

ИНСТРУКЦИЯ

ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА

Рифампицин

Регистрационный номер:

Торговое наименование: Рифампицин.

Международное непатентованное наименование: рифампицин.

Лекарственная форма: лиофилизат для приготовления раствора для инфузий.

Состав

Состав на 1 флакон

Действующее вещество

Рифампицин	150 мг	300 мг	450 мг	600 мг
------------	--------	--------	--------	--------

Вспомогательные вещества

Аскорбиновая кислота	15 мг	30 мг	45 мг	60 мг
----------------------	-------	-------	-------	-------

Натрия сульфит	3 мг	6 мг	9 мг	12 мг
----------------	------	------	------	-------

Натрия гидроксид	до pH 8,0–9,0			
------------------	---------------	--	--	--

Описание: порошок или пористая масса коричнево-красного цвета, допускается мраморность окраски, гигроскопичен.

Фармакотерапевтическая группа: средства, активные в отношении микобактерий; противотуберкулезные средства; антибиотики.

Код АТХ: J04AB02.

Фармакологические свойства**Фармакодинамика**

Полусинтетический антибиотик широкого спектра действия, противотуберкулезное средство первого ряда. В низких концентрациях оказывает бактерицидное действие на *Mycobacterium tuberculosis*, *Brucella* spp., *Chlamydia trachomatis*, *Legionella pneumophila*, *Rickettsia typhi*, *Mycobacterium leprae*, в высоких концентрациях – на некоторые грамотрицательные организмы. Характеризуется высокой активностью в отношении *Staphylococcus* spp. (в том числе пенициллиназообразующих и многих метициллинрезистентных штаммов), *Streptococcus* spp., *Clostridium* spp., *Bacillus anthracis*, грамотрицательных кокков: менингококков, гонококков. На грамположительные бактерии действует в высоких концентрациях. Активен в отношении внутриклеточно и внеклеточно расположенных микроорганизмов. Селективно ингибирует ДНК-зависимую РНК-полимеразу чувствительных микроорганизмов.

При монотерапии препаратом относительно быстро отмечается селекция резистентных к рифампицину бактерий. Перекрестная резистентность с другими антибиотиками

(за исключением остальных рифампицинов) не развивается.

Фармакокинетика

Всасывание. После однократного внутривенного введения рифампицина в дозе 300 мг или 600 мг в течение 30 минут здоровым добровольцам мужского пола (n=12) средние пиковые концентрации в плазме крови составили 9,0 и 17,5 мкг/мл, соответственно. Концентрации в плазме крови оставались определяемыми в течение 8 и 12 часов, соответственно.

Распределение. Связь с белками плазмы – 84–91 %. Быстро распределяется по органам и тканям (наибольшая концентрация в печени и почках), проникает в костную ткань, концентрация в слюне – 20 % от плазменной. Кажущийся объем распределения – 1,6 л/кг у взрослых и 1,1 л/кг у детей.

Через гематоэнцефалический барьер проникает только в случае воспаления мозговых оболочек. Проникает через плаценту (концентрация в плазме плода – 33 % от концентрации в плазме матери) и выделяется с грудным молоком (вскармливаемые грудным молоком дети получают не более 1 % от терапевтической дозы препарата).

Метаболизм. Метаболизируется в печени с образованием фармакологически активного метаболита – 25-О-деацетилрифампицина. Рифампицин является аутоиндуктором – ускоряет свой метаболизм в печени, в результате чего клиренс препарата – 6 л/ч после приема первой дозы, возрастает до 9 л/ч после повторного приема. При приеме внутрь вероятна также и индукция ферментов стенки кишечника.

Выведение. Выводится преимущественно с желчью, 80 % – в виде метаболита. До 30 % дозы выводится с мочой, при этом примерно половина препарата выводится в неизменном виде.

У здоровых добровольцев период полувыведения ($T_{1/2}$) рифампицина составляет в среднем около 3 часов после применения дозы 600 мг и увеличивается до 5,1 часа после приема дозы 900 мг. При повторном применении $T_{1/2}$ уменьшается и достигает средних значений, составляющих приблизительно 2–3 часа. У пациентов с нарушениями выделительной функции почек $T_{1/2}$ удлиняется только в тех случаях, когда доза рифампицина превышает 600 мг.

Выводится при перитонеальном диализе и при гемодиализе. У пациентов с нарушениями функции печени отмечается увеличение концентрации рифампицина в плазме и удлинение $T_{1/2}$.

Фармакокинетика рифампицина у детей не отличается от фармакокинетики у взрослых.

Показания к применению

- Туберкулез всех форм и локализаций в составе комбинированной терапии.

- Лепра (мультибациллярные типы заболевания) в комбинации с дапсоном и клофазимином.
- Инфекционные заболевания, вызванные чувствительными микроорганизмами (в случаях резистентности к другим антибиотикам и в составе комбинированной противомикробной терапии; после исключения диагноза туберкулеза и лепры).
- Бруцеллез – в составе комбинированной терапии с антибиотиком группы тетрациклинов (доксациклином).
- Менингококковый менингит (профилактика у лиц, находившихся в тесном контакте с заболевшими менингококковым менингитом; у бациллоносителей *Neisseria meningitidis*).

Противопоказания

- Гиперчувствительность к рифампицину или к любому из вспомогательных веществ.
- Желтуха.
- Беременность (только по жизненным показаниям).
- Период лактации.
- Одновременный прием с саквинавиром/ритонавиром (см. раздел «Взаимодействие с другими лекарственными средствами»).
- Одновременный прием с луразидоном (см. раздел «Взаимодействие с другими лекарственными средствами»).
- Детский возраст до 1 года.

С осторожностью

При указании на заболевания печени в анамнезе; при порфирии; у истощенных пациентов при возобновлении лечения рифампицином после перерыва.

Применение при беременности и в период грудного вскармливания.

Беременность

Было показано, что в очень высоких дозах рифампицин оказывает тератогенное действие у животных.

Хорошо контролируемых исследований применения рифампицина у беременных женщин не проводилось. Сообщалось, что рифампицин проникает через плацентарный барьер и попадает в пуповинную кровь, однако влияние рифампицина, как отдельно, так и в комбинации с другими противотуберкулезными препаратами, на плод человека не изучалось.

Препарат Рифампицин следует применять в период беременности только в случаях, когда польза для матери превышает потенциальный риск для плода.

При применении рифампицина в последние недели беременности может наблюдаться

послеродовое кровотечение у матери и кровотечение у новорожденного. В этом случае назначают витамин К.

Период грудного вскармливания

Рифампицин выделяется с грудным молоком. При применении препарата во время лактации следует прекратить грудное вскармливание.

Способ применения и дозы

Внутривенно (в/в) капельно. Скорость введения – 60–80 кап/мин.

В/в введение препарата рекомендуется при остро прогрессирующих и распространенных формах деструктивного туберкулеза легких, тяжелых гнойно-септических процессах, при необходимости быстрого создания высоких концентраций препарата крови и в очаге инфекции, в случаях, когда прием препарата внутрь затруднен или плохо переносится пациентами.

Режим дозирования устанавливается индивидуально в зависимости от заболевания и реакции пациента на лечение.

Если врачом не назначено иначе, рекомендуются следующие режимы дозирования:

Взрослые и дети старше 12 лет: 10 мг/кг массы тела.

Дети от 1 года до 6 лет: 15 мг/кг массы тела в сутки.

Дети от 6 лет до 12 лет: 10–20 мг/кг в сутки, при длительной терапии суточная доза не должна превышать 450 мг.

В зависимости от состояния пациента, через несколько дней лечения в/в введение препарата Рифампицин можно заменить на пероральный прием препарата.

Лечение туберкулеза

Для лечения туберкулеза рифампицин назначают в комбинации, как минимум, с одним противотуберкулезным средством (изониазид, пиразинамид, этамбутол, стрептомицин).

Взрослым с массой тела менее 50 кг – 450 мг в сутки.

Взрослым с массой тела 50 кг и более – 600 мг в сутки.

Детям старше 1 года – 10–20 мг/кг в сутки; максимальная суточная доза – 600 мг.

В случае легочного туберкулеза и обнаружения микобактерий в мокроте, применяют следующие 3 схемы (все продолжительностью 6 месяцев):

1. Первые 2 месяца – как указано выше; 4 месяца – ежедневно, в сочетании с изониазидом.
2. Первые 2 месяца – как указано выше; 4 месяца – в сочетании с изониазидом, 2–3 раза в течение каждой недели.
3. На протяжении всего курса – прием в сочетании с изониазидом, пиразинамидом и этамбутолом (или стрептомицином) 3 раза в течение каждой недели. В тех случаях,

когда противотуберкулезные препараты применяют 2–3 раза в неделю (а также в случае обострений заболевания или неэффективности терапии), прием их должен осуществляться под контролем медицинского персонала.

Длительность в/в введения зависит от переносимости и составляет 1 месяц и более (с последующим переходом на пероральный прием). Общая продолжительность применения при туберкулезе определяется эффективностью лечения и может достигать 1 года.

При туберкулезном менингите, диссеминированном туберкулезе, поражении позвоночника с неврологическими проявлениями, при сочетании туберкулеза с ВИЧ-инфекцией общая продолжительность лечения – 9 месяцев, препарат применяется ежедневно, первые 2 месяца в сочетании с изониазидом, пиразинамидом и этамбутолом (или стрептомицином), 7 месяцев – в сочетании с изониазидом.

Лечение инфекций нетуберкулезной этиологии

Для лечения инфекционных заболеваний, вызванных чувствительными микроорганизмами, рифампицин назначают в комбинации с другими противомикробными средствами. Суточная доза для взрослых – 300–900 мг (максимальная доза – 1200 мг), для детей старше 1 года – 10–20 мг/кг. Суточную дозу делят на 2–3 введения. Продолжительность лечения устанавливается индивидуально, зависит от эффективности и может составлять 7–10 дней.

Лечение лепры

Для лечения мультибациллярных типов лепры (лепроматозного, пограничного, лепроматозного и пограничного) взрослым – 600 мг 1 раз в месяц в комбинации с дапсоном (100 мг 1 раз в сутки) и клофазимином (50 мг 1 раз в сутки + 300 мг 1 раз в месяц); детям старше 1 года – 10 мг/кг 1 раз в месяц в комбинации с дапсоном (1–2 мг/кг в сутки) и клофазимином (50 мг через день + 200 мг 1 раз в месяц). Минимальная продолжительность лечения – 2 года.

Для лечения мультибациллярных типов лепры (туберкулоидного и пограничного туберкулоидного) взрослым – 600 мг 1 раз в месяц в комбинации с дапсоном (100 мг (1–2 мг/кг) 1 раз в сутки); детям старше 1 года – 10 мг/кг 1 раз в месяц в комбинации с дапсоном (1–2 мг/кг в сутки). Продолжительность лечения – 6 месяцев.

Лечение бруцеллеза

Для лечения бруцеллеза – 900 мг в сутки однократно в комбинации с доксициклином; средняя продолжительность лечения – 45 дней.

Профилактика менингококкового менингита

Для профилактики менингококкового менингита – 600 мг 2 раза в сутки в течение 2 дней,

детям старше 1 года – 10 мг/кг сутки 2 раза в сутки в течение 2 дней.

Пациенты с нарушением функции почек

Пациентам с нарушениями выделительной функции почек и сохранной функцией печени коррекция дозы требуется только в том случае, когда она превышает 600 мг в сутки.

Пациенты, прерывающие применение препарата

После прерывания терапии рифампицин назначается с постепенным повышением дозы. При необходимости рекомендовано назначение глюкокортикостероидов.

Приготовление растворов

Во флакон с препаратом добавляют воду для инъекций, энергично встряхивают до полного растворения. Полученный раствор добавляют в один из совместимых инфузионных растворов: 5 % раствор декстрозы, 5 % раствор фруктозы, 0,9 % раствор натрия хлорида.

Объемы воды для инъекций и инфузионных растворов указаны в таблице ниже:

Доза препарата во флаконе	Объем воды для инъекций	Объем инфузионного раствора
150 мг	2,5 мл	125 мл
300 мг	5 мл	250 мл
450 мг	7,5 мл	750 мл
600 мг	10 мл	500 мл

Побочное действие

Рифампицин, как правило, хорошо переносится пациентами, хотя были описаны реакции гиперчувствительности, и иногда пациенты отмечали повышение температуры тела, кожную сыпь и тошноту/рвоту.

Сообщалось о редких случаях флебита и боли в месте инфузии.

Нежелательные реакции, представленные ниже, сгруппированы в соответствии с классами систем органов медицинского словаря MedDRA. Для оценки частоты развития нежелательных реакций используют следующие критерии: очень часто ($\geq 1/10$), часто ($\geq 1/100$, но $< 1/10$), нечасто ($\geq 1/1000$, но $< 1/100$), редко ($\geq 1/10000$, но $< 1/1000$), очень редко ($< 1/10000$) и частота неизвестна (на основании имеющихся данных оценить невозможно).

Системный орган класс	Частота	Нежелательная реакция
Инфекции и инвазии	Частота неизвестна	Псевдомембранозный колит Гриппоподобный синдром
Нарушения со стороны органов крови и лимфатической системы	Часто	Тромбоцитопения с пурпурой или без нее (данная нежелательная реакция обычно связана с прерывистой терапией и является обратимой, если прекратить прием препарата сразу же при появлении пурпуры)

	Нечасто	Лейкопения
	Частота неизвестна	Тромботическая микроангиопатия, включая тромботическую тромбоцитопеническую пурпуру/гемолитико-уремический синдром Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови Эозинофилия Агранулоцитоз Гемолитическая анемия Нарушение свертываемости крови, связанное с витамином К
Нарушения со стороны иммунной системы	Частота неизвестна	Анафилактические реакции
Эндокринные нарушения	Частота неизвестна	Надпочечниковая недостаточность у пациентов с исходно нарушенной функцией надпочечников
Нарушения метаболизма и питания	Частота неизвестна	Снижение аппетита
Психические нарушения	Частота неизвестна	Психотические расстройства
Нарушения со стороны нервной системы	Часто	Головная боль Головокружение
	Частота неизвестна	Сообщалось о кровоизлияниях в мозг и летальных исходах при продолжении или возобновлении приема рифампицина после появления пурпуры
Нарушения со стороны органа зрения	Частота неизвестна	Изменение цвета слезной жидкости
Нарушения со стороны сосудов	Частота неизвестна	Шок Приливы Васкулит Кровотечение
Нарушения со стороны дыхательной системы, органов грудной клетки и средостения	Частота неизвестна	Одышка Хрипы в легких Интерстициальные заболевания легких (включая пневмонит)
Желудочно-кишечные нарушения	Часто	Тошнота Рвота
	Нечасто	Диарея
	Частота неизвестна	Желудочно-кишечные нарушения Дискомфорт в животе Изменение цвета зубов (которое может быть постоянным)
Нарушения со стороны печени и желчевыводящих путей	Частота неизвестна	Лекарственное поражение печени (включая смертельные случаи, особенно при применении в комбинации с другими противотуберкулезными препаратами) Гепатит Гипербилирубинемия (см. раздел «Особые указания»)
Нарушения со стороны кожи и подкожных	Частота неизвестна	Многоформная эритема Синдром Стивенса-Джонсона

тканей		Токсический эпидермальный некролиз Лекарственная реакция с эозинофилией и системными симптомами (DRESS-синдром) Острый генерализованный экзантематозный пустулез (см. раздел «Особые указания») Кожные реакции Зуд Зудящая сыпь Крапивница Аллергический дерматит Пемфигоид Изменение цвета пота
Нарушения со стороны мышечной, скелетной и соединительной ткани	Частота неизвестна	Мышечная слабость Миопатия Боли в костях
Нарушения со стороны почек и мочевыводящих путей	Частота неизвестна	Острое повреждение почек, вызванное некрозом почечных канальцев или тубулоинтерстициальным нефритом
Беременность, послеродовой период и перинатальные состояния	Частота неизвестна	Послеродовое кровотечение Фето-материнское кровотечение
Нарушения со стороны репродуктивной системы и молочных желез	Частота неизвестна	Нарушения менструального цикла
Врожденные, семейные и генетические нарушения	Частота неизвестна	Порфирия
Общие расстройства и нарушения в месте введения	Очень часто	Повышение температура тела Озноб
	Часто	Парадоксальная лекарственная реакция (рецидив или появление новых симптомов туберкулеза, физикальных и рентгенологических признаков у пациента, у которого ранее наблюдалось улучшение при соответствующем противотуберкулезном лечении). Парадоксальная реакция диагностируется после исключения плохой приверженности пациента лечению, лекарственной устойчивости, нежелательных реакций противотуберкулезной терапии, вторичных бактериальных/грибковых инфекций
	Частота неизвестна	Отек
Лабораторные и инструментальные данные	Часто	Повышение уровня билирубина в крови Повышение уровня аспартатаминотрансферазы Повышение уровня аланинаминотрансферазы
	Частота неизвестна	Снижение артериального давления Повышение уровня креатинина в крови Повышение активности «печеночных» ферментов

Передозировка

Симптомы. Тошнота, рвота, боль в животе, зуд, головная боль и нарастающая слабость могут возникнуть в течение короткого времени после приема высоких доз рифампицина внутрь; при тяжелых заболеваниях печени может возникнуть потеря сознания. Возможно кратковременное повышение уровня печеночных ферментов и/или билирубина. Может наблюдаться коричневатая-красная или оранжевая окраска кожи, мочи, пота, слюны, слез и кала, интенсивность которой пропорциональна количеству принятого препарата. У детей также отмечались отеки лица или периорбитальной области. В случаях со смертельным исходом отмечались артериальная гипотензия, синусовая тахикардия, желудочковые аритмии, судороги и остановка сердца.

Минимальные острая смертельная или токсическая дозы точно не установлены. Однако сообщалось о случаях острой передозировки рифампицином у взрослых после приема препарата в дозах от 9 до 12 г без летального исхода. Также сообщалось о случаях острой передозировки рифампицином у взрослых после приема препарата в дозах от 14 до 60 г со смертельным исходом. В некоторых сообщениях о смертельных и несмертельных исходах сообщалось об употреблении алкоголя или злоупотреблении им в анамнезе.

Сообщалось о несмертельных случаях передозировки у детей в возрасте от 1 до 4 лет в дозе 100 мг/кг в течение одного-двух приемов.

Лечение. Поддерживающая и симптоматическая терапия. После приема препарата внутрь – промывание желудка, назначение активированного угля. Для купирования сильной тошноты и рвоты могут потребоваться противорвотные препараты. Форсированный диурез, в отдельных случаях – гемодиализ.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами

При одновременном применении рифампицина с комбинацией саквинавир/ритонавир повышается риск развития гепатотоксичности. Поэтому одновременное применение рифампицина с саквинавиром/ритонавиром противопоказано (см. раздел «Противопоказания»).

При одновременном применении рифампицина с галотаном или изониазидом повышается риск гепатотоксичности. Следует избегать одновременного применения рифампицина и галотана.

Пациенты, получающие как рифампицин, так и изониазид, должны находиться под тщательным наблюдением на предмет лекарственного поражения печени.

Следует избегать одновременного применения рифампицина с другими антибиотиками, вызывающими витамин К-зависимую коагулопатию, такими как цефазолин (или другие цефалоспорины, имеющими в составе молекулы N-метилтиотетразольную боковую цепь),

поскольку это может привести к серьезным нарушениям свертываемости крови и развитию кровотечения.

Рифампицин является мощным индуктором ферментов и белков-переносчиков лекарственных средств. Сообщалось, что рифампицин вызывает индукцию изоферментов цитохрома P450 (CYP) 1A2, 2B6, 2C8, 2C9, 2C19 и 3A4, UDP-глюкуронилтрансферазы (UGT), сульфотрансферазы, карбоксилэстеразы и транспортных белков, включая Р-гликопротеин (P-gp) и белок 2, связанный с множественной лекарственной устойчивостью (MRP2). Большинство лекарственных препаратов являются субстратами для одного или нескольких из этих ферментных или транспортерных путей. Рифампицин может ускорять метаболизм и снижать активность некоторых лекарственных средств, принимаемых одновременно, или повышать активность пролекарств, принимаемых одновременно (там, где требуется метаболическая активация), что может приводить к клинически значимым взаимодействиям в отношении многих лекарственных средств. Для поддержания оптимального терапевтического уровня в крови может потребоваться коррекция доз лекарственных средств или прекращение введения рифампицина.

Рифампицин оказывает влияние на следующие лекарственные препараты:

- Антиаритмические препараты (например, дизопирамид, мексилетин, хинидин, пропафенон, токаирид);
- Противосудорожные средства (например, фенитоин);
- Антагонисты гормонов (антиэстрогены, например, тамоксифен, торемифен, гестинон);
- Нейролептики (например, галоперидол, арипипразол);
- Антикоагулянты (например, кумарины);
- Противовирусные препараты (например, саквинавир, индинавир, эфавиренц, ампренавир, нелфинавир, атазанавир, лопинавир, невирапин);
- Барбитураты;
- Бета-адреноблокаторы (например, бисопролол, пропранолол);
- Анксиолитики и снотворные (например, диазепам, бензодиазепины, зопиклон, золпидем);
- Блокаторы кальциевых каналов (например, дилтиазем, нифедипин, верапамил, нимодипин, исрадипин, никардипин, нисолдипин);
- Антибактериальные препараты (например, хлорамфеникол, кларитромицин, дапсон, доксициклин, фторхинолоны, телитромицин);
- Кортикостероиды;
- Сердечные гликозиды (дигитоксин);

- Клофибрат;
- Иммунодепрессанты (например, циклоспорин, сиролимус, такролимус);
- Иринотекан;
- Гормоны щитовидной железы (например, левотироксин);
- Лозартан;
- Анальгетики (например, метадон, другие наркотические анальгетики);
- Празиквантел;
- Хинин;
- Рилузол;
- Селективные антагонисты 5-HT₃ рецепторов (например, ондансетрон);
- Статины, метаболизируемые CYP3A4 (например, симвастатин);
- Теофиллин;
- Трициклические антидепрессанты (например, амитриптилин, нортриптилин);
- Цитостатики (например, иматиниб);
- Диуретики (например, эплеренон).

Было показано, что рифампицин в дозе 600 мг снижает значение площади под кривой «концентрация–время» (AUC) луразидона на 81 %. Таким образом, при одновременном применении луразидона с индукторами CYP3A4, такими как рифампицин, можно ожидать заметного снижения экспозиции луразидона (см. раздел «Противопоказания»).

Рифампицин снижает экспозицию активного метаболита эналаприла. Следует скорректировать дозу в зависимости от клинического состояния пациента.

Следует избегать одновременного применения противовирусных препаратов, используемых для лечения гепатита С (например, даклатавир, симепревир, софосбувир, телапревир), и рифампицина.

Рифампицин может снижать концентрацию морфина в плазме крови. Следует контролировать обезболивающий эффект морфина и корректировать дозы морфина во время и после применения рифампицина.

Рифампицин увеличивает концентрацию активного метаболита клопидогрела, что может повышать риск кровотечения. Следует избегать одновременного применения клопидогреля и рифампицина.

Рифампицин увеличивает клиренс дапсона и выработку гидроксиламинового метаболита дапсона, что может увеличить риск развития метгемоглобинемии, гемолитической анемии, агранулоцитоза и гемолиза.

При одновременном применении рифампицин снижает эффективность оральных

контрацептивов. Пациенткам, принимающим оральные контрацептивы, следует рекомендовать использовать альтернативные, негормональные методы контроля рождаемости во время терапии рифампицином.

Рифампицин снижает AUC мифепристона в 6,3 раза, а его метаболитов 22-гидроксифифепристон и N-деметил мифепристон – в 20 и 5,9 раза соответственно. Таким образом, можно ожидать снижения эффективности при одновременном применении мифепристона с сильнодействующими индукторами CYP, такими как рифампицин.

Рифампицин может снижать эффективность противодиабетических средств (например, хлорпропамида, толбутамида, производных сульфонилмочевины, росиглитазона).

Одновременное применение рифампицина и некоторых противогрибковых препаратов (например, флуконазола, итраконазола, кетоконазола, вориконазола) приводило к снижению концентрации обоих препаратов в сыворотке крови. Одновременное применение рифампицина и вориконазола противопоказано. Одновременное применение рифампицина с итраконазолом или кетоконазолом не рекомендуется.

Если в схему лечения туберкулеза включены парааминосалициловая кислота и рифампицин, их следует вводить с интервалом не менее восьми часов, чтобы обеспечить терапевтические концентрации препаратов в крови.

Одновременное применение парацетамола с рифампицином может увеличить риск гепатотоксичности.

При одновременном применении рифампицина и атоваквона наблюдалось снижение концентрации атоваквона и повышение концентрации рифампицина.

Особые указания

Лечение рифампицином должно проводиться под тщательным врачебным наблюдением.

У пациентов с нарушением функции почек следует соблюдать осторожность при назначении препарата в дозе > 600 мг/сут.

Лечение препаратом следует начинать после исследования функции печени (определение концентрации билирубина, активности aminотрансфераз в плазме крови), а в процессе лечения проводить его ежемесячно. При нарастающем нарушении функции печени применение препарата следует прекратить.

При длительном применении (6 месяцев и более) рекомендуется систематический контроль картины периферической крови.

С осторожностью следует назначать рифампицин пациентам с нарушением функции печени. Таким пациентам рекомендуются более низкие дозы рифампицина; во время лечения следует проводить тщательный мониторинг функции печени, особенно показателей сывороточной аланинаминотрансферазы (АЛТ) и аспаратаминотрансферазы

(АСТ), первоначально до начала терапии, еженедельно в течение двух недель, затем каждые две недели в течение следующих шести недель. При появлении или нарастании признаков повреждения печени рифампицин следует отменить.

Рифампицин также следует отменить, если во время лечения выявляются клинически значимые изменения функции печени. Следует рассмотреть необходимость применения других противотуберкулезных препаратов и другого режима лечения. Если рифампицин назначается повторно после того, как функция печени нормализовалась, следует ежедневно контролировать функцию печени.

Пациентам с нарушением функции печени, пожилым пациентам, пациентам с недостаточным питанием и, возможно, детям в возрасте до двух лет особенно рекомендуется соблюдать осторожность при назначении схем лечения туберкулеза, в которых изониазид должен применяться одновременно с рифампицином. Если у пациента нет признаков ранее существовавшего заболевания печени и функция печени до начала лечения была нормальной, исследование функции печени необходимо повторить только в случае повышения температуры тела, рвоты, желтухи или другого ухудшения состояния пациента.

Во время терапии пациентов следует осматривать не реже одного раза в месяц и специально расспрашивать о симптомах, связанных с нежелательными реакциями.

У некоторых пациентов в первые дни лечения может развиваться гипербилирубинемия. Это является результатом конкуренции между рифампицином и билирубином за печеночную экскрецию. Умеренное повышение уровня билирубина и/или трансаминаз само по себе не является показанием для прерывания лечения; решение следует принимать после повторных анализов, отмечая тенденции показателей и рассматривая их в сочетании с клиническим состоянием пациента.

Сообщалось о случаях медикаментозного повреждения печени, включая смертельные случаи (особенно при применении рифампицина в комбинации с другими противотуберкулезными препаратами), которые развивались в течение нескольких дней или нескольких месяцев после начала лечения. Признаки и симптомы включают повышение уровня печеночных ферментов в сыворотке крови, холестатическую желтуху, гепатит, гепатотоксичность, гепатоцеллюлярное поражение и смешанное поражение печени. У большинства пациентов нежелательные реакции проходили после прекращения лечения рифампицином; тем не менее, может развиваться острая печеночная недостаточность, требующая пересадки печени. Механизм повреждения печени, вызванный рифампицином, точно не выяснен, но данные указывают либо на иммуноаллергический механизм, либо на прямую токсичность продуктов метаболизма.

При появлении симптомов, указывающих на поражение печени, следует прекратить применение рифампицина и оценить функцию печени. Не следует повторно назначать рифампицин пациентам с эпизодом повреждения печени, развившимся на фоне применения рифампицина, если не была установлена другая причина повреждения печени.

Из-за возможности возникновения иммунологических реакций, включая анафилаксию (см. раздел «Побочное действие»), при прерывистой терапии (введение препарата реже, чем 2–3 раза в неделю) пациенты должны находиться под наблюдением.

Рифампицин усиливает метаболизм эндогенных субстратов, включая гормоны надпочечников, гормоны щитовидной железы и витамин D. В отдельных сообщениях сообщалось об обострении порфирии при применении рифампицина.

При инфузионном применении рифампицина сообщалось о случаях тромботической микроангиопатии (ТМА), проявляющихся тромботической тромбоцитопенической пурпурой (ТТП) или гемолитико-уремическим синдромом (ГУС), включая смертельные случаи. При появлении лабораторных или клинических признаков, связанных с ТМА, у пациента, получающего инфузию рифампицина, введение препарата следует прекратить и провести тщательное обследование на наличие ТМА, включая определение уровня тромбоцитов, функции почек, уровня лактатдегидрогеназы (ЛДГ) в сыворотке крови и анализ крови на наличие шистоцитов (рагментированных частей эритроцитов). Необходимо завершить определение активности ADAMTS13 и антител к ADAMTS13. Если уровень антител к ADAMTS13 повышен в сочетании с низкой активностью ADAMTS13, введение рифампицина возобновлять не следует, а пациентам назначают соответствующее лечение (рассмотреть возможность проведения плазмообмена).

При химиотерапии туберкулеза наблюдались тяжелые системные реакции гиперчувствительности, включая случаи с летальным исходом, такие как лекарственная реакция с эозинофилией и синдромом системных симптомов (DRESS) (см. раздел «Побочное действие»). Важно отметить, что ранние проявления гиперчувствительности, такие как лихорадка, лимфаденопатия или биологические отклонения (включая эозинофилию, нарушения функции печени), могут наблюдаться без кожных проявлений. При наличии таких признаков или симптомов пациенту следует немедленно обратиться к врачу. Введение рифампицина следует прекратить, если не удастся установить альтернативную этиологию выявленных признаков и симптомов.

При лечении туберкулеза рифампицином после первоначального улучшения может наблюдаться ухудшение состояния пациента. Могут отмечаться клиническая и/или рентгенологическая отрицательная динамика со стороны существующих,

или развитие новых туберкулезных очагов. Такие реакции наблюдались в течение первых нескольких недель или месяцев после начала терапии туберкулеза. Посевы обычно отрицательные, и такие реакции обычно не указывают на неэффективность терапии. Причина данной парадоксальной реакции до конца не выяснена, но в качестве возможной предполагается повышенная иммунная реакция. В случае подозрения на парадоксальную реакцию, при необходимости, следует начать симптоматическую терапию для подавления повышенной иммунной реакции. Кроме того, рекомендуется продолжить плановую комбинированную терапию против туберкулеза. При продолжающемся ухудшении состояния и прогрессировании симптомов заболевания (кашель, лихорадка, усталость, одышка, головная боль, потеря аппетита, потеря веса или слабость) пациентам следует немедленно обратиться к врачу (см. раздел «Побочное действие»).

С неизвестной частотой сообщалось о тяжелых кожных нежелательных реакциях, связанных с инфузиями рифампицина, включающих синдром Стивена-Джонсона, токсический эпидермальный некролиз, лекарственную реакцию с эозинофилией и системными проявлениями (DRESS), острый генерализованный экзантематозный пустулез, которые могут быть опасными для жизни и привести к летальному исходу. Большинство из этих реакций развивались в промежутке от 2 дней до 2 месяцев после начала лечения; время их возникновения может отличаться в зависимости от состояния пациента. При появлении симптомов, указывающих на развитие тяжелых кожных нежелательных реакций, введение рифампицина следует немедленно прекратить и, при необходимости, рассмотреть альтернативное лечение.

Препарат Рифампицин предназначен только для внутривенного введения и не должен вводиться внутримышечно или подкожно. При попадании раствора препарата в мягкие ткани во время инфузии (экстравазация) возможны местное раздражение и развитие воспаления. В этом случае инфузию следует прекратить и возобновить в другом месте.

При нетуберкулезных заболеваниях назначают только при неэффективности других антибиотиков (быстрое развитие резистентности). Для предотвращения развития резистентности микроорганизмов необходимо применять в комбинации с другими противомикробными средствами.

На фоне лечения кожа, мокрота, пот, кал, слезная жидкость, моча приобретают оранжево-красный цвет. Может стойко окрашивать мягкие контактные линзы (см. раздел «Побочное действие»).

Рифампицин является хорошо изученным и мощным индуктором ферментов, участвующих в метаболизме других лекарственных средств, и, следовательно, может снижать или повышать показатели воздействия одновременно применяемых

лекарственных препаратов, их безопасность и эффективность (см. раздел «Взаимодействие с другими лекарственными средствами»). Поэтому при назначении или отмене рифампицина следует учитывать возможные лекарственные взаимодействия. Рифампицин может вызывать зависимую от витамина К коагулопатию и кровотечение (см. раздел «Побочное действие»). Пациентам с повышенным риском кровотечения рекомендуется контролировать показатели свертываемости крови. При необходимости следует рассмотреть возможность дополнительного введения витамина К.

Сообщалось об интерстициальных заболеваниях легких (ИЗЛ) или пневмоните у пациентов, получавших рифампицин внутривенно для лечения туберкулеза (см. раздел «Побочное действие»). ИЗЛ/пневмонит – потенциально смертельное заболевание. Для подтверждения диагноза ИЗЛ/пневмонита следует провести тщательное обследование всех пациентов с появлением острой и/или необъяснимым ухудшением легочной симптоматики (одышка, сопровождающаяся сухим кашлем) и повышением температуры тела. В случае серьезных проявлений ИЗЛ/пневмонита (дыхательная недостаточность и острый респираторный дистресс-синдром) введение рифампицина следует прекратить и при необходимости начать соответствующую терапию.

Влияние на результаты лабораторных и других диагностических исследований

В период лечения нельзя применять микробиологические методы определения концентрации фолиевой кислоты и витамина В12 в сыворотке крови.

Рифампицин может приводить к кратковременному повышению уровня бромсульфалеина при проведении бромсульфалеиновой пробы и билирубина в сыворотке крови.

Рифампицин может ухудшать выведение с желчью контрастных веществ, используемых для визуализации желчного пузыря, из-за конкуренции за выведение с желчью. Поэтому эти тесты следует проводить перед введением рифампицина.

Содержание натрия

Препарат Рифампицин содержит менее 1 ммоль натрия (23 мг) на суточную дозу, то есть практически не содержит натрия.

Влияние на способность управлять транспортными средствами, механизмами

Специальные исследования влияния рифампицина на способность к вождению автотранспорта и управлению механизмами не проводилось. Учитывая возможность развития нежелательных реакций со стороны центральной нервной системы (головокружение и др.), во время лечения препаратом следует соблюдать осторожность при управлении транспортными средствами и занятии другими потенциально опасными видами деятельности, требующими повышенной концентрации внимания и быстроты психомоторных реакций.

Форма выпуска

Лиофилизат для приготовления раствора для инфузий 150 мг, 300 мг, 450 мг, 600 мг.

150 мг, 300 мг, 450 мг, 600 мг действующего вещества во флаконы стеклянные вместимостью 10 мл, 20 мл, 30 мл, герметично укупоренные пробками резиновыми, обжатые колпачками комбинированными.

1 флакон и инструкция по медицинскому применению в пачке картонной.

10 флаконов и инструкция по медицинскому применению в коробке картонной.

Для стационаров: 50 флаконов и равное количество инструкций по медицинскому применению в коробке картонной.

Условия хранения

При температуре не выше 25 °С в оригинальной упаковке (пачке/коробке) для защиты от света.

Хранить в недоступном для детей месте.

Срок годности

2 года.

Не применять по истечении срока годности.

Условия отпуска

Отпускают по рецепту.

Держатель регистрационного удостоверения и производитель

ПАО «Красфарма», Россия, 660042, Красноярский край, г. Красноярск, ул. 60 лет Октября, зд. 2. Тел.: (391) 204-14-77.