Витамин С

Международное непатентованное название (Действующее вещество):

- Аскорбиновая кислота

Полезные ссылки:

Цена в Яндексе Горздрав Столички Апрель
Госреестр[МНН] Википедия[МНН]
РЛС VIDAL Mail.Ru Drugs.com[англ]

Форма выпуска:

◊ ***Таблетки шипучие*** круглые, плоскоцилиндрические, с фаской с обеих сторон, с шероховатой поверхностью, от бледно-желтого до желтого цвета.

	1 таб.
аскорбиновая кислота	1 г

Вспомогательные вещества: натрия гидрокарбонат, натрия карбонат, лимонная кислота, сорбитол, ароматизатор лимонный, рибофлавин натрия фосфат, натрия сахаринат, макрогол 6000, натрия бензоат, повидон К-30.

20 шт. - тубы пластиковые (1) - пачки картонные.

◊ ***Таблетки шипучие*** круглые, плоскоцилиндрические, с фаской с обеих сторон, с шероховатой поверхностью, от бледно-желтого до желтого цвета.

	1 таб.
аскорбиновая кислота	250 мг

Вспомогательные вещества: натрия гидрокарбонат, натрия карбонат, лимонная кислота, сахароза, ароматизатор апельсиновый, рибофлавин натрия фосфат, натрия сахаринат, макрогол 6000, натрия бензоат, повидон К-30.

20 шт. - тубы пластиковые (1) - пачки картонные.

Фармакологические свойства:

Фармакодинамика

Аскорбиновая кислота является витамином, оказывает метаболическое действие, не образуется в организме

человека, а поступает только с пищей. При несбалансированном и неполноценном питании человек испытывает дефицит в аскорбиновой кислоте.

Участвует в регулировании окислительно-восстановительных процессов, углеводного обмена, свертываемости крови, регенерации тканей; повышает устойчивость организма к инфекциям, уменьшает сосудистую проницаемость, снижает потребность в витаминах B_1, B_2, A, E, фолиевой кислоте, пантотеновой кислоте.

Участвует в метаболизме фенилаланина, тирозина, фолиевой кислоты, норэпинефрина, гистамина, железа, утилизации карбогидратов, синтезе липидов, протеинов, карнитина, иммунных реакциях, гидроксилировании серотонина, усиливает абсорбцию негеминового железа. Обладает антиагрегантными и выраженными антиоксидантными свойствами.

Регулирует транспорт водорода во многих биохимических реакциях, улучшает использование глюкозы в цикле трикарбоновых кислот, участвует в образовании тетрагидрофолиевой кислоты и регенерации тканей, синтезе стероидных гормонов, коллагена, проколлагена.

Поддерживает коллоидное состояние межклеточного вещества и нормальную проницаемость капилляров (угнетает гиалуронидазу).

Активирует протеолитические ферменты, участвует в обмене ароматических аминокислот, пигментов и холестерина, способствует накоплению в печени гликогена. За счет активации дыхательных ферментов в печени усиливает ее дезинтоксикационную и белковообразовательную функции, повышает синтез протромбина.

Улучшает желчеотделение, восстанавливает внешнесекреторную функцию поджелудочной железы и инкреторную - щитовидной.

Регулирует иммунологические реакции (активирует синтез антител, C_3-компонента комплемента, интерферона), способствует фагоцитозу, повышает сопротивляемость организма инфекциям. Тормозит высвобождение и ускоряет деградацию гистамина, угнетает образование простагландинов и других медиаторов воспаления и аллергических реакций.

В низких дозах (150-250 мг/сут внутрь) улучшает комплексообразующую функцию дефероксамина при хронической интоксикации препаратами железом, что ведет к усилению экскреции последнего.

Фармакокинетика

Абсорбируется в ЖКТ (преимущественно в тощей кишке). С увеличением дозы до 200 мг всасывается до 140 мг (70%); при дальнейшем повышении дозы всасывание уменьшается (50-20%). Связь с белками плазмы - 25%. Заболевания ЖКТ (язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, запоры или диарея, глистная инвазия, лямблиоз), употребление свежих фруктовых и овощных соков, щелочного питья уменьшают всасывание аскорбата в кишечнике.

Концентрация аскорбиновой кислоты в плазме в норме составляет приблизительно 10-20 мкг/мл, запасы в организме - около 1.5 г при приеме ежедневных рекомендуемых доз и 2.5 г при приеме 200 мг/сут, время достижения C_{max} после приема внутрь - 4 ч. Легко проникает в лейкоциты, тромбоциты, а затем - во все ткани; наибольшая концентрация достигается в железистых органах, лейкоцитах, печени и хрусталике глаза; депонируется в задней доле гипофиза, коре надпочечников, глазном эпителии, межуточных клетках семенных желез, яичниках, печени, селезенке, поджелудочной железе, легких, почках, стенке кишечника, сердце, мышцах, щитовидной железе; проникает через плаценту. Концентрация аскорбиновой кислоты в лейкоцитах и тромбоцитах выше, чем в эритроцитах и в плазме. При дефицитных состояниях концентрация в лейкоцитах снижается позднее и более медленно и рассматривается как лучший критерий оценки дефицита, чем концентрация в плазме.

Метаболизируется преимущественно в печени в дезоксиаскорбиновую и далее в щавелевоуксусную и дикетогулоновую кислоты.

Выводится почками, через кишечник, с потом, грудным молоком в виде неизмененного аскорбата и метаболитов.

При назначении высоких доз скорость выведения резко усиливается. Курение и употребление этанола ускоряют разрушение аскорбиновой кислоты (превращение в неактивные метаболиты), резко снижая запасы в организме. Выводится при гемодиализе.

Показания к применению:

Для таблеток, содержащих 1000 мг аскорбиновой кислоты

— лечение дефицита витамина С.

Для таблеток, содержащих 250 мг аскорбиновой кислоты

Лечение и профилактика гипо- и авитаминоза С, в т.ч. обусловленных состоянием повышенной потребности в аскорбиновой кислоте при:

— повышенных физических и умственных нагрузках;

— в комплексной терапии простудных заболеваний, ОРВИ;

— при астенических состояниях;

— в период восстановления после перенесенных заболеваний.

— беременность (особенно многоплодная, на фоне никотиновой или лекарственной зависимости).

Относится к болезням:

- Астенические состояния
- Астения

Противопоказания:

— детский возраст до 18 лет (для данной лекарственной формы);

— при длительном применении в больших дозах (более 500 мг): сахарный диабет, гипероксалурия, нефролитиаз, гемохроматоз, талассемия;

— повышенная чувствительность к компонентам препарата

С *осторожностью:* сахарный диабет, дефицит глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы, гемохроматоз, сидеробластная анемия, талассемия, гипероксалурия, оксалоз, мочекаменная болезнь.

Способ применения и дозы:

Препарат принимают внутрь после еды. 1 таблетку растворяют в стакане воды (200 мл). Таблетки не следует глотать, жевать и рассасывать в ротовой полости.

Лечение дефицита витамина С: по 1000 мг/сут.

Лечение и профилактика гипо- и авитаминоза С: по 250 мг 1-2 раза/сут.

При *беременности* назначают препарат в максимальной суточной дозе - 250 мг в течение 10-15 дней.

Побочное действие:

Со стороны ЦНС: при длительном применении больших доз (более 1000 мг) - головная боль, повышение возбудимости ЦНС, бессонница.

Со стороны пищеварительной системы: раздражение слизистой оболочки ЖКТ, при длительном применении больших доз - тошнота, рвота, диарея, гиперацидный гастрит, ульцерация слизистой оболочки ЖКТ.

Со стороны эндокринной системы: угнетение функции инсулярного аппарата поджелудочной железы (гипергликемия, гликозурия).

Со стороны мочевыделительной системы: умеренная поллакиурия (при приеме дозы более 600 мг/сут), при длительном применении больших доз - гипероксалурия, нефролитиаз (из кальция оксалата), повреждение гломерулярного аппарата почек.

Со стороны сердечно-сосудистой системы: при длительном применении больших доз - снижение проницаемости капилляров (возможно ухудшение трофики тканей, повышение АД, гиперкоагуляция, развитие микроангиопатий).

Аллергические реакции: кожная сыпь, гиперемия кожи.

Лабораторные показатели: тромбоцитоз, гиперпротромбинемия, эритропения, нейтрофильный лейкоцитоз, гипокалиемия.

Прочие: гипервитаминоз, нарушение обмена веществ, ощущение жара, при длительном применении больших доз - задержка натрия и жидкости, нарушение обмена цинка, меди.

Передозировка:

Симптомы: при длительном применении больших доз (более 1000 мг/сут) возможны тошнота, изжога, диарея, раздражение слизистой оболочки ЖКТ, метеоризм, абдоминальная боль спастического характера, учащенное мочеиспускание, нефролитиаз, бессонница, раздражительность, гипогликемия.

Лечение: симптоматическое, форсированный диурез. При проявлении любых побочных эффектов следует прекратить прием препарата и обратиться к врачу.

Применение при беременности и кормлении грудью:

Минимальная ежедневная потребность в аскорбиновой кислоте во II и III триместрах беременности - около 60 мг. Следует иметь в виду, что плод может адаптироваться к высоким дозам аскорбиновой кислоты, которую принимает беременная женщина, и затем у новорожденного возможно развитие синдрома отмены.

Минимальная ежедневная потребность в период лактации - 80 мг. Диета матери, содержащая адекватное количество аскорбиновой кислоты, достаточна для профилактики дефицита у грудного ребенка. Теоретически существует опасность для ребенка при применении матерью высоких доз аскорбиновой кислоты (рекомендуется не превышать кормящей матерью ежедневной потребности в аскорбиновой кислоте).

Взаимодействие с другими лекарственными средствами:

Повышает концентрацию в крови бензилпенициллина и тетрациклинов; в дозе 1 г/сут повышает биодоступность этинилэстрадиола (в т.ч. входящего в состав пероральных контрацептивов).

Улучшает всасывание в кишечнике препаратов железа (переводит трехвалентное железо в двухвалентное), может повышать выведение железа при одновременном применении с дефероксами ном.

Снижает эффективность гепарина и непрямых антикоагулянтов.

Ацетилсалициловая кислота (АСК), пероральные контрацептивы, свежие соки и щелочное питье снижают всасывание и усвоение аскорбиновой кислоты.

При одновременном применении с АСК повышается выведение с мочой аскорбиновой кислоты и снижается выведение АСК. АСК снижает абсорбцию аскорбиновой кислоты примерно на 30%.

Увеличивает риск развития кристаллурии при лечении салицилатами и сульфаниламидами короткого действия, замедляет выведение почками кислот, увеличивает выведение препаратов, имеющих щелочную реакцию (в т.ч. алкалоидов), снижает концентрацию в крови пероральных контрацептивов.

Повышает общий клиренс этанола, который, в свою очередь, снижает концентрацию аскорбиновой кислоты в организме.

Лекарственные средства хинолинового ряда, кальция хлорид, салицилаты, глюкокортикостероиды при длительном применении истощают запасы аскорбиновой кислоты.

При одновременном применении уменьшает хронотропное действие изопреналина.

При длительном применении или применении в высоких дозах может нарушать взаимодействие дисульфирам-этанол.

В высоких дозах повышает выведение мексилетина почками.

Барбитураты и примидон повышают выведение аскорбиновой кислоты с мочой.

Уменьшает терапевтическое действие нейролептиков - производных фенотиазина, канальцевую реабсорбцию амфетамина и трициклических антидепрессантов.

Особые указания и меры предосторожности:

Продукты, богатые аскорбиновой кислотой: цитрусовые, зелень, овощи (перец, брокколи, кочанная капуста, помидоры, картофель). При хранении продуктов (включая длительное замораживание, высушивание, соление, маринование), приготовлении пищи (особенно в медной посуде), измельчении овощей и фруктов в салатах, приготовлении пюре происходит частичное разрушение аскорбиновой кислоты (при температурной обработке - до 30-50%).

В связи со стимулирующим действием аскорбиновой кислоты на синтез кортикостероидных гормонов необходимо следить за функцией надпочечников и АД.

При длительном применении больших доз возможно угнетение функции инсулярного аппарата поджелудочной железы, поэтому в процессе лечения ее необходимо регулярно контролировать. У пациентов с повышенным содержанием железа в организме следует применять аскорбиновую кислоту в минимальных дозах.

В настоящее время считают недоказанной эффективность применения аскорбиновой кислоты для профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы и некоторых видов злокачественных опухолей.

Аскорбиновую кислоту не рекомендуется применять при пиорее, инфекционных заболеваниях десен, геморрагических явлениях, гематурии, кровоизлиянии в сетчатку глаза, нарушениях иммунной системы, депрессии, не связанной с дефицитом витамина С.

Назначение аскорбиновой кислоты пациентам с быстро пролиферирующими и интенсивно метастазирующими опухолями может усугубить течение процесса.

Аскорбиновая кислота как восстановитель может искажать результаты различных лабораторных тестов (содержание в крови глюкозы, билирубина, активности печеночных трансаминаз и ЛДГ).

Применение в детском возрасте

Противопоказан:

— детский возраст до 18 лет (для данной лекарственной формы).

Условия хранения:

Хранить в сухом, защищенном от света месте, при температуре от 15° до 25°С. Хранить в недоступном для детей месте.

Срок годности:

2 года.

Условия отпуска в аптеке:

Без рецепта.

Источник: http://drugs.thead.ru/Vitamin_C