динамике. Кстати, следует упомянуть, что в I и II разделах «Наставления» применяется новый термин «физическое состояние», которому не дается текстового пояснения. Лишь из учетных форм медицинских книжек можно понять, что под физическим состоянием разумеется общее заключение о физическом развитии, которое записывается в виде неудовлетворительных субъективных формулировок: «хорошо, удовлетворительно, слабо» или «улучшение, без изменения, ухудшение». Не говоря уже о групповых оценках физического развития, даже индивидуальные оценки необходимо строить по определенной методике. В качестве одного из методов такой оценки можно указать на общезвестный профиль Мартина.

Не лишним было бы включение в годовой отчетвойсковой части определенной единообразной программы разработки травматизма, которому уделено немало места в учетной работе.

Необходимо поставить еще два вопроса, которые не затронуты существующей отчетностью и не имеют также учетной документации: вопрос о результатах профилактических осмотров и о важнейших санитарных мероприятиях.

Опыт Отечественной войны показал, что систематические профилактические осмотры сыграли большую роль в раннем выявлении многих болезненных форм и проведении профилактических и оздоровительных мероприятий. Учет и отчетность о результатах профилактических осмотров, введенные по инициативе ряда фронтов, дали в руки командования ценные материалы для характеристики санитарного состояния войсковых частей и соединений.

Практика санитарной работы также нуждается в отчетных материалах о текущих осмотрах личного состава и окружающей его обстановки, собираемых и сводимых по хорошо разработанной методике.

Переходя к отчетности лечебных учреждений, состоящей также из двух форм — квартальной (форма № 2) и годовой (форма № 7), следует указать, что первая из них не содержит никакого распределения больных по нозологическим формам и дает лишь общие исходы всех заболеваний. Следует признать, что оперативно-аналитическая ценность таких сведений весьма ограничена. В том же отчете для какой-то неизвестной цели даются ежедневные сведения о количестве состоявших больных, что является нарушением общепринятого отличия учета от отчетности, которая содержит лишь обобщенные учетные данные. Можно предполагать, что указанные сведения внесены с целью обеспечить контроль за правильным подсчетом числа проведенных койко-дней и заключение об использовании коечного фонда. Но и в таком случае эти сведения не достигают цели, ибо для такого контроля необходимо

также иметь и правильно подсчитанные данные о количестве возможных койко-дней. И те, и другие данные необходимы, но в обобщенном виде, а их ежедневное числовое выражение должно регистрироваться в форме дневников, значение которых, кстати сказать, как по данному вопросу, так и по ряду других явно недооценено.

Годовой отчет лечебного учреждения содержит крайне скучные материалы для суждения о сложной и разнообразной картине жизни и работы госпиталей, особенно крупных специализированных учреждений.

Не имея возможности подробно разобрать все вопросы программы годового отчета, укажем лишь на необходимость отчетных сведений в разрезе важнейших отделений госпиталя с приведением специальной номенклатуры болезней и указанием исходов и длительности лечения, на ценность сведений о сравнении клинических и патологоанатомических диагнозов, на необходимость специальных отчетных данных для анализа хирургической работы и т. д.

Практика статистической работы гражданского здравоохранения уже давно показала необходимость подробных медицинских отчетов крупных больниц. Имеются хорошо разработанные формы таких отчетов и инструкций к ним. Пора поставить такой же вопрос и для крупных военных госпиталей.

Содержание учетных документов, их взаимная связь также вызывают много замечаний и пожеланий. Рамки статьи позволяют привести лишь некоторые из них.

Возникает прежде всего сомнение в целесообразности ведения амбулаторной книги при наличии записей в санитарных книжках и амбулаторных картах. Пользование такой книгой для ежедневных выборок и для последующего составления месячного отчета технически неудобно. Гораздо проще было бы вместо книги вести записи типа дневников с той же группировкой болезней, которую имеет месячный отчет. Такие дневники при меньшей технической загрузке персонала дают большие удобства подсчета и анализа суточных и месячных данных.

Некоторые специальные разделы учета требуют дополнительной разработки, например, учет зубоврачебной работы нуждается в единобразном установлении понятия «первичной», в дополнении учетных данных сведениями о протезировании по видам и материалам протезов и т. д. Учет физиотерапевтической и физкультурной работы нуждается в уточнении методики учета числа лиц для правильного их сопоставления с мероприятиями и процедурами.

К этим замечаниям и упомянутым выше общей недооценке в учете роли дневников и отсутствию документации профилактических осмотров и санитарных мероприятий можно добавить недостаточность сигнализационно-оперативного учета в виде специальных извещений: о заразном заболевании, о цынге, об алиментарной дистрофии, о венерическом больном и т. д., которых требует практика работы. Внеочередные доносения, имея свои задачи, не обеспечивают учетно-стatisтических потребностей.

Опыт учетно-стatisтической работы показал также, что «наставление» должно содержать подробные инструкции в целях единобразного понимания отдельных учетных единиц, рационального и правильного ведения учета и отчетности в учреждениях различного типа, а также в целях установления методики анализа отчетных данных и общепринятой системы статистических показателей.

Изложенные замечания отнюдь не исчерпывают всего опыта учетно-стatisтической работы.

Назрела необходимость пересмотра медицинского учета и отчетности в направлении установления круга изучаемых вопросов, разработки четкой и ясной документации и методики.

## 1. УПРОЩЕННАЯ МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЫШЬЯКА И СОЛЕЙ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТАХ ДАВНЕГО ЗАРАЖЕНИЯ

Известно, что в некоторых случаях соли мышьяка и тяжелых металлов прямым определением в экстракте продукта по Зангер-Блэку и Маршу не открываются (например, в мясе давнего заражения). В таких случаях приходится прибегать к минерализации вещества. Ввиду длительности и сложности этого метода пользование им в условиях СЭО и СЭЛ крайне ограничено; средствами ДСН он вообще невыполним.

Нами разработана ускоренная методика определения мышьяка и тяжелых металлов в подобном материале, основанная на разрушении белковых молекул путем кислотного гидролиза белков, что в отношении освобождения мышьяка и солей тяжелых металлов дает результаты, аналогичные полной минерализации.

**Методика определения.** Измельченную (ножницами или в ступке) навеску материала (2—4 г) помещают в колбу на 200—250 см<sup>3</sup>, заливают 20—30 см<sup>3</sup> 25% серной кислоты и кипятят 30 минут, доливая по мере испарения 25% серной кислотой. Затем делят жидкость на две части:

1) большую часть гидролизата переносят в колбу прибора Зангер-Блэка и определяют присутствие мышьяка;

2) остальную часть гидролизата (3—4 см<sup>3</sup>) переносят в пробирку, добавляют щепотку активированного угля, взбалтывают и фильтруют через бумажный фильтр во вторую пробирку. Прозрачный фильтрат испытывают на присутствие солей тяжелых металлов реактивом ГБКЛ.

Метод предлагается для внесения в инструкцию ДСН взамен метода минерализации по Кельдалю.

## 2. УПРОЩЕННАЯ МЕТОДИКА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОЛЕЙ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТАХ И ФУРАЖЕ

Существующие методы определения солей тяжелых металлов в пищевых продуктах предусматривают обязательную предварительную минерализацию материала. Вследствие сложности этой обработки инструкцией ДСН вообще не предусмотрено определение солей тяжелых металлов в продуктах. Между тем возможность заражения пищевых продуктов солями тяжелых металлов (наряду с алкалоидами и мышьяком) весьма вероятна.

Нами разработана упрощенная методика определения присутствия солей тяжелых металлов в пищевых продуктах и фураже, успешно применявшаяся на практике и легко выполнимая средствами ДСН.

Принцип методики состоит в экстрагировании материала 10% соляной кислотой, в которой растворяются все ядовитые соли тяжелых металлов.

**Методика определения.** 10—15 г продукта помещают в колбу, заливают 15—20 мл 10% HCl и экстрагируют при помешивании в течение 5—10 минут, затем фильтруют (если фильтрат мутный, пропу-

скают несколько раз через тот же самый фильтр) и к прозрачному фильтрату прибавляют щепотку реактива ГБКЛ; коричневая или черная окраска указывает на присутствие солей тяжелых металлов. Некоторые объекты (пшеничная мука, готовые мучные блюда) для ускорения фильтрования смешивают перед экстракцией с равным количеством волокнистого асбеста или ржаной муки.

Указанная методика, выполнимая средствами ДСН без доукомплексования, предлагается как дополнение к инструкции ДСН.

Майор мед. службы канд. биологических наук Е. Я. Рашиба

## К ВОПРОСУ ОБ ОБСЛЕДОВАНИИ ПИЩЕВИКОВ НА ДИЗЕНТЕРИЙНОЕ И ТИФОЗНО-ПАРАТИФОЗНОЕ БАЦИЛЛОНОСИТЕЛЬСТВО

Источником распространения дизентерии являются больные хронической дизентерией и дизентерийные бациллоносители. Наибольшее значение имеют бациллоносители, которые соприкасаются с пищевыми продуктами.

В 1933 г. в Ленинграде было предпринято большое плановое обследование 40 000 пищевиков, в результате чего было выявлено 107 бациллоносителей (брюшнотифозных и главным образом паратифозных) (В. Смородинцев).

Приводимые ниже материалы получены при обследовании войсковых частей и подразделений N-ской армии. Работа производилась с помощью подвижных бактериологических лабораторий СЭО. Поочередно обследовались передовые и тыловые части и учреждения армии. Цикл обследования укладывался в 2—2½ месяца; обследования повторялись ежегодно, по два раза в год.

Методика лабораторной работы и способ сбора материала для исследования были обычными. Для сохранения материала при транспортировке его в лабораторию почти всегда пользовались консервантом, не влиявшим на результат анализа. Посев кала производился всегда на среду Эндо (обычно в две чашки Петри).

Для изготовления среды Эндо при посеве кала на дизентерию мы разводили сухую среду Эндо так, что содержание фуксина, сернистокислого натрия и лактозы составляло только 1/3 обычного содержания этих ингредиентов в среде Эндо. Такая среда дает лучший результат при выращивании дизентерийной палочки.

Для получения достаточно плотной поверхности среды для засева мы растворяли порошок сухой среды Эндо в 1/3 количества воды, указанного на этикетке, а 2/3 недостающей воды заменяли обычным расплавленным агаром. При выливании в чашки Петри получалась совершенно прозрачная, бесцветная среда Эндо, дававшая хороший контрастный рост микробов кишечной группы.

Результаты исследования на бациллоносительство представлены в таблице.

Время исследования	1941 г.	1942 г.	1943 г.	Всего за 3 года
Количество обследованных пищевиков . . . .	1 727	4 242	5 108	11 077
Количество выявленных бациллоносителей . . .	1	12	8	21
Количество выявленных бациллоносителей в %	0,5	2,8	173	1,8

Наименьшее количество положительных находок было в 1941 г. — 0,5%. Основной контингент для обслуживания пищеблоков армии был тогда набран из пищевой сети Ленинграда; он имел многолетний стаж работы в общественных столовых и ресторанах и проходил до вступления в армию неоднократную проверку. Наибольшее количество бациллоносителей в 1942 г. объясняется притоком новых лиц на пищевые блоки и общей ситуацией того времени, когда наблюдалось увеличение заболеваний дизентерией среди гражданского населения и в войсковых частях. В 1943 г. количество бациллоносителей снизилось, половина их относится к вольнонаемному составу.

У 20 бациллоносителей выделена дизентерийная палочка Флекснера, у 1 — палочка Шмидц-Штуцера и у 2 — паратифозная палочка В.

Желательно производить систематическое плановое обследование вольнонаемных на бациллоносительство раз в три месяца, а не раз в полгода, так как они имеют обычно значительный контакт с гражданским населением.

Майор мед. службы Э. И. Клец

## К МЕТОДИКЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Лечебная физкультура имеет своей основной целью наиболее полное восстановление функций как самого пострадавшего органа, так и всего организма в целом.

Наряду с восстановлением функций пострадавших органов необходимо обратить сугубое внимание на сохранение профессиональных навыков в отношении двигательного аппарата, вырабатываемых в процессе обучения той или иной профессии. Военное дело есть своеобразное профессиональное производство со своими специфическими приемами, упражнениями, навыками.

Ввиду этого я предложил вместе с аппаратурой и приемами, применяемыми обычно в ЛФК, использовать с лечебной целью в качестве пособия винтовку или автомат.

Начинать надо с самых простых приемов, учитывая силы больного и состояние пораженного органа, например, удерживая винтовку здоровой рукой, производить небольшие движения больной рукой; при левой больной кисти, держа винтовку правой рукой, пытаться вкладывать концы согнутых II—V пальцев по одному в правую выемку, а большой палец осторожно плашмя вкладывать в левую выемку. При правой больной кисти производить такие же движения, а в дальнейшем пытаться положить первый межфаланговый сустав II пальца на спусковой крючок, нажимая на него; затем складывать концы I, II и III пальцев щепоткой и пытаться охватить ими головку курка, потянуть ее назад, повернуть курок влево и т. д., при надобности многократно повторяя упражнение и постепенно переходя к следующему более сложному приему.

Упражнения с винтовкой вызывали большой интерес у больных, приводя иногда к чрезмерному стремлению к соревнованию, так что требовалось вмешательство методиста, не допускающего преждевременных сильных приемов и упражнений, которые могли отрицательно отразиться на еще не достаточно окрепших после ранения органах.

Ясно вырисовывалась выработка заместительных движений, когда при слабости или отсутствии одного пальца приспособлялся соседний палец и т. д.

У многих раненых после лечения упражнениями с винтовкой появилась уверенность в своих силах.

В дальнейшем к лечению приемами стрельбы из винтовки мы добавили упражнения по метанию гранат. Для этой цели, по моему предложению к ручной гранате по удалении взрывателя были приделаны пружинка и кольцо, что дало возможность упражняться в выдергивании кольца, прижатии правой кистью пружинки к телу гранаты, удержании последней в течение известного времени и в бросании гранаты, т. е. в совершении действия, вполне тождественного с метанием гранаты в боевой обстановке.

Мной зарегистрировано свыше 50 случаев, в которых с положительным эффектом было применено лечебное обучение обращению с винтовкой.

Войсковые врачи, имея целевой установкой возвращение бойца в часть, должны восстанавливать у него навыки обращения с привычным оружием.

Существующая аппаратура и методика ЛФК недостаточны для возобновления этих навыков и приемов, легко ослабляющих и теряющихся в период лечения, поэтому, наряду с остальными способами и приборами ЛФК, должно применяться и военное оружие (винтовка, граната и др.).

Специалисты ЛФК должны выработать соответствующую методику, показания и противопоказания для применения этого добавочного пособия ЛФК.

Майор мед. службы канд. мед. наук М. Х. Елин

## О ЗАГОТОВКЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ НИТЕЙ ИЗ КОНСКОГО ВОЛОСА

Не всегда возможно своевременно получить хирургическую шелковую нить для производства пластических операций или так называемых операций «со съемным швом».

Ввиду возможности применения для хирургических швов нитей из конского волоса, мы провели исследования физических свойств конского волоса и их изменений в связи со стерилизацией и предварительной обработкой. Изучению подвергались изменения крепости и эластичности волоса при различных способах стерилизации.

Хвостовой конский волос давно известен как отличный материал при производстве челюстно-лицевых операций, превосходящий шелковую хирургическую нить. Нить из конского волоса не дает фитиля, не абсорбирует выделений раны, легко удаляется из шва, не раздражая раны.

У нас хирургическая нить из конского волоса не производится в промышленном масштабе, и хирурги сами заготавливают для себя такой материал. Военно-медицинская академия им. Кирова издала инструкцию по обработке и стерилизации конского волоса, но указанный в ней способ стерилизации пятикратным кипячением в дестиллированной воде в течение 5 дней с последующим хранением в сухом виде не гарантирует безусловной стерильности нити.

Мы изучили также некоторые другие способы стерилизации и влияние их на физические свойства волоса.

Оказалось, что волос мерина и кобылы одинаково прочен, а волос жеребца слабее на 26%.

Для хирургических целей наиболее пригоден волос диаметром 0,2—0,4 мм с прочностью на разрыв от 700 до 1 000 г. Длина нитей 200—400 мм. Этот волос даже при потере 10—15% прочности при стерилизации будет не слабее шелковой хирургической нити номера 000, которая по стандарту должна иметь прочность не ниже 367 г.

Хорошие результаты дал способ стерилизации, предложенный бактериологом Р. Г. Матрозовой, в воде, содержащей 0,1—0,3% серной

кислоты. При 1—2-кратном кипячении волоса в подкисленной воде при  $100^{\circ}$  достигалась полная стерильность. Крепость волоса даже при 4—5-кратной стерилизации в подкисленной воде снижалась не более чем на 8—10%. При стерилизации волоса в автоклаве при температуре  $120^{\circ}$  крепость волоса снижалась на 30—40%, степень обеспложивания достигалась полная.

Хорошие результаты получены также при стерилизации волоса жидкостью Люголя следующего состава: 70% спирта ректифицированного 200 весовых частей, иодистого калия 5 частей, 10% настойки иода 8 частей, глицерина 5 частей. Хорошая стерильность нити получается уже при 1—2-дневной выдержке, а при 8-суточной выдержке в этой жидкости предварительно промытого и обезжиренного волоса достигается полное обеспложивание; прочность нити уменьшается на 5—10%, эластичность не изменяется. В этой жидкости свернутый в кольцо пучок нитей может сохраняться долгое время.

Прочность и эластичность волоса уменьшаются главным образом в зависимости от условий и продолжительности хранения. Если сухой стерильный волос хранится в теплом сухом месте, то происходит пересыхание роговой оболочки волоса, прочность его заметно снижается уже в течение первой недели. При хранении же волоса в жидкости Люголя или в сухом виде, но в герметически закрытом стеклянном сосуде, прочность и эластичность мало нарушаются. Если долгое время хранившийся сухой волос выдержать 1—2 суток в жидкости Люголя, крепость и эластичность восстанавливаются, хотя и не полностью.

При массовой заготовке волоса возможна такая упаковка: пучки по 20—30 нитей, связанные в кольца диаметром 50—60 мм, укладываются в пакеты размером  $100 \times 100$  мм из пергамента; пакеты кладут в коробку по 100—150 штук; закрытую крышкой коробку плотно обертывают вощаной, парафинированной или промасленной бумагой и промазывают края горячим парафином. Пакеты и коробки предварительно стерилизуются в автоклаве при  $120^{\circ}$ . Хранящиеся в таком виде при температуре не выше  $15^{\circ}$  и влажности 80—90% нити хорошо выдерживают 2—3-месячное хранение и транспортировку без ощутимых потерь качества.

Заготовку хирургической нити из волоса, даже без стерилизации, в виде полуфабриката могут производить хозяйственные организации медико-санитарных частей и служб Красной Армии и Военно-Морского Флота.

Проф. доктор технических наук Д. Христодулο

## СТЕРИЛИЗАТОР ДЛЯ ПЕРЕВЯЗОЧНОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ ВОЙСКОВЫХ ЧАСТЕЙ

Мной сконструирован стерилизатор для перевязочного материала, пригодный в любой обстановке, изготавляемый без большой затраты труда, не требующий особых сложных устройств и дающий безусловно стерильный материал в сухом гигроскопическом состоянии.

Основой аппарата служит обычный стерилизатор для хирургических инструментов. Дополнительно изготавляются из жести или тонкого оцинкованного железа: 1) крышка для сетки, в которую обычно помещаются стерилизуемые инструменты, 2) прокладка, отделяющая стерилизуемый материал от крышки стерилизатора.

1. Крышка для сетки состоит из жестяной рамки, плотно вставляемой в корпус стерилизатора поверх вложенной в него перевернутой вверх дном сетки. Внутри рамки, по середине ее высоты, ваяна сплошная жестяная пластинка, в одном из концов которой пробит ряд мелких отверстий. Этот конец с отверстиями приподнят в виде козырька и

припаян своими краями к верхнему краю рамки. На противоположном конце рамки в верхней ее половине делают два отверстия для выхода пара, соответственно которым делают также по два отверстия в корпусе стерилизатора и в его крышке так, чтобы отверстия крышки, корпуса и крышки сетки взаимно совпадали. Крышка сетки служит для отделения стерилизуемого перевязочного материала от кипящей воды.

2. Металлическая прокладка представляет собой пластиинку, несколько меньшую горизонтального сечения стерилизатора, и служит для предупреждения конденсации пара при соприкосновении его с крышкой стерилизатора и увлажнения стерилизуемого материала.

Пользование стерилизатором. В корпус стерилизатора вставляют вверх дном сетку для инструментов; наливают воду почти до уровня отверстий сетки; поверх сетки надевают крышку, закрывающую все отверстия сетки; поверх крышки укладывают стерилизуемый перевязочный материал; поверх материала помещают металлическую прокладку, закрывают стерилизатор крышкой и ставят его на плиту, керосиновую печь или горячий примус. Кипение воды в стерилизаторе поддерживают в течение часа; за это время налитая в стерилизатор вода испаряется не полностью — следует избегать бурного кипения воды и поддерживать небольшой огонь.

Майор мед. службы И. В. Филатов



# **В ГЛАВНОМ ВОЕННО-САНИТАРНОМ УПРАВЛЕНИИ КРАСНОЙ АРМИИ**

## **В УЧЕНОМ МЕДИЦИНСКОМ СОВЕТЕ ПРИ НАЧАЛЬНИКЕ ГВСУ КРАСНОЙ АРМИИ**

25—29 сентября 1945 г. состоялся пленум хирургической секции Ученого медицинского совета при начальнике Главного военно-санитарного управления Красной Армии. Председатель секции, заместитель главного хирурга Красной Армии, действительный член Академии медицинских наук СССР генерал-лейтенант мед. службы проф. С. С. Гирголов, открывая пленум, призвал делегатов к широкому обобщению опыта военно-полевой хирургии в период Великой отечественной войны.

С большим докладом об итогах хирургической работы за время Великой отечественной войны выступил начальник Главного военно-санитарного управления Красной Армии генерал-полковник мед. службы Е. И. Смирнов. В докладе дана подробная характеристика условий работы военных хирургов в современной войне.

В Великой отечественной войне участвовали миллионы массы людей. Войска несли значительные потери ранеными, тяжесть поражения которых усугублялась вследствие насыщенности полей сражения огнеметами средствами. Широкое использование в современной войне автоматического оружия, минометов, артиллерии, самоходов, танков и авиации исключает какое-либо сравнение с первой мировой или другими войнами прошлого. Несравнимы и опустошения, произведшиеся в ходе этой войны. В результате этих опустошений лечебно-эвакуационная система лишилась необходимого жилого фонда. Эти и многие другие отрицательные факторы нередко создавали военно-полевым хирургам исключительно тяжелые условия работы.

Характеризуя первый период Отечественной войны советского народа с немецко-фашистскими захватчиками, когда армия прикрытия вели маневренно-оборонительные бои, и второй период, когда ударные армии перешли к маневренно-наступательным операциям, Е. И. Смирнов показал необходимость постоянного и своеобразного маневрирования лечебно-эвакуационными средствами. Только при условии постоянной оценки боевой обстановки, осуществления принципов единой военно-полевой медицинской доктрины, этапного лечения с эвакуацией по назначению военно-медицинская служба смогла успешно обеспечить боевые действия Красной Армии. Несмотря на крайне тяжелые условия, военно-медицинская служба в результате упорной и преданной работы своего личного состава добилась поистине величественных итогов в лечении раненых и больных: возвращено в строй более 70% раненых, в том числе и раненых в череп с повреждением костей, а также в грудную клетку и живот.

Анализируя недостатки работы военных хирургов в Отечественной войне, Е. И. Смирнов указал на случаи отсутствия учета боевой обстановки при хирургических вмешательствах на этапах санитарной эвакуации, отсутствия должного внимания к вопросам лечебной документации, имеющей важное значение для правильного и преемственного лечения, указал на недооценку некоторыми хирургами значения активного закрытия ран вторичным швом, на недооценку профилактики плевро-пульмонального шока, а также на отдельные недостатки в лечении повреждений суставов и трубчатых костей.

Своевременный вынос раненых непосредственно с поля боя является очень важной задачей военно-медицинской службы армии любой страны. Над этим важнейшим вопросом надо будет работать и впредь.

Следует добиваться еще большего снижения процента ампутаций по поводу газовой гангрены.

Уроки закончившейся «травматической эпидемии» велики и многообразны. Военным хирургам нужно глубоко изучать эти уроки войны.

С докладом о теории и практике лечения огнестрельных ранений по опыту Великой отечественной войны выступил заместитель главного хирурга Красной Армии генерал-лейтенант мед. службы С. С. Гирголов. Докладчик, проанализировав общие теоретические положения, что огнестрельная рана является патологическим состоянием организма в результате воздействия на него военной травмы, изложил принципиальные взгляды на хирургическое лечение ранений. Опыт войны показывает, что развитие инфекционных осложнений в ранах зависит не столько от наличия в них микробов, сколько от общего состояния раненого.

Указывая на значение медикаментозного и сывороточного лечения огнестрельных ран, докладчик охарактеризовал избирательные свойства воздействия на микрофлору отдельных средств и препаратов и целесообразность применения каждого из этих средств при том или ином течении раневого процесса и состоянии раненого.

Особое внимание в докладе было удалено вопросам иммобилизации, а также вопросам эсептики в полевых перевязочных и операционных.

Генерал-майор мед. службы проф. В. И. Попов выступил с докладом на тему «Шок и его лечение». Лечение шока — одна из основных проблем военно-полевой хирургии. Докладчик указал, что из всех существующих теорий сущности шока общепризнанной надо считать нейрогенную, определяющую травматический шок как следствие болевых раздражений и возникших в ответ на них рефлексов. На войне наблюдается шок, возникающий чаще всего при отягощающих и предрасполагающих факторах (кровопотеря, утомление, охлаждение, гиповитаминос и др.). Профилактика шока в основном заключается в предупреждении или прекращении болевых раздражений и устранении отягощающих его факторов. В период Отечественной войны для борьбы с шоком широко применялись кровозамещающие растворы Попова, Петрова, Сельцового и др. Опыт последних крупных боевых операций Красной Армии показал, что смертность от шока значительно снизилась. Противошоковые бригады, работавшие на передовых этапах санитарной эвакуации, добились хороших результатов.

Заседание пленума хирургической секции, посвященное вопросам огнестрельных ранений черепа, открылось докладом генерал-майора мед. службы проф. С. И. Банайтиса «Оказание помощи и лечение при черепных и спинальных ранениях по данному фронту».

Большой материал, приведенный в докладе, убедительно показал, что в период Отечественной войны была создана оправдавшая себя стройная система лечения и эвакуации раненных в череп и позвоночник. «Дискутивный вопрос», — заявил Банайтис, — о месте производства операций на черепе был успешно разрешен в Красной Армии созданной системой этапного лечения с эвакуацией по назначению. Помимо витальных показаний, все операции на черепе проводились в специализированных госпиталях.

О проникающих огнестрельных ранениях черепа по материалам госпиталей Ленинграда доложил подполковник мед. службы проф. И. С. Бабчин. Он указал, что военно-полевая нейрохирургия достигла значительного прогресса: возврат в строй чепрочно-мозговых раненых был довольно значителен. В докладе приведены цифровые данные исходов лечения этих групп раненых и дана характеристика хирургического их лечения на этапах санитарной эвакуации.

С докладом «Повреждения ЛОРорганов при ранениях головы» выступил главный ото-ларинголог Красной Армии генерал-майор мед. службы проф. Г. Г. Куликовский. Необходимость сказания специальной помощи раненым в ЛОРорганы военно-медицинская служба Красной Армии своевременно учла. Это нашло свое выражение при построении штатно-организационной структуры военных лечебных учреждений и дало положительный результат в период Великой отечественной войны.

Проф. Л. О. Смирнов познакомил участников пленума секции с ценным материалом о патологической анатомии огнестрельных ранений мозга.

По вопросам огнестрельных ранений черепа в прениях выступили генерал-лейтенант мед. службы проф. В. И. Воячек, подполковник мед. службы проф. Д. Т. Шеффер, подполковник мед. службы проф. П. Д. Ильченко, подполковник мед. службы И. В. Тихомиров, майор мед. службы Ф. К. Кессель, капитан мед. службы М. А. Салазкин и др. Выступавшие в прениях поделились опытом своей работы в лечении чепрочно-мозговых ранений.

Обсуждение вопросов огнестрельных ранений грудной клетки открылось докладом «Первая помощь при огнестрельных ранениях груди в войсковом, армейском и фронтовом районах» генерал-лейтенанта мед. службы проф. М. Н. Ахутина. Докладчик показал, что ранения грудной клетки по тяжести стоят на втором месте после ранений черепа. По данным статистики,  $\frac{1}{3}$  всех умерших на поле боя относится к раненым в грудь. За годы войны мы научились оперировать на грудной клетке, но еще не овладели в совершенстве ранними операциями на легких. Отказавшись от многих принципов хирургии, казавшихся ранее незыблыми, мы успешно лечили огнестрельные ранения грудной клетки.

По словам проф. А. В. Вишняевского, от доклада М. Н. Ахутина «веяло порохом и хирургической грамотой, умением и инструкцией».

Доклад «Лечение огнестрельных ранений груди в войсковом и армейском районах» сделал подполковник мед. службы М. И. Коломийченко и доклад «Огнестрельные ранения груди по материалам специализированного госпиталя» — полковник мед. службы И. С. Колесников.

Подполковник мед. службы А. Н. Беркутов в докладе «Огнестрельные ранения груди, по материалам госпиталей фронта» констатировал, что ранние плевральные пункции, производимые на передовых этапах санитарной эвакуации, позволили снизить количество осложнений и что при осложненных инфекциях ранениях плевральной полости лучше всего применять метод активной аспирации гноя и воздуха из плевральной полости.

О лечении ранений грудной полости, по материалам специализированного госпиталя, сообщил пленуму заместитель главного хирурга Красной Армии генерал-майор мед. службы проф. В. С. Левит. Патологическую анатомию ранений груди охарактеризовал начальник центральной патологоанатомической лаборатории Красной Армии подполковник мед. службы Н. А. Краевский.

В прениях выступили генерал-майор мед. службы проф. А. В. Шацкий, подполковник мед. службы проф. Н. И. Гарбер, подполковник мед. службы проф. А. Н. Чистович, проф. А. В. Вишневский, майор мед. службы А. Б. Хейфец, майор мед. службы П. С. Садковский, майор мед. службы В. В. Дмитриев, майор мед. службы В. М. Святухин и др.

Наибольшее число докладов на пленуме секции было посвящено вопросам огнестрельных ранений бедра.

В докладе «Огнестрельные ранения бедра» заместитель главного хирурга Красной Армии генерал-майор мед. службы проф. В. С. Левит остановился на значении при лечении ранений бедра глухих гипсовых повязок, примененных впервые Н. И. Пиротовым.

Во время Отечественной войны иностранные хирурги позаимствовали у нас этот способ лечения и довольно широко его применили. Однако при огнестрельных переломах бедра не следует пренебрегать и скелетным вытяжением.

Пулевые ранения бедра встречаются в три раза чаще, чем осколочные. Это имеет важное значение, так как пулевые переломы можно лечить как закрытые. Особое внимание докладчик уделил транспортной иммобилизации при ранениях бедра и оценке качества транспортных шин различных систем.

Полковник мед. службы действительный член Академии медицинских наук СССР проф. С. С. Юдин дал анализ результатов применения предложенных им и широко известных хирургам методов лечения огнестрельных ранений бедра.

«Первой помощи и лечению огнестрельных ранений бедра в войсковом, армейском и фронтовом районах» было посвящено выступление генерал-майора мед. службы проф. С. И. Банайтиса. На большом материале была показана важность ускорения сроков хирургической обработки огнестрельных ранений бедра и эвакуации этих раненых в специализированные госпитали. Докладчик считает, что при первичном вмешательстве не следует применять расширенной обработки костной раны и увлекаться глухими гипсовыми повязками. К применению кровоостанавливающих жгутов надо относиться серьезно и накладывать их лишь в строго показанных случаях. В оказании помощи раненым в бедро большую роль сыграли батальонные медицинские пункты.

С докладами, основанными на опыте работы лечебных учреждений Красной Армии, выступили полковник мед. службы М. И. Куслик — «Огнестрельные ранения бедра по материалам специализированных госпиталей», подполковник мед. службы С. О. Португалов — «К клинике огнестрельных переломов бедра» и подполковник мед. службы С. А. Рустанов — «Лечение огнестрельных ранений бедра по опыту работы эвакогоспиталей РЭП».

Вопросам патологической анатомии огнестрельных ранений бедра были посвящены выступления полковника мед. службы проф. А. Н. Чистовича, подполковника мед. службы А. П. Авцына, майора мед. службы А. В. Смольянникова.

Проф. А. Н. Чистович отметил, что его исследования подтверждают прекращение размножения анаэробов при засыпке ран сульфидином. Менее эффективен в этом отношении белый спретоид.

Подполковник мед. службы А. П. Авцын указал на необходимость различать понятия «некроз кости» и «костный секвестр». Некротизирующаяся кость еще может служить пластическим материалом, секвестр же — только инородное тело. Раневая инфекция — основная причина огнестрельного остеомиэлита и раневого сепсиса. Это подтверждается сопоставлением огнестрельных остеомиэлита с гематогенным.

По мнению майора мед. службы А. В. Смольянникова, при травме кости в результате контузионного действия ранящего снаряда происходит кровоизлияние в костное мозговое вещество и некроз концов перелома и части осколков. Микроорганизмы, проникающие сюда в момент ранения, при благоприятных условиях начинают размножаться в ране через 2–3 суток после ранения.

В прениях по вопросам огнестрельных ранений бедра выступили генерал-лейтенант мед. службы М. Н. Ахутин, генерал-лейтенант мед. службы В. Н. Шевкуненко, полковник мед. службы проф. В. В. Гориневская, полковник мед. службы проф. Д. Г. Рохлин, полковник мед. службы Г. М. Гуревич, генерал-майор мед. службы С. И. Банайтис, генерал-майор мед. службы В. С. Левит, полковник мед. службы проф. И. С. Жоров, полковник мед. службы В. Л. Бялик, полковник мед. службы П. П. Кондратьев, подполковник мед. службы М. С. Сресели, майор мед. службы И. И. Савченко и др.

Об опыте лечения огнестрельных ранений голени в госпиталях фронта во время Великой отечественной войны рассказал в своем докладе полковник мед. службы проф. И. С. Жоров.

Заключительной темой работ пленума хирургической секции были огнестрельные ранения суставов.

По вопросам лечения суставов пленум заслушал четыре доклада, основанные на большом материале: полковника мед. службы проф. Е. А. Бока, подполковника мед. службы проф. В. Г. Вайнштейна, подполковника мед. службы П. Н. Напалкова и полковника мед. службы проф. Ф. Р. Богданова.

Профессор Е. А. Бок указал, что пракильное лечение ранений суставов дает значительный процент возврата в строй этой категории раненых. Наиболее тяжело протекают ранения тазобедренного и коленного суставов. Основная цель лечения — не просто сохранение конечности, а восстановление ее функций. В лечении первое место за-

нимает покой. Выполнение этого требования в условиях этапной эвакуации чрезвычайно важно. Методы лечения ранений суставов ко второй половине войны были усовершенствованы, и военно-полевые хирурги стали получать несравненно лучшие результаты.

В прениях по вопросам огнестрельных ранений суставов выступили генерал-майор мед. службы В. С. Левит, полковник мед. службы В. И. Михайлов, подполковник мед. службы С. А. Русанов и др.

По всем вопросам повестки дня пленум хирургической секции принял решения, подытоживающие результаты работы секции.

Заместитель главного хирурга Красной Армии генерал-лейтенант мед. службы С. С. Гирголав в заключении указал на важность и большую ценность заслушанных на пленуме докладов. Военная медицина сейчас находится в стадии дальнейшего ее теоретического развития, обогащаемого большим практическим опытом Великой отечественной войны. Изучение всего комплекса сложной патологии огнестрельных ранений всеми отраслями медицинской науки, сочетание теоретической и практической работы помогут дальнейшему развитию военно-полевой хирургии.

Закрывая пленум, начальник Главного военно-санитарного управления Красной Армии генерал-полковник мед. службы Е. И. Смирнов указал, что пленум положил лишь начало изучению опыта Великой отечественной войны. Работа военно-полевых хирургов, ее успехи и недостатки должны всегда сматриваться с учетом конкретной боевой обстановки, в которой эта работа велась. Отдельные недостатки в деятельности военно-полевых хирургов часто зависели не столько от степени хирургической квалификации врачей, сколько от оценки ими сложившейся боевой обстановки. Война помогла нашим военным врачам хорошо понять, что такое военно-полевая хирургия и каково значение для военной медицины организационных вопросов.

Тов. Смирнов поставил перед участниками пленума ряд задач по обобщению опыта лечения и эвакуации раненых и больных во время минувшей войны, а также по организации лечебно-профилактической работы в войсках Красной Армии на послевоенный период.

Труды пленума будут изданы отдельной книгой.

Полковник мед. службы И. Д. Макаров



И. М. ГЕЙЗЕР

## МАТВЕЙ ЯКОВЛЕВИЧ МУДРОВ

Матвей Яковлевич Мудров родился 23 марта 1772 г. в Вологде в семье священника. Первоначальное образование получил в Вологодском народном училище и в духовной семинарии.

Юношей отправился он в Москву, где при содействии профессора кафедры анатомии Ф. Ф. Керестури был принят вначале в университетскую гимназию, а в 1796 г. переведен на медицинский факультет Московского университета.

В 1801 г. для совершенствования в науках Мудров в звании кандидата хирургии был направлен на казенный счет за границу. В связи со смертью императора Павла он задержался в Петербурге, где работал ординатором в морском госпитале до своего отъезда в 1802 г. в Берлин. В Берлине Мудров работал у Гуфеланда, в Геттингене — у Августа Готлиба Рихтера, в Вене изучал болезни глаз у профессора Байера. В Париже Мудров прожил 4 года, слушал там лекции Портала, Пинеля, Бойе и других.

В 1804 г. Мудров прислал в Совет Московского университета диссертацию на латинском языке «De spontanea placentae solitione», за которую был удостоен ученого звания доктора медицины, а в 1805 г. экстраординарного профессора.

Возвратясь на родину, Мудров в 1807 г. работал в главном военном госпитале действующей армии в Вильне, где заведывал отделением на 1 200 коек. В госпитале он лечил дизентерийных больных по выработанному им методу. Свой обобщенный опыт и наблюдения он изложил в книге, изданной в Вене в 1808 г. на французском языке.

Мудров был первым русским профессором, преподававшим в России военно-санитарные дисциплины. На торжественном собрании Московского университета, 30 июня 1809 г., он произнес «Слово о пользе и предметах военной гигиены, или науки сохранять здоровье военнослужащих».



Матвей Яковлевич Мудров

«Науку о гигиене и болезнях обыкновенных в действующих войсках» Мудров преподавал в Московском университете с 1808 по 1831 г.

Он делил военную гигиену на общую и частную. В общей гигиене трактовались вопросы питания, питья, воздуха, движения, покоя, душевых движений. В частной гигиене рассматривались мероприятия, связанные с подготовкой войск в довоенное время, во время войны, а также долечивание раненых.

Мудров понимал значение медицинской профилактики. Он указывает, что полковым лекарям и дивизионным врачам следует «не только лечить, сколько предупреждать болезни, а наиболее учить солдат беречь свое здоровье»... «Взять в свои руки людей здоровых, предохранить их от болезненных последствий, или угрожающих, предписывать им надлежащий образ жизни, есть честно и для врача спокойно, ибо легче предохранить от болезней, нежели лечить их».

Мудров был одним из первых русских врачей, написавших руководство по военно-полевой хирургии.

Его взгляды на деятельность врача-клинициста изложены в «Слове о способе учить и учиться медицине практической, или деятельности врачебному искусству при постелях больных». Речь эта была произнесена в 1820 г. на торжественном открытии клинического и медицинского институтов.

«Поверьте же, — сказал Мудров, — что врачевание не состоит ни в лечении болезни, ни в лечении причин. Я вам скажу кратко и ясно: врачевание состоит в лечении самого больного. Вот вам вся тайна моего искусства, каково оно ни есть! Вот весь плод 25-летних трудов моих при постелях больных. Вот вам вся цель клинического института».

Таким образом еще 125 лет назад Мудров учил, что в центре внимания врача должны быть не только болезнь или причина, вызвавшая ее, но больной человек в целом; только так можно правильно диагностировать болезнь, правильно лечить ее.

Мудров был видным деятелем Московского университета. Накануне вступления Наполеона в Москву он, будучи деканом медицинского факультета, выехал вместе с ректором Московского университета в Нижний-Новгород, куда вывезли архив, библиотеку и ценные материалы музея.

Мудрова пять раз избирали деканом медицинского факультета и «этой должности на собственное жаждение торжественно открыл в 1819 г. при университете клинический институт на 50 коеч». Мудров был первым директором этого института.

С 1813 по 1817 г. Мудров читал патологию, терапию и клинику в московском отделении Медико-хирургической академии.

Мудров был близок к передовым людям своего времени — просветителям Новикову и Шварцу, философу-публицисту Чаадаеву, декабристу Н. Тургеневу, жене декабриста А. Г. Муравьевой.

В 1830 г. центральная комиссия по борьбе с холерой направила Мудрова в Саратов. По приезде в Москву он в 1831 г. в качестве председателя комиссии по борьбе с холерой поехал в Петербург. В письме к Чаадаеву Мудров писал: «Мой друг и благодетель! Тяжело расставаться с Вами, Москвой, к которой привык, которую люблю. Жаль университет! Тяжко расставаться с Вами, а долг велит. Следуйте советам моим и берегите себя...».

Это было последним письмом Мудрова к Чаадаеву. По приезде в Петербург он заразился холерой и 8 июля 1831 г. скончался.

## ИНОСТРАННОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО О ВОЕННО-САНИТАРНЫХ КАДРАХ

О военно-санитарной организации в древности имеются отрывочные сведения.

У древних индусов в войсках были специалисты, мастерски извлекавшие концы засевших в теле стрел; это — далекие предшественники полевых хирургов.

В индусской священной книге Аюр-Веда (VIII век до нашей эры) упоминается о военных врачах. Одни из них обслуживали войско, а другие, главные врачи, находились при магарадже — предводителе войска, являясь его «лейб-медиками». Помимо лечения магараджи и его приближенных в случае болезни или ранения, они обязаны были предупреждать их отравление.

В индусских исторических памятниках упоминается о существовании при храмах специальных школ для подготовки войсковых врачей.

В античной Греции имелись врачи в армии и флоте для лечения в основном командиров. У врачей имелись помощники, самостоятельно пользовавшие простых воинов и их семьи.

В V веке до нашей эры в Греции были организованы для пополнения кадров военных врачей специальные школы: пифагорейская, кандосская, косская. Из последней вышел замечательный врач древности знаменитый Гиппократ (460—372 гг. до н. э.), многие из положений которого не лишены интереса и в настоящее время.

Рим унаследовал греческую культуру и греческое врачебное искусство как гражданское, так и военное.

В римских легионах и во флоте имелись специальные врачи для лечения раненых (*medici vulnegrarii*) из расчета один врач на 250—300 воинов. В некоторых местах имелись еще гарнизонные врачи (*medici case-rensis*). При Тиверии организована была сеть военных госпиталей (*valetudinaria*). Римские военные врачи были на положении войсковых сотенных командиров (*centurio*).

После разгрома Рима варварами надолго исчезла также античная военно-санитарная организация.

Упоминания о военных врачах проскальзывают у историков крестовых походов. В одном из таких походов в XIII веке принимал участие знаменитый врач того времени Гуго Боргоньоли. Оказывая помощь раненым воинам, он первый применил антисептические спиртовые повязки для обеспечения негнойного заживления ран.

В средние века в армиях большинства европейских королей и феодалов квалифицированная врачебная помощь воинам отсутствовала. Врач приставлялся только к особе предводителя войска; наряду с обязанностями лекаря-хирурга он выполнял функции цирульника. Зачастую это были лица, совершенно не сведущие в медицине.

Однако из среды подобных военных цирульников вышли знаменитые французские хирурги Амбуаз Паре (XVI век) и его последователь Пети. Первый ввел новый способ лечения огнестрельных ран, особые приемы ампутации и экзартикуляции. Второму хирургия обязана улучшением лечения переломов и вывихов, применением двустороннего кругового разреза при ампутациях.

Во Франции впервые упоминается о регулярной военно-санитарной службе в XV веке. В войсках герцога Бургундии Карла Смелого имелся один хирург (практик) на каждые 800 человек. Военных госпиталей и управлеченческого аппарата санитарной службы не было.

Первый военный госпиталь основан министром Сули в 1597 г. для армии короля Генриха IV, осаждавшей Амьен. С окончанием военных действий госпиталь был ликвидирован.

В 1629 г. во Франции была организована постоянная регулярная армия. С этого момента по существу начинается история военно-санитарной службы. Каждому полку был придан полковой хирург. Во время войны с Италией в 1630 г. организовано было несколько стационарных и подвижных военных лазаретов, которые остались и после войны.

До начала XVIII века медицинское обслуживание армии осуществлялось почти исключительно хирургами-практиками. Комплектование их производилось от случая к случаю командирами войсковых частей.

Указом короля Людовика XIV от 17 января 1708 г. в армии были установлены штатные должности не только хирургов, но и врачей, причем от тех и других требовались дипломы: от врачей — университетский, от хирургов — о сдаче испытаний при одном из крупных госпиталей после двухлетнего ученического стажа.

20 декабря 1718 г. Людовик XIV утвердил устав госпитальной службы в армии. Высшее руководство военно-санитарной службой возложено было на врача — советника короля.

В 1731 г. организована Военная хирургическая академия для подготовки дипломированных хирургов. С этого времени начинается борьба за главенство в армии между врачами и хирургами, продолжавшаяся с переменным успехом до 1852 г., когда отдельные звания «врач» и «хирург» были ликвидированы и в медицинской службе установлены единые офицерские звания. До того ни хирурги, ни врачи не имели офицерских званий; в 1796 г. они были приравнены к офицерам только по размерам содержания. В первые годы Великой французской революции вся военно-санитарная служба была подчинена общевойсковым комиссарам, а позже — интендантским управлениям; врачи и хирурги совместно боролись за самостоятельность военно-санитарной службы.

В 1852 г. был основан офицерский корпус медицинской службы, остававшийся, однако, в подчинении у интендантства.

Лишь во время третьей республики 16 марта 1882 г. был издан закон об освобождении военно-санитарной службы от интендантской опеки. В составе военного министерства создана дирекция медицинской службы, а в штабах военных округов — санитарные отделы с врачами во главе. Этим командным инстанциям были подчинены все медицинские работники военных госпиталей и войсковых частей.

Подобная структура военно-санитарной организации сохранилась до второй мировой войны.

Приравнение военных врачей к офицерам было декретировано в 1852 г., но полных офицерских прав врачи еще не имели. Не было ясности и в их военных рангах. Такое положение существовало еще в период первой мировой войны 1914—1918 гг.

В 1928 г. новым законом о военно-санитарной службе для военных врачей установлены офицерские и генеральские звания, присваиваемые в общем для военного ведомства порядке.

Военным врачам предоставлены права и привилегии военных командиров. Первое офицерское звание врача — лейтенант. Повышение в званиях до майора производится по выслуге лет, а выше — с персональным отбором. Кадры военных врачей комплектуются в основном выпускниками Лионской военно-медицинской школы.

Для получения звания майора обязательно годичное усовершенствование в специальном военно-медицинском учебном заведении: в Парижском институте усовершенствования военных врачей или в Военно-медицинской школе в Париже (Валь де Грас).

Представители высшего медицинского командования обучаются в военной академии вместе со строевыми офицерами.

Частная практика и служба вне армии военным врачам запрещаются, исключая занятия гражданских профессорских должностей.

Оклады военных врачей во Франции, более низкие, чем в Англии и США (см.), составляют в год 15 150 франков для лейтенанта, 34 700 франков для капитана и 70 000 франков для генерала

Упоминания о медицинских работниках в английской армии относятся к началу XIV века.

Врач приравнивался по положению к простому рыцарю, королевский врач — к адмиралу флота, а помощники врачей — к войсковому старшине (фельдфебелю).

При ссаде английскими войсками Сен-Кентена в 1557 г. в каждой роте имелся хирург (вроде ротного фельдшера). В XVII веке имелись полковые хирурги в офицерском ранге. При Кромвеле в 1652 г. ротные хирурги были упразднены, а каждому полковому придан помощник без офицерского звания.

Основоположником военно-санитарной организации в английской армии считается Иоган Гунтер — хирург короля, назначенный в 1790 г. главным инспектором военных госпиталей и главным армейским хирургом. В 1796 г. он добился издания королевского указа об организации особого корпуса офицеров медицинской службы. Корпус возглавлял санитарный совет из врачей и хирургов, обладавший правами высшего командования и ведавший всеми назначениями. Присвоение офицерских званий военным врачам и хирургам и помощникам их производилось указом короля. С 1810 г. санитарный совет стал совещательным органом, а командные права были переданы генеральному директору военно-санитарной службы.

Указом от 17 мая 1811 г. в армии введено деление офицеров медицинской службы на собственно врачей и хирургов.

В начале XIX века должности офицеров медицинской службы, как и все прочие офицерские должности, продавались лицам с надлежащим дипломом. Должность полкового хирурга в мирное время оценивалась в 500 фунтов стерлингов. Доходы от продажи должностей шли в королевскую казну. Оклады врачей и хирургов в то время были довольно высокими. Полковой врач II класса или хирург получал от 350 до 500 фунтов стерлингов в год.

Законом от 14 октября 1840 г. упразднено деление на врачей и хирургов и установлены единые офицерские медицинские звания: помощник врача — лейтенант, полковой врач II класса — капитан, полковой врач I класса — майор, главный врач армейского госпиталя — подполковник или полковник, главный инспектор госпиталей — бригадный генерал, главный директор военно-санитарной службы — генерал-майор.

Указом от 2 октября 1800 г. учреждена военно-медицинская школа в Нетли (в 1863 г. она переведена в Саутгемптон, а в 1909 г. реорганизована в Военно-медицинскую академию и переведена в Лондон, где находится в настоящее время). Этим обеспечено было пополнение офицерского медицинского корпуса врачами со специальной военной подготовкой. В гражданском ведомстве в то время существовало множество различных профилей высшего медицинского образования.

При подготовке военных врачей уделялось большое внимание гигиене. В XVIII столетии Джон Прингль, будучи главным врачом армии, провел ряд работ, заложивших основы военной гигиены. Ему принадлежит заслуга введения системы санитарного благоустройства военных лагерей (осушка болот путем естественного и искусственного дренажа). В тот же период Джемс Линд заложил основы военно-морской гигиены.

Помимо выпускников Военно-медицинской академии, армия комплект-

туется также гражданскими врачами не старше 28 лет. При поступлении в армию обязательно прохождение трехмесячных курсов при Военно-медицинской академии и трехмесячной строевой тренировки в специальном лагере. Сдавшие после этого испытания принимаются в армию с производством в лейтенанты. Сроки выслуги: для производства в капитаны — 3 года, в майоры — 12 лет. Производству в майоры предшествует прохождение пятимесячных курсов усовершенствования по военной гигиене и основным клиническим дисциплинам со сдачей испытаний. Звание подполковника присваивается после 8-летней службы майором. Дальнейшие производства — на основе персональных данных без обязательной выслуги лет.

Военный врач, желающий получить ранг специалиста для работы в специальных отделениях военных госпиталей, должен пройти шестимесячные курсы усовершенствования, на которые командируются врачи со стажем службы в армии не менее 5 лет.

Для каждого военного врача обязательна служба в течение 5 лет в колониальных войсках. После 7 лет службы в армии, в том числе 5 лет в колониях, врач вправе уволиться с получением выходного пособия в размере 1 000 фунтов стерлингов.

Военные врачи, прослужившие в армии 25 лет, получают пенсию в размере 750 фунтов стерлингов в год при звании майора и до 1 500 фунтов стерлингов при генеральском звании, что составляет почти 100% оклада.

Оклады врачей в английской армии относительно высокие. До начала второй мировой войны врач-лейтенант получал 356 фунтов стерлингов (около 9 000 рублей) в год, а генерал-майор — 1 542 фунта стерлингов (около 38 500 рублей) в год. Врач-специалист получает доплату в размере 96 фунтов стерлингов в год (2 400 рублей).

Руководство военно-санитарной службой централизовано в Управлении главного военно-санитарного директора (Director-general Army Medical Services) со званием генерал-лейтенанта, при нем референты по отдельным отраслям медицинского обслуживания (1 полковник, 1 подполковник, 3 майора). В его ведении особая гигиеническая группа во главе с генерал-майором и при нем референт-подполковник.

Выделение гигиенического обслуживания в особую группу с генералом во главе подчеркивает большое значение, придаваемое в английской армии вопросам гигиены. Английские военные врачи имеют свой печатный орган — *Journal of the Royal Army Medical Corps*.

В Англии, где частная врачебная практика является преимущественной формой лечебного обслуживания населения (кроме заразных больных), военные врачи не лишены права заниматься частной практикой с условием бесплатного обслуживания офицерских семейств.

Первый закон о военно-санитарной организации в Японии относится к IX столетию (927 г.); введено было военно-врачебное звание — старший штабной врач. Затем до начала XVII века сведений нет.

В период царствования династии Токугава (1603—1867 гг.) военщина имела в Японии решающее влияние: генерал считался светским правителем, а император (микадо) — духовным. В этот период военные врачи делились на два разряда: тайкун, имевшие военные звания, и даймо — находившиеся в ведении князей (феодалов) и имевшие гражданские чины.

С 1867 г. японская армия была реорганизована по европейскому образцу, и всем военным врачам были присвоены офицерские и генеральские звания.

Во главе военно-санитарной службы поставлен медицинский отдел военного министерства; начальник отдела — врач, генерал-майор. Учреждены медицинские отделы в штабах военных округов и войско-

вых соединений. Медицинские отделы округов и войсковых соединений подчиняются по вертикали медицинскому отделу военного министерства, а по горизонтали — общему военному командованию.

Специальным приказом военного министра от 7 мая 1933 г. каждой дивизии придана медико-санитарная рота под командованием строевого офицера. Эта рота подчиняется общему командованию дивизии в оперативном отношении и соответствующему медицинскому отделу в прочих отношениях.

В отличие от армии европейских стран, где полностью изжито, начиная с конца XIX столетия, оказание врачебной помощи лицами без высшего медицинского образования, в Японии сохранились две категории офицеров медицинской службы: с университетскими врачебными дипломами и недипломированные. Первые могут повышаться в военных званиях до самых высших, а вторые — не выше капитана.

Для дипломированных военных врачей в Японии введено периодическое усовершенствование в Токийской военно-медицинской академии сроком от 4 до 8 месяцев.

Каждый офицер обязан свободно изъясняться на двух европейских языках — английском и немецком или французском.

Оклады офицеров медицинской службы по сравнению с окладами в английской армии невысокие: лейтенант медицинской службы получает 480 иен в год (28 фунтов стерлингов против 356 в английской армии), капитан — в 2—2 $\frac{1}{2}$  раза больше, а генерал медицинской службы — 5 000 иен в год (282 фунта стерлингов против 1 542 в Англии).

Врачи санитарной службы армии США появились в период освободительной войны под знаменами Вашингтона.

В каждом полку были введены должности врача и двух помощников; на каждые 20 000 человек войска организован был один полевой лазaret с директором (врачом) во главе.

Полковые врачи утверждались в должности командиром полка и в большинстве не имели врачебных дипломов.

Законом от 7 апреля 1777 г. военно-санитарная служба, как и вся армия, перестроена по английскому образцу. Во главе ее поставлен генеральный директор (врач). В штабе каждого военного округа учреждены раздельно должности главного врача и главного хирурга. Здесь также не обошлось без трений между врачами и хирургами, но разногласия не носили такой острой формы, как во Франции.

В мае 1781 г. генеральный директор военно-санитарной службы вошел в состав вновь организованного военного министерства.

Первый устав военно-санитарной службы издан в 1825 г.; военные врачи не имели офицерских званий.

После проведения в Англии закона 1840 г., в котором уточнены военные звания врачебного персонала в армии и произведено полное уравнение его в правах со строевыми офицерами, военные врачи США стали добиваться изменения их положения. После дискуссии по этому вопросу в специальной и общей прессе конгресс принял в апреле 1850 г. закон о присвоении всем военным врачам и хирургам офицерских званий и о полном уравнении их в правах со строевыми офицерами.

Пополнение офицерского корпуса медицинской службы производилось до 1893 г. врачами, получившими гражданское высшее медицинское образование, после прохождения ими краткосрочных военных курсов.

В 1893 г. организована военно-медицинская школа в штате Пенсильвания, функционирующая и в настоящее время.

В период участия США в первой мировой войне (1917 г.) в американской армии имелось 16 000 офицеров медицинской службы.

Современная структура военно-санитарной организации США следующая: высшее руководство осуществляет Военно-санитарное управление военного министерства. Во главе управления стоит генеральный врач армии (Surgeon General of the Army). В составе управления 10 отделений, возглавляемых полковниками и подполковниками медицинской службы. Одно из отделений ведает ветеринарной службой в армии.

Оклады американских офицеров медицинской службы выше английских, в особенности младших офицеров. Младший врач (лейтенант) получает в год 3 000 долларов (около 690 фунтов стерлингов), врач старший лейтенант и капитан — 3 600—4 300 долларов, генерал медицинской службы — 7 200 долларов в год.

В походных условиях добавляются квартирные и продовольственные деньги. Ушедшем в отставку после десятилетней службы назначается пенсия в размере 30% оклада, а после 30 лет — 75% оклада.

Повышение в званиях производится до полковника за выслугу лет, а дальше — по персональным показателям. Производству в майоры предшествует прохождение специальных курсов усовершенствования со сдачей испытаний.

Военные врачи, назначаемые на работу по материальному оснащению военно-санитарной службы, обучаются 3 года в Всено-хозяйственной академии.

В США широко практикуется специализация военных врачей как в крупных военных госпиталях, так и в образцовых гражданских клиниках и больницах.

На должности командиров санитарных подразделений (медицинских полков, санитарных рот) и начальников специальных военно-санитарных учреждений (лазаретов, лабораторий и пр.) назначаются исключительно офицеры с высшим медицинским образованием.

В США издаются военно-медицинские журналы: The Military Surgeon; The Bulletin of the U. S. Army Medical Department, и имеется научное общество военных врачей.

Гордостью военно-санитарной службы является богатейшая военно-медицинская библиотека в Вашингтоне с фондом специальной литературы свыше 300 000 томов на всех языках земного шара.

#### Выводы

На пути развития военно-санитарной службы имелось немало зигзагов и трудностей. Из маленькой ячейки, обслуживавшей высших военных начальников, медицинская военная организация разрослась, обслуживая теперь все виды и роды войск. Военно-санитарная служба представляет неразрывную часть каждой армии и является фактором ее боеспособности.

С развитием медицинской науки, и, в частности, гигиены, умножились и усложнились функции врачей в армии. Предупреждение инфекционных заболеваний, организация медицинской помощи в сложных условиях современного боя, скорейшее возвращение раненых и заболевших в строй требуют большой специальной подготовки, и в армии необходимы дипломированные врачи с университетской подготовкой и со специализацией по военным дисциплинам.

Эти дипломированные врачи являются полноправными членами офицерского корпуса.

Во всех армиях организовано централизованное руководство военно-санитарной службой, осуществляющее командирами высокого ранга (генералами) из врачебной среды.

Организационные формы военно-санитарной службы приняли во всех странах четкое очертание, отличающееся однако от наиболее четкой и выдержанной санитарной организации Красной Армии.

H. E. Simon a. H. A. Sacchet. **Мышечные грыжи голени.** The American Journal of Surgery, vol. 67, № 1, January 1945.

Мышечная грыжа, или выпячивание мышечной ткани через дефект в фасции, описывается в литературе не часто. Авторы сообщают о 12 случаях, которые вместе с описанными ранее составляют 163 случая, наблюдавшихся преимущественно у военнослужащих.

Мышечные грыжи голени характеризуются мягкой полуплюктуирующей припухлостью, которая увеличивается в размерах, когда нога свисает или мышца расслаблена, и становится меньше или исчезает, когда голень притопднимают пассивно, и обычно при сокращении данной мышцы. Грыжа вправляется при надавливании, если прощупывается дефект в фасции.

Мышечные грыжи бывают трех видов: 1) повидимому, врожденные; 2) произошедшие вследствие непосредственной травмы, как-то: перелома, разрыва, операции или вследствие непрямого действия силы на мышцу; эти грыжи обычно бывают одиночные, большие и требуют хирургического вмешательства; 3) идиопатические, появляющиеся самопроизвольно, в особенности после повышенной мышечной деятельности; они обычно небольшие, часто множественные, болезненные явления при них невелики или отсутствуют, при этих грыжах часто не требуется лечения. Повидимому, грыжи третьего вида бывают часты, в особенности у молодых деятельных мужчин.

При дифференциальном диагнозе надо иметь в виду варикозное расширение вен, липомы, ангиомы и другие опухоли.

Хирургическое лечение в необходимых случаях состоит во вправлении выпяченной мышцы и закрытии дефекта, обычно пересадкой фасции или швом. Результат обычно бывает хорошим.

В качестве профилактической меры необходимо тщательно закрывать дефекты в фасции, возникающие от травмы или при операции.

E. Rize (E. C. Reese). **Лечение ожогов давящей повязкой и пленками с сульфамида.** The American Journal of Surgery, vol. 67, № 3, March 1945, pp. 524—529.

Автор в 39 случаях ожогов второй степени и 4 случаях ожогов второй и третьей степени применил следующий способ лечения. После дачи морфина и принятия других мер в случае шока обожженную поверхность тщательно мыли водой с мылом в течение 10 минут посредством ватных шариков и затем орошали теплым солевым раствором. Нежизнеспособные ткани удаляли, крупные пузыри срезали. При значительном загрязнении поверхность смазывали раствором 1:500 азохлорамида в триacetине. После этого поверхность ожога и часть окружающей здоровой кожи покрывали прозрачной пленкой, изготовленной в основном из металцеллюлозы с добавлением триэтаноламина, повышающего эффективность сульфаниламида вследствие поддержания в окружающей среде концентрации ионов водорода на степени слабо щелочной реакции. В пленках содержалось 20% сульфаниламида и 10% сульфацетамида. В 1 см<sup>2</sup> пленки было 3 мг сульфамида. Поверх пленки, плотно прилегающей к обожженной поверхности, накладывали давящую ватную или марлевую повязку. Повязку, но не пленку, снимали на 4—5-й день для наблюдения сквозь пленку за процессом излечения; следующую перевязку делали через несколько дней, если чрезмерное отделение жидкости или признаки инфекции не требовали более ранней смены повязки. В случае мацерации кожи вокруг обожженной поверхности поверх пленки накладывали новую, закрывающую мацерированную область. По заживлении ожога пленка обычно отпадала сама, но иногда для облегчения отделяния ее смачивали солевым раствором.

В 34 случаях ожога второй степени, леченных по описанному способу, излечение наступило в 4—12-й день после наложения пленки. В 5 случаях инфицированных ожогов излечение наступило на 6—14-й день и только в одном случае — на 18-й день. В 4 случаях сочетанного ожога второй и третьей степени поверхности с ожогом второй степени излечились через 2 недели, области с ожогом третьей степени покрылись грануляциями и зажили на 19—32-й день, кроме одного случая, в котором потребовалась пересадка кожи.

Содержание сульфамида в крови вариировало от следов до 8,5 мг%, в зависимости от размеров и глубины ожога. В одном случае исследование, произведенное в течение трех дней кряду, показало содержание сульфамида в крови 7,6, 7,1 и 8,5 мг%, что указывает на медленное всасывание этого вещества из пленки.

Автор отмечает немедленное прекращение боли после наложения пленки и быстрое заживление обожженной поверхности, прикрытой прозрачной гидрофильной пленкой, содержащей около 30% сульфамида и удерживаемой на месте давящей повязкой.

Доктор мед. наук Л. М. Старокадомский

## **КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ**

---

**Краткое руководство по военно-врачебной экспертизе.** Генерал-майор мед. службы Н. А. Молодцов, генерал-майор мед. службы А. В. Рахманов, полковник мед. службы Н. Н. Тимофеев, полковник мед. службы И. М. Федотов, подполковник мед. службы М. С. Прохоров (издание Главвоенсануправа, 1944, стр. 107).

Издание этого руководства нужно отметить как положительный факт. Условия Отечественной войны требуют от врача любой специальности не только знакомства с организационной структурой военно-врачебной экспертизы, но и специальных знаний по правильному использованию способов и методов исследования воинских контингентов для определения их бое- и трудоспособности. Со всеми этими методами и способами знакомит руководство, которое состоит из двух частей.

В первой части — в разделе об основных положениях военно-врачебной экспертизы — подробно и научно обосновано изложены правила, которые врачу необходимо знать и умело использовать для индивидуальной оценки исследуемого при решении вопроса о годности к военной службе.

В главе об обязанностях ВВЭ по укомплектованию Красной Армии даны ценные указания с четкой их дифференцировкой: при медицинском освидетельствовании в призывных комиссиях во время очередных призывов на действительную военную службу, при переосвидетельствовании военнообязанных и освидетельствовании раненых и больных по окончании их лечения в лечебных учреждениях.

Хорошо и убедительно изложена глава о документации и отчетности по ВВЭ. Эти вопросы нередко являются слабым местом в работе ВВЭ. Значение и важность этих моментов недооцениваются. На конкретных примерах показано, как от документов зависят многие стороны личной и общественной жизни освидетельствованных.

Вторая часть — указания по оценке степени годности к военной службе при некоторых заболеваниях и последствиях повреждений — содержит хорошо обоснованные разъяснения по ряду недоуменных вопросов, часто возникающих в процессе работы ВВЭ по применению статей приказа НКО № 376 1942 г. Такие исчерпывающие разъяснения даны в отношении больных туберкулезом, язвенной болезнью, сердечно-сосудистыми расстройствами, полиартритами, нарушением функций после ранений и т. д.

Книга издана технически удовлетворительно. Имеется несколько опечаток. Формат изложения отдельных глав не однотипен; так, разъяснения по психическим болезням, хирургическим, заболеваниям ЛОРорганов, глазным даны применительно к статьям приказа, а по другим без указания статей.

Вообще же руководство написано систематично, вместе с тем конспективно, обширный материал изложен на сравнительно небольшом числе страниц. Руководство это по своим установкам с успехом может быть использовано врачами не только по ВВЭ, но и в госпитальной и поликлинической работе. Доц. З. Быховский

**Система учетно-статистических показателей санитарной службы действующей армии.** Е. Я. Белицкая. Издание Главного военно-санитарного управления Красной Армии, Москва — Ленинград, 1945.

Перед медицинской службой Красной Армии стоит в высокой степени актуальная и ответственная задача: подытожить и обобщить опыт работы за время Великой Отечественной войны. Учетно-статистические данные, наколленные различными звенями медицинской службы по установленной системе учета и отчетности, содержат богатейший материал. К сожалению, эти данные недостаточно освоены и разработаны в ходе самой войны.

Одним из существенных препятствий к должностному использованию учетно-отчетных материалов нередко являлась недостаточная статистическая и, в частности, методическая грамотность работников медицинской службы, отсутствие должного умения обращаться с цифровыми данными и в связи с этим недостаточный интерес к медико-статистическим разработкам. В системе подготовки наших врачей им мало прививается навыков к обращению со статистическими материалами. Между тем условия военного времени вовлекли в различные стадии медико-статистической работы довольно широкие контингенты врачей.

Поэтому следует приветствовать появление рецензируемой книги (из кафедры военно-медицинской статистики Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова), автор которойставил своей задачей помочь работникам медицинской службы в разработке собранных и собираемых ими материалов путем применения единой методики вычисления и анализа основных показателей и относительных величин, характеризующих различные стороны деятельности службы в ее отдельных звеньях.

Книга состоит из четырех глав: первая разбирает задачи и содержание учета и отчетности в военное время, последующие главы посвящены системе учетно-статистических показателей войскового, армейского и фронтового района.

Автор совершенно правильно подчеркивает роль генерал-полковника Е. И. Смирнова, неустанно во все времена войны развивавшего интерес к военно-медицинской статистике, указавшего основные направления ее работы, значительно изменившие прежние, внедрившиеся в практику традиции. Особое значение, несомненно, имеют указания т. Смирнова о важности разработки и анализа материалов, охватывающих ту или иную боевую операцию. К сожалению, автор, касаясь прошлого военно-медицинской статистики, не отметила принципиально нового отношения к статистике здоровья в Красной Армии. Нельзя не согласиться с утверждением автора, что военно-медицинская статистика почти игнорировалась авторами, писавшими по вопросам организации и тактики медицинской службы.

Разбирая учетно-отчетные документы медицинской службы войскового района, автор дает методику вычисления показателей по следующим разделам: 1) санитарные потери, их уровень и состав, 2) структура исходов, 3) объем и содержание лечебно-эвакуационной работы, 4) характеристика хирургической помощи. Указаны способы вычисления потерь по отношению к роду войск, виду ранящего оружия, по отдельным видам ранений и заболеваний, по распределению за отдельные дни или периоды боевой операции. Показатели исходов включают возвращение в строй, эвакуацию, летальность, распределение возвращенных в строй и умерших по видам заболеваний и ранений. Лечебно-эвакуационная деятельность представлена методикой вычисления показателей распределения раненых по виду помощи, оказанной на поле боя, по способу и срокам доставки раненых на ПМП и ДМП, а также методикой изучения удельного веса нетранспортабельных и их летальности. Показатели, относящиеся к хирургической помощи, предусматривают анализ оперируемости, летальности оперируемых, распределение операций по их видам, охват раненых переливанием крови, определение нагрузки хирурга.

Учетно-статистические документы армейского и фронтового района, кроме показателей, присущих войсковому району, обеспечивают возможность изучения ряда новых отраслей деятельности полевой медицинской службы: 1) организационно-оперативные показатели объема и характера деятельности госпитальной базы, 2) движение раненых и больных и исходы госпитального лечения, 3) лечебно-диагностическую, в частности, хирургическую, работу госпиталей. В этих главах рассматривается вычисление распределения коек по специальности, соотношения числа штатных, развернутых и занятых коек, средней продолжительности лечения. Для изучения движения раненых и больных дана методика вычисления распределения их по виду ранящего оружия, по родам войск, по дням поступления, вычисления показателей эвакуации, возвращения в строй, летальности и распределения двух последних групп по отдельным диагнозам. Во фронтовом районе детализируются вопросы эвакуационной деятельности и показатели летальности на отдельных этапах эвакуации; изучаются также показатели увольнения в отпуск и законченных исходов. Для углубления анализа хирургической работы предусмотрены, кроме упомянутых выше, показатели характера произведенных операций. Работа лечебно-диагностических кабинетов и патологоанатомической службы также представлена рядом показателей.

К несомненным достоинствам книги следует отнести, что автор предостерегает от тенденций замыкаться в узкоспециальный круг «цифровых» показателей. «Статистический анализ санитарного состояния войск тесно связан с санитарно-тактической оценкой и должен исходить из знания специфической природы изучаемых явлений; только при таком подходе обеспечена правильная интерпретация полученных данных... Овладение пониманием и знанием явлений, подлежащих ведению военно-медицинской статистики, в значительной мере связано с знанием таких дисциплин, как военно-полевая хирургия, военно-полевая терапия, военная гигиена и эпидемиология, санитарная тактика» (стр. 16). В ряде мест книги находим вполне уместные и правильные замечания организационно-тактического характера, например: на стр. 23—24 и 51 — о ХППГ первой линии; на стр. 45—46 — о дифференцированном показателе сроков поступления носильочных раненых на медицинские пункты.

Как бы мимоходом автор уточняет некоторые элементарные, но не всегда правильно понимаемые и применяемые статистические термины, например, интенсивные и экстенсивные коэффициенты (стр. 29), смертность и летальность (стр. 41). Удачно иллюстрирована на примере недопустимость сложения относительных величин, происходящих из различных оснований (стр. 67).

Большое число приводимых автором показателей наглядно свидетельствует, как много может почерпнуть из учетно-отчетных документов медицинский начальник, наутившийся хотя бы элементам чтения «языка цифр». Наряду с показателями, книга содержит 22 таблицы, дополняющие и разъясняющие текст.

Издана книга довольно опрятно; при внимательном просмотре мы обнаружили только две действительно досадные опечатки, в изображении формул вычисления показателей; на стр. 67, как раз в поучительном примере, умножен на 100 знаменатель, в то время как подлежит умножению вся дробь (или, следовательно, числитель); на стр. 103, в показателе № 19 излишне показано умножение на 100.

В общем, книга, отражая личный опыт фронтовой работы автора и преподавания военно-медицинской статистики медицинским начальникам, несомненно, явится полезным пособием для подготовки руководящего состава нашей службы и в равной мере для работы по подытоживанию опыта деятельности службы. Следует пожелать, чтобы кафедра возможно скорее вооружила наших работников подобным же пособием для использования статистических материалов мирного времени.

Полковник мед. службы Я. Н. Кричевский

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ ОБЗОР

THE MILITARY SURGEON, VOL. 95, № 1—6, JULY—DECEMBER 1944

[ВОЕННЫЙ ВРАЧ (США)], второе полугодие 1944 г.

№ 1, июль

### КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЖУРНАЛА:

A. H. Traut a. B. B. Wilcox. Анализ 150 случаев заболеваний сердечно-сосудистой системы у ветеранов второй мировой войны. Стр. 5—10.

Тщательное исследование 150 человек, уволенных по поводу сердечно-сосудистых заболеваний, показало замечательное совпадение данных исследований, проведенных в госпиталях и в отборочных комиссиях. Большое количество исследованных болело еще до призыва в войска. Наибольшее число случаев было ревматического происхождения (69), далее следовали случаи гипертензии (22), варикозного расширения вен и др.

W. H. Wigginham. Болезни ног в армии. Стр. 20—24, 8 рисунков.

Рассмотрено 200 случаев обращений к врачу по поводу заболевания ног, причем отмечено 242 болезненных расстройства (136 — плоскостопие, 37 — мозоли, 25 — метatarsalgia, 16 — полая стопа и др.). Указаны применявшиеся способы лечения, приведены образцы ортопедической обуви.

E. W. Egbert. Рентгенотерапия при помощи польевой армейской рентгеновской установки. Стр. 30—33.

Краткий обзор 391 случая применения рентгенотерапии в полевых условиях; около 50% случаев было дерматологических; в 89% при этих случаях получено улучшение; в хирургических случаях излечение или улучшение наблюдалось в 91,8%. Польевая рентгеновская установка оказалась весьма ценным пособием при лечении.

W. K. Simons a. S. A. Wilson. Инфаркт миокарда без коронарной болезни; перенапряжение сердца. Стр. 33—37, 1 диаграмма. Приведена литература (3 номера).

Клиническое описание случая острого переутомления сердца, сопровождавшегося инфарктом миокарда. Выздоровление.

R. M. Hardaway. Лечение ранений военного времени. Стр. 37—42.

Рассмотрено около 400 случаев лечения огнестрельных ранений. Автор заключает, что инфекцию боевых ранений можно предупредить путем надлежащего лечения, что наиболее важным мероприятием является иссечение раны, что на раны, требующие иссечения, не следует накладывать первичный шов, за исключением ранений головы, груди и живота, и что вторичный шов ускоряет излечение.

A. M. Magis. Переломы челюстей. Стр. 43—47.

Описано распознавание и лечение челюстных переломов с указанием специальных методов шинирования и способов предупреждения инфекции.

H. D. Rosenbaum. Косоглазие в армии. Стр. 48—52, 10 рисунков. Приведена литература (4 номера).

Приведены некоторые статистические данные; описано несколько случаев успешного лечения косоглазия хирургическим путем.

D. W. Atcheson. Новый источник пенициллина для лечения хронической гонореи. Стр. 56—62. Приведена литература (17 номеров).

Ввиду малого количества пенициллина, которым можно располагать для лечения, и учитывая, что от 50 до 70% пенициллина, введенного внутривенно или внутримышечно, выделяются с мочой в неизмененном виде и что принятый внутрь пенициллин всасывается в области двенадцатиперстной кишки, автор применял в 4 случаях хронической гонореи у мужчин следующий способ лечения. Больному вводился дуоденальный зонд, положение которого проверялось флюороскопом и рентгеноскопически, и через зонд вводилась через каждые три часа моча больного, получавшего вприскивания пенициллина. Необходимое количество вводимой в двенадцатиперстную кишку мочи определялось по содержанию в ней пенициллина. Практически вводилось каждый раз по 230 см<sup>3</sup> мочи, содержащих 15 000 единиц пенициллина; моча предварительно пропускалась через фильтр Зейтца. Лечение продолжалось от 24 до 48 часов. В трех случаях получено полное излечение.

В дополнении к статье автор сообщает, что лечил по этому способу еще 16 больных, из которых 12 человек выздоровели.

W. F. Gorman. Улучшение ушного зеркала. Стр. 63, 1 рисунок.

Для устранения мешающего при исследовании рефлекса от блестящей внутренней поверхности металлической ушной воронки автор предлагает делать эту поверхность матовой.

## № 2, август

S. Duke-Elder. **Офтальмологическая служба в английской армии.** Стр. 105—106. Краткий очерк организации глазной помощи в английской армии.

L. H. Вегтап. **Служба Красного креста в эвакуационном госпитале.** Стр. 107—110. Общий очерк задач и деятельности работников Красного креста в госпитале.

Ch. S. Hendricus a. J. D. Winebrenner. **К вопросу о борьбе с венерическими болезнями в армии.** Стр. 121—129, 4 рисунка.

На первое место авторы выдвигают санитарно-просветительную работу; рассматривают методы проведения ее. Затем рекомендуется централизованная эпидемиологическая система, оказавшаяся весьма удовлетворительной.

M. G. Непгу. **Полный разрыв ахиллова сухожилия.** Стр. 135—139, 2 рисунка. Приведена литература (6 номеров). Описание одного случая.

S. Gersten. **Вторичное восстановление целости уретры при разрыве задней ее части; сообщение одного случая.** Стр. 139—143, 5 рисунков. Приведена литература (15 номеров).

Очерк хирургического лечения разрывов задней части уретры; детальное описание наблюдавшегося автором случая.

J. S. Snow. **Лечение дерматофитозов.** Стр. 147—151. Приведена литература (4 номера).

Очерк профилактики и лечения дерматофитозов.

D. Goldberg. **Приспособление для ходьбы при гипсовой повязке в условиях военного времени.** Стр. 151—153, 2 рисунка.

Автор предлагает применять испытанное им в сотне случаев перелома мышцелков голени приспособление в виде «пяtkи для ходьбы». К гипсовой повязке снизу прикрепляется гипсовым бинтом небольшая деревянная планка с приделанным к ней резиновым кабуком.

**Редакционная статья (J. M. P.). Сульфамиды как профилактическое средство.** Стр. 159.

Сравнительное изучение заболеваемости в воздушных военных частях США, находившихся в условиях большой опасности подвергнуться стрептококковым заболеваниям, показало значительное профилактическое действие небольших приемов внутрь сульфамидных препаратов. Среди около 40 000 человек, находившихся под наблюдением, лишь в 43 случаях наблюдалась сравнительно тяжелая резекция. Смертных случаев не было.

## № 3, сентябрь

C. H. Best. **Прогресс медицинской науки во время войны.** Стр. 179—182.

Автор отмечает развитие переливания крови и кровяной сыворотки, патриотическое движение, выразившееся в развитии донорства, применение пенициллина как лечебного средства, разработку методов изготовления этого вещества.

J. L. Moore. **Неотложная помощь в джунглях и в пустыне.** Стр. 183—191, 4 диаграммы.

Описаны условия, создающие особые трудности для пострадавших, и указаны факторы, от которых главным образом зависит успешность медицинской помощи в условиях джунглей и в пустыне. Главное условие правильной деятельности врача в необычной обстановке — тщательная подготовка и заблаговременное продумывание всевозможных случайностей.

A. C. Hulett. **Определение отравления алкоголем у военнослужащих.** Стр. 191—197. Приведена литература (22 номера).

Рассмотрен сложный вопрос о составлении врачебного заключения о состоянии опьянения; приведена таблица Turgor, показывающая содержание алкоголя в крови при различных степенях алкогольного отравления.

R. B. Phillips. **Как получить хорошие результаты при блоковом обезболивании плечевого сплетения?** Стр. 197—199.

Наблюдения 52 случаев: в 42 случаях — 100% обезболивание, в 7 случаях — 80% обезболивание, в 3 случаях обезболивания не получилось. Применялся 20% раствор метикайнa (5 см<sup>3</sup>). Описана методика.

M. G. Непгу. **Перелом ладьевидной кости запястья в промышленности и на военной службе.** Стр. 199—205, 7 рисунков. Приведена литература (10 номеров).

Обзор 22 случаев перелома ладьевидной кости у военных и сравнение с 12 аналогичными случаями, наблюдавшимися в промышленности. Переломы эти часто остаются нераспознанными. Необходимо рентгеновское исследование. Указаны приемы для распознавания и методы лечения.

L. J. Nomainville a. E. Kohn. **Задачи восстановления здоровья и работоспособности.** Стр. 205.

Рассуждения по указанному вопросу и об участии в разрешении этих задач врачей различных специальностей.

N. B. Webb. **Исследование таблеток для индивидуального обезвреживания малых количеств воды для пользования войсками в полевых условиях.** Стр. 209—216, 1 диаграмма. Приведена литература (11 номеров).

Исследовавшиеся в течение года таблетки оказались действительно бактерицидными лишь в течение 4—6 месяцев, хотя видимого изменения их не происходило и в более поздние сроки в условиях правильного содержания их. Исследовавшиеся таблетки были такого состава: гипохлорита кальция с высоким содержанием хлора 5 мг, п-сульфодихлорамидобензойной кислоты 5 мг, хлористого натрия без примеси магния 88 мг, очищенного талька 2 мг; таблетка растворялась в 100 см<sup>3</sup> воды и раствор доводился затем прибавлением воды до 1 л.

G. M. Saypol. Шина для лечения перелома пальцев, требующего вытяжения. Стр. 226—228, 4 рисунка.

Описание устройства шины из алюминиевого сплава и пользования ею.

R. V. Fu l d n e r. Распознавание легких болезненных состояний позвоночника. Стр. 228—232, 6 рисунков.

Описание методики распознавания болезненных ощущений в области спины органического и неорганического происхождения.

C. M. Silver. Устранение запаха находящихся под гипсовой повязкой ран посредством насыщенного раствора иodoформа в бензойной настойке. Стр. 233.

Предлагается ежедневно смазывать издающие неприятный запах части гипса, наложенного непосредственно на рану, раствором 3 г иodoформа в сложной бензойной настойке (240 г).

#### № 4, октябрь

W. W. L a s h e r. Повторные вывихи • плеча. Стр. 233—266. Приведена литература (10 номеров).

Описание 5 случаев, наблюдавшихся у военнослужащих. Указано на необходимость тщательного исследования при освидетельствовании призывающих. Хирургическое лечение дает полное выздоровление не менее как в 90% случаев.

W. J. G i l l e s b y. Тампонада сердца. Колотая рана правого желудочка сердца. Стр. 284—287, 3 рисунка. Приведена литература (13 номеров).

Успешное хирургическое вмешательство через два часа после ножевого ранения правого желудочка.

W. H. G e r w i g. Аппендицит. Стр. 291—296.

Обзор более 500 случаев аппендицита, оперированных в военных госпиталях.

W. H. G r a h a m. Распознавание аппендицита при гастроэнтерите. Стр. 296—300. Приведена литература (7 номеров).

Клинический очерк с разбором трех случаев.

Ch. L u o p s. Пересмотр оценки сульфамидов. Стр. 301—304. Приведена литература (18 номеров).

Автор рассматривает токсические реакции, наблюдающиеся при лечении сульфамидами препаратами; упоминает о некоторых новых препаратах этого рода; рассматривает успешность местного применения сульфамидов и разбирает вопрос о профилактической сульфамидотерапии ранений. Признавая, что токсические реакции не являются серьезным препятствием к применению сульфамидов, и допуская, что новые сульфамидные препараты могут обладать наибольшим бактериостатическим действием, автор считает, что профилактическая сульфамидотерапия оказывается весьма успешной. Относительно местного применения сульфамидов при лечении ран, по мнению автора, нет убедительных клинических данных ни за, ни против благотворного действия этих препаратов.

J. D. M a g s o. Факторы безопасности при применении внутривенного обезболивания. Стр. 305—308, 4 рисунка.

Описана техника применения наркоза посредством внутривенного введения пенталового натрия с указанием на тщательную подготовку всех необходимых материалов и средств.

L. W. B r e c k a. N. L. H i g i n b o t h a m. Маршевые переломы. Новое представление о их этиологии и логический способ лечения их. Стр. 313—315.

Автор полагает, что маршевые переломы происходят вследствие кристаллизации в кости фосфорникислого кальция — процесса, подобного изменению стали, подвергающейся перемежающемуся напряжению, что приводит к внезапному разлому стального изделия. В соответствии с этим автор применил в 54 случаях способ лечения, состоявший в 4-недельном содержании на костылях с полным устранением нагрузки на большую конечность. В 48 случаях получены превосходные результаты.

W. G. C a h a n. Рак в войсках. Стр. 319—321.

Статистически вычислено, что среди 1 000 000 личного состава вооруженных сил наблюдается ежегодно 750—1 000 новых заболеваний раком. Проблема рака в войсках и среди ветеранов требует специального изучения.

P. W. S t u m m. Легко изготавляемый аппарат для эвакуации жидкостей из полостей тела. Стр. 321—322, 1 рисунок.

Описание прибора, двигателем в котором служит небольшой электромотор.

Редакционная статья (J. M. P.). Армейский институт патологии. Стр. 323—324.

Сообщается об учреждении в США Военно-санитарного института патологии, три основные функции которого таковы: 1) консультация по вопросам патологии и дача

окончательных заключений в области патологии для всей армии; 2) проведение исследований и изысканий по патологии, имеющих значение для боевой медицины; 3) издание инструкций по патологической анатомии для военных врачей.

### № 5, ноябрь

E. F. Pearson. Современные представления о вирусных болезнях. Стр. 345—349.

Краткая характеристика вирусов по современным представлениям о них. Перечень дерматропных, висцерропных и невротропных болезней вирусного происхождения. Некоторые практические указания, в частности, не брать кровь или плазму для перевивания от лиц, страдавших инфекционным гепатитом с желтухой, и не применять лечения сульфамидами при вирусных болезнях, кроме, может быть, трахомы и венерической лимфогранулемы.

J. L. Henderson a. M. Moote. Психоневрозы военного времени. Стр. 349—356.

Обзор и статистический анализ 200 случаев психоневрозов, возникших при боевых условиях; отмечено влияние неправильного воспитания в семье; приведены соображения о лечении этих заболеваний.

W. A. Dew a. J. H. Wooten. Маршевые переломы, 58 случаев. Стр. 356—359, 1 диаграмма, 1 рисунок.

Обзор 58 случаев маршевого перелома, наблюдавшихся у 55 человек. Настоятельно советуется лечить маршевые переломы амбулаторно, пользуясь военной обувью в качестве шины.

G. F. Baier a. J. A. Pincus. Влияние малых доз пенициллина на раннее распознавание сифилиса. Стр. 359—360.

Сообщается наблюдение, показывающее, что лечение пенициллином может мешать раннему распознаванию сифилиса, убивая спирохет в образующейся первичной язве и задерживая срок появления положительной серологической пробы.

W. B. Snow. Применение новокаинового ионтофореза при болезненных ограничениях подвижности. Стр. 360—362. Приведена литература (4 номера).

Описана техника местного обезболивания новокаином путем ионтофореза; потеря чувствительности продолжается 3—4 часа, позволяя производить простые прогрессирующие упражнения. Достаточно от 1 до 3 процедур.

V. L. Hart. Лечение переломов бедра у взрослых. Стр. 379—384.

Рассмотрение 12 видов переломов бедренной кости и лечения их. Пять основных принципов (пять «R» — по начальной английской букве каждого из пяти положений): распознавание, направление, фиксация, восстановление функции, возвращение в часть или в гражданское состояние.

R. J. Lewinski. Умственная недостаточность с военной точки зрения. Стр. 385—390. Приведена литература (23 номера).

Обсуждение различной степени умственной ограниченности с целью определения возможности использования на военной службе умственно неполноценных лиц.

G. H. Veggutman, Ch. R. Henderson, C. E. French a. P. E. Howe. Пищевое значение рационов экспедиционных войск. Стр. 391—396.

Рассмотрение и оценка пищевого значения пяти различных рационов американской армии. Приведена литература (7 номеров).

M. H. Sawyer a. D. H. Kast. Кистовидные опухоли копчиковой области; хирургическое лечение их и послеоперационная стадия. Стр. 398—402. Приведена литература (8 номеров). Обзор 19 случаев.

W. F. Stanek a. H. C. Andge. Способ Nicola оперативного лечения привычного вывиха плеча. Стр. 402—405.

Сообщение о применении способа Nicola в 31 случае привычного вывиха плеча; в одном случае наблюдался рецидив вывиха. Приведены 4 случая. Авторы считают способ удовлетворительным с точки зрения военного врача.

W. G. Velthard a. A. C. Jordan. Распознавание менингококковой инфекции посредством получения культур из кожных сыпей. Стр. 405—409, 2 рисунка. Приведена литература (14 номеров).

Описание приготовления особой питательной среды и техники взятия материала для посевов. Культура менингококка получена в 35 случаях из 40.

L. L. Neimoff. Биологически ложная положительная серологическая реакция Kahn'a у лиц, получивших стимулирующую дозу токсигена тетануса. Стр. 419—421. Приведена литература (6 номеров).

Сообщение о 8 случаях указанного в заголовке наблюдения.

V. Neimoff. Холодильник для пищи в полевых условиях. Стр. 422—423, 1 рисунок, 1 диаграмма.

Описание устройства примитивного ледника для охлаждения и хранения сосудов с готовой пищей на льду.

### № 6, декабрь

G. Cheney. Пептическая язва и питание. Стр. 446—454, 1 диаграмма. Приведена литература (12 номеров).

Из 418 больных пептической язвой в 31 случае обычное лечение не дало облегче-

ния. При назначении специальной диеты в 4 200 калорий с добавочной дачей витамина U («противязвенный фактор») две трети этих больных совершенно освободились от болезненных явлений, а вообще улучшение наблюдалось у 87% этих не поддававшихся другому лечению больных.

**H. Rogers. Свищи копчиковой области. Показания к лечению у военнослужащих в военное время.** Стр. 454—457.

Надежного и быстрого способа лечения нет. Хирургическое лечение непригодно для военных в условиях войны. Надо использовать все возможные меры консервативного лечения.

**J. M. Наутап. Менингококкемия.** Стр. 457—462. Приведена литература (15 номеров).

Клиническое описание пяти случаев.

**A. B. Вегкове. Перитонзиллярный абсцесс.** Стр. 462—466. Приведена литература (9 номеров).

Описание болезни и плана консервативного лечения на основе 467 случаев.

**A. B. Вегкове. Офтальмологическая статистика.** Стр. 466—469.

Обзор более 7 000 случаев, наблюдавшихся в госпитале на 1 500 коек.

**J. L. Smith a. F. W. Stevens. Применение сульфаниламида при хирургическом лечении периапикально инфицированных передних зубов.** Стр. 470—474, 8 рисунков.

Описание метода лечения, дававшего хорошие результаты.

**N. J. Giannestras. Лечение переломов голеностопного сустава и переломов тела большеберцовой и малоберцовой кости в стационарных госпиталях и на постах медицинской помощи в боевой зоне.** Стр. 474—481, 7 рисунков.

Даны общие принципы лечения, классификация и специальное лечение указанных видов переломов.

**L. Pulsifer. Жалобы обучающихся солдат на желудочно-кишечные расстройства с точки зрения психиатра.** Стр. 481—485. Приведена литература (7 номеров).

Указывается на весьма значительное количество чисто психогенных расстройств. Описаны четыре случая.

**S. S. Silverman. Висмутовый стоматит во время лечения сифилиса в армии.** Стр. 486—489, 2 рисунка. Приведена литература (9 номеров).

Общий очерк заболевания.

**E. D. Greenwood, H. L. Snider a. M. M. Senti. Программа психологического исследования в стационарном военном госпитале.** Стр. 489—495. Приведена литература (11 номеров).

**C. C. Johnston. Съемная гипсовая колгосвидная повязка и вытяжение в шине Томаса при лечении перелома бедра.** Стр. 495—497, 6 рисунков.

Описание предлагаемого способа.

**S. S. Rubin. Грибковые поражения кожи как проявление аллергии.** Стр. 497—501.

Описание болезни, распознавание, частота случаев, лечение; описание трех случаев аллергической сыпи на руках.

**W. F. Shannon a. E. L. Zielinski. Применение солянокислого прокайн при внутримышечном введении натриевой соли пенициллина.** Стр. 501.

На основании лабораторного и клинического изучения рекомендуется применять небольшое количество 2% прокайна при каждой внутримышечной инъекции пенициллина.

**F. S. Schlenker. Определение сульфатазола, сульфаниламида и сульфадицина в фильтрате крови с добавленной к ней сульфосалициловой кислотой.** Стр. 502—505.

Рекомендуется обработка крови сульфосалициловой кислотой для количественного определения содержания сульфамидных препаратов.

**F. A. Dolce. Дерматит у солдат, вызванный обувью.** Стр. 505—507. Указана литература (7 номеров). Приведены три случая.

**A. M. Freedman a. I. A. Mirsky. Агглютины охлаждения при болезнях дыхательных путей.** Стр. 512—515. Приведена литература (4 номера).

Произведено 420 исследований крови у 225 человек на присутствие агглютининов охлаждения, 35 человек больных первичной атипичной пневмонией, 48 человек больных различными заболеваниями дыхательных органов, 39 человек с иными заболеваниями, 107 здоровых людей. Вывод — присутствие агглютининов охлаждения в кровяной сыворотке не патогномонично для какого-либо заболевания.

**M. O. Zuckeg. Новый способ хирургического лечения варикоцеле.** Стр. 515—517. Приведена литература (7 номеров).

Описание рекомендуемой автором простой хирургической операции для лечения варикоцеле.

**E. Mozes. Складные носилки.** Стр. 517—518, 1 таблица рисунков.

Описание импровизированных носилок простого устройства.

**Редакционная статья (J. M. R.). Не воспетые герои.** Стр. 519.

О деятельности на войне младших медицинских работников.

Доктор мед. наук Л. М. Старокадомский



БИБЛИОТЕКА

<b>2. Упрощенная методика предварительного определения содержания тяжелых металлов в пищевых продуктах и фураже . . . . .</b>	31	<b>2. A simplified methods for preliminary detection of the heavy metals in the food stuffs and in the forage . . . . .</b>	81
<b>Майор мед. службы Э. И. Клец. К вопросу об обследовании пищевиков на дисентерийное и тифоно-паратифозное бациллоносительство . . . . .</b>	32	<b>E. I. Kletz, Major, Medical Corps. Concerning examination of food workers on the dysenteric and typhoid-paratyphoid bacilli-carrying . . . . .</b>	32
<b>Майор мед. службы канд. мед. наук М. Х. Елин. К методике функционального лечения огнестрельных повреждений двигательного аппарата . . . . .</b>	33	<b>Cand. in med. sci. M. Kh. Velin, Major, Medical Corps. To the methods of functional treatment of the gunshot damages of the motor apparatus . . . . .</b>	33
<b>Проф. докт. техн. наук Д. Христодуло. О заготовке хирургических нитей из конского волоса . . . . .</b>	34	<b>Prof. D. Christodulo. Dr. of techn sci. On the storing of the surgical sutures from the horse-hair . . . . .</b>	34
<b>Майор мед. службы И. В. Филатов. Стерилизатор для перевязочного материала для войсковых частей . . . . .</b>	35	<b>I. V. Filatov, Major, Medical Corps. A sterilizer of the dressing materials for the units of an army . . . . .</b>	35
<b>В ГЛАВНОМ ВОЕННО-САНИТАРНОМ УПРАВЛЕНИИ КРАСНОЙ АРМИИ</b>			
<b>Полковник мед. службы И. Д. Макаров. В Ученом медицинском совете при начальнике Главсануправы Красной Армии</b>	37	<b>In the scientific medical council by the Surgeon-General of the Red Army Rev. by I. D. Makarov, Colonel, Medical Corps . . . . .</b>	37
<b>ИЗ ИСТОРИИ ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ</b>			
<b>И. М. Гейзер. Матвей Яковлевич Мудров . . . . .</b>	41	<b>I. M. Geiser. Matvel Yakovlevich Mudrov . . . . .</b>	41
<b>Доц. И. Я. Бычков. Иностранное законодательство о военно-санитарных кадрах . . . . .</b>	43	<b>Doc. I. J. Bychkov. The foreign legislation about the military sanitary cadres . . . . .</b>	43
<b>РЕФЕРАТЫ</b>			
<b>Докт. мед. наук Л. М. Старокадомский:</b>			
<b>Мышечные грыжи голени . . . . .</b>	49	<b>L. M. Starokadomsky, M. D. The muscular hernias of the shank . . . . .</b>	49
<b>Лечение ожогов давящей повязкой и пленками с сульфаниламидом . . . . .</b>	49	<b>The local treatment of the burns with pressing bandage and by the films with sulphonamids . . . . .</b>	49
<b>КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ</b>			
<b>Доц. З. Быховский. Рецензия на книгу генерал-майора мед. службы [Н. А. Молодцова], генерал-майора мед. службы А. В. Ракманова и др. "Краткое руководство по военно-врачебной экспертизе" . . . . .</b>	50	<b>[N. A. Molodizov], Major-general, Medical Corps, a. o. th. A short textbook on the military medical examination, rev. by Doc. Z. Bakhovsky . . . . .</b>	50
<b>Полковник мед. службы Я. Н. Кричевский. Рецензия на книгу К. Я. Белицкой "Система учетно-статистических показателей санитарной службы действующей армии" . . . . .</b>	60	<b>K. J. Bielitskaya, The system of counting statistical indices of the sanitary service of the active army, rev. by J. N. Krichevsky, Colonel, Medical Corps . . . . .</b>	60
<b>Докт. мед. наук Л. М. Старокадомский. Библиографический обзор "Военный врач (США), 1944 г. 2-е полугодие</b>	52	<b>L. M. Starokadomsky, M. D. Bibliographical review "Military Surgeon", 1944, July-December</b>	52