

**ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЕ И
ПРОТИВОСИФИЛИТИЧЕСКИЕ
ПРЕПАРАТЫ**

ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

- Группа противотуберкулёзных препаратов включает ряд природных и полусинтетических соединений, общим свойством которых является активность в отношении микобактерий туберкулёза (*M.tuberculosis*). Согласно общепринятой классификации, противотуберкулёзные препараты разделяются на препараты I ряда). Согласно общепринятой классификации, противотуберкулёзные препараты разделяются на препараты I ряда (основные) и II ряда (резервные)

ПРЕПАРАТЫ I РЯДА

- Изониазид
- Рифампицин
- Пиразинамид
- Этамбутол
- Стрептомицин



ПРЕПАРАТЫ II РЯДА

- Этионамид
- Протионамид
- Канамицин
- Амикацин
- Ципрофлоксацин
- Офлоксацин
- Циклосерин
- Капреомицин
- Рифабутин
- Парааминосалициловая кислота
- Тиоацетазон

РАЗЛИЧИЯ ПРЕПАРАТОВ I И II РЯДА

- Препараты I ряда сочетают высокую активность против *M.tuberculosis* и умеренную токсичность.
- Препараты II ряда характеризуются либо меньшей активностью, либо более высокой токсичностью, либо тем и другим.
- Препараты I ряда применяют для лечения пациентов с впервые выявленным туберкулёзом,
- II ряда - при неэффективности или плохой переносимости основных препаратов.

ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЕ ПРЕПАРАТЫ I РЯДА

□ **ИЗОНИАЗИД**

□ *Нидразид, Тубазид*

- Синтетический препарат, являющийся гидразидом изоникотиновой кислоты. Применяется с 1952 г. и до сих пор считается самым активным и наименее дорогостоящим из противотуберкулёзных препаратов. Действует на микобактерии, локализующиеся как внеклеточно так и внутриклеточно.



ИЗОНИАЗИД



Спектр активности

- Высокоактивен против *M.tuberculosis*, причем на размножающиеся формы действует бактерицидно, а на находящиеся в фазе покоя - бактериостатически. При применении в виде монотерапии к препарату быстро развивается резистентность.

ФАРМАКОКИНЕТИКА

- Хорошо всасывается в ЖКТ. Биодоступность при приеме внутрь натощак - 80-90%, снижается в присутствии пищи. Проникает во многие ткани, жидкости и клетки. Проходит через ГЭБ, особенно при воспалении мозговых оболочек.
- Метаболизируется в печени путём ацетилирования, причем в зависимости от генетических особенностей различаются «быстрые» и «медленные» инактиваторы (ацетиляторы) изониазида. Экскреция осуществляется почками. $T_{1/2}$ у «медленных» инактиваторов - 2-4 ч, у «быстрых» - 1-2 ч. Увеличивается при тяжелой печеночной недостаточности, а также у «медленных» инактиваторов - с выраженной почечной недостаточностью.

НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ

- **Гепатотоксичность** - у 10-20% пациентов проявляется временным бессимптомным повышением активности трансаминаз..
Факторы риска: возраст более 35 лет, генетическая предрасположенность («медленные» инактиваторы), патология печени, алкоголизм, беременность, высокие дозы, сопутствующий прием парацетамола.
- **Нейротоксичность** - раздражительность, бессонница, тремор, затруднения при мочеиспускании.
- *Факторы риска:* «медленные» инактиваторы, неполноценное питание, беременность, алкоголизм, диабет, уремия, заболевания нервной системы, ВИЧ-инфекция.
Меры профилактики: назначение пиридоксина в дозе 50-100 мг/сут, офтальмологический контроль.
Меры помощи при развитии тяжелых полинейропатий: пиридоксин в дозе 100-200 мг/сут.
- **Реакции гиперчувствительности** - лихорадка, гриппоподобный синдром, сыпь, эозинофилия, артропатии, панкреатит.
- **Гематотоксичность** - сидеробластная пиридоксиндефицитная анемия, иногда тромбоцитопения, агранулоцитоз.
- **Эндокринные нарушения** - гинекомастия, дисменорея, кушингоид.

ИЗОНИАЗИД



Лекарственные взаимодействия

Изониазид повышает концентрацию в крови фенитоина, карбамазепина, теофиллина, ингибируя их метаболизм в печени.

Парааминосалициловая кислота увеличивает концентрацию в крови изониазида, тормозя его метаболизм (особенно у "медленных" инактиваторов).

Антациды и пища, богатая углеводами, снижают биодоступность изониазида при приеме внутрь.

При сочетании изониазида с рифампицином повышается риск гепатотоксичности.

Ингибируя моноаминоксидазу, изониазид может потенцировать прессорные эффекты моноаминов, в том числе тирамина, содержащегося в некоторых пищевых продуктах (сыр, красное вино).

ИЗОНИАЗИД



□ Показания

- Туберкулёз (легочный и внелегочный) - обязательно в сочетании с рифампицином, пиразинамидом и другими противотуберкулёзными препаратами.
- Первичная и вторичная профилактика туберкулёза у лиц, относящихся к группе риска, - в виде монотерапии.

ИЗОНИАЗИД



□ Дозировка

□ *Взрослые*

□ Внутрь: стандартный режим - 4-6 мг/кг/сут в один прием, при туберкулёзном менингите - 10 мг/кг/сут; прерывистый режим - 15 мг/кг в неделю в два приёма. Назначается за 1 ч до еды. Курс - 6-9 месяцев. Парентерально - 0,2-0,3 г/сут в одно введение.

□ *Дети*

□ Внутрь - 10-20 мг/кг/сут (до 0,3 г/сут) в один прием; новорожденные - 3-5 мг/кг/сут. Парентерально - 10-15 мг/кг/сут в 1-2 введения.

РИФАМПИЦИН

- Полусинтетическое производное природного рифамицина SV. Применяется с начала 70-х годов. Обладает широким спектром активности и хорошими фармакокинетическими свойствами. Однако быстрое развитие устойчивости ограничивает показания к применению рифампицина. Преимущественно он должен использоваться при туберкулезе, атипичном микобактериозе и, в редких случаях, при тяжелых формах некоторых других инфекций, при которых неэффективно лечение альтернативными АМП.



РИФАМПИЦИН

- **Механизм действия**
- Обладает бактерицидным эффектом, является специфическим ингибитором синтеза РНК.



РИФАМПИЦИН



- **Спектр активности**
- Рифампицин - антибиотик широкого спектра действия с наиболее выраженной активностью в отношении микобактерий туберкулеза, атипичных микобактерий различных видов (за исключением *M. fortuitum*), грамположительных кокков.
- Действует на грамположительные микроорганизмы.
- Грамотрицательные кокки - *N. meningitidis* и *N. gonorrhoeae* (в том числе β -лактамазообразующие) - чувствительны, однако быстро приобретают устойчивость в процессе лечения.
- Рифампицин активен в отношении *H. influenzae* (в том числе устойчивых к ампициллину (в том числе устойчивых к ампициллину и хлорамфениколу), *H. ducreyi*, *B. pertussis*, *B. anthracis*, *L. monocytogenes*, *F. tularensis*, легионелл, риккетсий.
- Представители семейства *Enterobacteriaceae* и неферментирующие грамотрицательные бактерии (*Pseudomonas* spp., *Acinetobacter* spp., *Stenothrophomonas* spp. и т.д.) нечувствительны. Рифампицин активен в

РИФАМПИЦИН



- **Фармакокинетика**
- Хорошо всасывается при приеме внутрь. Пища понижает биодоступность. Пик концентрации в плазме крови отмечается через 2 ч. Фармакокинетические показатели более стабильны при однократном приеме суточной дозы и длительности лечения более 10-14 дней.
- Создает эффективные концентрации в мокроте, слюне, назальном секрете, легких, плевральном и перитонеальном экссудатах, почках, печени. Хорошо проникает внутрь клеток. При туберкулезном менингите обнаруживается в СМЖ в эффективных концентрациях. Проходит через плаценту и проникает в грудное молоко.
- Метаболизируется в печени с образованием активного метаболита. Выводится из организма с желчью и с мочой, причем с увеличением дозы доля почечной экскреции возрастает. Период полувыведения - 1-4 ч.

РИФАМПИЦИН



- ❑ **Нежелательные реакции**
- ❑ *ЖКТ:* понижение аппетита, тошнота, рвота, диарея (как правило, временные).
- ❑ *Печень:* повышение активности трансаминаз и уровня билирубина в крови; редко - лекарственный гепатит. Факторы риска: алкоголизм, заболевания печени, сочетание с другими гепатотоксичными препаратами.
- ❑ *Аллергические реакции:* сыпь, эозинофилия, отек Квинке; кожный синдром (в начале лечения), проявляющийся покраснением, зудом кожи лица и головы, слезотечением.
- ❑ *Гриппоподобный синдром:* головная боль, лихорадка, боль в костях (чаще развиваются при нерегулярном приеме).
- ❑ *Гематологические реакции:* тромбоцитопеническая пурпура (иногда с кровотечением при интермиттирующей терапии); нейтропения (чаще у пациентов, получающих рифампицин в комбинации с пиразинамидом и изониазидом).
- ❑ *Почки:* обратимая почечная недостаточность.

РИФАМПИЦИН



- **Показания**
- Лечение туберкулеза (основной препарат, применять только в сочетании с другими ПТП в связи с быстрым развитием устойчивости).
- Профилактика и лечение атипичных микобактериозов у ВИЧ-инфицированных пациентов (в сочетании с азитромицином Профилактика и лечение атипичных микобактериозов у ВИЧ-инфицированных пациентов (в сочетании с азитромицином, ципрофлоксацином и др.).
- Лепра (в сочетании с клофазимином, дапсоном, этионамидом и др.).
- Тяжелые формы стафилококковой инфекции, вызванные MRSA Тяжелые формы стафилококковой инфекции, вызванные MRSA (в сочетании с фузидиевой кислотой Тяжелые формы стафилококковой инфекции, вызванные MRSA (в сочетании с фузидиевой кислотой, ванкомицином и др.).
- Легионеллез (в сочетании с макролидами).
- Профилактика менингита у носителей менингококка, а также профилактика инфекций, вызванных *H.influenzae* типа B.
- Несмотря на широкие терапевтические возможности рифампицина, в каждом случае следует оценивать потенциальную пользу его назначения конкретному пациенту и риск распространения

РИФАМПИЦИН

Противопоказания

- Индивидуальная непереносимость препарата.
- Тяжелые заболевания печени.



РИФАМПИЦИН

- ▣ **Предупреждения**
- ▣ **Аллергия.** Перекрестная с рифабутином.
- ▣ **Беременность.** С осторожностью применять при беременности в связи с установленными на животных тератогенными свойствами препарата.
- ▣ **Кормление грудью.** Проникает в грудное молоко в небольших количествах. Применять с большой осторожностью, только при отсутствии более безопасных альтернатив.
- ▣ **Педиатрия.** У новорожденных и недоношенных детей используется только по жизненным показаниям в связи с возрастной незрелостью ферментных систем печени.
- ▣ **Гериатрия.** У людей пожилого возраста должен применяться с осторожностью в связи с возможными возрастными изменениями функции печени.
- ▣ **Нарушения функции печени.** С осторожностью применять при указаниях на заболевания печени в анамнезе. Рифампицин противопоказан при тяжелых нарушениях функции печени в связи с возрастанием риска гепатотоксичности.
- ▣ **Алкоголизм.** Возрастает риск гепатотоксичности.



РИФАМПИЦИН



Лекарственные взаимодействия

- Рифампицин является индуктором микросомальных ферментов системы цитохрома Р-450; ускоряет метаболизм многих ЛС.
- Не рекомендуется одновременный прием рифампицина с непрямыми антикоагулянтами в связи с ослаблением их эффекта.
- При сочетанном применении рифампицина с пероральными контрацептивами уменьшается надежность последних.
- Рифампицин ослабляет эффект глюкокортикоидов.
- Рифампицин понижает концентрацию в плазме крови и укорачивает действие пероральных противодиабетических средств, дигитоксина, хинидина, циклоспорина, хлорамфеникола Рифампицин понижает концентрацию в плазме крови и укорачивает действие пероральных противодиабетических средств, дигитоксина, хинидина, циклоспорина, хлорамфеникола, доксциклина Рифампицин понижает концентрацию в плазме крови и укорачивает

ПИРАЗИНАМИД

- Синтетический препарат, производное никотинамида. Ранее использовался для повторного лечения или при устойчивости туберкулёзных микобактерий к другим препаратам. В настоящее время стал включаться в начальные схемы терапии.



ПИРАЗИНАМИД

□ **Спектр активности**

- Обладает бактериостатическим и слабым бактерицидным эффектом в отношении размножающихся и персистирующих *M.tuberculosis*. Оказывает выраженное «стерилизующее» действие, особенно в кислой среде, которая *in vivo* создается внутри фагоцитов и в очагах активного воспаления. При назначении в виде монотерапии к препарату быстро развивается резистентность.



ПИРАЗИНАМИД

□ Фармакокинетика

- Хорошо всасывается в ЖКТ и распределяется, создавая высокие концентрации во многих тканях и жидкостях. Проникает через ГЭБ, особенно при воспалении оболочек. Метаболизируется в печени. Экскретируется в основном почками. $T_{1/2}$ - 9-12 ч, удлиняется при почечной недостаточности.



ПИРАЗИНАМИД



- ❑ **Нежелательные реакции**
- ❑ **Диспептические явления** - чаще всего тошнота и рвота.
- ❑ **Гепатотоксичность** - повышение активности трансаминаз;
- ❑
- ❑ **Нефротоксичность** - интерстициальный нефрит, в редких случаях миоглобинурическая почечная недостаточность вследствие рабдомиолиза.
- ❑ **Гиперурикемия**, сопровождающаяся артралгиями и миалгиями, поскольку основной метаболит - пиразиновая кислота - ингибирует почечную экскрецию мочевой кислоты. Вследствие этого иногда требуется назначение аллопуринола.
- ❑ **Гематотоксичность** - тромбоцитопения, сидеробластная анемия.

ПИРАЗИНАМИД



Показания

- Туберкулёз - в сочетании в другими препаратами (чаще всего с изониазидом и рифампицином). Является одним из компонентов противотуберкулёзной терапии при «коротком» (шестимесячном) курсе, играя ключевую роль в санации очагов воспаления и подавления микобактерий, локализующихся внутриклеточно. Наиболее эффективен в течение первых 2 месяцев применения.

ПИРАЗИНАМИД

Дозировка

Взрослые

- Внутрь - по 1,5-2,0 г/сут в один прием ежедневно или по 2,0-2,5 г/сут 3 раза в неделю.

Дети

- Внутрь - 20-40 мг/кг/сут в один прием.



ЭТАМБУТОЛ

- ▣ **ЭТАМБУТОЛ**

- ▣ *Микобутол*

- ▣ Синтетический препарат, оказывающий бактериостатическое действие.



ЭТАМБУТОЛ

□ **Спектр активности**

- *M.tuberculosis* и некоторые атипичные микобактерии (*M.avium*, *M.kansasii*, *M.хепорі*). Способен замедлять развитие резистентности туберкулёзных микобактерий к бактерицидным препаратам.



ЭТАМБУТОЛ

Фармакокинетика

- Хорошо всасывается в ЖКТ, биодоступность (75-80%) практически не зависит от пищи. Распределяется во многие ткани и жидкости, проникает в клетки. Через ГЭБ проходит при воспалении оболочек. Экскретируется преимущественно почками, на 80% - в активном состоянии. $T_{1/2}$ - 3-4 ч, при почечной недостаточности удлиняется.
- Хорошо всасывается в ЖКТ, биодоступность (75-80%) практически не зависит от пищи. Распределяется во многие ткани и жидкости, проникает в клетки. Через ГЭБ проходит при воспалении оболочек. Экскретируется преимущественно почками, на 80% - в активном состоянии. $T_{1/2}$ - 3-4 ч, при почечной недостаточности удлиняется.



ЭТАМБУТОЛ

- ❑ **Нежелательные реакции**
- ❑ **Неврит зрительного нерва** (односторонний или двусторонний) - проявляется сужением полей и остроты зрения, нарушениями цветового восприятия. Степень поражения зависит от дозы и длительности приёма.
- ❑ *Меры профилактики:* офтальмологический контроль каждые 4-6 недель;
- ❑ **Периферические нейропатии** (редко).
- ❑ **Реакции гиперчувствительности** - дерматит, артралгия, лихорадка.
- ❑ **Металлический вкус во рту.**
- ❑ **Диспептические расстройства.**



ЭТАМБУТОЛ



Показания

- Туберкулёз (легочный и внелегочный) - в сочетании с другими противотуберкулёзными препаратами, чаще с изониазидом и рифампицином.
- Атипичные микобактериозы, вызванные *M.kansasii*, *M.xenopi*, *M.avium*, в том числе у больных с ВИЧ-инфекцией - в сочетании с другими препаратами.

ЭТАМБУТОЛ



□ Дозировка

□ *Взрослые*

□ Внутрь - по 15-20 мг/кг/сут в один прием ежедневно или по 30-40 мг/кг/сут 3 раза в неделю.

□ *Дети*

□ Внутрь - 15-25 мг/кг/сут (не более 2,5 г) в один прием.

КОМБИНИРОВАННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

- На основе противотуберкулёзных средств I ряда - изониазида, рифампицина, пиразинамида, этмбутола - создан ряд комбинированных таблетированных препаратов, таких как *рифинаг, рифатер, рифакомб, майрин, майрин П, фтизоэтам, фтизопирам* Главная цель разработки и применения этих препаратов - сокращение суточного числа таблеток, принимаемых пациентом, и обеспечение на этой основе более высокой комплаентности.
- Дозы компонентов, включенных в комбинированные препараты, соответствуют их суточным дозам, рекомендованным ВОЗ.



КОМБИНИРОВАННЫЕ

ПРЕПАРАТЫ

▣ 2-компонентные

- ▣ *Рифиназ* рифампицин 0,15 г + изониазид 0,1
- ▣ грифампицин 0,3 г + изониазид 0,15г
- ▣ *Фтизоэтам* изониазид 0,15 г + этамбутол 0,4
- ▣ *Фтизопирам* изониазид 0,15 г + пиразинамид 0,5 г

▣ 3-компонентные

- ▣ *Рифакомб* рифампицин 0,15 г + изониазид 0,1 г + пиридоксин 0,1 г
- ▣ *Рифатер* рифампицин 0,15 г + изониазид 0,05 + пиразинамид 0,3 г
- ▣ *Майрин* рифампицин 0,15 г + изониазид 0,075 г + этамбутол 0,3 г

▣ 4-компонентные

- ▣ *Майрин П* рифампицин 0,12 г + изониазид 0,06 г + этамбутол 0,225 г + пиразинамид 0,3 г

ИНФЕКЦИИ, ПЕРЕДАЮЩИЕСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ

- Инфекции, передающиеся половым путем относятся к так называемым социопатиям, т.е. заболеваниям, имеющим не только медицинское, но и социальное значение. Поэтому, требования к АМП, применяемым для их лечения, достаточно высоки.

ВОЗ РАЗРАБОТАНЫ СПЕЦИАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

- эффективность не менее 95%;
- доступная цена;
- хорошая переносимость и малая токсичность;
- возможность однократного применения;
- пероральный прием;
- возможность применения во время беременности;
- медленное развитие резистентности микроорганизмов к средствам терапии.

-
- Эффективность является важнейшим критерием отбора схем лечения. Схемы с гарантией излечения меньшей, чем 95% должны использоваться с осторожностью, т.к. такое лечение способствует селекции устойчивых штаммов и, таким образом, уменьшается эффективность лечения последующих пациентов. Применение схем лечения, эффективность которых ниже 85% недопустимо.
 - Вторым важнейшим вопросом при лечении ИППП является вопрос безопасности, которая зависит от степени токсичности применяемых ЛС. Контингент больных ИППП нередко подвержен заражению не одним, а несколькими возбудителями, что требует применения нескольких препаратов. Заражение может произойти и на фоне беременности, что заставляет с особым вниманием относиться к безопасности плода.

ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ ИППП

- ▣ **Препараты выбора** обеспечивают наилучшее соотношение между необходимой эффективностью лечения и доказанной безопасностью применения ЛС.
- ▣ **Альтернативные препараты** обеспечивают приемлемые результаты лечения, при отсутствии возможности использования рекомендуемых схем в связи с особыми обстоятельствами: беременностью, индивидуальной непереносимостью лекарственных препаратов, лактацией, сопутствующими заболеваниями и т. д.
- ▣ К специфическим видам лечения при ИППП относятся превентивное и профилактическое лечение.
- ▣ **Превентивному лечению** подлежат люди, которые имели половой или тесный бытовой контакт с больными ранними формами сифилиса или гонореей, если с момента контакта с больным сифилисом прошло не более 2 мес, а гонореей - не более 14 дней. Превентивное лечение имеет очень важное значение для дальнейшего предотвращения распространения инфекции. Для выяснения и уточнения всего круга лиц, бывших в контакте с пациентом, необходимо иметь в виду, что все виды сексуальных отношений могут привести к заражению ИППП.
- ▣ **Профилактическое лечение** касается сифилитической инфекции. Его проводят детям, родившимся без проявлений сифилиса от нелеченых матерей, при поздно начатом специфическом лечении матери, при отсутствии негативации реакций серологического комплекса (КСР) к моменту родов или серорезистентности у матери.

СИФИЛИС

- Это хроническое системное инфекционное заболевание имеет наиболее тяжкие последствия для организма не только самого пациента, но и его потомства. Препаратами выбора для лечения сифилиса являются антибиотики группы пенициллина.

ПЕРВИЧНЫЙ СИФИЛИС

ВЫБОР АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ



- ▣ **Препараты выбора:** бензатин бензилпенициллин бензатин бензилпенициллин - по 2,4 млн ЕД в/м 1 раз в 7 дней, на курс 2 инъекции (при использовании экстенциллина бензатин бензилпенициллин - по 2,4 млн ЕД в/м 1 раз в 7 дней, на курс 2 инъекции (при использовании экстенциллина или ретарпена бензатин бензилпенициллин - по 2,4 млн ЕД в/м 1 раз в 7 дней, на курс 2 инъекции (при использовании экстенциллина или ретарпена), 2,4 млн ЕД в/м 1 раз в 5 дней, на курс 3 инъекции (при использовании бициллина-1 бензатин бензилпенициллин - по 2,4 млн ЕД в/м 1 раз в 7 дней, на курс 2 инъекции (при использовании экстенциллина или ретарпена), 2,4 млн ЕД в/м 1 раз в 5 дней, на курс 3 инъекции (при использовании бициллина-1); бензилпенициллин прокаин бензатин бензилпенициллин - по 2,4 млн ЕД в/м 1 раз в 7 дней, на курс 2 инъекции (при использовании экстенциллина или ретарпена), 2,4 млн ЕД в/м 1 раз в 5 дней, на курс 3 инъекции (при использовании бициллина-1); бензилпенициллин прокаин - по 1,2 млн ЕД в/м ежедневно, на курс 10 инъекций или по 600 тыс. ЕД в/м

ВТОРИЧНЫЙ И РАННИЙ СКРЫТЫЙ СИФИЛИС

ВЫБОР АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ



- ▣ **Препараты выбора:** бензатин бензилпенициллин бензатин бензилпенициллин - 2,4 млн ЕД в/м 1 раз в неделю, всего 3 инъекции (при использовании бициллина-1 бензатин бензилпенициллин - 2,4 млн ЕД в/м 1 раз в неделю, всего 3 инъекции (при использовании бициллина-1 - 2,4 млн ЕД 1 раз в 5 дней, всего 6 инъекций); бензилпенициллин прокаин бензатин бензилпенициллин - 2,4 млн ЕД в/м 1 раз в неделю, всего 3 инъекции (при использовании бициллина-1 - 2,4 млн ЕД 1 раз в 5 дней, всего 6 инъекций); бензилпенициллин прокаин - 1,2 млн ЕД в/м ежедневно в течение 20 дней, или по 600 тыс. ЕД в/м каждые 12 ч в течение 20 дней; бензилпенициллина натриевая соль бензатин бензилпенициллин - 2,4 млн ЕД в/м 1 раз в неделю, всего 3 инъекции (при использовании бициллина-1 - 2,4 млн ЕД 1 раз в 5 дней, всего 6 инъекций); бензилпенициллин прокаин - 1,2 млн ЕД в/м ежедневно в течение 20 дней, или по 600 тыс. ЕД в/м каждые 12 ч в течение 20 дней;

ТРЕТИЧНЫЙ И СКРЫТЫЙ ПОЗДНИЙ СИФИЛИС

ВЫБОР АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ

- ▣ *Препараты выбора:*
бензилпенициллина натриевая соль - 1 млн ЕД в/м каждые 6 ч в течение 28 дней. После 2-недельного перерыва курс лечения повторяют.

НЕЙРОСИФИЛИС

ВЫБОР АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ

- ▣ *Препараты выбора:* бензилпенициллина натриевая соль бензилпенициллина натриевая соль - 2-4 млн ЕД в/в каждые 4 ч в течение 14 дней; бензилпенициллин прокаин - 2,4 млн ЕД в/м 1 раз в сутки в сочетании с пробенецидом по 0,5 г каждые 6 ч в течение 14 дней.

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ СИФИЛИСА ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

- При решении женщины сохранять беременность терапию проводят препаратами пенициллина в соответствии с диагнозом по одной из указанных выше методик.

ГОНОРЕЯ

- Клинические проявления гонореи в течение последних десятилетий приобрели определенные черты, которые можно охарактеризовать как особенности клинического течения этой инфекции: удлинение инкубационного срока и уменьшение выраженности клинической манифестации процесса, возрастание устойчивости гонококка к целому ряду препаратов (пенициллин Клинические проявления гонореи в течение последних десятилетий приобрели определенные черты, которые можно

НЕОСЛОЖНЕННАЯ ГОНОРЕЯ НИЖНИХ ОТДЕЛОВ МОЧЕПОЛОВОЙ СФЕРЫ ВЫБОР АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ



▣ *Препараты выбора:* цефтриаксон цефтриаксон - 0,25 г в/м однократно; ципрофлоксацин цефтриаксон - 0,25 г в/м однократно; цiproфлоксацин - 0,5 г внутрь однократно; офлоксацин - 0,4 г внутрь однократно.

▣ *Альтернативные препараты:* спектиномицин спектиномицин - 2 г в/м однократно; цефотаксим спектиномицин - 2 г в/м однократно; цефотаксим - 0,5 г в/м однократно; цефуроксим аксетил спектиномицин - 2 г в/м однократно; цефотаксим - 0,5 г в/м однократно; цефуроксим аксетил - 1,0 г внутрь однократно; ломефлоксацин спектиномицин - 2 г в/м однократно; цефотаксим - 0,5 г в/м однократно; цефуроксим аксетил - 1,0 г внутрь



ГОНОРЕЯ С ОСЛОЖНЕНИЯМИ, ГОНОРЕЯ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ МОЧЕПОЛОВОЙ СФЕРЫ И ДИСSEМИНИРОВАННАЯ ГОНОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ У ВЗРОСЛЫХ

ВЫБОР АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ

- *Препараты выбора:* цефтриаксон цефтриаксон - 1,0 г в/в или в/м каждые 24 ч; цефотаксим цефтриаксон - 1,0 г в/в или в/м каждые 24 ч; цефотаксим - 1,0 г в/в каждые 8 ч; спектиномицин цефтриаксон - 1,0 г в/в или в/м каждые 24 ч; цефотаксим - 1,0 г в/в каждые 8 ч; спектиномицин - 2,0 г в/м каждые 12 ч; ципрофлоксацин - 0,4 г в/в каждые 12 ч.

- Парентеральное введение АМП Парентеральное введение АМП продолжается 24-48 ч после клинического улучшения, затем переходят на пероральные формы препаратов до полных 7 сут терапии при дерматите и полиартрите, до 10-14 дней при



ГОНОКОККОВЫЙ ФАРИНГИТ

ВЫБОР АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ

- Проводится аналогично неосложненной генитальной гонорее.
Противогонококковые препараты также сочетаются с антихламидийными для лечения возможной сопутствующей генитальной хламидийной инфекции.

ГОНОКОККОВЫЙ КОНЪЮНКТИВИТ

ВЫБОР АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ

- ▣ *Препараты выбора:* взрослые - цефтриаксон взрослые - цефтриаксон 1,0 г в/м однократно; новорожденные - цефтриаксон 25-50 мг/кг (но не более 125 мг) в/в или в/м однократно.

ГОНОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ У НОВОРОЖДЕННЫХ ВЫБОР АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ

- ▣ *Препараты выбора: цефотаксим
цефотаксим - 25 мг/кг/сут в/в или в/м в 2 введения (каждые 12 ч) в течение 7 дней (10-14 дней - при менингите);
цефтриаксон - 25-50 мг/кг/сут в/в или в/м каждые 24 ч в течение 7 дней (10-14 дней - при менингите).*



ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГОНОРЕИ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

- Лечение беременных осуществляется в соответствии с диагнозом на любом сроке гестации. Препаратами выбора являются цефалоспорины. Лечение беременных осуществляется в соответствии с диагнозом на любом сроке гестации. Препаратами выбора являются цефалоспорины (цефтриаксон). Лечение беременных осуществляется в соответствии с диагнозом на любом сроке гестации. Препаратами выбора являются цефалоспорины (цефтриаксон),

УРОГЕНИТАЛЬНЫЙ ХЛАМИДИОЗ У ВЗРОСЛЫХ ВЫБОР АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ

- ▣ *Препараты выбора:* азитромицин азитромицин - 1,0 г внутрь однократно; доксциклин - 0,1 г внутрь каждые 12 ч в течение 7 дней.
- ▣ *Альтернативные препараты:* эритромицин эритромицин - 0,5 г внутрь каждые 6 ч в течение 7 дней; офлоксацин эритромицин - 0,5 г внутрь каждые 6 ч в течение 7 дней; офлоксацин - 0,3 г внутрь каждые 12 ч в течение 7 дней; рокситромицин эритромицин - 0,5 г в течение 7 дней; офлоксацин - 0,3 г в течение 7 дней; рокситромицин - 0,5 г в течение 7 дней; спирамицин - 0,5 г в течение 7 дней.



УРОГЕНИТАЛЬНЫЙ ХЛАМИДИОЗ У ДЕТЕЙ

ВЫБОР АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ

- ▣ *Препараты выбора:* эритромицин эритромицин - по 50 мг/кг/сут в 4 приема в течение 10-14 дней (при массе тела менее 45 кг). Для детей массой тела от 45 кг эритромицин применяется по схемам лечения взрослых.
- ▣ Детям старше 12 лет проводится лечение доксциклином Детям старше 12 лет проводится лечение доксициклином и азитромицином по схемам лечения взрослых.

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ УРОГЕНИТАЛЬНОГО ХЛАМИДИОЗА ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

ВЫБОР АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ

- ▣ *Препараты выбора:* эритромицин
эритромицин - 0,5 г внутрь каждые 6 ч в течение 7 дней; спирамицин
эритромицин - 0,5 г внутрь каждые 6 ч в течение 7 дней; спирамицин - 3 млн ЕД каждые 8 ч в течение 7 дней; джозамицин эритромицин - 0,5 г внутрь каждые 6 ч в течение 7 дней; амокксициллин



УРОГЕНИТАЛЬНЫЙ ТРИХОМОНИАЗ

- Одними из самых распространенных заболеваний женской мочеполовой сферы, встречающихся в практике как венерологов так и гинекологов, являются вагинальные инфекции - *трихомониаз, бактериальный вагиноз и кандидоз*. Из перечисленных инфекций только *трихомониаз* относится к ИППП, тогда как бактериальный вагиноз и кандидоз вызываются условно-патогенной флорой при определенных состояниях организма.

УРОГЕНИТАЛЬНЫЙ ТРИХОМОНИАЗ



- Основные возбудители
- Урогенитальный трихомониаз вызывается влагалищной трихомонадой (*T.vaginalis*), передающейся преимущественно при половых контактах.
- Выбор antimicrobных препаратов
- Препараты выбора: метронидазол - 0,5 г каждые 12 ч или 0,25 г каждые 8 ч внутрь в течение 7 дней.
- Альтернативные препараты: тинидазол тинидазол - 2 0 г