

ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений	12
ВВЕДЕНИЕ	15
Глава 1. ОРГАНИЗАЦИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	19
Глава 2. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ	29
Глава 3. СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ	35

Раздел I. СКОРАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОСТРЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Глава 4. ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ КРОВООБРАЩЕНИЯ	41
4.1. Острая сердечная недостаточность	41
4.1.1. Острая левожелудочковая недостаточность (сердечная астма, отек легких, кардиогенный шок)	41
4.1.2. Острая правожелудочковая недостаточность (острое «легочное сердце»)	45
4.2. Острый коронарный синдром	46
4.2.1. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST (нестабильная стенокардия, инфаркт без подъема сегмента ST) ..	47
4.2.2. Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST (инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST)	47
4.3. Нарушения сердечного ритма	50
4.3.1. Пароксизм фибрилляции предсердий и трепетания предсердий	50
4.3.2. Пароксизмальная тахикардия	53
4.3.2.1. Пароксизмальная суправентрикулярная и узловая тахикардия	53
4.3.2.2. Пароксизмальная желудочковая тахикардия	54
4.3.3. Полная атриовентрикулярная блокада (АВ-блокада III степени) с синдромом Морганьи-Адамса-Стокса	55
4.4. Гипертонический криз	56
4.5. Острая сосудистая недостаточность	58
4.5.1. Синкопе	58
4.5.2. Коллапс	59
4.6. Тромбоэмболия легочной артерии	59
Глава 5. ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ	62
5.1. Асфиксия (механическая)	62
5.2. Пневмония тяжелого течения	64
5.3. Острый респираторный дистресс-синдром	65
5.4. Бронхиальная астма (приступ, астматический статус)	67
5.5. Напряженный (клапанный) пневмоторакс	69
5.6. Острая дыхательная недостаточность при ботулизме	71
5.7. Стеноз гортани при дифтерии	72
Глава 6. ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЧЕК И МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ	74

6.1. Острое повреждение почек	74
6.2. Уремическая кома	78
6.3. Почечная эклампсия (эклампсия беременных)	78
6.4. Почечная колика	80
Глава 7. ЗАБОЛЕВАНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	81
7.1. Острые нарушения мозгового кровообращения	81
7.2. Эпилептический судорожный синдром и эпилептический статус ..	85
7.3. Психомоторное возбуждение	87
7.4. Синдром ликворной (внутричерепной) гипертензии	88
7.5. Риногенные и отогенные внутричерепные осложнения	90
7.6. Риногенные орбитальные осложнения	91
7.7. Вестибулопатии	92
Глава 8. «ОСТРЫЙ ЖИВОТ»	93
8.1. Острый аппендицит	93
8.2. Острый холецистит	95
8.3. Острый панкреатит	96
8.4. Перфоративная язва желудка и двенадцатиперстной кишки	98
8.5. Острая кишечная непроходимость	100
8.6. Ущемленная грыжа	102
8.7. Острое нарушение мезентериального кровообращения	103
8.8. «Острый живот» при гинекологических заболеваниях	104
8.9. Перитонит	107
Глава 9. КОМАТОЗНЫЕ СОСТОЯНИЯ	110
9.1. Гипоксическая кома	110
9.2. Кетоацидотическая кома	111
9.3. Гиперосмолярная некетонемическая кома	112
9.4. Гипогликемическая кома	114
9.5. Тиреотоксический криз	115
9.6. Печеночная кома	117
9.7. Острая недостаточность коры надпочечников	118
9.8. Дегидратационный синдром	119
9.9. Анафилактический шок	120
9.10. Инфекционно-токсический шок	121
9.11. Инфекционно-токсическая энцефалопатия	122
9.12. Малярийная кома	
Глава 10. КРОВОТЕЧЕНИЯ	125
10.1. Носовое кровотечение	125
10.2. Кровотечение из лунки удаленного зуба	126
10.3. Кровотечение из глотки и гортани	126
10.3.1. Кровотечение из глотки	126
10.3.2. Кровотечение из гортани	127
10.4. Легочное и внутриплевральное кровотечение	128
10.5. Желудочно-кишечное кровотечение	131
10.6. Акушерско-гинекологическое кровотечение	131
Глава 11. ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ	134
11.1. Организация оказания медицинской помощи при наиболее распространенных инфекционных заболеваниях	135
11.1.1. Пищевые токсикоинфекции	135
11.1.2. Сальмонеллез	136
11.1.3. Вирусные гастроэнтериты	137
11.1.4. Ботулизм	138
11.1.5. Острый вирусный гепатит	139

11.1.6. Ангина	141
11.1.6.1. Осложнения ангины – паратонзилит и паратонзиллярный абсцесс	142
11.1.7. Рожа	143
11.1.8. Грипп и острые респираторные вирусные инфекции ..	144
11.1.9. Корь	145
11.1.10. Менингококковая инфекция	146
11.2. Организация оказания медицинской помощи при особо опасных инфекциях	148
11.2.1. Холера	148
11.2.2. Натуральная оспа, или оспа обезьян	149
11.2.3. Чума	150
11.2.4. Бешенство	151
11.2.5. Желтая лихорадка	152
11.2.6. Вирусные контагиозные геморрагические лихорадки ..	153
11.3. Организация оказания медицинской помощи при новой коронавирусной инфекции (COVID-19)	154
Глава 12. ОСТРЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ТРАВМЫ У ДЕТЕЙ	159
12.1. Сердечно-легочная реанимация у детей	159
12.2. Шоковые состояния у детей	165
12.3. Острые нарушения дыхания у детей	170
12.3.1. Дифтерия зева и гортани (истинный круп)	170
12.3.2. Острый стенозирующий ларинготрахеит (ложный круп) ..	172
12.3.3. Эпиглоттит	173
12.3.4. Инородные тела верхних дыхательных путей	174
12.3.5. Инородное тело наружного слухового прохода	176
12.3.6. Синдром острой бронхиальной обструкции	176
12.3.7. Острый бронхолит	177
12.3.8. Бронхиальная астма (приступный период, астматический статус)	178
12.4. Термические поражения у детей	179
12.4.1. Ожоговый шок	179
12.4.2. Химические ожоги	181
12.4.3. Электротравма	182
12.4.4. Перегревание	183
12.4.5. Общее охлаждение (замерзание, гипотермия)	184
12.4.6. Отморожение	185
12.5. Укусы змей и насекомых у детей	186
12.5.1. Укусы ядовитых змей	186
12.5.2. Укусы паукообразных	187
12.5.3. Ужаление пчел и укусы других перепончатокрылых насекомых (шмель, пчела, оса, шершень)	188
12.6. Острые респираторные инфекции у детей	189
12.6.1. Грипп	189
12.6.2. Тяжелый острый респираторный синдром, или атипичная пневмония	190
12.6.3. Скарлатина	191
12.6.4. Стафилококковая инфекция	192
12.7. Инфекции центральной нервной системы у детей	192
12.7.1. Токсическая энцефалопатия	192
12.7.2. Бактериальный гнойный менингит	194
12.7.3. Серозные менингиты	195
12.7.4. Энцефалиты	196
12.8. Острые кишечные инфекции у детей	197
12.9. Острые аллергические заболевания у детей	199
12.9.1. Острая крапивница	200
12.9.2. Отек Квинке	201

12.9.3. Синдром Лайелла (токсический эпидермальный некролиз)	202
12.10. Жестокое обращение с детьми	202
Глава 13. ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА И НАРУШЕНИЯ ПОВЕДЕНИЯ	205
13.1. Организация оказания медицинской помощи при психических расстройствах	206
13.2. Психомоторное возбуждение	207
13.3. Кататонический синдром	209
13.3.1. Кататоническое возбуждение	209
13.3.2. Кататонический ступор	209
13.4. Делирий	210
13.4.1. Абстинентное состояние с делирием	210
13.4.2. Делирий, вызванный употреблением фармакологических препаратов	210
13.4.3. Делирий, не вызванный психоактивными веществами	212
13.5. Психические расстройства органического генеза	212
13.5.1. Органический галлюциноз	212
13.5.2. Органическое бредовое (шизофреноподобное) расстройство	212
13.5.3. Органические аффективные расстройства	213
13.5.4. Сосудистая деменция с психотическими симптомами (бредовые, галлюцинаторные)	213
13.6. Шизофрения	214
13.6.1. Первый психотический эпизод	214
13.6.2. Повторный психотический эпизод	214
13.7. Осложнения психофармакотерапии, требующие оказания СМП	215
13.7.1. Экстрапиримидный синдром	215
13.8. Суицидальное поведение, суицидальная попытка	217
13.9. Невротические, связанные со стрессом и соматоформные расстройства	218
13.9.1. Паническое расстройство	218
13.9.2. Генерализованное тревожное расстройство	218
13.9.3. Реакция на тяжелый стресс и нарушения адаптации (включаются острая реакция на стресс, посттравматическое стрессовое расстройство, расстройство адаптации)	219
Раздел II.	
СКОРАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ТРАВМАХ	
Глава 14. НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ТРАВМАХ	220
14.1. Синдром длительного сдавления	220
14.2. Сотрясение головного мозга	222
14.3. Ушиб головного мозга	223
14.4. Сдавление головного мозга	224
14.5. Повреждение позвоночника и спинного мозга	225
14.6. Закрытая травма сердца	226
14.7. Закрытая травма живота	227
14.8. Переломы длинных трубчатых костей	228
14.9. Травма гортани	229
14.10. Травма мягких и костных тканей лица	229
14.10.1. Ушибы мягких тканей лица	229
14.10.2. Повреждение зубов	230
14.10.3. Вывихи нижней челюсти	231
14.10.4. Переломы альвеолярного отростка нижней челюсти	232
14.10.5. Повреждение тела нижней челюсти	232
14.10.6. Переломы ветвей нижней челюсти	233

14.10.7. Переломы верхней челюсти	234
14.10.8. Переломы скуловой кости и скуловой дуги	235
14.11. Травматический шок	236
14.12. Ожоги ЛОР-органов	238
14.13. Ожоговый шок	239
14.14. Электротравма	242
14.15. Перегревание (тепловой, солнечный удар)	244
14.16. Общее охлаждение	245
14.17. Отморожение	245
14.18. Утопление	247
14.19. Оказание скорой медицинской помощи в условиях современного военного конфликта	249
14.19.1. Особенности ранений в современном военном конфликте	249
14.19.2. Этапы медицинской эвакуации и виды медицинской помощи	251
14.19.3. Оказание скорой медицинской помощи при боевой травме.	254
14.19.4. Оказание скорой медицинской помощи при отдельных критических состояниях и ранениях	264
14.20. Ультразвуковое исследование при неотложных состояниях ..	268
14.20.1. Место УЗИ в оказании скорой медицинской помощи ..	268
14.20.2. FAST-протокол	270
14.20.3. BLUE- протокол	273
14.20.4. Ультразвуковой контроль манипуляций. Сосудистый доступ	276

Раздел III. СКОРАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ

Глава 15. ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ	279
Глава 16. НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ	287
16.1. Адреномиметики (эфедрин, изопреналин, орципреналин и другие препараты адреномиметического действия)	287
16.2. Анальгин и другие нестероидные противовоспалительные средства (бутадион, реопирин, кислота ацетилсалициловая, индометацин и др.)	288
16.3. Аммиак (нашатырный спирт)	289
16.4. Анилин и его производные (аминобензол, нитробензол, краски анилиновые, ксилидин, нитриты, фенацетин, хлорат калия (бертолетова соль))	291
16.5. Антабус (тетурам, эспераль)	292
16.6. Атропин и атропиноподобные вещества (белладонна, белена, дурман, метацин, тарен, платифиллин, димедрол, трициклические антидепрессанты, вещество BZ)	293
16.7. Ацетилен	294
16.8. Ацетон	294
16.9. Барбитураты (фенобарбитал, барбитал-натрий, барбитамил и др.), «малые» (диазепам, феназепам, мепробамат и др.) и «большие» (аминазин, тизерцин и др.) транквилизаторы	295
16.10. Барий и его растворимые соли	297
16.11. Бензин керосин, дизельное топливо, мазуты, смазочные масла	298

16.12. Бензол стирол и другие растворители ароматического ряда углеводов	299
16.13. Ботулотоксины	300
16.14. Вещества раздражающего действия (хлорацетофенон, CS, CR, адамсит, капсаицин и др.)	301
16.15. Гексахлорциклогексан (гексахлоран), дихлордифенилтрихлорэтан (ДДТ) и их аналоги	303
16.16. Гидразин и его производные (метилгидразин, диметилгидразин, изониазид, фтивазид, салюзид, ипразид, ниламид и др.)	304
16.17. Грибы ядовитые (бледная поганка, мухомор, строчки, сморчки)	305
16.18. Диоксины и диоксиноподобные соединения (бифенилы, бензофураны и другие галогенированные полициклические ароматические углеводороды)	306
16.19. Дихлорэтан (хлористый этилен), четыреххлористый углерод, трихлорэтилен	307
16.20. Диэтиламид лизергиновой кислоты (ДЛК, LSD)	309
16.21. Змеиный яд	310
16.22. Индийская конопля (гашиш, марихуана, анаша, план)	311
16.23. Иприты	312
16.24. Йод	313
16.25. Кислота карболовая (фенол) и продукты, ее содержащие (бакелитовый лак, чернила для авторучек, тушь, крезол, лизол, резорцин, гидрохинон)	314
16.26. Кислоты концентрированные (азотная, уксусная, серная и др.), окислы азота, сернистый ангидрид и др.	316
16.27. Клофелин (гемитон, клонидин, катапрессан)	317
16.28. Кокаин и психостимулирующие средства, вызывающие зависимость	318
16.29. Кофеин и ксантиновые производные (теофиллин, теобромин, эуфиллин и др.)	319
16.30. Марганцовокислый калий (калия перманганат)	320
16.31. Медный купорос (меди сульфат)	321
16.32. Морфина гидрохлорид, промедол, омнопон, опий, кодеин, этилморфина гидрохлорид (дионин)	322
16.33. Мышьяк и его соединения	323
16.34. Никотин	324
16.35. Оксид углерода (угарный газ, светильный газ, «выхлопные» газы)	325
16.36. Папоротник мужской, филиксан	326
16.37. Пахикарпин	326
16.38. Перекись водорода (пергидроль)	327
16.39. Пилокарпин, прозерин, галантамин, аминостигмин, физостигмин (эзерина салицилат)	328
16.40. Продукты ядерного деления (радиоактивные вещества)	329
16.41. Рицин	331
16.42. Свинец и его соединения	332
16.43. Сердечные гликозиды: целанид (изоланид), дигитоксин, дигоксин, строфантин К, коргликон и др.	333
16.44. Сероводород	334
16.45. Сероуглерод	335
16.46. Синильная кислота и ее соли (цианиды)	336
16.47. Скипидар	337
16.48. Спирт метиловый (метанол, древесный спирт)	338
16.49. Спирт этиловый и продукты, его содержащие (водка, одеколон, лосьоны и др.); «средние спирты» (пропиловый, бутиловый, амиловый)	339

16.50. Спирт тетрагидрофуруриловый	340
16.51. Стрихнин (рвотный корень, чилибуха)	341
16.52. Сулема (ртути дихлорид)	342
16.53. Сульфаниламиды	342
16.54. Таллий и его соединения	343
16.55. Тетраэтилсвинец (этилированный бензин)	344
16.56. Формалин	345
16.57. Фосген, дифосген	346
16.58. Фосфор	347
16.59. Фосфорорганические инсектициды (хлорофос, карбофос, тиофос, меркаптофос и др.)	348
16.60. Фосфорорганические отравляющие вещества (зарин, зоман, Vx)	349
16.61. Фтор и его соединения	351
16.62. Хлор	351
16.63. Цинк и его соединения	352
16.64. Чемерица, морозник краснеющий, корельборин	353
16.65. Щелочи (едкое кали, едкий натр, поташ, известь)	354
16.66. Этиленгликоль (антифриз, тормозная жидкость и др.)	354
16.67. Эфиры	355

ПРИЛОЖЕНИЯ	357
-------------------------	-----

ПРИЛОЖЕНИЕ А. Шкала комы Глазго для взрослых и детей	357
---	-----

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Показания и схемы применения антидотов	358
---	-----

ПРИЛОЖЕНИЕ В. Торговые наименования лекарственных средств ..	362
---	-----

Рекомендуемая литература	365
--------------------------------	-----

Раздел I.

СКОРАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОСТРЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Глава 4. ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ КРОВООБРАЩЕНИЯ

4.1. ОСТРАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

4.1.1. Острая левожелудочковая недостаточность (сердечная астма, отек легких, кардиогенный шок)

Развивается при остром коронарном синдроме (ОКС): нестабильной стенокардии и инфаркте миокарда, гипертоническом кризе, остром миокардите, тахи- и брадиаритмиях, гипертрофической и дилатационной кардиомиопатии, пороках сердца, гипертонической форме гломерулонефрита, декомпенсации хронической сердечной недостаточности.

ОТЕК ЛЕГКИХ (СЕРДЕЧНАЯ АСТМА ИЛИ ИНТЕРСТЕЦИАЛЬНЫЙ ОТЕК ЛЕГКИХ, АЛЬВЕОЛЯРНЫЙ ОТЕК ЛЕГКИХ)

Симптомы. Внезапно возникающая одышка с затруднением вдоха. Больной принимает вынужденное положение «сидя», часто присутствует ортопноэ. Цианоз губ, пульс частый, слабого наполнения, тоны сердца глухие. При аускультации в нижних отделах легких незвучные мелкопузырчатые хрипы.

Приступ сердечной астмы может трансформироваться в отек легких, что сопровождается нарастанием одышки с возникновением удушья, шумного kloкочущего дыхания, слышного на расстоянии, кашля с отделением обильного количества пенистой мокроты, нередко розового цвета. Холодный липкий пот. Вены шеи набухшие. Пульс, как правило, частый, слабого наполнения. АД снижается, но может быть и высоким. Тоны сердца ослаблены,

может определяться трехчленный ритм галопа. Над всеми отделами легких выслушиваются разнокалиберные влажные хрипы.

III. Вызвать помощь. Обеспечить покой. Придать пострадавшему полусидячее положение, контролировать состояние до прибытия помощи.

Первичная доврачебная помощь. Придать положение с высокоподнятым изголовьем. При высоком АД — нитроглицерин — 1 таблетку (0,0005 г) под язык, или изосорбида динитрат (изокет спрей, нитроспрей и т. д.) — 1 дозу ингалировать под язык. Ингаляция увлажненного кислорода через носовые канюли, лицевую маску, целевое значение $SpO_2 > 90\%$. Продолжить применение нитроглицерина или аналогичных спреев через каждые 10–15 мин под контролем АД (*при снижении АД ниже 90/60 мм рт. ст. применение нитроглицерина прекратить!*).

СМП. Придать положение с высокоподнятым изголовьем. Ингаляция увлажненного кислорода через носовые канюли, лицевую маску, целевое значение $SpO_2 > 90\%$.

При АД > 100 мм рт. ст. — внутривенно изосорбида динитрат или нитроглицерин 10 мг в разведении натрия хлорида 0,9% — 250 мл (5 мкг/мин), при отсутствии эффекта и сохранении АД выше 150 мм рт. ст. — урапидил 12,5–25 мг внутривенно. При отсутствии эффекта и возбуждении — внутривенно медленно 10 мг морфина в 20 мл 0,9% раствора натрия хлорида (дробно, по 5–10 мл смеси). Фуросемид 80–100 мг внутривенно болюсно.

При АД < 70 мм рт. ст. — внутривенно допамин 200 мг в разведении натрия хлорида 0,9% — 250 мл (капельно, 3–15 мкг/кг/мин) или норэпинефрин (норадреналин) 16 мг в разведении натрия хлорида 0,9% — 250 мл (внутривенно капельно, 0,5–5 мкг/кг/мин).

После устранения приступа сердечной астмы и купирования отека легких — госпитализация в стационар лежа на носилках, с приподнятой верхней половиной туловища (при низком АД — в горизонтальном положении), в сопровождении медперсонала.

Специализированная помощь. В зависимости от тяжести состояния больного максимально быстрая госпитализация в ОРИТ. Оценка уровня тропонина, натрийуретического гормона (BNP) или предшественника натрийуретического гормона (proBNP) и снятие ЭКГ. Помимо перечисленных ранее мероприятий — повторные введения морфина и быстродействующих мочегонных средств — 40–60 мг фуросемида внутривенно под контролем АД. При нормальном или повышенном АД к терапии подключается внутривенное введение 1% спиртового раствора нитроглицерина (1–2 мл) или 0,1% водорастворимого раствора нитроглицерина или изо-

сорбида динитрата (10–20 мл) в 100–200 мл 0,9% раствора натрия хлорида с начальной скоростью 15–20 мкг/мин и последующим увеличением скорости на 5–10 мкг/мин каждые 5–10 мин до максимальной 120 мкг/мин.

При подозрении на ОКС — решение вопроса об экстренном проведении коронароангиографии.

При кардиальной астме или отеке легких на фоне артериальной гипотензии вводить нитроглицерин внутривенно только после стабилизации систолического АД выше 90–100 мм рт. ст. с помощью внутривенного введения допамина или норэпинефрина (норадреналина). Для этого 200 мг допамина развести в 200–400 мл 0,9% раствора натрия хлорида (2,5–10 мкг/кг/мин) или 16 мг норэпинефрина (норадреналина) развести в 250 мл 0,9% натрия хлорида (капельно, 0,5–5 мкг/кг/мин, с последующим титрованием дозы). Допустимо проводить вазопрессорную и инотропную поддержку в периферическую вену, однако предпочтительней обеспечить центральный венозный доступ.

При необходимости можно вводить одновременно нитраты и инотропные препараты через разные инфузионные системы под контролем АД и центрального венозного давления (ЦВД). При развитии острой дыхательной недостаточности (ДН) — ИВЛ с положительным давлением в конце выдоха (5–7 см вод. ст.).

КАРДИОГЕННЫЙ ШОК

Обычно развивается в первые часы Q-образующего инфаркта миокарда, чаще передней локализации, циркулярного характера или при нижней локализации с вовлечением правого желудочка. Ареактивный кардиогенный шок характерен для разрыва миокарда с гемоперикардом и гемотампонадой, кроме того, может развиваться при миокардите, гипертрофической кардиомиопатии с обструкцией выводного тракта левого желудочка сердца и некоторых других заболеваниях.

Симптомы. Выраженное снижение АД в сочетании с признаками нарушения кровоснабжения органов и тканей. Систолическое артериальное давление обычно ниже 90 мм рт. ст., пульсовое меньше 20 мм рт. ст.

Для диагностики шока обязательно наличие симптомов ухудшения периферического кровообращения (бледно-цианотичная влажная кожа, спавшиеся периферические вены, снижение температуры кожи кистей и стоп), уменьшение скорости кровотока (время исчезновения белого пятна после надавливания на ногтевое ложе или ладонь более 2 с), снижение диуреза (меньше 20 мл/ч). Нарушение сознания может варьировать

от заторможенности до появления очаговой неврологической симптоматики и развития комы.

В большинстве случаев следует дифференцировать истинный кардиогенный шок от других его разновидностей (рефлекторного, аритмического, лекарственного, при медленно текущем разрыве миокарда, разрыве перегородки или отрыве папиллярных мышц, поражении правого желудочка), а также от ТЭЛА, гиповолемии, внутреннего кровотечения и артериальной гипотензии без шока.

ПП. Вызвать помощь. Если пострадавший в сознании, обеспечить поступление свежего воздуха, расстегнуть тесную одежду. Обеспечить полный покой, поить теплым сладким чаем. Придать лежащее положение с приподнятыми на 15–20° ногами. Контролировать состояние до прибытия помощи.

Первичная доврачебная помощь. Мероприятия ПП, ацетилсалициловая кислота (аспирин) 100–350 мг внутрь, ингаляция кислорода через маску или носовой катетер. Контролировать АД. Если человек в сознании, при наличии болевого синдрома за грудиной — кеторолак (кеторол) 30 мг или метамизол натрия (анальгин) 1000 мг внутримышечно. При потере сознания, остановке дыхания приступить к сердечно-легочной реанимации.

СМП. При отсутствии отека легких — внутривенно натрия хлорид 0,9% — 400 мл (струйно, 20 мл в минуту), 200 мг допамина в разведении натрия хлорида 0,9% — 250 мл (капельно, 5–15 мкг/кг/мин), при недостаточном эффекте — норэпинефрин (норадреналин) 16 мг в разведении натрия хлорида 0,9% — 250 мл (капельно, 0,5–5 мкг/кг/мин).

При рецидиве (некупировании) болевого синдрома — наркотические анальгетики внутривенно медленно (морфин, тримеперидин (промедол)). При брадикардии — внутривенно атропин 0,5–1 мг. При других нарушениях ритма — см. 4.3. ***При нарушениях сердечного ритма нельзя использовать антиаритмические препараты I-го класса!***

Максимально быстрая госпитализация в стационар с возможностью проведения ЧКВ в максимально короткий срок первой же бригадой, прибывшей к больному. Оптимальное время проведения ЧКВ (60–90 мин от начала болевого приступа за грудиной) является золотым стандартом согласно Методическим рекомендациям и стандарту оказания медицинской помощи при остром коронарном синдроме.

Специализированная помощь. Максимально быстрая госпитализация в ОРИТ. Катетеризация центральной вены. Внутривенно 10 мг морфина, при выраженном болевом синдроме — 50–100 мкг фентанила без добавления дроперидола. Продолжение инфузи-

Раздел II.

СКОРАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ТРАВМАХ

Глава 14. НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ТРАВМАХ

14.1. СИНДРОМ ДЛИТЕЛЬНОГО СДАВЛЕНИЯ

Синдром длительного сдавления (синдром длительного раздавливания, краш-синдром, травматический эндотоксикоз, синдром позиционного сдавления) развивается при возобновлении кровообращения после освобождения участков тела от травматического воздействия тяжестей. Выраженность синдрома зависит от продолжительности ишемии и обширности поврежденных тканей.

Симптомы. После освобождения от сдавления характерны слабость, головокружение, боль и нарушение подвижности в конечности, снижение чувствительности и похолодание ее. Затем нарастает деревянистый отек, синюшность кожи и развивается олигоанурия. Чрезвычайно важно раннее определение жизнеспособности конечности по степени ишемии (компенсированная, некомпенсированная и необратимая). Возможные осложнения: острая ДН, ОПП, острая печеночная недостаточность, некроз и нагноение тканей.

Клинически различают три периода течения синдрома длительного сдавления: ранний (1–3-и сутки после травмы) с преобладанием явлений шока; промежуточный (4–20-е сутки) с развитием эндотоксикоза и ОПП, поздний (до 2–3 мес).

ПП. Вызвать помощь.

Первичная доврачебная помощь. Убедиться в собственной безопасности. Извлечь пострадавшего из-под завала, устранить

сдавление. Тугое бинтование конечности от центра к периферии, холод на область травмы (криопакеты), транспортная иммобилизация. При продолжительности сдавления конечности более 6–10 ч — наложение жгута перед освобождением конечности из завала. Обильное щелочное питье. Согревание пострадавшего. Срочная доставка к врачу. Контроль и (или) обеспечение транспортной иммобилизации и повязки. При разрушении конечности — наложение жгута. Эвакуация лежа на носилках. При переломах — метамизол натрия (анальгин) 1000 мг внутримышечно.

СМП. Контроль качества оказанной ранее помощи. Транспортная иммобилизация (при необходимости). Иммобилизация пневматической шиной противопоказана!

Пульсоксиметрия, ингаляция кислорода (при катастрофах обеспечение кислородом может быть ограничено из соображений безопасности). Катетеризация вены или внутрикостный доступ. Ранняя регидратация — это критическое условие для спасения жизни и предотвращения развития синдрома длительного сдавления; как можно раньше начать инфузию натрия хлорида 0,9% со скоростью 1000 мл/ч у взрослых и 15–20 мл/кг/ч у детей через иглу большого диаметра, введенную в любую доступную вену (или внутрикостно). Внутривенно фентанил 0,05–0,1 мг, гепарин натрия 5000 МЕ, натрия гидрокарбонат 5% — 200 мл (капельно, 60 кап./мин). Тугое бинтование конечности от центра к периферии. Холод на область травмы (криопакеты). Оценка тяжести ишемии конечности: при компенсированной и некомпенсированной ишемии снять наложенный жгут. При разрушении конечности или признаках необратимой ишемии (мышечная контрактура) — наложить жгут выше места сдавления.

Травматический шок — см. соответствующий раздел Руководства. Срочная эвакуация в стационар на санитарном транспорте.

Специализированная помощь. Пульсоксиметрия, ингаляция кислорода, комплексный гемодинамический мониторинг. Катетеризация центральной вены, измерение ЦВД. Катетеризация мочевого пузыря. Продолжать регидратацию для профилактики синдрома длительного сдавления и ОПП. Целевые параметры протокола ранней регидратации: инфузия 3–6 л изотонического раствора натрия хлорида в первые 6 ч после установления контакта с пострадавшим. Не удалять катетер пока не восстановлен адекватный диурез, а также в случае сохраняющейся олигурии.

При необратимой ишемии — ампутация конечности выше наложенного жгута. При некомпенсированной ишемии — широ-

кая открытая фасциотомия (кожу не зашивают, рану рыхло тампонируют тампонами с водорастворимой мазью, например с левосином).

При неэффективном лечении синдрома длительного сдавления и развитии ОПП — экстракорпоральные методы детоксикации (см. соответствующий раздел Руководства).

14.2. СОТРЯСЕНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Сотрясение головного мозга — закрытая травма головы, характеризующаяся обратимостью функциональных изменений головного мозга.

Симптомы. Кратковременное нарушение сознания (до 30 мин), ретроградная и антеградная амнезия, головная боль, тошнота, рвота, бледность кожных покровов, тахикардия, непродолжительная артериальная гипертензия, спонтанный нистагм, вялость зрачковых реакций, легкая сглаженность носогубной складки, нестойкая асимметрия глубоких и поверхностных рефлексов. При люмбальной пункции — ликвор прозрачный, бесцветный, иногда ликворная гипертензия. На краниограммах костно-травматических изменений не выявляется.

ПП. Вызвать помощь. При отсутствии сознания придать устойчивое боковое положение.

Первичная доврачебная помощь. Уложить пострадавшего. При рвоте — профилактика аспирации рвотных масс в дыхательные пути. При отсутствии сознания придать устойчивое боковое положение.

СМП. Иммобилизация шейного отдела позвоночника воротниковой шиной. Пульсоксиметрия, ингаляция кислорода. При болях — метамизол натрия (анальгин) 1000 мг внутримышечно или внутривенно. При наличии раны — обработка места повреждения с наложением асептической повязки. При рвоте придать пострадавшему «восстановительное положение» на боку, метоклопрамид (церукал) 10 мг внутримышечно или внутривенно.

Транспортировка на носилках с приподнятым на 30° головным концом.

Специализированная помощь. Госпитализация в терапевтическое или неврологическое отделение. Эхо-ЭС, рентгенография черепа. Люмбальная пункция — по показаниям. Нейропротекторные препараты — по показаниям.

14.3. УШИБ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Ушиб головного мозга характеризуется морфологическими изменениями вещества головного мозга.

Симптомы. При ушибе легкой степени общемозговые и очаговые симптомы незначительны. Стволовых симптомов не бывает. Сознание утрачивается на несколько минут, реже — на 1–2 ч. Тахикардия, непродолжительная артериальная гипертензия. При ушибе средней тяжести — утрата сознания до нескольких часов. Иногда отмечается психомоторное возбуждение. Нарушение зрачковых реакций, глазодвигательные нарушения, снижение корнеальных рефлексов, асимметрия глубоких рефлексов, спонтанный нистагм. Брадикардия или тахикардия, умеренная артериальная гипертензия. При ушибах головного мозга тяжелой степени — длительная утрата сознания, от нескольких часов до 3–4 нед (сопор или кома), выраженные стволовые нарушения наряду с очаговыми полушарными симптомами: анизокория, снижение корнеальных рефлексов, угнетение реакции зрачков на свет, офтальмоплегия, нарушение дыхания по типу Чейна–Стокса, Биота, снижение АД, тахикардия или брадикардия.

ПП. Вызвать помощь. При отсутствии сознания придать устойчивое боковое положение.

Первичная доврачебная помощь. Уложить пострадавшего. При рвоте — профилактика аспирации рвотных масс в дыхательные пути. Освобождение дыхательных путей от рвотных масс. При отсутствии сознания придать устойчивое боковое положение. При болях — внутримышечно метамизол натрия (анальгин) 500 мг.

СМП. Пульсоксиметрия, ингаляция кислорода, катетеризация вены. Внутривенно цитофлавин 10 мл в разведении натрия хлорида 0,9% — 250 мл (капельно, 60–90 кап./мин) или мексидол 250 мг. При психомоторном возбуждении — внутривенно диазепам 10–20 мг. При судорогах — внутривенно диазепам 10–20 мг или вальпроевая кислота (депакин) 500 мг внутривенно или внутримышечно.

При снижении САД < 100 мм рт. ст. — внутривенно струйно натрия хлорид 0,9% — 250 мл, ГЭК (волювен) 6% — 250 мл. При недостаточном эффекте — внутривенно норэпинефрин (норадреналин) 16 мг или допамин 200 мг в разведении натрия хлорида 0,9% — 250 мл (5–15 мкг/кг/мин).