Аскорбиновая кислота



Код АТХ:

- A11GA01

Международное непатентованное название (Действующее вещество):

- Аскорбиновая кислота

Полезные ссылки:

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

Форма выпуска:

◊ ***Драже***	**1 драже**
аскорбиновая кислота	50 мг

100 шт. - банки полимерные (1) - пачки картонные.
200 шт. - банки полимерные (1) - пачки картонные.

Фармакотерапевтическая группа:

- Метаболики

Фармакологические свойства:

Фармакодинамика

Аскорбиновая кислота (витамин С) не образуется в организме человека, а поступает только с пищей.

Фармакологические эффекты: в количествах, значительно превышающих суточную потребность (90 мг), почти не оказывает действия, за исключением быстрого устранения симптомов гипо- и авитаминоза (цинги).

Физиологические функции: является кофактором некоторых реакций гидроксилирования и амидирования - переносит электроны на ферменты, снабжая их восстановительным эквивалентом. Участвует в реакциях гидроксилирования пролиновых и лизиновых остатков проколлагена с образованием гидроксипролина и гидроксилизина (пострансляционная модификация коллагена), окислении боковых цепей лизина в белках с образованием гидрокситриметиллизина (в процессе синтеза картинита), окислении фолиевой кислоты до фолиновой, метаболизме лекарственного средства в микросомах печени и гидроксилирования дофамина с образованием норадреналина.

Повышает активность амидирующих ферментов, участвующих в процессинге окситоцина, антидиуретического гормона и холицистокинина. Участвует в стероидогенезе в надпочечниках;

Восстанавливает Fe^{3+} до Fe^{2+} в кишечнике, способствуя его всасыванию. Основная роль в тканях - участие в синтезе коллагена, протеогликанов и других , органических , компонентов межклеточного вещества зубов, костей й эндотелия капилляров.

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

Аскорбиновая кислота активно участвует во многих окислительно-восстановительных реакциях, оказывает неспецифическое общестимулирующее влияние на организм. Повышает адаптационные способности организма и его сопротивляемость к инфекциям; способствует процессам регенерации.

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%). Связывание с белками плазмы - 25%. Заболевания ЖКТ (язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, запор или диарея, глистная инвазия, лямблиоз), употребление свежих фруктовых и овощных соков, щелочного питья уменьшают всасывание аскорбиновой кислоты 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; 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 кислоту и аскорбат-2-сульфат.

Выводится почками, через кишечник, с потом, грудным молоком в неизмененном виде и в виде 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:

— профилактика и лечение гипо-и авитаминоза С;

— состояния повышенной потребности в аскорбиновой кислоте;

— период искусственного вскармливания и интенсивного роста;

— несбалансированное питание;

— повышенные умственные и физические нагрузки;

— период реконвалесценции после тяжелых заболеваний;

— алкоголизм;

— ожоговая болезнь;

— лихорадочное состояние на фоне острых респираторных заболеваний, острых респиратурно-вирусных инфекций;

— длительно текущие хронические инфекции;

— никотиновая зависимость;

— стрессовое состояние;

— послеоперационный период, беременность (многоплодная, на фоне никотиновой или лекарственной зависимости);

— хроническая интоксикация препаратами железа (в составе комплексной терапии с дефероксамином);

— идиопатическая метгемоглобинемия.

Относится к болезням:

- Алкоголизм
- Интоксикация
- Инфекции
- Лихорадка
- Никотиновая зависимость
- Острые респираторные заболевания
- Реконвалесценция

Противопоказания:

— тромбофлебиты;

— склонность к тромбозам;

— сахарный диабет;

— дефицит сахаразы/изомальтазы, непереносимость фруктозы, глюкозо-галактозная мальабсорбция;

— повышенная чувствительность.

С *осторожностью:* гипероксалатурия, почечная недостаточность, гемохроматоз, талассемия, полицитемия, лейкемия, сидеробластная анемия, дефицит глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы, серповидноклеточная анемия, прогрессирующие злокачественные заболевания.

Способ применения и дозы:

Препарат принимают внутрь после еды.

Для *профилактики:* **взрослым** по 0.05-0.1 г (1-2 драже)/сут, **детям с 5 лет -** по 0.05 г (1 драже)/сут.

Для *лечения:* **взрослым** по 0.05-0.1 г (1-2 драже) 3-5 раз/сут, **детям с 5 лет** - по 0.05-0.1 г (1-2 драже) 2-3 раза/сут.

При **беременности и в период лактации** - по 0.3 г (6 драже)/сут в течение 10-15 дней, далее по 0.1 г (2 драже)/сут.

Побочное действие:

При появлении любых побочных эффектов следует прекратить прием препарата и обратиться к врачу.

Со стороны ЦНС: головная боль, чувство усталости, при длительном применении больших доз - повышение возбудимости ЦНС, нарушения сна.

Со стороны пищеварительной системы: раздражение слизистой ЖКТ, тошнота, рвота, диарея, спазмы желудка.

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

Со стороны мочевыделительной системы: при применении в высоких дозах — гипероксалатурия и образование мочевых камней и кальция оксалата.

Со стороны сердечно-сосудистой системы: тромбоз, при применении в высоких дозах повышение АД, развитие микроангиопатий, миокардиодистрофия.

Аллергические реакции: кожная сыпь; редко - анафилактический шок.

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

Прочие: гиповитаминоз, ощущение жара, при длительном применении больших доз - задержка натрия (Na^+) и жидкости, нарушение обмена цинка (Zn^{2+}), меди ($Cи^{2+}$).

Передозировка:

Симптомы: при приеме более 1 г/сут возможны изжога, диарея, затрудненное мочеиспускание или окрашивание мочи в красный цвет, гемолиз. (у пациентов с дефицитом глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы).

Лечение: симптоматическое, форсированный диурез.

Применение при беременности и кормлении грудью:

Минимальная ежедневная потребность в аскорбиновой кислоте во II-III триместрах беременности - около 60 мг.

Минимальная ежедневная потребность в период лактации - 80 мг. Диета матери, содержащая адекватное количество аскорбиновой кислоты, достаточна для профилактики дефицита витамина С у грудного ребенка (рекомендуется не превышать кормящей матерью максимум 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.

Улучшает всасывание в кишечнике препаратов железа (переводит трехвалентное железо в двухвалентное); может повышать экскрецию железа при одновременном применении с дефероксамином.

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

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

Увеличивает риск развития кристаллурии при лечении салицилатами и, сульфаниламидами - короткого действия, замедляет выделение 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.

Препараты хинолинового ряда (фторхинолоны и др.), кальция хлорид, салицилаты, ГКС 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 почечную экскрецию мексилетина.

Барбитураты и примидон повышают выведение аскорбиновой кислоты с мочой.

Уменьшает терапевтическое действие антипсихотических средств (производных фенотиазина), канальцевую реабсорбцию амфетамина и трициклических антидепрессантов.

Особые указания и меры предосторожности:

В связи со стимулирующим действием аскорбиновой кислоты на синтез кортикостероидных гормонов, необходимо следить за функцией почек 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.

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

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

Влияние на способность к вождению автотранспорта и управлению механизмами

Аскорбиновая кислота не влияет на быстроту психомоторных реакций при управлении автомобилем и работе с точными механизмами.

Применение в детском возрасте

Для *профилактики:* **детям с 5 лет -** по 0.05 г (1 драже)/сут.

Для *лечения:* **детям с 5 лет** - по 0.05-0.1 г (1-2 драже) 2-3 раза/сут.

Условия хранения:

Хранить препарат в сухом, защищенном от света месте при температуре не выше 25°С.

Хранить в недоступном для детей месте.

Срок годности - 1 год 6 месяцев.

Не использовать после даты, указанной на упаковке

Условия отпуска в аптеке:

Без рецепта.

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