УДК 616-001(035)
ББК 54.58
К52

Руководство написано
под редакцией заслуженного деятеля науки РФ, профессора В.В. Ключевского.

Авторский коллектив:
Е.А. Афонина, М.В. Белов, В.В. Вржесинский, О.Р. Герасимов, А.В. Елфимов, В.А. Калантырская, В.В. Ключевский, Н.А. Корышков, И.И. Литвинов, И.Н. Соловьев, А.К. Шакола, С.К. Шакола

Ключевский В.В.
К52 Практическая травматология: руководство для врачей / В.В. Ключевский, И.И. Литвинов. — М.: Практическая медицина, 2020. — 400 с.

ISBN 978-5-98811-610-3

В руководстве «Практическая травматология» изложен пятидесятилетний опыт клиники травматологии Ярославского государственного медицинского университета на базе КБСМП им. Н.В. Соловьева, создавшей в сотрудничестве с администрацией больницы единый для города и региона 275-коечный ортопедо-травматологический центр с одиннадцатью специализированными отделениями.

Централизация травматологической помощи и выработка единых протоколов изолированных повреждений, открытых переломов и политравмы позволили в разы снизить инвалидизацию городского и сельского населения, значительно увеличить интенсификацию специализированной помощи в области.

В руководстве подробно изложено содержание медицинской помощи на всех ее этапах, поэтому оно будет востребовано как травматологами специализированных отделений, так и врачами участковых больниц, фельдшерами ФАП, здравпунктов и работниками скорой медицинской помощи. Несомненно, руководство будет полезным и для студентов медицинских вузов и учащихся медицинских колледжей.

УДК 616-001(035)
ББК 54.58

ISBN 978-5-98811-610-3

© Ключевский В.В., Литвинов И.И., 2020
© практическая медицина, оформление,

Сокращения 7
Авторский коллектив 9
Введение 10

Глава 1. Социальная значимость травматологии. Основные понятия. Профилактика. Организация травматологической помощи 17
В.В. Ключевский
1.1. Основные понятия 17
1.2. Профилактика травматизма 19
1.3. Организация травматологической помощи в России 21
Резюме 25

Глава 2. Протокол диагностики изолированных повреждений и политравмы на медицинских маршрутах 27
В.В. Ключевский, при участии В.В. Вржесинского, А.В. Елфимова
2.1. Осмотр пострадавшего 27
2.2. Протокол диагностики травмы черепа и головного мозга 35
2.3. Диагностика повреждений позвоночника и спинного мозга 43
2.4. Протокол диагностики переломов костей таза и повреждения тазовых органов 44
2.5. Протокол диагностики переломов костей конечностей вывихов в суставах 45
2.6. Повреждение магистральных сосудов при переломах 46
2.7. Повреждение нервных стволов и сплетений 47
2.8. Специальные методы исследования при переломах и вывихах 48
2.9. Определения величины кровопотери и степени тяжести травматологического шока 49
2.10. Унифицированная история болезни на больного с возможной политравмой 54
Резюме 61

Глава 3. Оказание помощи больным с травмой на этапах эвакуации 62
В.В. Ключевский
3.1. Протокол мероприятий доврачебной помощи 62
3.2. Протокол мероприятий первой врачебной помощи (участковая больница, врачебная бригада скорой помощи) 64
3.3. Основные задачи патогенетической терапии шока на этапах специализированной и квалифицированной помощи 65
Резюме 73

Глава 4. Протокол лечения ран и открытых переломов на этапах эвакуации 74
В.В. Ключевский, при участии И.Н. Соловьева, С.К. Шаколы
4.1. Протокол лечения ран и открытых переломов на этапах эвакуации 74

4.2. Протокол операции первичной хирургической обработки открытого перелома 75
Резюме 78

Глава 5. Основные методы лечения переломов, их значимость в современной травматологии 80
В.В. Ключевский, при участии И.И. Литвинова
5.1. Ортезные и гипсовые повязки 80
5.2. Скелетное вытяжение при лечении переломов 85
5.3. Внутренний остеосинтез в лечении переломов 89
5.4. Чрескостный внеочаговый остеосинтез по Илизарову 94
Резюме 102

Глава 6. Лечение переломов и вывихов верхней конечности 103
В.В. Ключевский, при участии И.И. Литвинова, В.А. Калантырской, Е.А. Афониной
6.1. Переломы лопатки 103
6.2. Переломы и вывихи ключицы 107
6.3. Протокол лечения первичного травматического вывиха в плечевом суставе 111
6.4. Переломы плечевой кости 116
6.5. Лечение переломов дистального сегмента плечевой кости 125
6.6. Остеосинтез внесуставных и внутрисуставных переломов нижнего сегмента плечевой кости 127
6.7. Протокол оперативного лечения переломов костей, образующих локтевой сустав 127
6.8. Вывихи в локтевом суставе 135
6.9. Переломы костей предплечья 136
6.10. Лечение переломов верхнего сегмента костей предплечья 139
6.11. Лечение диафизарных переломов костей предплечья 143
6.12. Переломы дистального метаэпифиза костей предплечья (переломы лучевой кости в «типичном месте») 146
6.13. Протокол оказания помощи пострадавшим *с* травмой кисти 154
Резюме 162

Глава 7. Переломы бедренной кости 163
В.В. Ключевский, при участии И.И. Литвинова, М.В. Белова
7.1. Переломы бедренной кости 163
7.2. Эндопротезирование тазобедренного сустава при переломах шейки бедра 168
7.3. Лечение вертельных переломов 170
7.4. Переломы диафизарного отдела бедренной кости 171
7.5. Лечение низких переломов бедренной кости 177
7.6. Открытые переломы бедренной кости 184
Резюме 186

Глава 8. Вывихи в коленном суставе. Переломы надколенника и костей голени 188
В.В. Ключевский, при участии И.И. Литвинова, И.Н. Соловьева
8.1. Вывихи в коленном суставе 188

8.2. Переломы надколенника и разрывы его собственной связки 190
8.3. Переломы костей голени 193
8.4. Открытые переломы голени 197
8.5. Лечение закрытых переломов костей голени в районной больнице 200
8.6. Оперативное лечение внутри- и внесуставных переломов проксимального отдела большеберцовой кости 203
8.7. Остеосинтез внутрисуставных переломов проксимального отдела большеберцовой кости по AO/ASIF 208
8.8. Особенности хирургического лечения полных внутрисуставных переломов проксимального отдела большеберцовой кости 210
8.9. Открытый интрамедуллярный остеосинтез переломов костей голени 212
8.10. Закрытый интрамедуллярный остеосинтез переломов большеберцовой кости 213
8.11. Закрытый остеосинтез переломов большеберцовой кости титановыми стержнями прямоугольного поперечного сечения 219
8.12. Закрытый остеосинтез переломов большеберцовой кости стержнем с блокированием винтами 222
8.13. Накостный остеосинтез переломов диафиза большеберцовой кости по AO/ASIF 226
Резюме 229

Глава 9. Повреждения голеностопного сустава и костей стопы 230
В.В. Ключевский, при участии Н.А. Корышкова
9.1. Протокол лечения повреждений голеностопного сустава 230
9.2. Техника остеосинтеза переломовывихов в голеностопном суставе 234
9.3. Лечение переломов костей стопы 236
9.4. Переломы и вывихи костей заднего отдела стопы 245

Резюме 256

Глава 10. Вывихи в тазобедренном суставе. Переломы костей таза 257
В.В. Ключевский, при участии И.И. Литвинова, А.К. Шаколы
10.1. Вывихи в тазобедренном суставе 257
10.2. Переломы вертлужной впадины 260
10.3. Повреждения тазового кольца 265
10.4. Классификации повреждений тазового кольца 267
10.5. Лечебно-диагностический протокол лечения при повреждениях тазового кольца 277
Резюме 291

Глава 11- Повреждения позвоночного столба неосложненные и осложненные 292
О.Р. Герасимов, при участии В.В. Вржесинского
11.1. Эпидемиология, особенности, этиологические факторы, социальное значение травм позвоночного столба, спинного мозга 292
11.2. Классификации повреждений позвоночника, спинного мозга, спинномозговых нервов и их корешков 293
11.3. Диагностика травм позвоночника и позвоночно-спинномозговых травм 298
11.4. Лечение травм позвоночника и позвоночно-спинномозговых травм 302
Резюме 318

Содержание

Глава 12. Повреждения и осложнения травм, приводящие к ишемии тканей конечности 319
И.И. Литвинов
12.1. Повреждения магистральных сосудов 319
12.2. Компартмент-синдром голени и стопы 322
12.3. Синдром длительного сдавления 331
Резюме 343

Глава 13. Предупреждение тромбозов вен и тромбоэмболии при лечении переломов 344
М.В. Белов, при участии В.В. Ключевского
13.1. Профилактика венозных тромбоэмболических осложнений 344
13.2. Оценка степени риска развития ВТЭО в травматологии и ортопедии 345
13.3. Профилактика тромбоза глубоких вен и тромбоэмболии 349
13.4. Особенности лечебной физкультуры при профилактике ВТЭО 350
13.5. Медикаментозные средства профилактики 351
13.6. Лечебно-диагностическая тактика при развитии тромбоза вен у больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата 354
Резюме 356

Глава 14. Протоколы техники выполнения хирургических пособий по поводу травмы на этапах медицинской эвакуации 357
В.В. Ключевский, при участии А.В. Елфимова, В.В. Вржесинского
14.1. Пункция плевральной полости при напряженном клапанном пневмотораксе 357
14.2. Наложение скелетного вытяжения за грудину и ребра при множественных переломах ребер и парадоксальных смещениях грудной клетки 360
14.3. Первичная хирургическая обработка неогнестрельной раны грудной стенки 361
14.4. Пункция перикарда при тампонаде сердца 363
14.5. Торакотомия по поводу ранения сердца 363
14.6. Мини-лапаротомия 365
14.7. Лапаротомия при кровотечении в живот 366
14.8. Остановка кровотечения из ран печени 368
14.9. Остановка кровотечения из сосудов брыжейки 368
14.10. Лапаротомия при повреждении полых органов живота 369
14.11. Техника зашивания раны желудочной и кишечной стенки 370
14.12. Ревизия почки 373
14.13. Повреждение поджелудочной железы 373
14.14. Внутрибрюшинное повреждение прямой кишки 374
14.15. Внебрюшинное повреждение мочевого пузыря и повреждение уретры 375
14.16. Лечение торакоабдоминальных ранений 378
14.17. Первичная хирургическая обработка раны свода черепа 381
14.18. Первичная хирургическая обработка ран лица 386
14.19. Костно-пластическая трепанация черепа 386

Заключение 390

Литература 393