



РАЦИОНАЛЬНАЯ ФАРМАКОТЕРАПИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ КОЖИ И ИНФЕКЦИЙ, ПЕРЕДАВАЕМЫХ ПОЛОВОМ ПУТЕМ

Под редакцией
профессора А.В. Самцова,
профессора Е.В. Соколовского



Москва
Издательство «Литтерра»
2021

Оглавление

Участники издания	5
Список сокращений и условных обозначений	7
РАЗДЕЛ I. БАЗИСНАЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ СРЕДСТВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИИ	11
Введение (<i>Звартау Э.Э.</i>)	12
Глава 1. Противомикробные средства	13
1.1. Антибиотики (<i>Мельников К.Н.</i>)	14
1.2. Синтетические противомикробные средства (<i>Мельников К.Н.</i>)	54
1.3. Противогрибковые средства (<i>Кубынин А.Н.</i>)	74
1.4. Антисептики (<i>Бахтина С.М.</i>)	115
1.5. Противовирусные средства (<i>Мельников К.Н.</i>)	124
1.6. Противопаразитарные средства (<i>Пчелинцев М.В.</i>)	135
Глава 2. Противовоспалительные и противоаллергические средства	141
2.1. Глюкокортикоиды (<i>Бахтина С.М.</i>)	142
2.2. Нестероидные противовоспалительные средства (<i>Пчелинцев М.В.</i>)	176
2.3. Блокаторы H_1 -рецепторов (<i>Кубынин А.Н.</i>)	186
2.4. Прочие противовоспалительные средства (<i>Бахтина С.М., Пчелинцев М.В.</i>)	201
Глава 3. Противоопухолевые средства (<i>Пчелинцев М.В.</i>)	204
Глава 4. Средства, влияющие на течение иммунных процессов	230
4.1. Иммунодепрессивные средства (<i>Пчелинцев М.В.</i>)	232
4.2. Иммуномодулирующие средства (<i>Пчелинцев М.В.</i>)	298
4.3. Иммуностимулирующие средства (<i>Пчелинцев М.В.</i>)	303
Глава 5. Средства, влияющие на водно-электролитный и энергетический баланс	314
5.1. Диуретики (<i>Кубынин А.Н.</i>)	315
5.2. Растворы для инфузий (<i>Кубынин А.Н.</i>)	321
Глава 6. Гормональные и антигормональные средства	330
6.1. Комбинированные оральные контрацептивы (<i>Бахтина С.М.</i>)	331
6.2. Ингибиторы 5α -редуктазы и антиандрогены (<i>Бахтина С.М.</i>)	335
Глава 7. Витамины и активные метаболиты (<i>Кубынин А.Н.</i>)	339
Глава 8. Психотропные средства (<i>Пчелинцев М.В.</i>)	353
Глава 9. Дерматотропные средства (<i>Бахтина С.М.</i>)	362
Глава 10. Прочие средства, используемые в дерматовенерологической практике	378
10.1. Адреномиметики (<i>Мельников К.Н.</i>)	379
10.2. Средства для лечения интоксикаций (<i>Мельников К.Н.</i>)	384
10.3. Вазотропные средства (<i>Мельников К.Н., Бахтина С.М.</i>)	392
10.4. Бронходилататоры (аденозинергические средства) (<i>Мельников К.Н.</i>)	402
10.5. Регуляторы фосфорно-кальциевого обмена, препараты кальция (<i>Мельников К.Н.</i>)	406

РАЗДЕЛ II. КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	411
Глава 11. Акне (Самцов А.В.)	412
Глава 12. Атопический дерматит (Монахов К.Н., Соколовский Е.В.)	419
Глава 13. Буллезный пемфигоид (Самцов А.В.)	433
Глава 14. Васкулиты кожи (Хайрутдинов В.Р.)	437
Глава 15. Вирусные дерматозы (Красносельских Т.В.)	447
15.1. Бородавки экстрагенитальные	448
15.2. Контагиозный моллюск	454
15.3. Опоясывающий герпес	461
Глава 16. Герпетиформный дерматит Дюринга (Самцов А.В.)	467
Глава 17. Дерматит себорейный (Красносельских Т.В.)	470
Глава 18. Дискератоз фолликулярный Дарье–Уайта (Красносельских Т.В.)	479
Глава 19. Контактный дерматит (Самцов А.В.)	485
Глава 20. Кожные формы красной волчанки (Хайрутдинов В.Р.)	488
Глава 21. Крапивница (Аравийская Е.Р., Соколовский Е.В.)	496
Глава 22. Локализованная склеродермия (Патрушев А.В.)	509
Глава 23. Многоформная эритема (Хайрутдинов В.Р.)	517
Глава 24. Очаговая алопеция (Хайрутдинов В.Р.)	522
Глава 25. Пиодермии (Патрушев А.В.)	527
Глава 26. Плоский лишай (Патрушев А.В.)	536
Глава 27. Поверхностные микозы кожи (Котрехова Л.П.)	544
Глава 28. Пруриго (Самцов А.В.)	572
Глава 29. Псориаз (Хайрутдинов В.Р., Бакулев А.Л.)	577
Глава 30. Псориатический артрит (Бакулев А.Л., Соколовский Е.В.)	588
Глава 31. Пузырчатка (Самцов А.В.)	600
Глава 32. Розацеа (Аравийская Е.Р., Соколовский Е.В.)	607
Глава 33. Розовый лишай (Хайрутдинов В.Р.)	613
Глава 34. Синдром Стивенса–Джонсона и токсический эпидермальный некролиз (Хайрутдинов В.Р.)	617
Глава 35. Токсикодермия (Соколовский Е.В.)	623
Глава 36. Экзема (Самцов А.В.)	633
Глава 37. Чесотка (Красносельских Т.В.)	640
Глава 38. Опухоли кожи (Белюсова И.Э.)	652
38.1. Эпителиальные опухоли кожи	653
38.2. Меланоцитарные опухоли кожи	667
38.3. Опухоли придатков с эккриновой и апокриновой дифференцировкой	670
38.4. Опухоли придатков кожи с фолликулярной дифференцировкой	678
38.5. Опухоли кожи с себацеозной дифференцировкой	682
38.6. Лимфомы и гемодермии	685
38.7. Опухоли мягких тканей	705

Глава 39. Инфекции, передаваемые половым путем (Красносельских Т.В.)	716
39.1. Бактериальный вагиноз.....	717
39.2. Бородавки аногенитальные.....	723
39.3. Генитальная герпес-вирусная инфекция.....	730
39.4. Гонококковая инфекция.....	739
39.5. Сифилис.....	746
39.6. Урогенитальная инфекция, вызванная <i>Mycoplasma genitalium</i>	763
39.7. Урогенитальные инфекции, вызванные <i>Mycoplasma hominis</i> и <i>Ureaplasma spp.</i>	768
39.8. Урогенитальный кандидоз.....	773
39.9. Урогенитальный трихомоноз.....	779
39.10. Хламидийная инфекция.....	784
РАЗДЕЛ III. ОПИСАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ	789

РАЗДЕЛ I

БАЗИСНАЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ СРЕДСТВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИИ

Противомикробные средства

Противовоспалительные
и противоаллергические средства

Противоопухолевые средства

Средства, влияющие на течение иммунных
процессов

Средства, влияющие на водно-электролитный
и энергетический баланс

Гормональные и антигормональные средства

Витамины и активные метаболиты

Психотропные средства

Дерматотропные средства

Прочие средства, используемые
в дерматовенерологической
практике

Введение

Авторы раздела «Базисная и клиническая фармакология средств, применяемых в дерматовенерологии» настоящего руководства старались решить две задачи:

- предоставить информацию о лекарственных препаратах в строгом соответствии с теми сведениями об их свойствах, показаниях к применению, эффективности и безопасности, на основании которых данные лекарственные средства были зарегистрированы и допущены к медицинскому применению в Российской Федерации;
- изложить материал по единому плану и по возможности в удобной для практического использования справочной форме (с этой целью была использована стандартизованная табличная форма изложения ключевых характеристик лекарственных препаратов).

В начале каждой главы и/или подглавы дана краткая характеристика описываемой группы препаратов. Далее для каждого из препаратов приведены сведения по таким показателям, как фармакодинамика, фармакокинетика, показания к назначению, способ применения и дозы, особые указания.

Эти данные объединены в два блока, которые обозначены как «Фармакодинамика и фармакокинетика» (включает описание механизма действия, фармакодинамики и фармакокинетики) и «Применение» (включает показания к назначению, способ применения и дозы, особые указания). Ограничения в объеме издания не позволили в полной мере охарактеризовать безопасность препаратов, но частично она отражена в материалах рубрики «Особые указания».

Строение таблиц может несколько отличаться в разных группах препаратов и у разных авторов. По некоторым позициям для ряда препаратов достоверная официальная информация может отсутствовать (данных нет).

Для описания вошедших в руководство лекарственных препаратов были привлечены традиционные литературные источники — фармакологические и клинические статьи, обзоры, монографии. Вместе с тем приведенная в таблицах информация базируется в основном на утвержденных Минздравом России инструкциях по медицинскому применению препаратов (ИМП), включенных в Государственный реестр лекарственных средств РФ (ГРЛС). Это в большой степени гарантирует объективность и актуальность приводимых сведений. При извлечении информации из ИМП акцент делали на применении препаратов в дерматовенерологической практике, но также упоминали и другие возможные показания к применению.

Глава 1. Противомикробные средства

Указатель описаний ЛС

Антибиотики

Аминогликозиды

неомицин
канамицин
тобрамицин
гентамицин
амикацин
спектиномицин
бацитрацин + неомицин

Макролиды

эритромицин
рокситромицин
klarитромицин
азитромицин
мидекамицин
спирамицин
джозамицин

Тетрациклины

тетрациклин
доксциклин

Пенициллины

оксациллин
бензилпенициллин
феноксиметилпенициллин
ампициллин
амоксциллин
бензатина бензилпенициллин
бензатина бензилпенициллин + бензилпенициллин прокаина
амоксциллин + клавулановая кислота

Цефалоспорины

цефтриаксон
цефотаксим
цефиксим

Линкозамиды

линкомицин
клиндамицин

Антибиотики полициклической структуры и прочие антибиотики

фузидовая кислота
мупирицин

Синтетические противомикробные средства

Сульфаниламиды комбинированные

сульфасалазин
ко-тримоксазол

Сульфоны

дапсон

Фторхинолоны

ципрофлоксацин
офлоксацин
ломефлоксацин
норфлоксацин

Нитроимидазолы

метронидазол
тинидазол
орнидазол

метронидазол + миконазол

Противогрибковые средства

Противогрибковые антибиотики

амфотерицин В
амфотерицин В [липосомальный]
натамицин
нистатин

гризеофульвин

Азолы

вориконазол
итраконазол
позаконазол
флуконазол
бифоназол
бутоконазол
изоконазол
кетоконазол
клотримазол
миконазол
оксиконазол
сертаконазол
эконазол

Аллиламины

нафтифин

тербинафин

Эхинокандины

анидулафунгин

каспофунгин

микафунгин

Морфолины

аморолфин

Прочие противогрибковые средства

хлорнитрофенол
циклопирокс
ундециленовая кислота + ундециленат цинка

Антисептики

бензилдиметил[3-(миристоиламино)пропил]аммоний хлорид моногидрат
бензилдиметил-миристоиламино-пропиламмоний
бензоила пероксид
борная кислота + резорцин + фенол + фуксин
бриллиантовый зеленый
водорода пероксид
йод + [калия йодид + этанол]
калия перманганат
метилтиониния хлорид
хлоргексидин

Противовирусные средства

ацикловир
валацикловир
фамцикловир
иммуноглобулин человека нормальный
аммония глицирризинат

Противопаразитарные средства

хлорохин
гидроксихлорохин
мефлохин
дапсон
клиндамицин
перметрин
сера
бензилбензоат

1.1. Антибиотики

В дерматологической практике широко применяют антибиотики — препараты, подавляющие функционирование других клеток (патогенных микроорганизмов, опухолевых клеток и т.д.). В основном это продукты жизнедеятельности грибов, бактерий, их синтетические аналоги и гомологи, то есть соединения различной химической структуры, различного спектра и механизма действия. Они также отличаются друг от друга показаниями к применению и побочными эффектами. Антибиотик должен обладать избирательной токсичностью, то есть наличием повреждающих свойств в отношении возбудителя заболевания и отсутствием таковых в отношении клеток организма хозяина. При болезнях кожи часто рекомендуют местную терапию, хотя некоторые дерматологические заболевания лучше реагируют на системное назначение антибиотиков. Выбор антибиотика зависит от диагноза, результатов исследования и чувствительности клинических образцов *in vitro*. Комбинированные препараты, содержащие два антибиотика и более, имеют преимущества при смешанных инфекциях, поскольку у них обычно более широкий спектр действия и микробная резистентность к ним развивается медленнее.

Аминогликозиды

Аминогликозиды (аминогликозидные аминоциклитолы) — группа природных и полусинтетических антибиотиков, сходных по химическому строению, спектру противомикробной активности, фармакокинетическим свойствам и спектру побочных эффектов. В настоящее время группа аминогликозидов насчитывает более 10 природных антибиотиков, продуцируемых лучистыми грибами *Actinomyces* (неомицин, канамицин, тобрамицин и др.), *Micromonospora* (гентамицин и др.), и несколько полусинтетических, полученных на их основе (например, амикацин). К группе аминогликозидов относят также структурно похожий природный аминоциклитольный антибиотик спектиномицин.

Перечень препаратов

Ниже приведены международные непатентованные наименования (МНН), торговые наименования и лекарственные формы препаратов, наиболее часто применяемых в дерматологии.

- Аминогликозиды.
 - Гентамицин (препарат, входящий в Перечень жизненно необходимых и важнейших препаратов для медицинского применения на 2020 г. — ЖНВЛП; препарат, входящий в Перечень лекарственных препаратов, назначаемых по решению врачебной комиссии, — ЛПНРВК). Лекарственные формы: раствор для внутримышечного (в/м) и внутривенного (в/в) введения (4%, ампулы по 2 мл); мазь для наружного применения (0,1%, тубы по 15 г).
 - Гентамицин[▲].
 - Гентамицина сульфат[▲].
 - Гентамицин-Ферейн^{®▲}.
 - Гентамицин-АКОС[▲].
- Аминогликозиды для местного применения в комбинации.
 - Бацитрацин + неомицин.
 - Банеоцин^{®▲} (референтный препарат, далее — Q). Лекарственные формы: порошок для наружного применения (250 МЕ/г + 5000 МЕ/г, банки по 10 г), мазь для наружного применения (250 МЕ/г + 5000 МЕ/г, тубы по 5 и 20 г).
- Аминоциклололы.
 - Спектиномицин.
 - Кирин[▲]. Лекарственная форма: порошок для приготовления суспензии для в/м введения (флаконы по 2 г).

Фармакодинамика и фармакокинетика

Подробные сведения о механизмах действия, фармакологических эффектах и фармакокинетике некоторых аминогликозидных антибиотиков, применяемых в дерматологии, приведены в **табл. 1.1**.

Применение

Подробные сведения о показаниях к назначению, способах применения и дозах некоторых аминогликозидных антибиотиков, используемых в дерматовенерологии, а также особые указания по их применению приведены в **табл. 1.2**.

Использование данной группы лекарственных препаратов в дерматовенерологии рассмотрено в главах «Атопический дерматит», «Дерматит себорейный», «Пиодермии», «Чесотка», «Экзема», «Инфекции, передаваемые половым путем».

Макролиды и азалиды

Макролиды — класс антибиотиков, основу химической структуры которых составляет макроциклическое лактонное кольцо. В зависимости от числа атомов углерода в кольце макролиды подразделяют на 14-членные (эритромицин, рокситромицин, кларитромицин), 15-членные (азитромицин) и 16-членные (мидекамицин, спирамицин, джозамицин). Основное клиническое значение имеет активность макролидов в отношении грамположительных кокков и внутриклеточных возбудителей (микоплазм, хламидий, кампилобактеров, легионелл). Макролиды относят к числу наименее токсичных антибиотиков.

Перечень препаратов

- Ниже приведены МНН, торговые наименования и лекарственные формы препаратов макролидов и азалидов, наиболее часто применяемых в дерматологии.
- Эритромицин: таблетки, покрытые кишечнорастворимой пленочной оболочкой (по 0,1; 0,25 и 0,5 г), мазь для наружного применения (10 000 ЕД/г, тубы по 15 г).
 - Эритромицин[▲].
 - Эритромицин-ЛекТ[▲].
 - Кларитромицин (ЖНВЛП, ЛПНРВК): капсулы, таблетки, покрытые пленочной оболочкой (по 0,25 и 0,5 г).
 - Кларитромицин[▲].
 - Бактикап[▲].
 - Клацид^{®▲} (Q).
 - Кларитромицин СР-ВЕРТЕКС[▲].
 - Кларитромицин Санofi[▲].
 - Кларитромицин-Дж[▲].
 - Джозамицин (ЖНВЛП, ЛПНРВК): таблетки диспергируемые (по 1 г); таблетки, покрытые пленочной оболочкой (по 0,5 г); гранулы для приготовления суспензии для приема внутрь (флаконы

Таблица 1.1. Фармакодинамика и фармакокинетика некоторых антибиотиков-аминогликозидов

МНН и лекарственная форма препарата	Фармакодинамика	Фармакокинетика
Гентамицин: раствор для в/м и в/в введения, мазь для наружного применения	<p>Связывается с 30S-субъединицей рибосом и нарушает синтез белка, препятствуя образованию комплекса транспортной и матричной РНК. При этом происходит ошибочное считывание генетического кода и образование нефункциональных белков. В больших концентрациях нарушает барьерную функцию цитоплазматической мембраны и вызывает гибель микроорганизмов.</p> <p>Эффективен в отношении многих грамположительных и грамотрицательных бактерий. Высокочувствительны грамотрицательные микроорганизмы — <i>Proteus spp.</i> (в том числе индолположительные и индолотрицательные штаммы), <i>Escherichia coli</i>, <i>Klebsiella spp.</i>, <i>Salmonella spp.</i>, <i>Shigella spp.</i>, <i>Campylobacter spp.</i>, а также грамположительные — <i>Staphylococcus spp.</i> (в том числе пенициллинорезистентные); чувствительны — <i>Serratia spp.</i>, <i>Pseudomonas spp.</i> (в том числе <i>P. aeruginosa</i>), <i>Acinetobacter spp.</i>, <i>Citrobacter spp.</i>, <i>Providencia spp.</i>; резистентны — <i>Neisseria meningitidis</i>, <i>Treponema pallidum</i>, <i>Streptococcus spp.</i> (включая <i>Str. pneumoniae</i> и штаммы группы D), <i>Bacteroides spp.</i>, <i>Clostridium spp.</i>, <i>Providencia rettgeri</i>.</p> <p>В комбинации с пенициллинами, действующими на синтез клеточной стенки микроорганизмов, проявляет активность в отношении <i>Enterococcus faecalis</i>, <i>E. faecium</i>, <i>E. durans</i>, <i>E. avium</i>, практически всех штаммов <i>Str. faecalis</i> и их разновидности (в том числе <i>Str. faecalis lignifaciens</i>, <i>Str. faecalis zymogenes</i>), <i>Str. faecium</i>, <i>Str. durans</i>.</p> <p>Не действует на анаэробы, грибы, вирусы, простейшие</p>	<p>Всасывание. После в/м введения всасывается быстро и полностью. Максимальная концентрация (C_{max}) после в/м введения достигается через 0,5–1,5 ч; после 30 мин в/в инфузии — через 30 мин; после 60 мин в/в инфузии — через 15 мин; величина C_{max} после в/м или в/в введения — 1,5 мг/кг — 6 мкг/мл.</p> <p>Связь с белками плазмы низкая, до 10%. V_d у взрослых — 0,26 л/кг (другие категории — см. ИМП).</p> <p>Распределение. В терапевтических концентрациях присутствует в печени, почках, легких, в плевральной, перикардиальной, синовиальной, перитонеальной, асцитической и лимфатической жидкости, моче, в гнойном отделяемом, граналяциях. В низких концентрациях — в жировой ткани, мышцах, костях, желчи, грудном молоке, водянистой влаге глаза, бронхальном секрете, мокроте и спинномозговой жидкости (СМЖ). В терапевтических концентрациях у взрослых не проникает через ГЭБ, при менингите его концентрация в СМЖ увеличивается у новорожденных. Проникает через плаценту.</p> <p>Метаболизм. Не подвергается метаболизму.</p> <p>Выведение. $T_{1/2}$ у взрослых — 2–4 ч (другие категории — см. ИМП).</p>
		<p>Выводится почками в неизменном виде; в незначительных количествах — с желчью. У пациентов с нормальными функциями почек за первые сутки выводится 70–95%, при этом в моче создаются концентрации более 100 мкг/мл. У пациентов со сниженной клубочковой фильтрацией выведение снижается.</p> <p>Выводится при гемодиализе; каждые 4–6 ч концентрация уменьшается на 50%. Перитонеальный диализ менее эффективен: за 48–72 ч выводится 25% дозы.</p> <p>При повторных введениях накапливается главным образом в лимфатических пространствах внутреннего уха и в проксимальных отделах почечных канальцев.</p> <p>Мазь. При наружном применении практически не всасывается. С больших участков кожи, поврежденной или открытой грануляционной тканью, всасывание происходит очень быстро</p>

Окончание табл. 1.1

МНН и лекарственная форма препарата	Фармакодинамика	Фармакокинетика
<p>Бацитрацин + неомицин: порошок для наружного применения, мазь для наружного применения</p>	<p>Комбинированный антибактериальный препарат, предназначен для местного применения. Бацитрацин — полипептидный антибиотик, ингибирующий синтез клеточной оболочки бактерий. Неомицин — аминогликозидный антибиотик, ингибирующий синтез белков бактерии.</p> <p>Активен в отношении ряда грамположительных (в том числе <i>Staphylococcus spp.</i>, <i>Streptococcus spp.</i>, <i>Enterococcus faecalis</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Bacillus anthracis</i>) и грамотрицательных (в том числе <i>Proteus spp.</i>, <i>Enterobacter aerogenes</i>, <i>Haemophilus influenzae</i>, <i>Klebsiella pneumoniae</i>, <i>Yersinia multocida</i>, раннее <i>Pasteurella</i>, <i>Borrelia spp.</i>, <i>Treponema pallidum</i>; <i>Leptospira interrogans</i>, <i>Fusobacterium spp.</i>) микроорганизмов. Резистентность к бацитрацину встречается чрезвычайно редко. Благодаря использованию комбинации достигаются широкий спектр действия и синергизм в отношении ряда микроорганизмов, например, стафилококков</p>	<p>Действующие вещества не абсорбируются (даже поврежденной кожей), их концентрация в коже высокая. Тканевая переносимость хорошая, инактивация биологическими продуктами, кровью и тканевыми компонентами не отмечена</p>
<p>Спектиномицин: порошок для приготовления суспензии для в/м введения</p>	<p>Спектиномицин — антибиотик трициклической структуры группы аминоциклотолов. Обладает бактериостатическим действием. Ингибирует синтез белков у бактерий, связываясь с 30S-субъединицей бактериальных рибосом; в результате нарушается осмотическая стабильность и происходит лизис бактериальных клеток. В более высоких концентрациях нарушает функционирование и структуру цитоплазматических мембран. Активен в отношении большинства штаммов гонококка, в том числе пенициллиназопроодуцирующих, а также некоторых других грамотрицательных бактерий. На трепонеми и хламидии не действует. Перекрестная устойчивость к пенициллину отсутствует. Иногда возможна эндемическая резистентность гонококков к препарату. Эффективен при лечении гонореи в 95% случаев</p>	<p>Быстро абсорбируется при в/м введении. При однократном введении в дозе 2 г C_{max} (~100 мкг/мл) достигается в течение 1 ч. Эффективная концентрация в сыворотке сохраняется в течение 8 ч и составляет около 15 мкг/мл. Практически не связывается с белками. Биотрансформации не подвергается. Около 70–100% дозы выделяется с мочой в течение 24–48 ч. $T_{1/2}$ — 1,7–2 ч; повышается при почечных нарушениях, что не имеет клинического значения при однократном применении</p>

Сокращения и условные обозначения: $T_{1/2}$ — период полувыведения; C_{max} — максимальная концентрация; V_d — объем распределения; СМЖ — спинномозговая жидкость; ГЭБ — гематоэнцефалический барьер.

Таблица 1.2. Применение некоторых антибиотиков-аминогликозидов

МНН, лекарственная форма и дозировка препарата	Способ применения и дозы	Особые указания
<p>Гентамицин: раствор для в/м и в/в введения (4%, ампулы по 2 мл), мазь для наружного применения (0,1%, тубы по 15 г)</p>	<p>Раствор. Суточная доза для в/в и в/м введения при заболеваниях средней тяжести — 3 мг/кг в сутки. Кратность введения — 2–3 раза в сутки. В/в капельно вводят в течение 1,5–2,0 ч 0,9% раствора натрия хлорида или 5% растворе декстрозы, вводимый объем — 50–300 мл. У детей объем вводимой жидкости должен быть меньшим (концентрация не должна превышать 1 мг/мл, или 0,1%).</p> <p>При тяжелом течении заболеваний суточная доза — 5 мг/кг, кратность — 3–4 раза в сутки, после улучшения состояния дозу снижают до 3 мг/кг.</p> <p>Для пациентов с инфекционно-воспалительными заболеваниями мочевыводящих путей и нормальными функциями почек кратность — 1 раз в сутки, доза — 120–160 мг, длительность лечения — 7–10 сут. При гонорее назначают по 240–280 мг однократно.</p> <p>Детям старше 2 лет назначают по 3–5 мг/кг в сутки, кратность введения — 3 раза в сутки. Детям в возрасте от 1 мес до 2 лет — 6 мг/кг при частоте введения 3 раза в сутки.</p> <p>При тяжелом течении инфекций рекомендовано назначение меньших разовых доз с большей кратностью. С_{max} не должна превышать 12 мг/мл (для снижения риска развития нефро-, ото- и нейротоксичности).</p> <p>При отеках, асците, ожирении дозу рассчитывают по «идеальной» или «сухой» массе тела. При нарушениях функций почек и после сеанса гемодиализа назначают взрослым — 1,0–1,7 мг/кг (в зависимости от тяжести инфекции), детям — 2,0–2,5 мг/кг.</p> <p>Мазь. Тонкий слой мази наносят на пораженный участок кожи 3–4 раза в сутки. Курс лечения — 7–14 сут. Мазь применяют для лечения сухой кожи (в том числе на фоне экземы или псориаза). При необходимости накладывают повязку</p>	<p>Содержащийся в ампулах натрия дисульфит может способствовать развитию у больных аллергических осложнений.</p> <p>Пациентам с инфекционно-воспалительными заболеваниями мочевыводящих путей рекомендовано принимать повышенное количество жидкости.</p> <p>Во время лечения следует определять концентрацию препарата в сыворотке крови, а также контролировать КК, особенно у пациентов пожилого возраста.</p> <p>Вероятность развития нефротоксичности выше у пациентов с нарушенными функциями почек, а также при назначении высоких доз или в течение длительного времени, поэтому регулярно (1 или 2 раза в неделю, а у больных, получающих высокие дозы или находящихся на лечении более 10 сут, — ежедневно) следует проверять функции почек.</p> <p>Для того чтобы избежать развития нарушений слуха, необходимо регулярно (1 или 2 раза в неделю) проводить исследование для определения потери слуха на высоких частотах.</p> <p>Влияние на способность управлять транспортным средством или потенциально опасными механизмами. Необходимо соблюдать осторожность.</p> <p>Применять с осторожностью при миастении, паркинсонизме, ботулизме, дегидратации, почечной недостаточности, в пожилом возрасте.</p> <p>Применение при беременности и в период грудного вскармливания. Категория действия на плод по FDA — В. При беременности назначают только при наличии жизненно важных показаний. На время лечения необходимо прекратить грудное вскармливание.</p> <p>Мазь. При нанесении на большие поверхности кожи необходимо учитывать возможность резорбтивного действия</p>

Окончание табл. 1.2

МНН, лекарственная форма и дозировка препарата	Способ применения и дозы	Особые указания
<p>Бацитрацин + неомицин: порошок для наружного применения (250 МЕ/г + 5000 МЕ/г; банки по 10 г), мазь для наружного применения (250 МЕ/г + 5000 МЕ/г; тубы по 5 и 20 г)</p>	<p>Наносят тонким слоем на пораженные участки кожи 2–4 раза в сутки. У пациентов с ожогами, занимающими более 20% поверхности тела, препарат нельзя применять чаще чем 1 раз в сутки. При местном применении доза неомицина не должна превышать 1 г/сут (около 200 г порошка для наружного применения) в течение 7 сут. При повторном курсе максимальная доза — не более 100 г</p>	<p>Существует риск потенциальной блокады нервно-мышечной проводимости, особенно у пациентов с ацидозом, сопутствующей тяжелой миастенией (<i>myasthenia gravis</i>) или другими нервно-мышечными заболеваниями. При длительном лечении возможно появление устойчивых микроорганизмов. Большим, у которых развилась аллергия или суперинфекция, препарат необходимо отменить.</p> <p>Применение при беременности и в период грудного вскармливания. Применять препарат во время беременности и грудного вскармливания можно, только если предполагаемая польза для матери превышает потенциальный риск для плода и младенца</p>
<p>Спектиномицин: порошок для приготовления суспензии для в/м введения (флаконы по 2 г)</p>	<p>Приготовление суспензии — см. ИМП. Каждый флакон — 5 мл суспензии, содержащей по 400 мг/мл спектиномицина. Для взрослых одна доза для в/м введения — 2 г (5 мл). Вводить необходимо глубоко в верхний наружный квадрант ягодичной мышцы. Дозу можно разделить на два введения. В тяжелых случаях дозу можно увеличить до 4 г (10 мл). Особые группы пациентов — см. ИМП</p>	<p>Не применяют при фарингеальной гонорее. У пациентов с нарушениями функций почек $T_{1/2}$ увеличен. Спектиномицин нельзя назначать за 24 ч до сеанса диализа. Лечение гонореи может маскировать инкубационный период сифилиса. Больных, которых лечат от гонореи, необходимо наблюдать в течение 4–6 нед. Не следует вводить препарат, приготовленный на основе прило-жечного растворителя (вода для инъекций с бензиловым спиртом), поскольку у детей в возрасте до 3 лет бензиловый спирт может вызывать неврологические и другие осложнения.</p> <p>Применение при беременности и в период грудного вскармливания. Спектиномицин можно применять при беременности только в случаях, когда потенциальная польза для женщины превышает возможный вред для плода. На время лечения кормления грудью следует прекратить</p>

Сокращения: КК — клиренс креатинина; FDA (*Food and Drug Administration*) — Федеральная служба США, контролирующая производство, хранение и реализацию пищевых продуктов, лекарственных препаратов и косметических средств.

по 15 г, 125 мг/5 мл, 15 г, 250 мг/5 мл, 20 г, 500 мг/5 мл).

– Вильпрафен® (Q).

– Вильпрафен® Солютаб® (Q).

- Азитромицин (ЖНВЛП, ЛПНРВК): таблетки, покрытые пленочной оболочкой (по 0,125; 0,25 и 0,5 г); таблетки диспергируемые (по 0,125; 0,25; 0,5 и 1 г); капсулы (по 0,25 и 0,5 г); порошок для приготовления суспензии для приема внутрь (по 200 мг/5 мл, флаконы по 16,74; 29,29 и 35,57 г); лиофилизат для приготовления концентрата для приготовления раствора для инфузий (флаконы по 0,5 г).

– Азитромицин®.

– Зиромин®.

– Сумаклид 1000®.

– Сумамед® (Q).

– Зи-Фактор®.

– Азитрокс®.

– Сумамед® форте (Q).

Фармакодинамика и фармакокинетика

Подробные сведения о механизмах действия, фармакологических эффектах и фармакокинетике некоторых макролидов и азалидов, применяемых в дерматовенерологии, приведены в **табл. 1.3**.

Применение

Подробные сведения о показаниях к назначению, способах применения и дозах некоторых макролидов и азалидов, используемых в дерматовенерологии, а также особые указания по их применению приведены в **табл. 1.4**.

Подробные сведения об антибиотиках-макролидах и азалидах, востребованных в клинической практике, приведены в **табл. 1.3, 1.4**.

Тетрациклины

В основе химического строения этой группы антибиотиков лежит конденсированная четырехциклическая система, имеющая общее название «тетрациклин».

Тетрациклины — антибиотики широкого спектра действия. Они активны в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий, спирохет, лептоспир, риккетсий, крупных вирусов (возбудителей трахомы, орнитоза).

Отдельные препараты различаются между собой по силе действия, скорости всасывания и выведения из организма, метаболизму.

В основе механизма антибактериального действия тетрациклинов лежит подавление ими биосинтеза белка микробной клетки на уровне рибосом. В обычных применяемых дозах тетрациклины действуют бактериостатически.

Перечень препаратов

Ниже приведены МНН, торговые наименования и лекарственные формы препаратов, наиболее часто применяемых в дерматологии.

- Тетрациклин: мазь для наружного применения (3%, тубы по 15 г); таблетки, покрытые пленочной оболочкой (по 0,1 г).

– Тетрациклин®.

– Тетрациклин-ЛекТ®.

- Доксициклин (ЖНВЛП, ЛПНРВК): капсулы (по 0,1 г), таблетки диспергируемые (по 0,1 г).

– Юнидокс Солютаб® (Q).

– Доксициклин Велфарм®.

Фармакодинамика и фармакокинетика

Подробные сведения о механизмах действия, фармакологических эффектах и фармакокинетике некоторых антибиотиков группы тетрациклинов, применяемых в дерматологии, приведены в **табл. 1.5**.

Применение

Подробные сведения о показаниях к назначению, способах применения и дозах некоторых антибиотиков группы тетрациклинов, используемых в дерматовене-