

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИНСТРУКЦИЯ
ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА

Ципрофлоксацин

Регистрационный номер: P N001587/01

Торговое наименование: Ципрофлоксацин

Международное непатентованное или группировочное наименование: ципрофлоксацин

Лекарственная форма: таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Состав на 1 таблетку:

Ядро:

Действующее вещество: ципрофлоксацина гидрохлорида моногидрат – 295 мг, 590 мг, 885 мг (в пересчете на ципрофлоксацин – 250 мг, 500 мг, 750 мг).

Вспомогательные вещества: крахмал кукурузный, крахмал прежелатинизированный (крахмал 1500), кросповидон, лактозы моногидрат, целлюлоза микрокристаллическая М 102, тальк, магния стеарат.

Оболочка: гипромеллоза, макрогол-4000 (полиэтиленоксид 4000, полиэтиленгликоль 4000), пропиленгликоль, тальк, коповидон (коллидон VA 64, коллидон VA-64), титана диоксид.

Описание: Таблетки белого или почти белого цвета, двояковыпуклые, покрытые пленочной оболочкой, на поперечном срезе виден один слой белого цвета. Таблетки по 250 мг круглой формы, таблетки по 500 мг и 750 мг – овальные.

Фармакотерапевтическая группа: противомикробное средство - фторхинолон

Код АТХ: J01MA02

Фармакологические свойства

Фармакодинамика

Механизм действия

Ципрофлоксацин представляет собой синтетический антибактериальный препарат широкого спектра действия из группы фторхинолонов. Ципрофлоксацин обладает активностью *in vitro* в отношении широкого спектра грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов. Бактерицидное действие ципрофлоксацина осуществляется посредством ингибирования бактериальных топоизомераз (топоизомеразы II (ДНК-гираза) и топоизомера-

за IV), которые необходимы для репликации, транскрипции, репарации и рекомбинации бактериальной ДНК.

Механизмы резистентности

Резистентность *in vitro* к ципрофлоксацину часто обусловлена точечными мутациями бактериальных топоизомераз и ДНК-гиразы и развивается медленно посредством многоступенчатых мутаций.

Единичные мутации могут приводить скорее к снижению чувствительности, чем к развитию клинической устойчивости, однако множественные мутации в основном приводят к развитию клинической резистентности к ципрофлоксацину и перекрестной резистентности к препаратам хинолонового ряда. Резистентность к ципрофлоксацину может формироваться в результате снижения проницаемости клеточной стенки бактерий и/или активации выведения из микробной клетки. Сообщается о развитии резистентности, обусловленной локализованным на плазидах кодирующим геном *Qnr*. Механизмы резистентности, которые приводят к инактивации пенициллинов, цефалоспоринов, аминогликозидов, макролидов и тетрациклинов, вероятно, не нарушают антибактериальную активность ципрофлоксацина. Микроорганизмы, резистентные к этим препаратам, могут быть чувствительными к ципрофлоксацину. Минимальная бактерицидная концентрация (МБК) обычно не превышает минимальную ингибирующую концентрацию (МИК) более чем в 2 раза.

Для определенных штаммов распространение приобретенной резистентности может различаться в зависимости от географического региона и с течением времени.

Европейский комитет по определению чувствительности к антибиотикам

Рекомендации EUCAST

Пограничные значения МИК (мг/мл) в клинических условиях для ципрофлоксацина

| Микроорганизм | Чувствительный [мг/мл] | Резистентный [мг/мл] |
|---|------------------------|----------------------|
| <i>Enterobacteriaceae</i> | ≤ 0,5 | > 1 |
| <i>Pseudomonas spp.</i> | ≤ 0,5 | > 1 |
| <i>Acinetobacter spp.</i> | ≤ 1 | > 1 |
| <i>Staphylococcus spp.</i> ¹ | ≤ 1 | > 1 |
| <i>Streptococcus pneumoniae</i> ² | < 0,125 | > 2 |
| <i>Haemophilus influenzae</i> и <i>Moraxella catarrhalis</i> ³ | ≤ 0,5 | > 0,5 |
| <i>Neisseria gonorrhoeae</i> | ≤ 0,03 | > 0,06 |
| <i>Neisseria meningitidis</i> | ≤ 0,03 | > 0,06 |
| Пограничные значения, не связанные с видами микроорганизмов ⁴ | ≤ 0,5 | > 1 |

¹ - *Staphylococcus spp.* – пограничные значения для ципрофлоксацина связаны с высокодозной терапией.

² - *Streptococcus pneumoniae* – дикий тип *S. pneumoniae* не считается чувствительным к ципрофлоксацину и офлоксацину и таким образом, относится к категории микроорганизмов с промежуточной чувствительностью.

³ - Штаммы со значением МИК, превышающим пороговое соотношение чувствительные/умеренно-чувствительные, встречаются очень редко и до сих пор сообщений о них не было. Тесты по идентификации и противомикробной чувствительности при обнаружении таких колоний необходимо повторить и результаты должны быть подтверждены при анализе колоний в референсной лаборатории. До тех пор, пока не будут получены доказательства клинического ответа для штаммов с подтвержденными значениями МИК, превышающими использующийся в настоящее время порог резистентности, они должны рассматриваться как резистентные. *Haemophilus spp./Moraxella spp.* – возможно выявление штаммов *Haemophilus influenzae* с низкой чувствительностью к фторхинолонам (МИК для ципрофлоксацина – 0,125-0,5 мг/л). Доказательств клинического значения низкой резистентности при инфекциях дыхательных путей, вызванных *H. influenzae*, нет.

⁴ - Пограничные значения, не связанные с видами микроорганизмов, определялись в основном на основе данных фармакокинетики/фармакодинамики и не зависят от распределения МИК для специфических видов. Они применимы только для видов, для которых не был определен порог чувствительности, специфичный для вида, а не для тех видов, для которых не рекомендуется проводить тестирование чувствительности. Для определенных штаммов распространение приобретенной резистентности может различаться в зависимости от географического региона и с течением времени. В связи с этим желательно располагать местной информацией о резистентности, особенно при лечении серьезных инфекций.

Распространенность приобретенной резистентности выделенных видов может различаться в зависимости от географического региона и с течением времени. В связи с этим при тестировании чувствительности штамма желательно иметь локальную информацию о резистентности, особенно при лечении тяжелых инфекций. Если местная распространенность резистентности такова, что польза применения препарата, по крайней мере, в отношении нескольких типов инфекций, сомнительна, – необходимо проконсультироваться со специалистом.

Данные института клинических и лабораторных стандартов для пограничных значений МИК (мг/л) и диффузионного тестирования (диаметр зоны [мм]) с использованием дисков, содержащих 5 мкг ципрофлоксацина, представлены в таблице ниже.

Институт клинических и лабораторных стандартов. Пограничные значения МИК (мг/л) и для диффузионного тестирования (мм) с использованием дисков

| Микроорганизм | Чувствительный | Промежуточный | Резистентный |
|---|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| <i>Enterobacteriaceae</i> | < 1 ^а | 2 ^а | >4 ^а |
| | > 21 ^б | 16-20 ^б | < 15 ^б |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> и другие бактерии, не относящиеся к семейству <i>Enterobacteriaceae</i> | < 1 ^а | 2 ^а | > 4 ^а |
| | > 21 ^б | 16-20 ^б | < 15 ^б |
| <i>Staphylococcus spp.</i> | < 1 ^а | 2 ^а | > 4 ^а |
| | > 21 ^б | 16-20 ^б | < 15 ^б |
| <i>Enterococcus spp.</i> | < 1 ^а | 2 ^а | > 4 ^а |
| | > 21 ^б | 16-20 ^б | < 15 ^б |
| <i>Haemophilus spp.</i> | < 1 ^в | - | - |
| | > 21 ^г | - | - |
| <i>Neisseria gonorrhoeae</i> | < 0,06 ^д | 0,12-0,5 ^д | > 1 ^д |
| | > 41 ^д | 28-40 ^д | < 27 ^д |
| <i>Neisseria meningitidis</i> | < 0,03 ^е | 0,06 ^е | > 0,12 ^е |
| | > 35 ^ж | 33-34 ^ж | < 32 ^ж |
| <i>Bacillus anthracis</i> <i>Yersinia pestis</i> | < 0,25 ^а | - | - |
| <i>Francisella tularensis</i> | < 0,5 ^з | | |

^а - этот воспроизводимый стандарт применим только к тестам с использованием разведенной с бульоном с применением катионного скорректированного бульона Мюллера-Хинтона (САМНВ), который инкубируют с доступом воздуха при температуре 35±2 °С в течение 16-20 ч для штаммов *Enterobacteriaceae*, *Pseudomonas aeruginosa*, другим бактериям, не относящимся к семейству *Enterobacteriaceae*, *Staphylococcus spp.*, *Enterococcus spp.* и *Bacillus anthracis*; 20-24 ч. для *Acinetobacter spp.*, 24 ч для *Y. pestis* (при недостаточном росте инкубировать еще в течение 24 ч.).

^б - этот воспроизводимый стандарт применим только к диффузионным тестам с использованием дисков с применением агара Мюллера-Хинтона, который инкубируют с доступом воздуха при температуре 35±2 °С в течение 16-18 ч.

^в - этот воспроизводимый стандарт применим только к диффузионным тестам с использованием дисков для определения чувствительности с *Haemophilus influenzae* и *Haemophilus parainfluenzae* с применением бульонной тестовой среды для *Haemophilus spp.* (НТМ), которую инкубируют с доступом воздуха при температуре 35±2 °С в течение 20-24 ч.

^г - этот воспроизводимый стандарт применим только к диффузионным тестам с использованием дисков с применением НТМ, которую инкубируют в 5 % CO₂ при температуре 35±2 °С в течение 16-18 ч.

^д - этот воспроизводимый стандарт применим только к тестам чувствительности (диффузионные тесты с использованием дисков для зон и раствор агара для МИК) с применением

гонококкового агара и 1 % установленной ростовой добавки при температуре 36 ± 1 °C (не превышающей 37 °C) в 5 % CO₂ в течение 20-24 ч.

° - этот воспроизводимый стандарт применим только к тестам с использованием разведений с бульоном с применением катионного скорректированного бульона Мюллера-Хинтона (САМНВ) с добавлением 5 % крови овец, который инкубируют в 5 % CO₂ при температуре 35 ± 2 °C в течение 20-24 ч.

ж - этот воспроизводимый стандарт применим только к тестам с использованием разведений с бульоном с применением катионного скорректированного бульона Мюллера-Хинтона (САМНВ) с добавлением определенной 2 % ростовой добавки, который инкубируют с доступом воздуха при температуре 35 ± 2 °C в течение 48 ч.

In vitro была продемонстрирована активность ципрофлоксацина в отношении следующих чувствительных штаммов микроорганизмов:

Аэробные грамположительные микроорганизмы: *Bacillus anthracis*, *Staphylococcus aureus* (метициллин-чувствительные), *Staphylococcus saprophyticus*, *Streptococcus spp.*

Аэробные грамотрицательные микроорганизмы: *Aeromonas spp.*, *Moraxella catarrhalis*, *Brucella spp.*, *Neisseria meningitidis*, *Citrobacter koseri*, *Pasteurella spp.*, *Francisella tularensi*, *Salmonella spp.*, *Haemophilus ducreyi*, *Shigella spp.*, *Haemophilus influenza*, *Vibrio spp.*, *Legionella spp.*, *Yersinia pestis*.

Анаэробные микроорганизмы: *Mobiluncus spp.*

Другие микроорганизмы: *Chlamydia trachomatis*, *Chlamydia pneumonia*, *Mycoplasma hominis*, *Mycoplasma pneumonia*.

Была продемонстрирована варьирующая степень чувствительности к ципрофлоксацину для следующих микроорганизмов: *Acinetobacter baumannii*, *Burkholderia cepacia*, *Campylobacter spp.*, *Citrobacter freundii*, *Enterococcus faecalis*, *Enterobacter aerogenes*, *Enterobacter cloacae*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumonia*, *Klebsiella oxytoca*, *Morganella morganii*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Proteus mirabilis*, *Proteus vulgaris*, *Providencia spp.*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Pseudomonas fluorescens*, *Serratia marcescens*, *Streptococcus pneumonia*, *Peptostreptococcus spp.*, *Propionibacterium acnes*.

Считается, что природной резистентностью к ципрофлоксацину обладают *Staphylococcus aureus* (метициллин-резистентный), *Stenotrophomonas maltophilia*, *Actinomyces spp.*, *Enterococcus faecium*, *Listeria monocytogenes*, *Mycoplasma genitalium*, *Ureaplasma urealyticum*, анаэробные микроорганизмы (за исключением *Mobiluncus spp.*, *Peptostreptococcus spp.*, *Propionibacterium acnes*).

Фармакокинетика

Всасывание. После перорального применения ципрофлоксацин быстро всасывается преимущественно в тонкой кишке. Максимальная концентрация ципрофлоксацина в сыворотке крови достигается через 1-2 ч. Биодоступность составляет около 70-80 %. Значения максимальной концентрации в плазме крови (C_{max}) и площади под кривой «концентрация-время» (AUC) возрастают пропорционально дозе.

Распределение. Связь ципрофлоксацина с белками плазмы крови составляет 20-30 %, действующее вещество присутствует в плазме крови преимущественно в неионизированной форме. Ципрофлоксацин свободно распределяется в тканях и жидкостях организма. Объем распределения в организме составляет 2-3 л/кг. Концентрация ципрофлоксацина в тканях значительно превышает концентрацию в сыворотке крови.

Метаболизм. Биотрансформируется в печени. В крови могут обнаруживаться четыре метаболита ципрофлоксацина в небольших концентрациях: диэтилципрофлоксацин (M1), сульфоципрофлоксацин (M2), оксоципрофлоксацин (M3), формилципрофлоксацин (M4), три из которых (M1-M3) проявляют антибактериальную активность *in vitro*, сопоставимую с антибактериальной активностью налидиксовой кислоты. Антибактериальная активность *in vitro* метаболита M4, присутствующего в меньшем количестве, больше соответствует активности норфлоксацина.

Выведение. Ципрофлоксацин выводится из организма преимущественно почками путем клубочковой фильтрации и канальцевой секреции; незначительное количество – через желудочно-кишечный тракт. Почечный клиренс составляет 0,18-0,3 л/ч/кг, общий клиренс – 0,48-0,60 л/ч/кг. Примерно 1 % вводимой дозы выводится с желчью. В желчи ципрофлоксацин присутствует в высоких концентрациях.

У больных с неизменной функцией почек период полувыведения составляет обычно 3-5 ч. При нарушении функции почек период полувыведения увеличивается.

Показания к применению

Неосложненные и осложненные инфекции, вызванные чувствительными к ципрофлоксацину микроорганизмами.

Для взрослых пациентов:

- инфекции дыхательных путей. Ципрофлоксацин рекомендуется назначать при пневмониях, вызванных *Klebsiella spp.*, *Enterobacter spp.*, *Proteus spp.*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Haemophilus spp.*, *Moraxella catarrhalis*, *Legionella spp.* и стафилококками;
- инфекции среднего уха (средний отит), особенно если эти инфекции вызваны грамотрицательными микроорганизмами, включая *Pseudomonas aeruginosa* или стафилококки;
- инфекции глаз;

- инфекции почек и/или осложненные инфекции мочевыводящих путей;
- инфекции половых органов, включая аднексит, гонорею, простатит;
- инфекции брюшной полости (бактериальные инфекции желудочно-кишечного тракта, желчевыводящих путей, перитонит);
- инфекции кожи и мягких тканей;
- инфекции костей и суставов;
- сепсис;
- инфекции или профилактика инфекций у пациентов со сниженным иммунитетом (пациенты, принимающие иммунодепрессанты или пациенты с нейтропенией);
- селективная деконтаминация кишечника у пациентов со сниженным иммунитетом;
- профилактика и лечение легочной формы сибирской язвы (инфицирование *Bacillus anthracis*);
- профилактика инвазивных инфекций, вызванных *Neisseria meningitidis*.

Для лечения следующих инфекционно-воспалительных заболеваний ципрофлоксацин может применяться только в качестве альтернативы другим противомикробным препаратам:

- острый синусит;
- неосложненные инфекции мочевыводящих путей.

Необходимо принимать во внимание действующие официальные руководства о правилах применения антибактериальных средств.

Дети

- лечение осложнений, вызванных *Pseudomonas aeruginosa*, у детей от 5 до 17 лет с муковисцидозом легких;
- профилактика и лечение легочной формы сибирской язвы (инфицирование *Bacillus anthracis*) у детей от 3 до 18 лет (для данной лекарственной формы).

Применение ципрофлоксацина у детей должно быть начато только после оценки соотношения польза/риск в связи с возможным побочным действием на суставы и околосуставные ткани.

Противопоказания

Повышенная чувствительность к ципрофлоксацину или другим препаратам из группы фторхинолонов, а также к вспомогательным веществам; одновременное применение ципрофлоксацина и тизанидина из-за клинически значимых побочных эффектов (гипотензия, сонливость), связанных с увеличением концентрации тизанидина в плазме крови; беременность; период грудного вскармливания; непереносимость лактозы, дефицит лактазы, глюкозо-галактозная мальабсорбция.

С осторожностью

При заболеваниях центральной нервной системы: эпилепсия, снижение порога судорожной готовности (или судорожные припадки в анамнезе), выраженный атеросклероз сосудов головного мозга, органических поражениях головного мозга или инсульте; психических заболеваниях (депрессия, психоз); выраженная почечная и/или печеночная недостаточность, пожилой возраст, сахарный диабет.

Поражение сухожилий при ранее проводившемся лечении хинолонами, повышенный риск удлинения интервала QT или развития аритмии типа «пируэт» (например, синдром врожденного удлинения интервала QT, заболевания сердца (сердечная недостаточность, инфаркт миокарда, брадикардия), электролитный дисбаланс (например, при гипокалиемии, гипомагниемии)), одновременное применение лекарственных препаратов, удлиняющих интервал QT (в т.ч. антиаритмические IA и III классов, трициклические антидепрессанты, макролиды, нейролептики), одновременное применение с ингибиторами изоферментов CYP4501A2, (в том числе теофиллин, метилксантин, кофеин, дулоксетин, клозапин, ропинирол, оланзапин), психические заболевания, миастения gravis, дефицит глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы.

Применение при беременности и в период грудного вскармливания

Применение ципрофлоксацина противопоказано при беременности. Безопасность применения ципрофлоксацина у беременных не установлена. Однако на основании результатов исследований на животных нельзя полностью исключить вероятность неблагоприятного воздействия на суставные хрящи новорожденных, в связи с этим ципрофлоксацин не следует назначать беременным женщинам. В ходе исследований на животных тератогенного действия (мальформаций) установлено не было.

Применение ципрофлоксацина противопоказано в период грудного вскармливания. Ципрофлоксацин выделяется в грудное молоко. Из-за потенциального риска повреждения суставных хрящей новорожденных, ципрофлоксацин не следует назначать кормящим женщинам.

Способ применения и дозы

Таблетки следует принимать внутрь, независимо от приема пищи, не разжевывая, запивая небольшим количеством жидкости.

Если препарат применяется натошак, действующая субстанция всасывается быстрее. В этом случае таблетки не следует запивать молочными продуктами или напитками, обогащенными кальцием (например, молоко, йогурт, соки с повышенным содержанием кальция). Кальций, содержащийся в обычной пище, не влияет на всасывание ципрофлоксацина.

Если из-за тяжести состояния или по иным причинам пациент лишен возможности принимать таблетки, ему рекомендуется проводить парентеральную терапию инфузионным раствором ципрофлоксацина, а после улучшения состояния перейти на прием таблетированной формы препарата.

При отсутствии других назначений рекомендуется соблюдать следующий режим дозирования:

Взрослые

Таблица 1. Рекомендуемая суточная доза препарата Ципрофлоксацин

| Показания | Суточная доза ципрофлоксацина (мг) |
|--|---|
| <i>Инфекции дыхательных путей</i> (в зависимости от тяжести инфекции и состояния пациента) | От 2×500 мг до 2×750 мг |
| <i>Инфекции мочеполовой системы:</i> - острые, неосложненные - цистит у женщин (до менопаузы) - осложненные - аднексит, простатит, орхит, эпидидимит | от 2×250 мг до 2×500 мг 1×500 мг от 2×500 мг до 2×750 мг от 2×500 мг до 2×750 мг |
| <i>Гонорея</i> - экстрагенитальная - острая, неосложненная | 1×500 мг |
| <i>Диарея</i> | 2×500 мг |
| <i>Другие инфекции</i> (см. раздел «Показания к применению») | 2×500 мг |
| Особо тяжелые, представляющие угрозу жизни, в т.ч. - стрептококковая пневмония; - рецидивирующие инфекции при муковисцидозе легких; - инфекции костей и суставов; - септицемия; - перитонит. В особенности при наличии <i>Pseudomonas</i> , <i>Staphylococcus</i> или <i>Streptococcus</i> | 2×750 мг |
| <i>Легочная форма сибирской язвы</i> (лечение) | 2×500 мг |

| | |
|---|----------|
| и профилактика) | |
| Профилактика инвазивных инфекций, вызванных <i>Neisseria meningitidis</i> | 1×500 мг |

Пациенты пожилого возраста (после 65 лет)

Пациентам пожилого возраста следует назначать более низкие дозы ципрофлоксацина в зависимости от тяжести заболевания и показателя клиренса креатинина.

Дети и подростки

Продолжительность лечения:

Для лечения осложнений муковисцидоза легких, вызванных *Pseudomonas aeruginosa* (у детей от 5 до 17 лет) продолжительность терапии составляет 10-14 дней.

Режим дозирования:

Таблица 2. Рекомендуемая суточная доза ципрофлоксацина у детей

| Показания | Суточная доза ципрофлоксацина (мг) |
|---|--|
| Инфекции при фиброзно-кистозной дегенерации (муковисцидозе) | 2×20 мг/кг массы тела (максимальная доза 750 мг) |
| Легочная форма сибирской язвы (постконтактное воздействие) | 2×15 мг/кг массы тела (максимальная доза 500 мг) |

Режим дозирования при легочной форме сибирской язвы (лечение и профилактика) см. таблицу 1 и таблицу 2

Прием препарата следует начинать сразу после предполагаемого или подтвержденного инфицирования. Общая продолжительность приема ципрофлоксацина при легочной форме сибирской язвы составляет 60 дней.

Режим дозирования при нарушениях функции почек или печени у взрослых

Таблица 3. Рекомендуемые дозы для пациентов с почечной недостаточностью

| Клиренс креатинина (мл/мин/1,73 м ²) | Креатинин плазмы (мг/100 мл) | Максимальная суточная доза ципрофлоксацина при пероральном приеме |
|--|------------------------------|---|
| от 30 до 60 | от 1,4 до 1,9 | максимально 1000 мг |
| ниже 30 | > 2,0 | максимально 500 мг |

Пациенты с почечной недостаточностью на гемодиализе

1. При клиренсе креатинина от 30 до 60 мл/мин/1,73 м² (почечная недостаточность средней степени тяжести) или его концентрации в плазме крови от 1,4 до 1,9 мг/100 мл максимальная пероральная доза ципрофлоксацина должна составлять 1000 мг в сутки.

2. При клиренсе креатинина 30 мл/мин/ 1,73 м² и менее (тяжелая почечная недостаточность) или его концентрации в плазме крови от 2 мг/100 мл или более, максимальная пероральная доза ципрофлоксацина должна составлять 500 мг в сутки. В дни проведения гемодиализа ципрофлоксацин принимают после осуществления процедуры.

Амбулаторные пациенты с почечной недостаточностью, находящиеся на непрерывном перитонеальном диализе

Максимальная суточная доза ципрофлоксацина должна составлять 500 мг (1 таблетка препарата Ципрофлоксацин по 500 мг или 2 таблетки препарата Ципрофлоксацин по 250 мг).

Пациенты с печеночной недостаточностью

Коррекция дозы не требуется.

Пациенты с почечной и печеночной недостаточностью

Режим дозирования аналогичен описанному в пунктах 1 и 2.

Дети с почечной недостаточностью и/или нарушениями функции печени

Режим дозирования у детей с нарушениями функций почек и печени изучен не был.

Продолжительность терапии

Продолжительность лечения зависит от тяжести заболевания, клинического и бактериологического контроля. Важно продолжать лечение систематически, не менее 3 дней после исчезновения лихорадки или других клинических симптомов.

Средняя продолжительность лечения:

- 1 день при острой неосложненной гонорее и цистите;
- до 7 дней при инфекциях почек, мочевыводящих путей, органов брюшной полости;
- весь период нейтропении у пациентов с ослабленным иммунитетом;
- не более 2 месяцев при остеомиелите;
- от 7 до 14 дней при других инфекциях.

При инфекциях, вызванных *Streptococcus spp.*, из-за риска поздних осложнений лечение должно продолжаться не менее 10 дней.

При инфекциях, вызванных *Chlamydia spp.*, лечение также следует продолжать не менее 10 дней.

Побочное действие

Перечисленные ниже нежелательные реакции классифицировали следующим образом: «очень часто» (≥ 10), «часто» (от $\geq 1/100$ до $< 1/10$), «нечасто» (от $\geq 1/1000$ до $< 1/100$), «редко» (от $\geq 1/10000$ до $< 1/1000$), «очень редко» (≤ 10000), «частота неизвестна».

Нежелательные реакции, которые были зафиксированы только в ходе постмаркетинговых наблюдений и частота которых не оценивалась, обозначены как «частота неизвестна».

| Часто ≥1 % - <10 % | Нечасто ≥0,1 % - <0,1 % | Редко ≥0,01 % - <0,1 % | Очень редко <0,01 % | Частота неизвестна |
|--|---|---|--|---|
| ИНФЕКЦИОННЫЕ И ПАРАЗИТАРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ | | | | |
| | Микотические суперинфекции | Псевдомембранозный колит (в очень редких случаях с возможным смертельным исходом) | | |
| СО СТОРОНЫ СИСТЕМЫ КРОВЕТВОРЕНИЯ | | | | |
| | Эозинофилия | Лейкопения Анемия Нейтропения Лейкоцитоз Тромбоцитопения Тромбоцитемия | Гемолитическая анемия Агранулоцитоз Панцитопения (угрожающая жизни) Угнетение костного мозга (угрожающее жизни) | |
| СО СТОРОНЫ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ | | | | |
| | | Аллергические реакции Аллергический отек/ Ангioneвротический отек | Анафилактические реакции Анафилактический шок (угрожающий жизни) Сывороточная болезнь | |
| СО СТОРОНЫ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ И ПИТАНИЯ | | | | |
| | Снижение аппетита и количества принимаемой пищи | Гипергликемия Гипогликемия | | Тяжелая гипогликемия, вплоть до развития гипогликемической комы, особенно у пожилых пациентов, у пациентов с сахарным диабетом, принимающих пероральные гипогликемические препараты или инсулин |
| СО СТОРОНЫ ПСИХИКИ | | | | |
| | Психомоторная | Спутанность сознания | Психотические | Нарушения |

| | | | | |
|---|---|--|--|---|
| | гиперактивность /ажитация | ния и дезориентация Тревожность Нарушение сновидений (ночные кошмары) Депрессия (усиление поведения с целью самоповреждения, такое как суицидальные поступки/мысли, а также попытка суицида или удавшийся суицид) Галлюцинации | реакции (усиление поведения с целью самоповреждения, такое как суицидальные поступки/мысли, а также попытка суицида или удавшийся суицид) | внимания Нарушение памяти Нервозность Делирий |
| СО СТОРОНЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ | | | | |
| | Головная боль Головокружение Нарушение сна Нарушение вкуса | Парестезии и дизестезии Гипестезии Тремор Судороги (включая приступы эпилепсии) Вертиго | Мигрень Нарушение координации движений Нарушение обоняния Гиперестезия Внутричерепная гипертензия (мозговая псевдотуморозная симптоматика) | Периферическая нейропатия и полинейропатия |
| СО СТОРОНЫ ОРГАНА ЗРЕНИЯ | | | | |
| | | Расстройства зрения | Нарушение цветового восприятия | |
| СО СТОРОНЫ ОРГАНА СЛУХА И ЛАБИРИНТНЫЕ НАРУШЕНИЯ | | | | |
| | | Шум в ушах Потеря слуха | Нарушения слуха | |
| СО СТОРОНЫ СЕРДЦА | | | | |
| | | Тахикардия | | Удлинение интервала QT Желудочковые аритмии (в том числе типа «пируэт»)* |
| СО СТОРОНЫ СОСУДОВ | | | | |
| | | Вазодилатация Снижение артериального давления Обморок | Васкулит | |
| СО СТОРОНЫ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ, ОРГАНОВ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ И СРЕДОСТЕНИЯ | | | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | Нарушение дыхания (включая бронхоспазм) | | |
| СО СТОРОНЫ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА | | | | |
| Тошнота Диарея | Рвота Боль в животе Диспепсия Метеоризм | | Панкреатит | |
| СО СТОРОНЫ ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ | | | | |
| | Повышение активности «печеночных» трансаминаз Повышение концентрации билирубина | Нарушение функции печени Желтуха Гепатит (неинфекционный) | Некроз тканей печени (в крайне редких случаях прогрессирующий до угрожающей жизни печеночной недостаточности) | |
| СО СТОРОНЫ КОЖИ И ПОДКОЖНЫХ ТКАНЕЙ | | | | |
| | Сыпь Зуд Крапивница | Фотосенсибилизация Образование волдырей | Петехии Мультиформная эритема малых форм Узловатая эритема Синдром Стивенса-Джонсона (злокачественная экссудативная эритема), в том числе потенциально угрожающий жизни Синдром Лайелла (токсический эпидермальный некролиз), в том числе потенциально угрожающий жизни | Острая генерализованная пузырчатая экзантема |
| СО СТОРОНЫ СКЕЛЕТНО-МЫШЕЧНОЙ И СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ | | | | |
| | Артралгия | Миалгия Артрит Повышение мышечного тонуса, мышечные судороги | Мышечная слабость Тендинит Разрыв сухожилий (преимущественно ахилловых) Обострение симптомов | |

| | | | | |
|--|---|--|-------------------|--|
| | | | миастении | |
| СО СТОРОНЫ ПОЧЕК И МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ | | | | |
| | Нарушение функции почек | Почечная недостаточность, гематурия Кристаллурия Тубулоинтерстициальный нефрит | | |
| ОБЩИЕ РАССТРОЙСТВА И НАРУШЕНИЯ В МЕСТЕ ВВЕДЕНИЯ | | | | |
| Реакции в месте инъекции | Болевой синдром неспецифической этиологии Общее недомогание Лихорадка | Отеки Потливость (гипергидроз) | Нарушение походки | |
| ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ | | | | |
| | Повышение активности щелочной фосфатазы в крови | Изменение содержания протромбина Повышение активности амилазы | | Повышение (МНО) международного нормализованного отношения (у пациентов, получающих антагонисты витамина К) |

* чаще у пациентов, имеющих предрасположенность к развитию удлинения интервала QT.

Частота развития следующих нежелательных реакций при внутривенном введении и при применении ступенчатой терапии ципрофлоксацином (при внутривенном введении препарата с последующим его приемом внутрь) выше, чем при приеме препарата внутрь:

| | |
|----------------|--|
| Часто | Рвота, повышение активности «печеночных» трансаминаз, сыпь |
| Нечасто | Тромбоцитопения, тромбоцитемия, спутанность сознания и дезориентация, галлюцинации, парестезии и дизестезии, судороги, вертиго, нарушения зрения, потеря слуха, тахикардия, вазодилатация, снижение артериального давления, обратимые нарушения функции печени, желтуха, почечная недостаточность, отеки |
| Редко | Панцитопения, депрессия костного мозга, анафилактический шок, психотические реакции, мигрень, нарушения обоняния, нарушения слуха, васкулит, панкреатит, некроз тканей печени, петехии, разрыв сухожилий |

Частота артропатии (артралгия, артрит), указанная выше, основанная на клинических исследованиях у взрослых пациентов. У детей частота проявления артропатии оценивается как частая.

Дети

У детей часто сообщалось о развитии артропатий.

Передозировка

В случае передозировки при пероральном приеме в нескольких случаях было отмечено обратимое токсическое воздействие на паренхиму почек. Поэтому в случае передозировки, кроме проведения стандартных мероприятий (промывание желудка, после которого следует принять активированный уголь, введение большого количества жидкости, создание кислой реакции мочи с целью предотвращения кристаллурии), рекомендуется также следить за функцией почек и принимать магний- и кальцийсодержащие антациды, которые снижают абсорбцию ципрофлоксацина. С помощью гемо- или перитонеального диализа выводится только небольшое количество ципрофлоксацина (менее 10 %).

Взаимодействие с другими лекарственными средствами

Лекарственные препараты, вызывающие удлинение интервала QT

Следует соблюдать осторожность при одновременном применении ципрофлоксацина, как и других фторхинолонов, пациентам, получающим лекарственные препараты, вызывающие удлинение интервала QT (например, антиаритмические препараты класса I A или класса III, трициклические антидепрессанты, макролиды, нейролептики), см. раздел «Особые указания».

Образование хелатных соединений

Одновременный прием таблетированных форм ципрофлоксацина и катионсодержащих препаратов, минеральных добавок, содержащих кальций, магний, алюминий, железо, сульфата, антацидов, полимерных фосфатных соединений (таких как севеламер, карбонат лантана) и препаратов с большой буферной емкостью (таких как таблетки диданозина), содержащих магний, алюминий или кальций, снижает всасывание ципрофлоксацина. В таких случаях ципрофлоксацин следует принимать либо за 1-2 часа *до*, либо через 4 часа *после* приема этих препаратов.

Это ограничение не относится к лекарственным препаратам, принадлежащим к классу блокаторов H₂-гистаминовых рецепторов.

Прием пищи и молочных продуктов

Следует избегать одновременного применения ципрофлоксацина и молочных продуктов или напитков, обогащенных минералами (например, молоко, йогурт, обогащенный кальцием апельсиновый сок), поскольку при этом всасывание ципрофлоксацина может уменьшаться. Однако кальций, входящий в состав других пищевых продуктов, существенно не влияет на всасывание ципрофлоксацина.

Омепразол

При одновременном применении ципрофлоксацина и препаратов, содержащих омепразол, может отмечаться незначительное снижение максимальной концентрации препарата в плазме и уменьшение площади под фармакокинетической кривой «концентрация-время».

Теofilлин

Одновременное применение ципрофлоксацина и препаратов, содержащих теofilлин, может вызывать нежелательное повышение концентрации теofilлина в плазме крови и соответственно, возникновение теofilлин-индуцированных неблагоприятных явлений; в очень редких случаях эти неблагоприятные явления могут быть угрожающими для жизни пациента. Если одновременное применение этих двух препаратов неизбежно, то рекомендуется проводить постоянный контроль концентрации теofilлина в плазме крови и, если необходимо, снизить дозу теofilлина (см. раздел «Особые указания», Цитохром P450).

Другие производители ксантина

Одновременное применение ципрофлоксацина и кофеина или пентоксифиллина (окспентифиллин) может приводить к увеличению концентрации производных ксантина в плазме крови.

Нестероидные противовоспалительные препараты

Сочетание очень высоких доз хинолонов (ингибиторов ДНК-гиразы) и некоторых нестероидных противовоспалительных препаратов (исключая ацетилсалициловую кислоту) может провоцировать судороги.

Циклоспорин

При одновременном применении ципрофлоксацина и препаратов, содержащих циклоспорин, наблюдалось кратковременное преходящее повышение концентрации креатинина в плазме крови. В таких случаях необходимо два раза в неделю определять концентрацию креатинина в крови.

Пероральные гипогликемические средства

При одновременном применении ципрофлоксацина и пероральных гипогликемических средств, главным образом, препаратов сульфанилмочевины (например, глибенкламида, глимепирида), развитие гипогликемии предположительно обусловлено усилением действия пероральных гипогликемических средств (см. раздел «Побочное действие»).

Пробенецид

Пробенецид замедляет скорость выведения ципрофлоксацина почками. Одновременное применение ципрофлоксацина и препаратов, содержащих пробенецид, приводит к повышению концентрации ципрофлоксацина в плазме крови.

Фенитоин

При одновременном применении ципрофлоксацина и фенитоина наблюдалось изменение (повышение или понижение) содержания фенитоина в плазме крови. Во избежание ослабления противосудорожного эффекта фенитоина вследствие снижения его концентрации, а также для предотвращения нежелательных явлений, связанных с передозировкой фенитоина при прекращении приема ципрофлоксацина, рекомендуется осуществлять контроль за терапией фенитоином у пациентов, включая определение содержания фенитоина в плазме крови в течение всего периода одновременного применения обоих препаратов и непродолжительное время после завершения комбинированной терапии.

Метотрексат

При одновременном применении метотрексата и ципрофлоксацина может замедляться почечно-канальцевый транспорт метотрексата, что может сопровождаться повышением концентрации метотрексата в плазме крови и вероятности развития побочных эффектов метотрексата. В связи с этим за пациентами, получающими одновременную терапию метотрексатом и ципрофлоксацином, должно быть установлено тщательное наблюдение.

Тизанидин

В результате клинического исследования с участием здоровых добровольцев при одновременном применении ципрофлоксацина и препаратов, содержащих тизанидин, выявлено увеличение концентрации тизанидина в плазме крови: увеличение максимальной концентрации (C_{max}) в 7 раз (от 4 до 21 раза), увеличение показателя AUC (площадь под фармакокинетической кривой «концентрация-время») в 10 раз (от 6 до 24 раз). Увеличение концентрации тизанидина в плазме крови может вызвать снижение артериального давления и сонливость. Таким образом, одновременное применение ципрофлоксацина и препаратов, содержащих тизанидин, противопоказано.

Дулоксетин

В ходе проведения клинических исследований было показано, что одновременное применение дулоксетина и мощных ингибиторов изофермента CYP450 1A2 (таких как флувоксамин), может привести к увеличению AUC и C_{max} дулоксетина. Несмотря на отсутствие клинических данных о возможном взаимодействии с ципрофлоксацином, можно предвидеть вероятность подобного взаимодействия при одновременном применении ципрофлоксацина и дулоксетина.

Ропинирол

Одновременное применение ропинирола и ципрофлоксацина, умеренного ингибитора изофермента CYP450 1A2, приводит к увеличению C_{max} и AUC ропинирола на 60 и 84 %, соответственно. Следует контролировать неблагоприятные эффекты ропинирола во время

его совместного применения с ципрофлоксацином и в течение короткого времени после завершения комбинированной терапии.

Лидокаин

В исследовании на здоровых добровольцах было установлено, что одновременное применение препаратов, содержащих лидокаин, и ципрофлоксацина, умеренного ингибитора изофермента CYP450 1A2, приводит к снижению клиренса лидокаина на 22 % при его внутривенном введении. Несмотря на хорошую переносимость лидокаина при одновременном применении с ципрофлоксацином, возможно усиление побочных эффектов вследствие взаимодействия (см. раздел «Особые указания», Цитохром P450).

Клозапин

При одновременном применении клозапина и ципрофлоксацина в дозе 250 мг в течение 7 дней, наблюдалось увеличение плазменных концентрации клозапина и N-десметилклозапина на 29 % и 31 %, соответственно. Следует контролировать состояние пациента и при необходимости проводить коррекцию режима дозирования клозапина во время его совместного применения с ципрофлоксацином и в течение короткого времени после завершения комбинированной терапии (см. раздел «Особые указания», Цитохром P450).

Силденафил

При одновременном применении у здоровых добровольцев ципрофлоксацина в дозе 500 мг и силденафила в дозе 50 мг, отмечалось увеличение C_{\max} и AUC силденафила в 2 раза. В связи с этим применение данной комбинации возможно только после оценки соотношения польза/риск.

Антагонисты витамина К

Совместное применение ципрофлоксацина и антагонистов витамина К (например, варфарин, аценокумарол, фенпрокумон, флуиндон) может приводить к усилению их антикоагулянтного действия. Величина этого эффекта может изменяться в зависимости от сопутствующих инфекции, возраста и общего состояния пациента, поэтому сложно оценить влияние ципрофлоксацина на увеличение МНО (международное нормализованное отношение). Следует достаточно часто контролировать МНО во время совместного применения ципрофлоксацина и антагонистов витамина К, а также в течение короткого времени после завершения комбинированной терапии.

Агомелатин

В клинических исследованиях было показано, что флувоксамин как сильный ингибитор изофермента CYP450 1A2 заметно ингибирует метаболизм агомелатина, что приводит к 60-ти кратному увеличению воздействия агомелатина. Несмотря на отсутствие клинических данных о возможном взаимодействии с ципрофлоксацином, умеренным ингибито-

ром изофермента CYP450 1A2, подобные эффекты можно ожидать при одновременном применении агомелатина и ципрофлоксацина.

Золпидем

Совместное применение ципрофлоксацина и золпидема не рекомендуется, поскольку оно может приводить к увеличению концентрации золпидема в плазме крови.

Особые указания

Тяжелые инфекции, стафилококковые инфекции и инфекции, обусловленные грамположительными и анаэробными бактериями

При лечении тяжелых инфекций, стафилококковых инфекций и инфекций, обусловленных анаэробными бактериями, ципрофлоксацин следует использовать в комбинации с соответствующими антибактериальными средствами.

Инфекции, обусловленные *Streptococcus pneumoniae*

Ципрофлоксацин не рекомендуется использовать для лечения инфекций, вызванных *Streptococcus pneumoniae*, из-за его ограниченной эффективности в отношении возбудителя.

Инфекции половых путей

При генитальных инфекциях, предположительно вызванных штаммами *Neisseria gonorrhoeae*, устойчивыми к фторхинолонам, следует учитывать информацию о локальной резистентности к ципрофлоксацину и подтверждать чувствительность возбудителя лабораторными тестами.

Инфекции мочевыводящих путей

Устойчивость к фторхинолонам *Escherichia coli*, наиболее распространенного патогенного микроорганизма, вызывающего инфекции мочевыводящих путей, варьирует в зависимости от региона РФ. При назначении рекомендуется принимать во внимание локальную распространенность резистентности *Escherichia coli* к фторхинолонам.

Нарушения со стороны сердца

Ципрофлоксацин оказывает влияние на удлинение интервала QT (см. раздел «Побочное действие»). Учитывая, что для женщин характерна большая средняя продолжительность интервала QT по сравнению с мужчинами, они более чувствительны к препаратам, вызывающим удлинение интервала QT. У пожилых пациентов также отмечается повышенная чувствительность к действию препаратов, вызывающих удлинение интервала QT. Следует с осторожностью использовать ципрофлоксацин в комбинации с препаратами, удлиняющими интервал QT (например, антиаритмическими препаратами классов I A и III, трициклическими антидепрессантами, макролидами, нейролептиками), см. раздел «Взаимодействие с другими лекарственными препаратами», или у пациентов с повышенным риском удлинения интервала QT или развития аритмии типа «пируэт» (например, с врожденным

синдромом удлинения интервала QT, некорректированным дисбалансом электролитов, таким как гипокалиемия или гипомagneмия, а также с такими заболеваниями сердца, как сердечная недостаточность, инфаркт миокарда, брадикардия).

Применение у детей

Было установлено, что, ципрофлоксацин, как и другие препараты этого класса, вызывает артропатию крупных суставов у животных. При анализе существующих на сегодняшний день данных о безопасности применения ципрофлоксацина у детей до 18 лет, большинство из которых имеют муковисцидоз легких, не установлено связи между повреждением хряща или суставов и приемом препарата. Не рекомендуется использовать ципрофлоксацин у детей для лечения других заболеваний, кроме лечения осложнений муковисцидоза легких (у детей от 5 до 17 лет), связанных с *Pseudomonas aeruginosa* и для лечения и профилактики легочной формы сибирской язвы (после предполагаемого или доказанного инфицирования *Bacillus anthracis*) (у детей от 3 до 18 лет – для данной лекарственной формы). Применение ципрофлоксацина у детей должно быть начато только после оценки соотношения польза/риск в связи с возможным побочным действием на суставы и околоуставные ткани.

Повышенная чувствительность

Иногда уже после приема первой дозы ципрофлоксацина может развиваться повышенная чувствительность к препарату (см. раздел «Побочное действие»), в том числе аллергические реакции, о чем следует немедленно сообщить лечащему врачу. В редких случаях после первого применения могут возникнуть анафилактические реакции вплоть до анафилактического шока. В этих случаях применение препарата ципрофлоксацин следует немедленно прекратить и провести соответствующее лечение.

Желудочно-кишечный тракт

При возникновении во время или после лечения ципрофлоксацином тяжелой и длительной диареи следует исключить диагноз псевдомембранозного колита, который требует немедленной отмены препарата и назначения соответствующего лечения (ванкомицин внутрь в дозе 250 мг 4 раза в сутки). В данной ситуации противопоказано применение препаратов, подавляющих перистальтику кишечника.

Гепатобилиарная система

При применении ципрофлоксацина отмечались случаи некроза печени и жизнеугрожающей печеночной недостаточности. При наличии следующих признаков заболевания печени, таких как анорексия, желтуха, потемнение мочи, зуд, болезненный живот – прием ципрофлоксацина следует прекратить (см. раздел «Побочное действие»).

У пациентов, принимающих ципрофлоксацин и перенесших заболевание печени, может наблюдаться временное повышение активности «печеночных» трансаминаз и щелочной фосфатазы или холестатическая желтуха.

Опорно-двигательный аппарат

Пациентам с тяжелой миастенией следует применять ципрофлоксацин с осторожностью, так как возможно обострение симптомов.

При первых признаках тендинита (болезненный отек в области сустава, воспаление) применение ципрофлоксацина следует прекратить, исключить физические нагрузки, т.к. существует риск разрыва сухожилия, а также проконсультироваться с врачом. При приеме ципрофлоксацина могут отмечаться случаи тендинита и разрыва сухожилий (преимущественно ахиллового сухожилия) иногда билатерально, уже в течение первых 48 часов после начала терапии. Воспаление и разрыв сухожилия могут возникнуть даже через несколько месяцев после прекращения лечения ципрофлоксацином. У пожилых пациентов и у пациентов с заболеваниями сухожилий, одновременно получающих лечение кортикостероидами, существует повышенный риск возникновения тендинопатии.

Ципрофлоксацин следует принимать с осторожностью у пациентов, имеющих в анамнезе указания на заболевания сухожилий, связанные с приемом хинолонов.

Нервная система

Ципрофлоксацин, как и другие фторхинолоны, может провоцировать судороги и снижать порог судорожной готовности. Пациентам с эпилепсией и перенесшим заболевания ЦНС (например, снижение порога судорожной готовности, судорожные припадки в анамнезе, нарушения мозгового кровообращения, органические поражения головного мозга или инсульт) в связи с угрозой развития побочных реакций со стороны ЦНС, ципрофлоксацин следует применять только в тех случаях, когда ожидаемый клинический эффект превосходит возможный риск развития побочного действия препарата.

При применении ципрофлоксацина сообщалось о случаях развития эпилептического статуса (см. раздел «Побочное действие»). При возникновении судорог применение препарата следует прекратить.

Психические реакции могут возникнуть даже после первого применения фторхинолонов, включая ципрофлоксацин. В редких случаях депрессия или психотические реакции могут прогрессировать до суицидальных мыслей и суицидальных попыток, в том числе завершённых (см. раздел «Побочное действие»). Если у пациента развивается одна из этих реакций, следует прекратить прием ципрофлоксацина и сообщить об этом врачу.

У пациентов, принимающих фторхинолоны, включая ципрофлоксацин, отмечались случаи сенсорной или сенсомоторной полинейропатии, гипестезии, дизестезии или слабости. При

возникновении таких симптомов как боль, жжение, покалывание, онемение, слабость, пациенту следует проинформировать врача прежде, чем продолжить применение препарата.

Психотические реакции

Психотические реакции, включая суицидальные мысли/попытки, отмечались у пациентов, принимающих фторхинолоны, включая ципрофлоксацин, даже после приема однократной дозы. В случае развития у пациентов любых побочных эффектов со стороны центральной нервной системы, включая нарушения психики, следует немедленно прекратить лечение ципрофлоксацином и назначить соответствующее лечение. Следует назначить терапию другим антибиотиком, отличным от фторхинолонов, если это возможно. Ципрофлоксацин следует применять с осторожностью у пациентов с психотическими нарушениями, в том числе в анамнезе.

Дисгликемия (гипо- и гипергликемия)

Как и в случае с другими фторхинолонами, при применении ципрофлоксацина возможно снижение (гипогликемия) или повышение (гипергликемия) концентрации глюкозы в плазме крови. На фоне терапии ципрофлоксацином гипогликемия, вплоть до развития гипогликемической комы, возникала преимущественно у пожилых пациентов с сахарным диабетом, получающих сопутствующую терапию пероральными гипогликемическими лекарственными средствами (например, лекарственные средства сульфонилмочевины) или инсулином. Необходимо предупредить пациентов о симптомах гипогликемии (спутанность сознания, головокружение, «волчий» аппетит, головная боль, нервозность, ощущение сердцебиения или учащения пульса, бледность кожных покровов, испарина, дрожь, слабость). Если у пациента развивается гипогликемия, необходимо немедленно прекратить лечение ципрофлоксацином и начать соответствующую терапию. В этих случаях рекомендуется перейти на терапию другим антибиотиком, отличным от фторхинолонов, если это возможно. При проведении лечения ципрофлоксацином у пациентов пожилого возраста, у пациентов с сахарным диабетом рекомендуется тщательный мониторинг концентрации глюкозы в плазме крови.

Кожные покровы

При приеме ципрофлоксацина может возникнуть реакция фотосенсибилизации, поэтому пациентам следует избегать контакта с прямыми солнечными лучами и ультрафиолетовым светом. Лечение следует прекратить, если наблюдаются симптомы фотосенсибилизации (например, изменение кожных покровов напоминает солнечные ожоги, см. раздел «Побочное действие»).

Дефицит глюкозо-6- фосфатдегидрогеназы (Г-6_ФДГ)

У пациентов с дефицитом Г-6-ФДГ, получающих ципрофлоксацин, отмечались гемолитические реакции. Назначение ципрофлоксацина данной категории пациентов возможно только в том случае, когда потенциальная польза от применения препарата превышает возможный риск. Необходим тщательный контроль над состоянием пациентов.

Резистентность

Во время или после завершения курса лечения ципрофлоксацином возможны явления избыточного роста штаммов резистентных микроорганизмов, в том числе без клинических признаков суперинфекции. Риск появления резистентных штаммов особенно высок в случае проведения длительных курсов терапии, лечении нозокомиальных (внутрибольничных) инфекций и/или в случае инфекций, вызванных представителями *Staphylococcus spp.* и *Pseudomonas spp.*

Инфекции брюшной полости

На сегодняшний день данные по эффективности применения ципрофлоксацина для лечения пациентов с послеоперационными инфекциями брюшной полости ограничены.

Диарея путешественников

Перед назначением препарата следует принять во внимание данные по распространенности резистентности к фторхинолонам в странах, которые пациент посетил перед развитием заболевания.

Инфекции костей и суставов

При лечении инфекций указанной локализации ципрофлоксацин следует назначать в комбинации с другими антибактериальными препаратами с учетом результатов микробиологического исследования.

Легочная форма сибирской язвы

Данные об эффективности препарата ципрофлоксацин в лечении данного заболевания основываются в основном на данных чувствительности микроорганизмов в экспериментах *in vitro* и на животных. Данные по применению препарата для лечения заболевания у людей ограничены, следует обращаться к национальным или международным рекомендациям.

Нарушения зрения

В случае появления признаков нарушения зрения или любых других побочных эффектов со стороны органа зрения следует проконсультироваться со специалистом - офтальмологом.

Цитохром P450

Известно, что ципрофлоксацин является умеренным ингибитором изоферментов CYP450 1A2. Следует соблюдать осторожность при одновременном применении ципрофлоксацина

и препаратов, метаболизируемых данными ферментами, таких как теофиллин, метилксантин, кофеин, дулоксетин, клозапин, ропинирол, оланзапин, агомелатин, так как увеличение концентрации этих препаратов в сыворотке крови, обусловленное ингибированием их метаболизма ципрофлоксацином, может вызвать специфические нежелательные реакции. Во избежание развития кристаллурии недопустимо превышение рекомендованной суточной дозы, необходимо также достаточное потребление жидкости и поддержание кислой реакции мочи.

В условиях *in vitro* ципрофлоксацин может мешать бактериологическому исследованию *Mycobacterium tuberculosis*, подавляя ее рост, что может приводить к ложноотрицательным результатам при диагностике данного возбудителя у пациентов, принимающих ципрофлоксацин.

Влияние на способность управлять транспортными средствами, механизмами

Фторхинолоны, включая ципрофлоксацин, могут нарушать способность пациентов управлять автомобилем и заниматься другими потенциально опасными видами деятельности, требующими повышенного внимания и быстроты психомоторных реакций, вследствие влияния на центральную нервную систему.

Форма выпуска

Таблетки, покрытые пленочной оболочкой 250 мг, 500 мг, 750 мг.

10 таблеток по 250 мг, 5 таблеток по 500 мг, 750 мг в контурную ячейковую упаковку из пленки поливинилхлоридной и фольги алюминиевой печатной лакированной.

1, 2 контурные ячейковые упаковки с 10 таблетками по 250 мг, 1, 2, 4 контурные ячейковые упаковки с 5 таблетками по 500 мг и 750 мг с инструкцией по применению помещают в пачку из картона.

Условия хранения

В защищенном от света месте, при температуре не выше 25 °С.

Хранить в местах, недоступных для детей.

Срок годности

5 лет.

Не применять по истечении срока годности.

Условия отпуска

Отпускают по рецепту.

Владелец регистрационного удостоверения/Производитель/Организация, принимающая претензии потребителей

Открытое акционерное общество «Акционерное Курганское общество медицинских препаратов и изделий «Синтез» (ОАО «Синтез»), Россия

640008, Курганская обл., г. Курган, проспект Конституции, д. 7

Тел./факс: (3522) 48-16-89

e-mail: real@kurgansintez.ru

www.kurgansintez.ru

Представитель ОАО «Синтез»

В.И. Петухов