

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Участники издания . . . . .	13
Предисловие . . . . .	18
Список сокращений и условных обозначений . . . . .	19

### **Глава 1.** Содержание военно-полевой хирургии.

Исторический очерк лечения раненых на войне ( <i>Е. В. Крюков, И. М. Самохвалов, В. И. Бадалов, А. П. Чуприна, П. П. Ляшедько</i> ) . . . . .	21
1.1. Определение военно-полевой хирургии. Предмет и особенности военно-полевой хирургии . . . . .	21
1.2. Исторический очерк развития военно-полевой хирургии. . . . .	23
Контрольные вопросы . . . . .	36

### **Глава 2.** Современная организация оказания медицинской помощи и лечения раненых на этапах медицинской эвакуации

( <i>В. И. Бадалов, И. М. Самохвалов, А. П. Чуприна, А. В. Гончаров, К. П. Головкин, Р. Р. Касимов</i> ) . . . . .	38
2.1. Принципы оказания медицинской помощи раненым на войне . . . . .	38
2.2. Первая помощь раненым . . . . .	43
2.3. Доврачебная помощь раненым . . . . .	54
2.4. Первая врачебная помощь раненым . . . . .	58
2.5. Квалифицированная (сокращенная специализированная) хирургическая помощь раненым . . . . .	78
2.6. Специализированная хирургическая помощь . . . . .	85
2.7. Медицинская реабилитация . . . . .	88
Контрольные вопросы . . . . .	89

### **Глава 3.** Поражающие факторы современного оружия.

Классификация боевой хирургической травмы. Санитарные потери хирургического профиля ( <i>В. И. Бадалов, И. М. Самохвалов, П. Е. Крайнюков, А. В. Денисов, А. Б. Селезнёв</i> ) . . . . .	90
3.1. Виды вооружений, применяемые в военных конфликтах . . . . .	90
3.2. Поражающие факторы современного обычного оружия . . . . .	91
3.3. Поражающие факторы ядерного оружия . . . . .	98
3.4. Современная боевая хирургическая травма. Терминология и классификация . . . . .	100

3.5. Характеристика санитарных потерь хирургического профиля . . . . .	105
Контрольные вопросы . . . . .	108
<b>Глава 4.</b> Взрывные поражения и огнестрельные ранения. Хирургическая обработка ран. Заброневая огнестрельная травма ( <i>И. М. Самохвалов, В. И. Бадалов, П. П. Ляшедько, А. В. Денисов, В. С. Свирида, К. Н. Демченко</i> ) . . . . .	110
4.1. Взрывные поражения . . . . .	110
4.2. Огнестрельные ранения . . . . .	115
4.3. Общие принципы лечения взрывных поражений и огнестрельных ранений . . . . .	121
4.4. Хирургическая обработка огнестрельных ран . . . . .	122
4.5. Средства индивидуальной бронезащиты. Механизмы образования огнестрельной травмы при использовании бронезилета . . . . .	127
Контрольные вопросы . . . . .	129
<b>Глава 5.</b> Травматическая болезнь. Принципы обследования и оказания неотложной помощи тяжелораненым. Тактика контроля повреждений. Противошоковая помощь на войне ( <i>А. В. Гончаров, В. И. Бадалов, В. А. Рева, Е. А. Карев, М. В. Казначеев</i> ) . . . . .	130
5.1. Кровотечение и острая кровопотеря . . . . .	131
5.2. Шок. Патофизиология травматического шока . . . . .	134
5.3. Травматическая болезнь . . . . .	139
5.4. Общие принципы первичного обследования, оказания неотложной помощи и лечения пострадавших с тяжелыми ранениями и травмами . . . . .	142
5.4.1. Протокол первичного осмотра и неотложной помощи при тяжелых ранениях и травмах . . . . .	142
5.4.2. Общие принципы лечения раненых с тяжелыми ранениями и травмами . . . . .	147
5.4.3. Тактика контроля повреждений . . . . .	148
5.5. Организация оказания противошоковой помощи раненым на этапах медицинской эвакуации. . . . .	151
5.6. Заготовка и переливание крови на войне . . . . .	152
Контрольные вопросы . . . . .	154

<b>Глава 6. Синдром длительного сдавления у раненых</b> ( <i>И. М. Самохвалов, А. Н. Петров, А. Н. Бельских, М. В. Захаров</i> ) . . . . .	155
6.1. Основные коды синдрома длительного сдавления по Международной классификации болезней 10-го пересмотра . . . . .	155
6.2. Определение и патогенез синдрома длительного сдавления. . . . .	156
6.3. Классификация синдрома длительного сдавления. . . . .	157
6.4. Клинические проявления и диагностика синдрома длительного сдавления . . . . .	157
6.5. Осложнения и исходы синдрома длительного сдавления . . . . .	161
6.6. Организация оказания медицинской помощи при синдроме длительного сдавления на этапах медицинской эвакуации . . . . .	162
Контрольные вопросы . . . . .	166
<b>Глава 7. Комбинированные поражения</b> ( <i>И. М. Самохвалов,</i> <i>С. В. Ченур, А. Б. Селезнёв, А. М. Носов, А. В. Жабин</i> ) . . . . .	167
7.1. Коды комбинированных поражений по Международной классификации болезней 10-го пересмотра . . . . .	168
7.2. Комбинированные радиационные поражения: определение и патогенез. . . . .	169
7.2.1. Классификация комбинированных радиационных поражений . . . . .	170
7.2.2. Клинические проявления и диагностика комбинированных радиационных поражений . . . . .	172
7.2.3. Осложнения и исходы комбинированных радиационных поражений . . . . .	174
7.2.4. Организация оказания медицинской помощи при комбинированных радиационных поражениях на этапах медицинской эвакуации . . . . .	175
7.3. Комбинированные химические поражения: определение и патогенез. . . . .	179
7.3.1. Классификация комбинированных химических поражений. . . . .	180
7.3.2. Клинические проявления и диагностика комбинированных химических поражений. . . . .	180
7.3.3. Осложнения и исходы комбинированных химических поражений. . . . .	183

7.3.4. Организация оказания медицинской помощи при комбинированных химических поражениях на этапах медицинской эвакуации . . . . .	183
Контрольные вопросы . . . . .	186
<b>Глава 8. Термические поражения (И.В. Чмырёв, С.А. Петрачков, Ю.Р. Скворцов) . . . . .</b>	<b>187</b>
8.1. Ожоги . . . . .	187
8.1.1. Коды по Международной классификации болезней 10-го пересмотра . . . . .	187
8.1.2. Определение и патогенез ожогов. . . . .	188
8.1.3. Классификация ожогов. . . . .	188
8.1.4. Клинические проявления и диагностика ожогов . . . . .	191
8.2. Ингаляционное поражение. . . . .	193
8.2.1. Коды по Международной классификации болезней 10-го пересмотра . . . . .	194
8.2.2. Классификация ингаляционного поражения . . . . .	194
8.2.3. Патогенез, клинические проявления и диагностика ингаляционного поражения. . . . .	194
8.3. Ожоговая болезнь . . . . .	196
8.3.1. Классификация ожоговой болезни . . . . .	196
8.3.2. Клинические проявления, диагностика и осложнения ожоговой болезни. . . . .	197
8.4. Особые виды ожоговой травмы . . . . .	199
8.4.1. Поражения боевыми зажигательными смесями . . . . .	199
8.4.2. Химические ожоги . . . . .	200
8.4.3. Поражения электрическим током . . . . .	200
8.4.4. Комбинированное механо-термическое поражение . . . . .	201
8.5. Организация оказания медицинской помощи обожженным на этапах медицинской эвакуации. . . . .	201
8.6. Холодовая травма . . . . .	206
8.6.1. Коды по Международной классификации болезней 10-го пересмотра . . . . .	206
8.6.2. Местные поражения холодом. . . . .	207
8.6.3. Общее охлаждение . . . . .	212
Контрольные вопросы . . . . .	214
<b>Глава 9. Инфекционные осложнения у раненых (А.Н. Петров, А.А. Рудь, В.С. Коскин). . . . .</b>	<b>216</b>
9.1. Основные коды инфекционных осложнений по Международной классификации болезней 10-го пересмотра . . . . .	216

9.2. Определение инфекционных осложнений у раненых . . . . .	217
9.3. Классификация инфекционных осложнений . . . . .	218
9.4. Морфология, диагностика, клинические проявления основных инфекционных осложнений . . . . .	219
9.4.1. Аэробная острая инфекция . . . . .	221
9.4.2. Анаэробная острая инфекция . . . . .	223
9.5. Диагностика висцеральных инфекционных осложнений . . . . .	226
9.6. Генерализованные инфекционные осложнения . . . . .	227
9.7. Правила формулирования диагноза инфекционного осложнения . . . . .	230
9.8. Хирургическое лечение местных инфекционных осложнений ранений . . . . .	231
9.9. Антимикробная профилактика и терапия . . . . .	234
9.10. Профилактика и лечение инфекционных осложнений ранений на этапах медицинской эвакуации . . . . .	236
9.11. Столбняк . . . . .	238
9.11.1. Клинические проявления и диагностика общего столбняка . . . . .	238
9.11.2. Лечение столбняка . . . . .	240
9.11.3. Профилактика столбняка . . . . .	240
Контрольные вопросы . . . . .	241
<b>Глава 10. Ранения и травмы черепа и головного мозга</b> <i>(В.И. Бадалов, Д.В. Свистов, К.Е. Коростелев, М.И. Спицын,</i> <i>П.Ю. Шевелев)</i> . . . . .	243
10.1. Основные коды ранений и травм черепа и головного мозга по Международной классификации болезней 10-го пересмотра . . . . .	243
10.2. Терминология и классификация боевых травм черепа и головного мозга . . . . .	244
10.3. Клинические проявления и диагностика ранений и травм черепа и головного мозга . . . . .	251
10.3.1. Симптомы ранений и травм черепа и головного мозга . . . . .	251
10.3.2. Оценка состояния раненых на передовых этапах медицинской эвакуации . . . . .	255
10.3.3. Жизнеугрожающие последствия ранений и травм черепа и головного мозга . . . . .	257
10.3.4. Ранние осложнения проникающих ранений черепа и головного мозга . . . . .	261

10.3.5. Инфекционные осложнения при ранениях черепа и головного мозга . . . . .	261
10.3.6. Дополнительные методы диагностики боевых травм черепа и головного мозга . . . . .	264
10.4. Организация оказания медицинской помощи при боевой травме черепа и головного мозга . . . . .	266
Контрольные вопросы . . . . .	270
<b>Глава 11. Ранения и травмы органа зрения (А.Н. Куликов, С.В. Чурашов, В.Ф. Черныш) . . . . .</b>	<b>272</b>
11.1. Основные коды ранений и травм органа зрения по Международной классификации болезней 10-го пересмотра . . . . .	272
11.2. Классификация и основные представления о боевых повреждениях органа зрения . . . . .	273
11.2.1. Открытая травма глаза . . . . .	274
11.2.2. Закрытая травма глаза . . . . .	275
11.2.3. Ожоги глаз . . . . .	278
11.2.4. Ранения вспомогательных органов глаза . . . . .	279
11.3. Клинические проявления и диагностика боевой травмы органа зрения . . . . .	280
11.3.1. Клинические проявления и диагностика боевой травмы вспомогательных органов глаза . . . . .	283
11.4. Организация оказания медицинской помощи раненым с повреждением органа зрения на этапах медицинской эвакуации . . . . .	284
Контрольные вопросы . . . . .	287
<b>Глава 12. Ранения и травмы ЛОР-органов (А.Е. Голованов, Ю.К. Янов, В.В. Дворянчиков, О.В. Кокорина) . . . . .</b>	<b>288</b>
12.1. Основные коды ранений и травм ЛОР-органов по Международной классификации болезней 10-го пересмотра . . . . .	288
12.2. Определение боевой травмы ЛОР-органов . . . . .	289
12.3. Классификация ранений и травм ЛОР-органов . . . . .	289
12.4. Клинические проявления и диагностика ранений и травм ЛОР-органов . . . . .	294

12.5. Организация оказания медицинской помощи при ранениях и травмах ЛОР-органов на этапах медицинской эвакуации .....	303
Контрольные вопросы .....	308

**Глава 13.** Ранения и травмы челюстно-лицевой области  
(*А.С. Багненко, Г.А. Гребнев, А.В. Красиков, Д.А. Максютя,  
А.А. Сливкин, И.К. Солдатов*) .....

13.1. Основные коды боевых ранений и травм челюстно- лицевой области по Международной классификации болезней 10-го пересмотра .....	310
13.2. Классификация боевых ранений и травм челюстно- лицевой области .....	311
13.3. Клинические проявления и диагностика ранений и травм челюстно-лицевой области .....	316
13.4. Хирургическое лечение ранений и травм челюстно- лицевой области .....	319
13.4.1. Особенности первичной хирургической обработки ран челюстно-лицевой области .....	319
13.4.2. Хирургическое лечение переломов челюстей при механических травмах челюстно-лицевой области .....	322
13.4.3. Микрохирургия в устранении посттравматических дефектов мягких тканей челюстно- лицевой области и костей лицевого черепа .....	323
13.5. Организация оказания медицинской помощи при боевой травме челюстно-лицевой области .....	327
Контрольные вопросы .....	334

**Глава 14.** Ранения и травмы позвоночника и спинного  
мозга. Повреждения периферических нервов (*В.И. Бадалов,  
В.П. Орлов, А.И. Гайворонский, К.Е. Коростелев, М.И. Спицын,  
А.А. Родионова*) .....

14.1. Коды ранений и травм позвоночника и спинного мозга, периферических нервов по Международной классификации болезней 10-го пересмотра .....	335
14.2. Терминология и классификация боевых травм позвоночника и спинного мозга .....	336
14.3. Клинические проявления и диагностика боевой травмы позвоночника и спинного мозга .....	347
14.4. Организация оказания медицинской помощи при повреждениях позвоночника и спинного мозга .....	349

14.5. Повреждения периферических нервов конечностей . . . . .	354
14.5.1. Терминология и классификация боевых повреждений периферических нервов . . . . .	354
14.5.2. Клинические проявления, диагностика и принципы хирургического лечения повреждений периферических нервов . . . . .	355
14.5.3. Медицинская помощь и лечение раненых с повреждениями периферических нервных стволов конечностей. . . . .	359
Контрольные вопросы . . . . .	360
<b>Глава 15. Ранения и травмы шеи (А.Н. Петров, А.А. Завражнов, Ю.Н. Петров) . . . . .</b>	<b>362</b>
15.1. Коды ранений и травм шеи по Международной классификации болезней 10-го пересмотра . . . . .	362
15.2. Терминология и классификация боевой травмы шеи . . . . .	363
15.3. Диагностика боевой травмы шеи . . . . .	366
15.4. Дифференцированная хирургическая тактика при боевой травме шеи . . . . .	372
15.5. Организация оказания медицинской помощи при боевой травме шеи . . . . .	373
Контрольные вопросы . . . . .	380
<b>Глава 16. Ранения и травмы груди. Торакоабдоминальные ранения (В.Ю. Маркевич, Б.Н. Котив, А.В. Гончаров, В.В. Суворов, С.Л. Бечик) . . . . .</b>	<b>381</b>
16.1. Основные коды травмы груди по Международной классификации болезней 10-го пересмотра . . . . .	381
16.2. Терминология и классификация боевой травмы груди . . . . .	382
16.3. Диагностика ранений и травм груди . . . . .	385
16.4. Принципы хирургической тактики при боевой травме груди . . . . .	387
16.4.1. Непроницающие и проникающие ранения груди . . . . .	387
16.4.2. Закрытый пневмоторакс . . . . .	389
16.4.3. Открытый пневмоторакс. . . . .	390
16.4.4. Напряженный пневмоторакс . . . . .	394
16.4.5. Гемоторакс. . . . .	399
16.4.6. Ранения крупных кровеносных сосудов и внутренних органов груди . . . . .	401
16.4.7. Торакоабдоминальные ранения. . . . .	405



16.4.8. Закрытые травмы груди . . . . .	407
16.5. Организация оказания медицинской помощи при боевой травме груди . . . . .	412
Контрольные вопросы . . . . .	416
<b>Глава 17. Ранения и травмы живота (В. В. Суворов, А. В. Гончаров, С. Н. Переходов, А. А. Заважнов, А. А. Пичугин) . . . . .</b>	<b>418</b>
17.1. Основные коды травм и ранений живота по Международной классификации болезней 10-го пересмотра . . . . .	418
17.2. Терминология и классификация боевой травмы живота . . . . .	419
17.3. Диагностика ранений и травм живота . . . . .	421
17.3.1. Диагностика ранений живота . . . . .	421
17.3.2. Диагностика травм живота . . . . .	431
17.4. Основные принципы хирургического лечения боевой травмы живота . . . . .	432
17.4.1. Непроницающие ранения живота . . . . .	432
17.4.2. Хирургическая тактика при проникающих ранениях и травмах живота с повреждением внутренних органов . . . . .	432
17.4.3. Основные принципы хирургических вмешательств на поврежденных органах живота . . . . .	439
17.5. Организация оказания медицинской помощи при боевой травме живота . . . . .	443
Контрольные вопросы . . . . .	447
<b>Глава 18. Ранения и травмы таза (И. В. Кажанов, М. Б. Борисов, В. В. Денисенко, С. И. Микитюк, Е. В. Ганин) . . . . .</b>	<b>448</b>
18.1. Основные коды по Международной классификации болезней 10-го пересмотра . . . . .	448
18.2. Терминология и классификация ранений и травм таза . . . . .	449
18.3. Диагностика огнестрельных ранений таза . . . . .	451
18.4. Диагностика неогнестрельных ранений и травм таза . . . . .	456
18.5. Принципы лечения боевых ранений и травм таза . . . . .	462
18.6. Тактика контроля повреждений нестабильных переломов костей таза (многоэтапное хирургическое лечение, orthopaedic damage control) . . . . .	474
18.7. Организация оказания медицинской помощи при боевой травме таза на этапах медицинской эвакуации . . . . .	475
Контрольные вопросы . . . . .	478

<b>Глава 19.</b> Ранения и травмы конечностей ( <i>И.М. Самохвалов, В.И. Бадалов, М.Б. Борисов, В.В. Денисенко, А.Р. Гребнев</i> ).....	480
19.1. Основные коды ранений и травм конечностей по Международной классификации болезней 10-го пересмотра .....	480
19.2. Терминология и классификация ранений и травм конечностей .....	481
19.3. Диагностика ранений и травм конечностей.....	482
19.4. Принципы лечения огнестрельных ранений и травм конечностей .....	488
19.5. Принципы хирургической тактики при механических травмах конечностей .....	493
19.6. Ампутации конечностей при боевой травме .....	496
19.7. Организация оказания медицинской помощи при боевой травме конечностей на этапах медицинской эвакуации .....	498
Контрольные вопросы .....	502
<b>Глава 20.</b> Ранения и травмы кровеносных сосудов ( <i>В.А. Рева, А.Н. Петров, И.М. Самохвалов, Е.А. Семенов</i> ).....	503
20.1. Основные коды повреждений сосудов по Международной классификации болезней 10-го пересмотра .....	503
20.2. Определение и патогенез сосудистых повреждений.....	504
20.3. Классификация боевых повреждений кровеносных сосудов .....	505
20.4. Клинические проявления и диагностика повреждений кровеносных сосудов.....	508
20.5. Принципы лечения повреждений сосудов конечностей ....	513
20.6. Организация оказания медицинской помощи при боевых повреждениях кровеносных сосудов на этапах медицинской эвакуации .....	517
Контрольные вопросы .....	524
Список литературы .....	525
<b>Приложение 1.</b> Методика объективной оценки тяжести травмы.....	526
<b>Приложение 2.</b> Классификация комбинированных радиационных поражений .....	554
Предметный указатель .....	558

## Глава 1

# СОДЕРЖАНИЕ ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ ХИРУРГИИ. ИСТОРИЧЕСКИЙ ОЧЕРК ЛЕЧЕНИЯ РАНЕНЫХ НА ВОЙНЕ

*Е.В. Крюков, И.М. Самохвалов, В.И. Бадалов, А.П. Чуприна, П.П. Ляшедько*

### 1.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ ХИРУРГИИ. ПРЕДМЕТ И ОСОБЕННОСТИ ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ ХИРУРГИИ

**Определение:** военно-полевая хирургия является одной из дисциплин военной медицины и одновременно разделом хирургии. Она представляет совокупность знаний по организации оказания хирургической помощи раненым на войне, лечению ранений, их последствий и осложнений.

**Предмет** военно-полевой хирургии — изучение вопросов лечения раненых на войне. Лечение ран различной локализации изучается в частных разделах соответствующих хирургических дисциплин (нейрохирургии, травматологии и др.). В военно-полевой хирургии лечение раненых рассматривается в тесной связи с организационными вопросами, возникающими в условиях боевых действий.

Хотя принципы военно-полевой хирургии были разработаны столетия назад, каждая новая война начинается с одинаковых ошибок, и каждое поколение хирургов заново постигает **особенности оказания хирургической помощи раненым на войне.**

1. Военно-полевая хирургия характеризуется специфической боевой патологией, редко встречающейся в мирное время [огнестрельные ранения, взрывные и комбинированные поражения (КП) и др.], в том числе возможно применение оружия массового поражения.
2. Оказание хирургической помощи раненым на войне требует правильной организации. В случае одновременного поступления большого числа раненых, которым необходимо оказать хирургическую помощь и организовать их дальнейшую эвакуацию

- («травматическая эпидемия» по *Н.И. Пирогову*), нужно проводить медицинскую сортировку.
3. Предусмотрена система этапного лечения раненых с эвакуацией по назначению. Она заключается в обеспечении единства процессов лечения и эвакуации, чтобы «раненый получил необходимую помощь там и тогда, где и когда он в ней нуждается» (*В.А. Оппель*).
  4. На войне ограничены возможности индивидуального подхода к лечению раненых, так как на разных этапах эвакуации их оперируют разные хирурги. Поэтому для военной медицины своеобразным законом является военно-полевая медицинская доктрина (единые взгляды на принципы лечения и эвакуации)<sup>1</sup>, которая обеспечивает преемственность и последовательность в оказании хирургической помощи. Современная военно-полевая медицинская доктрина изложена в «Методических рекомендациях по лечению боевой хирургической травмы» (2022 г.).
  5. На организацию оказания хирургической помощи раненым влияют условия боевой и медицинской обстановки (необходимость ограничения объема помощи при значительной перегрузке ранеными, влияние условий работы, возможности дальнейшей эвакуации и др.).
  6. В современной военно-полевой хирургии широкое применение получили принципы «контроля повреждений» (тактика многоэтапного хирургического лечения) — специальной трехфазной тактики с сокращением объема первичных неотложных операций у раненых в нестабильном состоянии (по жизненным показаниям) или в неблагоприятной медико-тактической обстановке.
  7. Военно-полевой хирург должен иметь многопрофильную подготовку, чтобы организовать лечебно-эвакуационное обеспечение и оказывать неотложную хирургическую помощь при повреждениях любой локализации, в короткие сроки, часто в неблагоприятных условиях, с использованием ограниченного количества инструментов и оборудования.

**Содержанием военно-полевой хирургии как науки** является изучение современной боевой патологии, анализ и разработка новых направлений организации хирургической помощи раненым в военных кон-

---

<sup>1</sup> Суть ее впервые сформулировал в 1942 г. *Е.И. Смирнов*, начальник Главного военно-санитарного управления Красной армии.

фликтах, внедрение в практику работы этапов медицинской эвакуации передовых достижений медицинской науки и техники.

Научной и практической основой развития военно-полевой хирургии в мирное время являются **скорая медицинская помощь при травмах и хирургия повреждений** — дорожно-транспортных и других травм, в том числе огнестрельных ранений мирного времени. Как и для военно-полевой хирургии, для этих дисциплин характерны многопрофильность и оказание неотложной медицинской, в том числе хирургической, помощи, что определяет целесообразность использования их для подготовки военных хирургов.

Те же проблемы, что и в военно-полевой хирургии, рассматривает **медицина катастроф**, появившаяся в конце XX в. в связи с увеличением числа природных и техногенных катастроф. Для оказания неотложной медицинской помощи в районах бедствий у *службы медицины катастроф Минобороны России* есть специальные подразделения: медицинские отряды специального назначения (при центральных и окружных военных госпиталях), нештатные бригады специализированной медицинской помощи (СМП), врачебно-сестринские бригады. Они работают вместе с подразделениями медицины катастроф Министерства здравоохранения (госпиталь «Защита») и Министерства чрезвычайных ситуаций (госпиталь «Центроспас») в рамках военно-гражданского взаимодействия.

## 1.2. ИСТОРИЧЕСКИЙ ОЧЕРК РАЗВИТИЯ ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ ХИРУРГИИ

В истории развития военно-полевой хирургии условно различается четыре основных периода.

**В течение первого исторического периода, когда зародилась и развивалась военно-полевая хирургия** (от появления человечества до XVIII в.), медицина накапливала сведения о патологии и лечении неогнестрельных (до XIV в.) и огнестрельных ран отдельно от вопросов организации оказания медицинской помощи.

Принципы организации оказания медицинской помощи и лечения раненых на войне вырабатывались на протяжении столетий. Уже в государствах Древнего мира (Египет, Индия, Китай и др.) были военные врачи, лечившие раненых. «Отцу медицины» *Гиппократу* принадлежит крылатое изречение: «Хочешь быть настоящим хирургом — следуй за войском».



**Рис. 1.1.** Рисунок на вазе — оказание первой помощи на поле боя

На золотой вазе (VII в. до н.э.) (рис. 1.1), обнаруженной при раскопках кургана Куль-Оба, изображено оказание первой помощи раненым на поле боя.

До принятия христианства на территории Древней Руси лечением занимались представители народной медицины. На войне первую помощь (ПП) оказывали сами воины: для остановки кровотечения использовали жгут-закрутку, раны перевязывали ручными платками. Раненых выносили с поля боя и везли вслед за войском на специальных носилках, волокушах или санях. Тяжелораненых доставляли в ближайшие поселения, монастырские больницы (после крещения Руси). К началу XVII в. в полках русской армии имелись войсковые лекари, у них были медицинские сумки, где находились инструменты, перевязочный материал и медикаменты (обезболивающие и гемостатические средства, мази). Оказываемая хирургическая помощь заключалась в ушивании ран, удалении инородного тела (ИТ) и костных отломков, ампутации конечностей. Местное лечение осуществлялось с помощью орошения ран, наложения пластырей и мазевых повязок. Во второй половине XVII в. в русской армии появились временные военные госпитали, которые развертывали вблизи театров военных действий.

Медицинскую помощь раненым оказывали после сражения «на месте» (рядом с полем боя). Принципы лечения раненых на войне были такими же, как в мирное время. Появление в XIV в. в странах Европы огнестрельного оружия качественно изменило характер боевой травмы. Огнестрельные раны отличались от колото-резаных обширностью и тяжестью повреждения тканей, частым возникновением инфекционных осложнений (ИО). Неблагоприятное течение огнестрельных ран объясняли отравлением «пороховым ядом», огнестрельные раны очищали от пороха, прижигая каленым железом или заливая кипящим маслом.

Только в XVI в. концепция отравления огнестрельных ран порохом была опровергнута выдающимся французским



**Рис. 1.2.** Амбруаз Паре (1509–1590)

военным хирургом *А. Паре* (рис. 1.2), который объяснил тяжесть огнестрельных ран образованием большого количества размозженных тканей и предложил «расширять» (рассекать) огнестрельную рану. Вместо кипящего масла для лечения огнестрельных ран он успешно применил мазевые повязки.

Французский военный хирург *А.-Ф. Ледран* (рис. 1.3) установил, что заживление огнестрельных ран происходит быстрее, если производить первичные разрезы (рассечение) ран, и рекомендовал превращать рану в широкую конусообразную полость, создавая хорошие условия для оттока раневого отделяемого. Он предложил термин *debridement*<sup>1</sup> (рассечение, раскрытие раны), применяемый за рубежом и сегодня.

**Второй период, когда происходило становление военно-полевой хирургии**, ознаменовался разработкой научных основ лечебно-эвакуационного обеспечения боевых действий войск. В XIX в. войны приобрели маневренный характер, в военных сражениях стали участвовать многотысячные армии, во много раз возросло число раненых. Военно-полевая хирургия, оставаясь хирургией военно-полевых ранений, занялась разработкой *организации оказания медицинской помощи раненым*.

Наибольшую роль в организации оказания помощи раненым на войне в те годы сыграл выдающийся военный хирург, организатор военно-медицинской службы русской армии, первый президент Императорской Медико-хирургической (позже — Военно-медицинской) академии *Я.В. Виллие* (рис. 1.4). Он раз-



Рис. 1.3. Анри-Франсуа Ледран (1685–1770)



Рис. 1.4. Яков Васильевич Виллие (1768–1854)

<sup>1</sup> Debridement (фр.) — дословно «устранение перемычек, рассечение сращений». Аналог русскоязычного термина «первичная хирургическая обработка».