

**О.С.Левин**

# **ОСНОВНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В НЕВРОЛОГИИ**

Справочник

16-е издание, переработанное и дополненное



**Москва**  
**«МЕДпресс-информ»**  
**2020**

УДК 615.21  
ББК 52.81я2  
Л36

*Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в любой форме и любыми средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.*

*Авторы и издательство приложили все усилия, чтобы обеспечить точность приведенных в данной книге показаний, побочных реакций, рекомендуемых доз лекарств. Однако эти сведения могут изменяться.*

*Информация для врачей. Внимательно изучайте сопроводительные инструкции изготовителя по применению лекарственных средств.*

*Книга предназначена для медицинских работников.*

## **Левин, Олег Семенович**

Л36 Основные лекарственные средства, применяемые в неврологии: справочник / О.С.Левин. – 16-е изд., перераб. и доп. – М. : МЕДпресс-информ, 2020. – 400 с.

ISBN 978-5-00030-810-3

В справочнике содержится информация о показаниях, противопоказаниях, побочных действиях, лекарственных взаимодействиях, формах выпуска, диапазонах терапевтических доз, схемах титрования доз основных лекарственных препаратов, применяемых в клинической неврологии. При описании препаратов приведены не только официально зарегистрированные, но и дополнительные показания, которые основываются на клинических исследованиях последних лет. Представлены алгоритмы лечения наиболее распространенных неврологических синдромов и заболеваний. В новом издании добавлена информация более чем о 50 новых лекарственных препаратах.

Справочник предназначен для неврологов, психиатров и врачей других специальностей, оказывающих помощь больным с заболеваниями нервной системы, для студентов медицинских вузов.

УДК 615.21  
ББК 52.81я2

ISBN 978-5-00030-810-3

© Левин О.С., 2020

© Оформление, оригинал-макет.

Издательство «МЕДпресс-информ», 2020

# Содержание

Предисловие .....	7
Список сокращений .....	11
<b>Принципы фармакотерапии в неврологии (вместо введения) .....</b>	<b>12</b>
<b>1. Анальгетики и нестероидные противовоспалительные средства . . .</b>	<b>25</b>
1.1. Опиоидные анальгетики .....	25
1.2. Неопиоидные анальгетики .....	33
1.3. Нестероидные противовоспалительные средства .....	37
1.3.1. Неселективные ингибиторы ЦОГ .....	39
1.3.2. Средства, преимущественно действующие на ЦОГ 2-го типа . . .	49
1.3.3. Селективные ингибиторы ЦОГ 2-го типа .....	51
<b>2. Анестетики местные .....</b>	<b>53</b>
<b>3. Анксиолитики .....</b>	<b>58</b>
3.1. Бензодиазепины .....	58
3.2. Небензодиазепиновые анксиолитики .....	69
<b>4. Антидепрессанты .....</b>	<b>73</b>
4.1. Трициклические антидепрессанты .....	73
4.2. Тетрациклические антидепрессанты .....	80
4.3. Селективные ингибиторы обратного захвата серотонина .....	83
4.4. Ингибиторы обратного захвата серотонина и норадреналина .....	88
4.5. Ингибиторы моноаминоксидазы .....	91
4.6. Антидепрессанты с иным механизмом действия .....	93
<b>5. Антиоксиданты и митохондриальные препараты .....</b>	<b>99</b>
<b>6. Вегетотропные средства .....</b>	<b>105</b>
6.1. Средства, воздействующие на функцию сердечно-сосудистой системы .....	105
6.1.1. $\alpha$ -адреноблокаторы .....	105
6.1.2. $\alpha$ -адреномиметики .....	106
6.1.3. $\beta$ -адреноблокаторы .....	107
6.1.4. Ингибиторы фосфодиэстеразы .....	112
6.1.5. Другие препараты .....	115
6.2. Средства, воздействующие на функцию желудочно-кишечного тракта .....	118

6.2.1. Противорвотные средства	118
6.2.2. Препараты, стимулирующие моторику желудочно-кишечного тракта (прокинетики)	120
6.2.2.1. Холиномиметики	120
6.2.2.2. Агонисты серотониновых 5-HT <sub>4</sub> -рецепторов	120
6.2.2.3. Блокаторы дофаминовых D <sub>2</sub> -рецепторов	122
6.2.2.4. Препараты с иным механизмом действия	123
6.2.3. Слабительные средства	123
6.2.4. Средства, уменьшающие нейрогенную диарею	126
6.2.5. Другие средства	127
6.3. Средства, воздействующие на функцию мочеиспускания	128
6.3.1. $\alpha_1$ -адреноблокаторы	128
6.3.2. $\beta_3$ -адреномиметики	130
6.3.3. Антихолинергические средства (холинолитики)	131
6.3.4. Аналоги вазопрессина	134
6.3.5. Антидепрессанты	135
6.4. Препараты, применяемые при нарушении потоотделения и гиперсаливации	135
<b>7. Витамины</b>	137
<b>8. Иммуотропные средства</b>	146
8.1. Глюкокортикостероиды	146
8.2. Цитостатики	153
8.3. Иммуномодулирующие средства	158
8.3.1. Интерфероны	158
8.3.2. Иммуноглобулины	159
8.3.3. Другие иммуномодулирующие средства	161
<b>9. Комплексообразующие средства</b>	167
<b>10. Нейролептики</b>	170
10.1. Высокопотенциальные нейролептики	171
10.2. Низкопотенциальные нейролептики	174
10.3. Атипичные нейролептики	181
<b>11. Противовирусные средства</b>	188
<b>12. Противомигренозные средства</b>	192
12.1. Средства для купирования приступа мигрени	192
12.1.1. Анальгетики и нестероидные противовоспалительные средства	192
12.1.2. Противорвотные (антидофаминергические) средства	193
12.1.3. Агонисты серотониновых рецепторов	193
12.1.3.1. Триптаны	193
12.1.3.2. Алкалоиды спорыньи	197

12.2. Средства для профилактического лечения мигрени	198
12.2.1. $\beta$ -адреноблокаторы	203
12.2.2. Антидепрессанты	203
12.2.3. Антагонисты кальция	203
12.2.4. Противозипелитические средства (препараты вальпроевой кислоты, топирамат, габапентин)	204
12.2.5. Нестероидные противовоспалительные средства	204
12.2.6. Антисеротониновые средства	204
12.2.7. Другие средства	205
<b>13. Противопаркинсонические средства</b>	<b>208</b>
13.1. Дофаминергические средства	208
13.1.1. Предшественник дофамина	208
13.1.2. Агонисты дофаминовых рецепторов	212
13.1.2.1. Эрголиновые агонисты дофаминовых рецепторов	213
13.1.2.2. Неэрголиновые агонисты дофаминовых рецепторов	215
13.1.3. Ингибиторы MAO-B	219
13.1.4. Ингибиторы катехол-О-метилтрансферазы (КОМТ)	222
13.2. Антиглутаматергические средства	224
13.3. Антихолинергические средства (холинолитики)	227
13.4. Препараты с другим или комбинированным механизмом действия	229
<b>14. Противоспастические средства (миорелаксанты)</b>	<b>230</b>
<b>15. Противозипелитические средства</b>	<b>235</b>
15.1. Препараты, блокирующие натриевые каналы	239
15.2. Препараты с ГАМКергическим действием	245
15.3. Препараты, воздействующие на кальциевые каналы	250
15.4. Препараты с множественным механизмом действия	253
<b>16. Психостимулирующие средства</b>	<b>256</b>
<b>17. Седативные средства</b>	<b>260</b>
<b>18. Снотворные средства</b>	<b>262</b>
18.1. Селективные агонисты бензодиазепиновых рецепторов	264
18.2. Бензодиазепины	266
18.3. Антагонисты орексиновых рецепторов	271
18.4. Препараты с другим механизмом действия	272
<b>19. Средства для лечения гиперкинезов</b>	<b>276</b>
<b>20. Средства для лечения головокружения</b>	<b>281</b>
20.1. Антигистаминные средства	282
20.2. Антидофаминергические средства	286
20.3. Гистаминергические средства	288
20.4. Антагонисты кальция	289
20.5. Антихолинергические средства	290

20.6. Другие средства	290
<b>21. Средства для лечения невропатической боли</b>	<b>292</b>
<b>22. Средства, улучшающие нервно-мышечную передачу</b>	<b>298</b>
<b>23. Средства, уменьшающие внутричерепную гипертензию</b>	<b>301</b>
<b>24. Средства, усиливающие когнитивные функции (ноотропы)</b>	<b>306</b>
24.1. Средства, воздействующие на специфические нейромедиаторные системы	306
24.1.1. Холинергические средства (центральные холиномиметики)	306
24.1.2. Антиглутаматергические средства	318
24.1.3. Катехоламинергические средства	320
24.1.4. ГАМКергические средства	321
24.2. Средства с нейрометаболическим действием	323
24.3. Средства с нейротрофическим действием	330
24.4. Средства с вазоактивным действием	331
24.5. Комбинированные средства	331
<b>25. Средства для лечения цереброваскулярных заболеваний</b>	<b>333</b>
25.1. Антитромбоцитарные средства (антиагреганты)	338
25.2. Антикоагулянты	341
25.2.1. Прямые антикоагулянты	341
25.2.1.1. Нефракционированный (стандартный) гепарин	341
25.2.1.2. Низкомолекулярные (фракционированные) гепарины	343
25.2.1.3. Другие антикоагулянты	345
25.2.2. Непрямые антикоагулянты	348
25.3. Тромболитические средства	349
25.4. Средства, повышающие свертываемость крови (прокоагулянты)	351
25.5. Средства, улучшающие микроциркуляцию (гемореологически активные средства)	353
25.6. Корректоры мозгового кровообращения (вазоактивные средства)	356
25.6.1. Антагонисты кальция	356
25.6.2. Производные алкалоидов спорыньи	357
25.6.3. Производные ксантина	360
25.6.4. Производные алкалоидов барвинка	361
25.6.5. Другие	362
25.7. Средства, тормозящие развитие атеросклероза	363
<b>26. Хондропротекторы</b>	<b>367</b>
<b>27. Другие средства</b>	<b>369</b>
<b>Алфавитный указатель</b>	<b>383</b>

## Предисловие

Перед вами – краткий фармакологический справочник, включающий лишь те средства, которые применяются при заболеваниях нервной системы и могут быть назначены неврологом самостоятельно или после консультации с другими специалистами. В справочнике содержится информация более чем о 300 лекарственных средствах. Уже сама эта цифра (далеко не исчерпывающая весь перечень средств, используемых в неврологии) свидетельствует о широком диапазоне терапевтических возможностей современной неврологии, которая все в большей степени превращается в лечебную дисциплину в прямом смысле этого слова. Это прежде всего препараты, воздействующие на те или иные мишени в центральной и периферической нервной системе, но также и средства, первично оказывающие влияние на иммунную систему, комплексообразующие соединения, противомикробные препараты и др.

Назначая тот или иной препарат, врач должен знать не только показания к его применению, но также противопоказания, ограничения, возможность лекарственного взаимодействия с другими средствами, принимаемыми больным. Держать в памяти всю эту информацию о каждом средстве невозможно. Поэтому у врача должен быть справочник, желательно карманного формата, который бы вмещал необходимую в повседневной практике информацию. По крайней мере, в своей практической работе автор столкнулся с такой необходимостью и в конечном итоге решил сам составить подобный справочник с надеждой, что он окажется полезным коллегам.

Несколько слов о принципах группировки лекарственных препаратов в справочнике. Теоретически существует несколько основных подходов к ней. Во-первых, препараты принято классифицировать по основному фармакологическому действию (например, нейролептики, антидепрессанты, снотворные и т.д.). Во-вторых – по механизму действия, в частности по действию на те или иные типы рецепторов (например, агонисты или блокаторы дофаминовых, ацетилхолиновых, бензодиазепиновых и других рецепторов) или ферментов. В-третьих –

по химической структуре (по этому признаку, например, выделяют некоторые группы антидепрессантов – трициклические, тетрациклические и т.д. – или нейролептиков – производные фенотиазина, тиоксантена, бутирофенона и т.д.). В-четвертых, препараты объединяют по их происхождению (например, выделяют производные спорыньи, барвинка и др.).

При составлении справочника в попытке охватить широкий круг препаратов, применяющихся в неврологии, иногда сразу по нескольким показателям, неизбежно пришлось эклектично комбинировать разные принципы группировки. Единственным приоритетом в этом было стремление сделать издание максимально удобным для практического врача. Последовательность рассмотрения основных групп препаратов, а также отдельных препаратов в рамках каждой из групп определялась по алфавитному принципу.

Автор стремился также к тому, чтобы наиболее широко охватить весь возможный спектр показаний к применению того или иного препарата в неврологии. Соответственно при описании препаратов приведены не только официально зарегистрированные, но и дополнительные показания, которые основываются на клинических исследованиях, проведенных в последние годы.

Еще раз подчеркну, это не официальное издание, каким, например, являются РЛС или Федеральное руководство по использованию лекарственных средств, включающие только ту информацию, которую производитель зарегистрировал в государственном регуляторе. Тем не менее, справочник опирается не на субъективное мнение автора, а на взвешенную экспертную оценку имеющихся научных данных.

Специально отмечены препараты, применение которых не основывается на результатах двойных слепых плацебо-контролируемых исследований. Их использование возможно, но, прежде чем назначить такое средство, следует подумать о других препаратах, эффективность которых доказана более убедительно.

В отношении каждого препарата приведена также информация о противопоказаниях, побочном действии, лекарственном взаимодействии, форме выпуска, диапазоне терапевтических доз, схемах титрования дозы. Помимо описания лекарственных препаратов в тексте представлены алгоритмы лечения распространенных неврологических синдромов и заболеваний (таких как дисциркуляторная энцефалопатия, рассеянный склероз, болезнь Паркинсона, деменция и др.).



Более детальная информация о тактике лечения неврологических заболеваний и синдромов содержится в справочнике по неврологии О.С.Левина и Д.Р.Штульмана, 13-е издание которого недавно вышло в свет\*. Таким образом, настоящее справочное пособие можно рассматривать как своеобразное приложение к нему. При подготовке книги использованы материалы следующих изданий:

- Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Под ред. А.Г.Чучалина, Ю.Б.Белоусова, В.В.Яснецова. Вып. XX. М., 2019.
- РЛС. Энциклопедия лекарств (М., 2019).
- Справочник «Видаль» (М., 2019).
- Medlink Neurology (2016).
- Rowland L.P. Current neurologic drugs (Lippincott, Williams & Wilkins, 2000).
- Silberstein S., Marmura M. Essential Neuropharmacology (Cambridge University Press, 2015).
- Stahl S. Essential Psychopharmacology (Cambridge University Press, 2013).
- Taylor D., Paton C., Kerwin R. The Maudsley Prescribing Guidelines. 12th ed. (London: Informa Health, 2015).
- Beaulieu P et al (eds). Pharmacology of pain.//IASP Press, 2010
- Nageswaran S. et al (eds) Drugs in Neurology. OUP, 2017.

В новом (шестнадцатом) издании существенно расширен список лекарственных препаратов, более развернуто представлены их сравнительные характеристики, данные о безопасности, принципах выбора и правилах практического применения.

Не без сомнений автор решился на включение в справочник нескольких препаратов, по тем или иным причинам не зарегистрированных в нашей стране. С одной стороны, многие такие препараты со временем все же регистрируются (иногда быстрее, чем новое издание справочника попадает к читателю), а с другой стороны, в глобальном мире российские пациенты все чаще консультируются за рубежом, и отечественные специалисты должны иметь представление и о тех препаратах, которые отсутствуют в стране. Если данное средство включено в справочник, его статус специально оговаривается.

---

\* *Левин О.С., Штульман Д.Р.* Неврология. Справочник практического врача. – 13-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2016. – 1024 с.

Хочется выразить признательность канд. мед. наук М.А.Аникиной, А.Ш.Чимагомедовой, Н.Г.Дудченко за неоценимую помощь при подготовке справочника.

Автор благодарен за все полученные отзывы, предложения и замечания по совершенствованию издания.

## **Принципы фармакотерапии в неврологии (вместо введения)**

Возможности лечения, особенно фармакотерапии, заболеваний нервной системы быстро расширяются. Появление новых эффективных средств лечения требует пересмотра ставших привычными стереотипов назначения лекарственных средств. Например, многие неврологи в своей практической работе исходят из традиционной модели, предполагающей назначение стандартной дозы того или иного препарата в течение некоего фиксированного времени, т.е. проведение «курса лечения», параметры которого выбираются весьма произвольно. Курсовое лечение в некоторых случаях действительно эффективно, однако оно должно быть научно обосновано и ориентировано на достижение определенного результата. В то же время при многих заболеваниях (например, болезни Паркинсона, эпилепсии, деменции различной этиологии) необходимо не курсовое лечение, а постоянное назначение лекарственных препаратов, схема применения которых выбирается гибко – в зависимости от характера и стадии процесса, эффективности и переносимости лечения.

В последние годы в своей практической работе врачи все в большей степени основываются на принципах доказательной медицины и результатах двойных слепых плацебо-контролируемых исследований. Безусловно, такого рода исследования – наиболее надежный способ отделить эффективные методы лечения от неэффективных. Тем не менее нельзя абсолютизировать их выводы и не учитывать того, что они имеют ограничения. Техническая сторона проведения рандомизированных контролируемых исследований такова, что они почти всегда ставят перед собой важные, но, как правило, частные, узкие вопросы, оставляя много белых пятен. Например, исследования эффективности и безопасности того или иного препарата в конкретной дозе, при определенной схеме его назначения, у тщательно отобранной категории больных не отвечают на ряд вопросов. Зачастую остается неясным, как меняется эффективность препарата при изменении дозы или схемы приема, эффективнее ли он других средств, применяемых в данной ситуации, одинаково ли он эффективен и безопасен у всех больных с данной патологией, имеет ли смысл комбинировать его с другими препаратами и т.д.

Все эти вопросы будут постепенно решаться в рамках контролируемых исследований. Однако нужно констатировать, что клиницисты, вынужденные решать широкий круг сложных проблем повседневной клинической практики «здесь и сейчас», далеко не всегда могут опереться на результаты контролируемых исследований. В связи с этим нужно подчеркнуть, что принципы доказательной медицины крайне важны, но они не только не умаляют значимости индивидуального клинического опыта, приобретаемого компетентным и наблюдательным врачом, но скорее подчеркивают его актуальность.

Для того чтобы воспользоваться существующими в настоящее время терапевтическими возможностями, нужно следовать некоторым общим принципам, облегчающим выбор эффективного лечения у конкретных пациентов. Некоторые из этих принципов рассмотрены ниже. Безусловно, они не исчерпывают всех закономерностей фармакотерапии. Однако формулирование их представляется важным для того, чтобы фармакотерапия неврологических заболеваний была осмысленной и эффективной.

Разумеется, любые принципы терапии в конечном итоге можно свести к одному самому главному – «не навреди». Но рядом с этой заповедью всегда по умолчанию должна находиться другая заповедь – «постарайся помочь». И приводимые ниже принципы – попытка привести к согласию две эти главные заповеди врачебной специальности. В связи с этим хочется напомнить знаменитые слова одного из основателей отечественной клинической фармакологии Б.Е.Вотчала: «Трусливый врач – это самый страшный врач, потому что он всегда найдет тысячи возможностей ничего не делать для больного... но только знание и опыт дают право на смелость».

## **ПРИНЦИП 1. СЛЕДУЕТ ПРИМЕНЯТЬ ТОЛЬКО ПРОВЕРЕННЫЕ, ХОРОШО ИЗУЧЕННЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА**

Первый принцип звучит банально и вряд ли вызовет возражения. Тем не менее в практической работе ему следуют не всегда. Как и все люди, врачи подвержены моде. Безусловно, существует мода и на лекарственные препараты. Подчас врач испытывает соблазн применить новый препарат, несмотря на то что можно добиться эффекта и с помощью более традиционного, хорошо известного средства, осо-

бенно если оно уже помогало данному пациенту ранее. Термины «современное средство» или «устаревшее средство» вряд ли уместны по отношению к лекарственным препаратам. Врача скорее должно интересовать, доказан ли эффект препарата при данном заболевании или данной форме заболевания в контролируемых испытаниях, каков риск его побочных эффектов. Хорошо известны случаи, когда серьезные, иногда летальные побочные эффекты неожиданно выявлялись в процессе широкого практического использования недавно введенного в практику препарата, который на этапе предварительных клинических испытаний был признан безопасным. Поэтому, проводя выбор среди разных препаратов, предпочтение почти всегда следует отдавать более проверенному средству, а при прочих равных достоинствах – тому препарату, который лучше знаком врачу.

## **ПРИНЦИП 2. НАЗНАЧАЯ ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, НАДО ПРЕДСТАВЛЯТЬ СЕБЕ ОЖИДАЕМЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ**

Рациональная фармакотерапия должна быть четко направленной. Назначая то или иное средство, врач должен отдавать себе отчет, какого именно результата он хочет добиться с помощью данного препарата. Иными словами, он должен выбрать терапевтическую «мишень» или «мишени» (синдром или симптом, обратного развития, ослабления или предупреждения которых следует добиваться), четко сформулировать задачу и тщательно следить за тем, попадают ли его терапевтические «стрелы» в нужную цель. В связи с этим важное значение имеет адекватная оценка лечебного эффекта препарата у конкретного больного. Для этого могут потребоваться специальные шкалы (по возможности максимально простые) или данные дополнительных методов исследования.

В процессе лечения желательно добиваться не только ослабления тех или иных симптомов, но и улучшения качества жизни пациента, для оценки которого целесообразно использовать простые инструменты (такие, например, как шкала EQ-5D). Оценка качества жизни основывается в конечном итоге на мнении самого пациента, которое может быть не менее значимым, чем оценка врача. Но при этом нельзя забывать о необходимости формирования у пациента и его родственников реального уровня ожиданий. Если пациент и его родственники изначально ошибочно ориентированы на полное излече-

ние, то они нередко игнорируют частичные достижения, которые могут представлять максимум того, чего удастся добиться при том или ином заболевании.

### **ПРИНЦИП 3. ВЫБИРАЯ ПРЕПАРАТ, СЛЕДУЕТ СОИЗМЕРЯТЬ ОЖИДАЕМЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ И ВОЗМОЖНЫЕ ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА**

Реальность такова, что практически любой эффективный препарат вызывает нежелательные явления. Более того, как показывают плацебо-контролируемые испытания, даже прием плацебо сопряжен с возникновением тех или иных побочных эффектов. Тем не менее при применении активного препарата частота побочных эффектов в большинстве случаев (но не всегда!) оказывается выше, чем при применении плацебо, что, собственно, и дает возможность определить профиль и частоту нежелательных побочных явлений, связанных с приемом данного лекарственного средства.

В связи с этим, прежде чем назначить лекарственный препарат, врач должен решить, перевешивает ли ожидаемый клинический эффект риск возможных осложнений, связанных с применением данного средства. Не вызывает сомнений, что терапия не должна быть более опасной, чем само заболевание. Тем не менее при лечении тяжелых заболеваний, представляющих угрозу для жизни или угрозу развития тяжелой инвалидизации, в ряде случаев целесообразно применение средств с относительно высокой частотой побочных эффектов (например, цитостатиков). Но их прием должен сопровождаться тщательным клиническим и лабораторным мониторингом побочных эффектов, предполагающим тесную обратную связь с пациентом. Интенсивность такой обратной связи с пациентом должна определяться вероятностью побочного эффекта.

### **ПРИНЦИП 4. ПРИ ВЫБОРЕ ПРЕПАРАТОВ НУЖНО СЛЕДОВАТЬ ОТ БОЛЕЕ БЕЗОПАСНЫХ СРЕДСТВ К БОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМ**

Данный принцип является продолжением третьего. Полезность любого препарата определяется коэффициентом, который представляет собой отношение между эффективностью (в числителе) и опасностью (в знаменателе). Соответственно, следует выбирать препараты с наи-

# АНАЛЬГЕТИКИ И НЕСТЕРОИДНЫЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

В данном разделе рассмотрены основные группы препаратов, применяемых для купирования боли, главным образом ноцицептивной (неопиоидные и опиоидные анальгетики, нестероидные противовоспалительные средства). Местные анестетики представлены в разделе 2, а препараты для лечения невропатической боли – в разделе 21. Общий подход к лечению самой частой локализации боли – боли в спине – показан на рисунке 1. Алгоритм лечения острой неспецифической (аксиальной) боли в спине показан на рисунке 2. Общий подход к лечению хронической боли представлен на рисунке 3.

## 1.1. ОПИОИДНЫЕ АНАЛЬГЕТИКИ

### БУТОРФАНОЛ (Butorphanol)

*Stadol (Стадол)*

Опиоидный анальгетик, стимулирующий κ- и блокирующий μ-опиоидные рецепторы.  $T_{1/2}$  – 2,5–4 ч. После в/в введения действие наступает сразу, при в/м – в течение 10 мин. Максимальный анальгезирующий эффект развивается через несколько минут после в/в и через 30–60 мин после в/м введения, сохраняется в течение 3–4 ч.

*Показания:* болевой синдром средней и сильной выраженности различной этиологии, в том числе при мигрени.

*Противопоказания:* беременность (за исключением болевого синдрома при родах), грудное вскармливание; с осторожностью назначают при черепно-мозговых травмах, угнетении дыхания, эмоциональной неустойчивости, при нарушениях функции печени, почек и сердечно-сосудистой системы, при работе с механизмами и вождении транспортных средств, престарелым, больным с наркотической зависимостью в анамнезе.

*Побочное действие:* сонливость, головокружение, тошнота и рвота, головные боли, ощущение жара, тахикардия, сухость во рту, гастралгия, тревога, спутанность сознания, эйфория, нервозность,

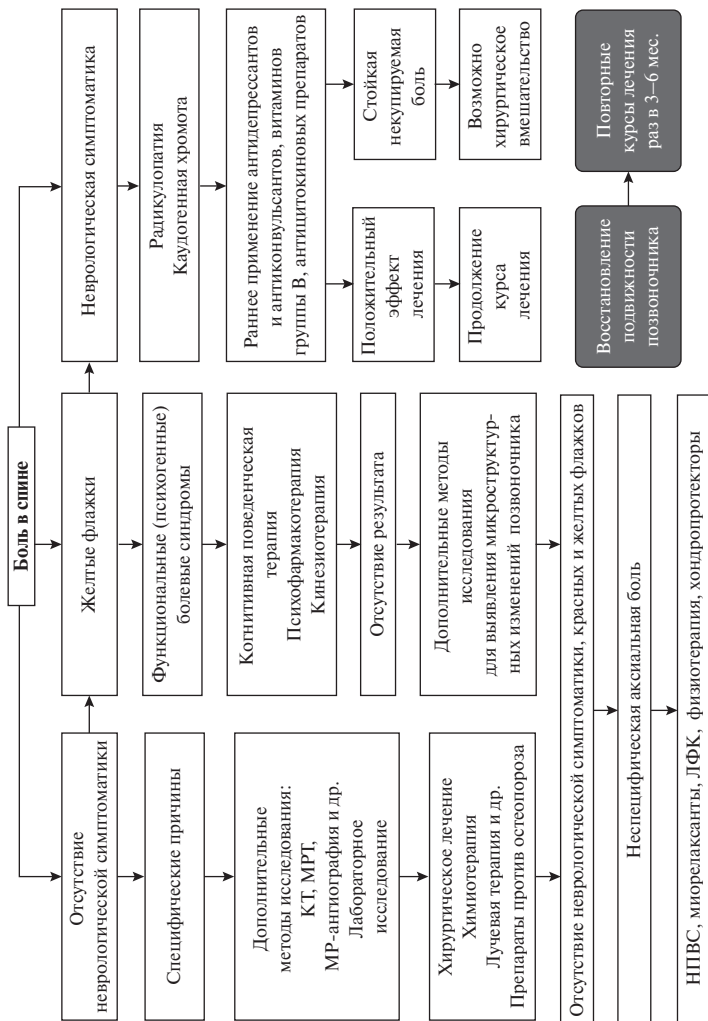
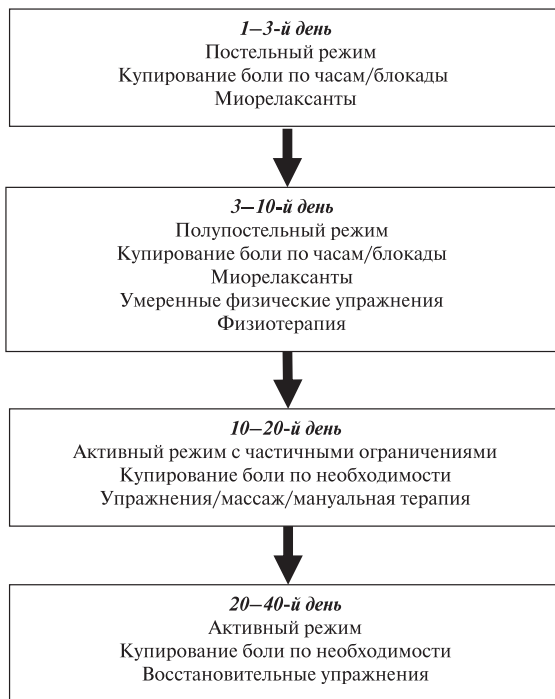


Рис. 1. Общий алгоритм лечения боли в спине.



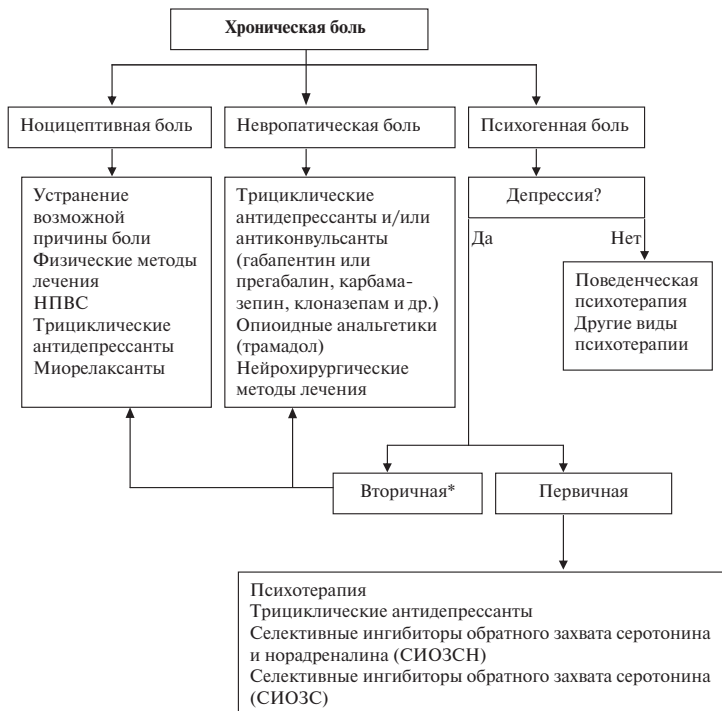


**Рис. 2.** Алгоритм лечения острой неспецифической боли в спине.

парестезии, нарушение остроты зрения, лабильность АД, нарушение мочеиспускания, привыкание, лекарственная зависимость, аллергические реакции, дисгевзия, шум в ушах, приливы; при передозировке возможны гипервентиляция, кома, сердечная недостаточность (антидот – налоксон).

*Взаимодействие:* потенцирует (взаимно) эффект других средств, угнетающих ЦНС.

*Дозирование:* для купирования болевого синдрома – в/в или в/м в дозе 1–2 мг однократно, при возобновлении боли (в зависимости от ее интенсивности) – по 0,5–2 мг в/в или 1–4 мг в/м каждые 3–4 часа.



\* Вторичная депрессия может быть следствием стойкого болевого синдрома; тем не менее при сохранении симптоматики после адекватной анальгетической терапии показано лечение как при первичной депрессии.

**Рис. 3.** Алгоритм лечения хронической боли.

### КОДЕИН (Codein)

Опиоидный анальгетик, обладающий также противокашлевым и антидиарейным действием. Агонист  $\mu$ -опиоидных рецепторов. По анальгетическому эффекту 100 мг кодеина примерно эквивалентно 10 мг морфина.  $T_{1/2}$  – 2,5–4 ч. Анальгезирующий эффект развивается через 30–60 мин после энтерального введения. Максимальный эффект

Таблица 1

**Комбинированные анальгетики, применяемые  
для лечения головной боли**

Препараты	Аспи- рин, мг	Параце- тамол, мг	Аналь- гин, мг	Ко- феин, мг	Ко- деин, мг	Другие Ingredi- енты, мг
Триган-Д	–	500	–	–	–	Дикломин, 20
Аскофен-П	200	200		40	–	–
Бенальгин	–	–	500	50	–	Тиамин, 50
Каффетин	–	250	–	50	10	Пропифеназон, 210
Кварелин	–	–	400	60	–	Дротаверин, 40
Кофицил	300	–	–	50	–	Фенацетин, 100
Мигренол	–	500	–	65	–	–
Но-шпалгин	–	500	–	–	8	Дротаверин, 40
Пенталгин	–	–	300	50	8	Фенобарбитал, 10
Пенталгин-ICN	–	300	300	50	8	Фенобарбитал, 10
Саридон	–	250	–	50	–	Пропифеназон, 150
Седалгин	200	–	–	50	10	Фенацетин, 200
Фенобарбитал, 25						
Солпадеин	–	500	–	30	80	–
Спазмoverалгин	–	–	–	–	15	Пропифеназон, 150
Фенобарбитал, 20						
Папаверин, 30						
Эфедрин, 5						
Атропин, 0,5						
Темпалгин	–	–	500	–	–	Темпидин, 20
Цитрамон	240	–	–	30	–	Фенацетин, 180
Лимонная кис- лота						
Цитрапар (цитра- мон П)	240	180	–	30	–	Лимонная кис- лота

достигается через 1–2 ч после приема внутрь. Продолжительность анальгезии – около 4 ч.

*Показания:* болевые синдромы, приступообразный непродуктивный кашель, диарея.

*Противопоказания:* бронхиальная астма, пневмония, дыхательная недостаточность, алкогольная интоксикация, черепно-мозговые травмы, гипотония, коллапс, аритмия, эпилепсия, нарушение функции печени и почек, интоксикационная диарея, гипокоагуляционные состояния, беременность, кормление грудью, детский возраст (до 2 лет).

*Побочное действие:* привыкание, лекарственная зависимость, синдром отмены, угнетение дыхания, артериальная гипотензия, тошнота, рвота, атония кишечника и мочевого пузыря, брадикардия, аритмия сердца, аллергические реакции, зуд, приливы, дисгевзия, приапизм, тремор, сухость во рту.

*Взаимодействие:* потенциально опасно взаимодействие с алкоголем, седативными средствами, ингибиторами МАО.

*Форма выпуска:* таблетки по 15 мг (кодтерпин), капсулы по 30 мг (кодипронт).

Кодеин входит в состав нескольких комбинированных препаратов (табл. 1).

*Дозирование:* при болях – 15–30 мг 2–4 раза в день; для детей – 0,5 мг/кг 2–4 раза в сутки.

### **МОРФИН (Morphin)**

Один из наиболее эффективных анальгетиков, подавляющий все виды болевой чувствительности без выключения сознания и изменения других видов чувствительности. Агонист  $\mu$ -опиоидных рецепторов.

*Показания:* острая интенсивная боль различной этиологии и локализации; купирование возбуждения, например при черепно-мозговой травме.

*Противопоказания:* дыхательная недостаточность, старческий возраст, общее истощение.

*Побочное действие:* тошнота, рвота, запор, угнетение дыхания; для уменьшения побочного действия одновременно назначают холинолитические (атропин и др.) или противорвотные средства (например, метоклопрамид); при длительном применении имеется высокий риск развития зависимости.

*Форма выпуска:* ампулы (1 мл 1% раствора).

*Дозирование:* п/к по 1 мл 1% раствора; высшая разовая доза – 20 мг, суточная – 50 мг.

### **ТРАМАДОЛ (Tramadol)**

*Tramal (Трамал)*

Опиоидный анальгетик; помимо влияния на  $\mu$ -опиоидные рецепторы (его сродство к ним примерно в 10 раз слабее, чем у кодеина) также тормозит обратный захват серотонина и норадреналина, что может способствовать его анальгетическому эффекту.  $T_{1/2}$  – 6–7 ч. При нарушении функций печени и почек (клиренс креатинина менее 80 мл/мин) замедляется элиминация. По анальгетическому эффекту 100 мг трамадола примерно эквивалентны 10 мг морфина.

*Показания:* острая и хроническая боль различной природы и локализации.

*Противопоказания:* интоксикация средствами, угнетающими ЦНС, эпилепсия, нарушение функций печени и почек, беременность, кормление грудью, ранний детский возраст (до 2 лет).

*Побочное действие:* головокружение, тошнота, рвота, сонливость, дисфория, астения, снижение когнитивных способностей, тахикардия, сердцебиение, ортостатическая гипотензия, коллапс, рвота, боль в эпигастральной области, запоры, затрудненное мочеиспускание, сыпь, зуд, тремор, сухость во рту, мидриаз, аллергические реакции; у предрасположенных лиц может спровоцировать развитие эпилептического припадка. При передозировке вызывает угнетение дыхания, судороги, анурию, кому (в/в введение налоксона способствует регрессу симптомов передозировки).

*Взаимодействие:* усиливает эффекты транквилизаторов, снотворных и седативных препаратов, средств для наркоза, алкоголя. В сочетании с нейролептиками усиливается риск судорог. Трамадол не следует комбинировать с ингибиторами моноаминоксидазы и селективными ингибиторами обратного захвата серотонина, так как подобная комбинация может спровоцировать серотониновый синдром.

*Форма выпуска:* таблетки по 50, 100 и 200 (№10) мг, ампулы по 50 и 100 мг (№5), свечи ректальные по 100 мг (№5). Входит в состав комбинированного препарата залдиар (1 таблетка содержит 500 мг парацетамола и 37,5 мг трамадола – №10, 20).

18 лет и пожилой возраст. С осторожностью применяют при сахарном диабете, стабильной стенокардии.

*Побочное действие:* головная боль, головокружение, диарея, боли в животе, звон в ушах, ортостатическая гипотензия, кожный зуд, сыпь, миалгия.

*Взаимодействие:* применение цилостазола противопоказано пациентам, получающим одновременно два (или более) антиагрегантных и/или антикоагулянтных лекарственных средства.

*Форма выпуска:* таблетки по 50 и 100 мг (№30, 60).

*Дозирование:* 100 мг 2 раза в день за 30 мин до приема пищи.

## **25.6. КОРРЕКТОРЫ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ (ВАЗОАКТИВНЫЕ СРЕДСТВА)**

### **25.6.1. Антагонисты кальция**

#### **НИМОДИПИН (Nimodipine)**

*Nimotop (Нимотоп), Nimotan (Нимотан)*

Производное дигидропиридина, блокатор кальциевых каналов, избирательно действующий на гладкую мускулатуру сосудов головного мозга; купирует и предотвращает спазм артерий головного мозга, главным образом при субарахноидальном кровоизлиянии; стабилизирует функциональное состояние мозговых нейронов. Показано благоприятное действие при подкорковой форме дисциркуляторной энцефалопатии (сосудистой деменции), характеризующееся улучшением регуляторных (лобных) функций и снижением частоты клинического ухудшения. Недоказанным остается потенциальный нейропротекторный эффект в острой фазе диффузного аксонального повреждения при травме головы.

*Показания:* профилактика и лечение ангиоспазма при субарахноидальном кровоизлиянии (спонтанном, травматическом), когнитивные нарушения при дисциркуляторной энцефалопатии.

*Побочное действие:* артериальная гипотензия, брадикардия или тахикардия, гиперемия лица, чувство жара или тепла, потливость, головокружение, головная боль, слабость, сыпь, преходящее повышение активности печеночных ферментов.

*Противопоказания:* выраженная артериальная гипотензия, нестабильная стенокардия, инфаркт миокарда, перенесенный в течение

30 предшествующих дней, повышенная чувствительность к антагонистам кальция; с осторожностью применяют при умеренной артериальной гипотензии, отеке головного мозга и высоком внутричерепном давлении, печеночной и почечной недостаточности.

*Взаимодействие:* при совместном применении увеличивает вероятность побочных эффектов сердечных гликозидов,  $\beta$ -адреноблокаторов, хинидина, новокаинамида.

*Форма выпуска:* таблетки по 30 мг (№30, 100), флакон 50 мл, содержащий раствор для инфузий (10 мг).

*Дозирование:* с целью профилактики ангиоспазма при субарахноидальном кровоизлиянии внутрь (при необходимости через назогастральный зонд) по 60 мг до 6 раз в день, начиная с 4-х суток в течение 21 дня; с целью лечения ангиоспазма – 10 мг в/в капельно (через инфузomat!) 2 раза в день со скоростью 0,5–2 мг (2,5–10 мл 0,02% раствора) в час (под контролем уровня АД) – лечение должно начинаться как можно раньше и продолжаться при кровоизлиянии из аневризмы не менее 5 сут. (до 14 сут.), при травматическом кровоизлиянии – 7–10 сут. с последующим приемом препарата внутрь в течение 21 сут.

## ЦИННАРИЗИН

См. раздел 20.4.

### **25.6.2. Производные алкалоидов спорыньи**

#### ДИГИДРОЭРГОКРИПТИН (Dihydroergocryptine)

Дигидрированный алкалоид спорыньи, обладающий  $\alpha_1$ - и  $\alpha_2$ -адреноблокирующей активностью, оказывает сосудорасширяющее действие, стимулирует дофаминергические и серотонинергические рецепторы ЦНС. В настоящее время применяется в виде комбинации с кофеином, который увеличивает доступность рецепторов для дигидроэргокриптина и оказывает психостимулирующее действие (препарат Вазобрал – Vasobral).

*Показания:* хроническая цереброваскулярная недостаточность, восстановительный период инсульта, умеренная когнитивная дисфункция, профилактическое лечение мигрени, кохлеовестибулярный синдром сосудистого генеза, синдром Рейно и другие заболевания

периферических сосудов (эффективность не доказана в контролируемых исследованиях).

*Противопоказания:* гиперчувствительность, беременность, грудное вскармливание.

*Побочное действие:* тошнота, рвота, аллергические реакции.

*Взаимодействие:* усиливает эффект гипотензивных средств.

*Форма выпуска:* таблетки, содержащие 4 мг дигидроэргокриптина и 40 мг кофеина (№10, 30), флаконы по 50 мл с раствором для приема внутрь (в 1 мл – 1 мг дигидроэргокриптина и 10 мг кофеина).

*Дозирование:* по 1–2 табл. или 2–4 мл (1–2 пипетки) во время еды 2 раза в день (запивать небольшим количеством воды).

### ДИГИДРОЭРГОТОКСИН (Dihydroergotoxin)

*Redergin (Редергин)*

Дигидрированное производное суммы алкалоидов спорыньи (эргокристин, эргокорнина, эргокриптина), блокирующее пре- и постсинаптические  $\alpha$ -адренорецепторы, обладает сосудорасширяющим действием, активирует метаболизм функционально поврежденных нейронов.

*Показания:* острые и хронические нарушения мозгового кровообращения, синдром Рейно, периферические васкулопатии, мигрень (профилактическое лечение), задний симпатический шейный синдром, кохлеовестибулярный синдром сосудистого генеза, рефлекторная симпатическая дистрофия.

*Противопоказания:* тяжелые формы ИБС, нарушение функции почек; с осторожностью применяют при брадикардии и артериальной гипотензии, в старческом возрасте.

*Побочное действие:* анорексия, диспепсия, боль в животе, заложенность носа, ортостатическая гипотензия, кожные высыпания.

*Взаимодействие:* усиливает эффект гипотензивных средств, прямых антикоагулянтов.

*Форма выпуска:* ампулы по 1 мл (0,3 мг) (№50); 1 мг/мл (№1), таблетки по 1,5 мг (№20).

*Дозирование:* внутрь по 1,5 мг 3 раза в день (при необходимости всю дозу можно принимать однократно), в/м или в/в капельно по 0,3–0,6 мг (в острой фазе инсульта – до 1,5–3 мг/сут.).



Хондропротекторы – группа препаратов, способствующих продукции основных компонентов хряща (прежде всего протеогликанов) в хондроцитах и тем самым замедляющих дегенерацию хрящевой ткани и восстанавливающих ее структуру (структурно-модифицирующий эффект). В неврологии применяются в комплексной терапии дегенеративно-дистрофических поражений позвоночника, могут оказывать медленное противовоспалительное действие.

#### АЛФЛУТОП (Alflutop)

Биоактивный концентрат из 4 видов мелкой морской рыбы, содержащий гликозаминогликаны (глюкуроновую кислоту, хондроитина сульфат, дерматансульфат, кератансульфат), аминокислоты, полипептиды, микроэлементы. Согласно экспериментальным и клиническим данным, угнетает активность гиалуронидазы и агреканизы, стимулирует синтез эндогенных гиалуроновой кислоты и агрекана. Снижает частоту обострений за счет угнетения выработки провоспалительных медиаторов (ИЛ-1 $\beta$ , -6, -8, супероксида аниона и пероксида водорода).

*Показания:* подострая и хроническая боль в спине, связанная с дегенеративно-дистрофическими изменениями в позвоночнике (остеохондроз, спондилез, спондилоартроз, фасеточный синдром, болезненная дисфункция позвоночно-двигательных сегментов). Также показан взрослым при первичном и вторичном остеоартрозе различной локализации.

*Противопоказания:* гиперчувствительность, беременность и период лактации, детский возраст.

*Побочное действие:* редко наблюдаются зудящий дерматит, покраснение кожи и ощущение жжения в месте введения препарата, кратковременные миалгии. Очень редко возможно развитие анафилактических реакций.

*Взаимодействие с другими лекарственными средствами:* до настоящего времени не выявлено.

*Форма выпуска:* ампулы по 1 мл (№10), 2 мл (№5).

*Дозирование:* паравертебрально (по 1 мл в 4 точки на уровне двух смежных сегментов 2 раза в неделю, 3–5 раз) или в/м по 1 мл в течение 20 дней; с целью предупреждения обострений повторные курсы лечения желательно проводить 2–3 раза в год.

### ГЛЮКОЗАМИНА СУЛЬФАТ (Glucosamine sulfate)

*Дона (Дона)*

*Противопоказания:* гиперчувствительность, фенилкетонурия.

*Побочное действие:* тошнота, боль в эпигастрии, диарея, запор, метеоризм, аллергические реакции, депрессия, утомляемость, высыпания в полости рта.

*Форма выпуска:* пакетики с порошком по 1,5 г (№20), ампулы по 2 мл (400 мг) (№6).

*Дозирование:* порошок по 1,5 г 1 раз в день за 20 мин до еды (содержимое пакетика растворяют в стакане воды) или 1–2 капсулы 3 раза в день во время еды; курс лечения – 2–3 мес.; в/м по 400 мг через день в течение 4–6 нед.

### ХОНДРОИТИНА СУЛЬФАТ (Chondroitin sulfate)

*Structum (Структум)*

*Противопоказания:* гиперчувствительность.

*Побочное действие:* аллергические реакции, периферические отеки, периорбитальный отек, алопеция.

*Форма выпуска:* капсулы по 250 и 500 мг (№60).

*Дозирование:* 750 мг 2 раза в день в течение 3 нед., далее по 500 мг 2 раза в день в течение 2–3 мес.

### ХОНДРОИТИНА СУЛЬФАТ + ГЛЮКОЗАМИН

*Artra (Артра), Teraflex (Терафлекс)*

*Форма выпуска:* таблетки, содержащие 500 мг хондроитина сульфата и 500 мг глюкозамина (артра) (№30, 60, 100 и 120); капсулы, содержащие 400 мг хондроитина сульфата и 500 мг глюкозамина (терафлекс) (№60, 100),

*Дозирование:* артра – по 1 таблетке 2 раза в день в течение 1–2 мес., далее по 1 таблетке в день в течение 3 мес.; терафлекс – по 2 капсулы 2–3 раза в день.

**ГЕМИН (Hemin)***Нормосанг (Normosang)*

Железосодержащий порфирин с хлором, устраняя дефицит гема, по механизму отрицательной обратной связи подавляет активность синтазы дельта-аминолевулиновой кислоты (ключевого фермента в синтезе порфиринов), что приводит к уменьшению синтеза порфиринов и токсичных метаболитических предшественников гема.

*Показания:* острая печеночная порфирия (острая перемежающаяся порфирия, вариегатная порфирия и наследственная копропорфирия). Препарат целесообразно вводить лишь на фоне повышенного уровня аминокислоты. После возвращения предшественников порфиринов к норме введение препарата нецелесообразно.

*Противопоказания:* повышенная чувствительность к активной субстанции или любому другому компоненту препарата.

*Побочное действие:* болезненность в месте введения.

*Форма выпуска:* ампулы по 10 мл (№4) (в 1 мл концентрата для инфузий содержится 25 мг гемина).

*Дозирование:* рекомендуемая суточная доза определяется из расчета 3 мг/кг 1 раз в сутки. Концентрат растворяют в 100 мл 0,9% раствора хлорида натрия в стеклянном флаконе (гемин быстрее разлагается в емкостях из поливинилхлорида), вводят инфузионно в течение как минимум 30 мин в подкожную вену предплечья или центральную вену. Максимальная суточная доза составляет 250 мг. Курс лечения – 4–7 дней.

**ГУАНФАЦИН (Guanfacine)***Estulic (Эстулик)*

Агонист центральных  $\alpha$ -адренорецепторов с комплексным действием на пре- и постсинаптические рецепторы. Обычно используется как гипотензивное средство. В отличие от клонидина (см. ниже) в большей степени действует на постсинаптические  $\alpha_2$ -адренорецепторы

в префронтальной коре, реже вызывая седативный эффект и артериальную гипотензию. В малой дозе гуанфацин способен улучшать когнитивные функции, связанные с лобными долями, выполнение тестов на память, особенно требующих напряженного внимания.

*Показания:* в неврологии применяется для коррекции тиков у больных синдромом Туретта и ослабления синдрома дефицита внимания с гиперактивностью.

*Противопоказания:* гиперчувствительность, артериальная гипотензия.

*Побочное действие:* сухость во рту, сонливость, импотенция, желудочно-кишечные расстройства, инсомния, беспокойство, тревога, депрессия; внезапная отмена препарата может вызвать гипертонический криз.

*Форма выпуска:* таблетки 1 мг (№20).

*Дозирование:* 0,25–0,5 мг на ночь, затем дозу постепенно увеличивают (под контролем артериального давления и ЭКГ) до 1,5–3 мг/сут. в 2–3 приема; максимальная доза – 6 мг/сут.

### **ДЕКСМЕДЕТОМИДИН (Dexmedetomidine)**

*Dexdor (Дексдор)*

Высокоселективный агонист  $\alpha_2$ -адренорецепторов. Воздействуя на адреналиновые рецепторы голубого пятна, оказывает седативный эффект (подобный природному сну без быстрого движения глаз), при этом одновременно позволяет пациенту находиться в пробужденном и активном состоянии. Также дексмедетомидин оказывает анестезирующее и умеренное обезболивающее действия.

*Показания:* делирий, в том числе алкогольный, послеоперационное возбуждение.

*Противопоказания:* повышенная чувствительность к дексмедетомидину.

*Побочное действие:* одышка, артериальная гипотензия, ажитация, галлюцинации, тошнота, гипер- и гипогликемия, метаболический ацидоз, гипоальбуминемия, гипертермия.

*Взаимодействие:* одновременное применение дексмедетомидина с анестетиками, седативными средствами, снотворными препаратами и опиоидами может привести к потенцированию их эффектов.

*Форма выпуска:* ампулы по 2 мл (№5).

*Дозирование:* пациентов, которым проводится механическая вентиляция и седация, можно переводить на дексмететомидин с начальной скоростью инфузии 0,7 мкг/кг/ч с последующей коррекцией дозы в пределах диапазона доз от 0,2 до 1,4 мкг/кг/ч для достижения желаемого уровня седации в зависимости от реакции пациента.

*Меры предосторожности:* дексмететомидин предназначен только для применения в отделении интенсивной терапии. Во время инфузии следует постоянно контролировать функции сердечно-сосудистой системы.

### **ДИМЕТИЛСУЛЬФОКСИД (Dimethylsulfoxide)**

*Ditexid (Димексид)*

Жидкость, легко проникающая через кожу и слизистые и позволяющая транспортировать другие лекарственные препараты (например, местные анестетики или глюкокортикоиды) в глубокие ткани, кроме того, обладает противовоспалительным, антиоксидантным, болеутоляющим, противомикробным и легким антигистаминным действием.

*Показания:* в неврологии – вертеброгенные болевые синдромы, рефлекторная симпатическая дистрофия, миофасциальные болевые синдромы.

*Противопоказания:* гиперчувствительность, почечная и печеночная недостаточность, ИБС, глаукома, катаракта, инсульт, кома, беременность, кормление грудью.

*Побочное действие:* контактный дерматит, эритема, сухость кожи, зуд.

*Форма выпуска:* флаконы по 50 и 100 мл.

*Дозирование:* наожно (в виде аппликаций) разводят 0,5–2% новокаином в соотношении 1:1 (10–50 мл), добавляют при необходимости кортикостероидный препарат и с помощью салфетки накладывают на предварительно очищенную кожу на 20–40 мин до 2–3 раз в день.

### **КЛОНИДИН (Clonidine)**

*Clophelinum (Клофелин)*

Агонист  $\alpha_2$ -адренорецепторов с комплексным действием на пре- и постсинаптические рецепторы.  $T_{1/2}$  – 6–24 ч.

*Показания:* в неврологии – дефицит внимания с гиперактивностью, тики, синдром беспокойных ног (главным образом при уремии),

## Алфавитный указатель

$\alpha$ -интерферон 159  
 $\beta$ -интерферон 158  
 $\varepsilon$ -аминокапроновая кислота 352  
L-диоксифенилаланин 208

### А

Абаджио 164  
Абилифай 181  
Агомелатин 93  
Адиуретин 134  
Адуцил 355  
Азалептин 184  
Азатиоприн 153  
Азилект 219  
Аймовиг 207  
Акатинол Мемантин 318  
Акинетон 227  
Аксамон 314  
Актилизе 349  
Актовегин 323  
Алертек 258  
Алзолам 58  
Алзепил 313  
Алзолам 58  
Алимемазина тартрат 174  
Алпразолам 58  
Алтеплаза 349  
Алфлутоп 367  
Альфюзозин 129

Амантадин 276, 290  
Амантадина гидрохлорид 224  
Амантадина сульфат 226  
Амелотекс 49  
Аминазин 179  
Аминофенилмасляная кислота 321  
Амиридин 314  
Амисульприд 174  
Амитриптилин 73, 135  
Анальгин 33  
Анаприлин 110  
Анафранил 80  
Анвифен 321  
Анданте 264  
Андекса 351  
Андексанет альфа 351  
Анекаин 53  
Анексат 380  
Апиксабан 345  
Арикстра 381  
Арипипразол 181  
Арисепт 313  
Аркоксиа 51  
Артезин 129  
Арта 368  
Артрозилен 46  
Асентра 84  
Аскорбиновая кислота 137  
Аспирин 39

Атаракс 71  
Атенолол 107, 279  
Атомоксетин 256  
Аторвастатин 364  
Аторис 364  
Аурорикс 91  
Афобазол 69  
Ацеллбия 163  
Ацетазоламид 301  
Ацетаминофен 35  
Ацетилсалициловая кислота  
39, 338  
Ацетилцистеин 100  
Ацикловир 188  
АЦЦ 100

**Б**

Баклосан 230  
Баклофен 230, 280  
Беллатаминал 127  
Белсомра 271  
Бенфогамма 138  
Бетагистин 288  
Беталок 108  
Бетамакс 177  
Бетасерк 288  
Бетмига 130  
Бикситор 51  
Бипериден 227, 276  
Бисакодил 123  
Бонин 285  
Ботокс 231  
Ботулотоксин 205  
Ботулотоксин А 231, 280  
Бревиблок 112  
Брилинта 354  
Бринтелликс 95

Бромокриптин 213  
Бруфен 43  
Бупивакаин 53  
Бупропион 94  
Бускопан 128  
Буспар 70  
Буспирон 70  
Буторфанол 25

**В**

Вазилип 366  
Валацикловир 191  
Валтрекс 191  
Вальдоксан 93  
Вальпроевая кислота 245  
Варденафил 112  
Варфарекс 348  
Варфарин 348  
Варфарин Никомед 348  
Везикар 132  
Велаксин 89  
Велафакс 89  
Веллбутрин 94  
Венлафаксин 89  
Верапамил 203  
Веро-Сульпирид 177  
Вессел Дуэ Ф 354  
Виагра 113  
Викасол 139, 352  
Вимпат 241  
Винкамин 361  
Винпоцетин 362  
Виролекс 188  
Вискен 109  
Витамин Е 102  
Витрум Мемори 329  
Вольгарен 42