Аспирин

Латинское название: Aspirin®

Международное название: Кислота ацетилсалициловая

Код АТХ: N02BA01

Активное вещество: acetylsalicylicum acidum

Производитель: Биттерфельд (Германия), Химика Фармацевтика (Испания), Нижфарм (Россия), Перриго (США).
Категория отпуска: без рецепта

Большая часть людей при болевых ощущениях, простуде, лихорадке старается использовать многокомпонентные препараты. При этом забывают о таком эффективном и действенном средстве, как таблетки Аспирина. Обычно фармацевтические инновационные составы стоят недешево, по сравнению с ними обычная ацетилсалициловая кислота – бюджетный вариант. Она отлично справляется с ознобом, помогает при простуде, поэтому нет необходимости принимать противовирусный чай из пакетиков. Ее назначают детям, но имеется ряд заболеваний, когда средство принимать нельзя.

Показания

Лекарство Аспирин относится к группе симптоматических препаратов, которые назначаются при патологиях и состояниях, сопровождающимися болевыми ощущениями и лихорадкой:

- Воспалительный процесс в суставах и хрящах
- Предменструальный синдром
- Простуда
- Зубная, головная, мышечная боль
- Грипп
- Респираторные заболевания
- Тромбофлебиты
- Нарушение кровообращения
- Ишемия.

Состав

Производитель выпускает несколько форм лекарства, причем практически все разновидности Аспирина комбинированные. Обычный препарат представляет собой таблетки, действующим веществом которых является салициловый эфир уксусной кислоты в объеме 500 мг. Дополнительно используется крахмал и целлюлоза в качестве наполнителей.

Фармацевтические свойства

Средство относится к ненаркотическим анальгетикам мягкого типа действия. Его можно найти практически в каждой домашней аптечке, медикамент имеют репутацию безопасного лекарства. История Аспирина насчитывает более 150 лет. Изначально было выяснено, что в коре ивы содержится салицил, который отлично обезболивает. Это мелкокристаллическая желтоватая субстанция с горьким привкусом. Впоследствии итальянские ученые получили это вещество методом синтезирования, но в неочищенном виде. Они разделили элемент на сахар и альдегид, после чего путем гидролиза и окисления была получена салициловая кислота.

Но проблема заключалась в том, что полученный состав оказывал негативное воздействие на слизистую желудка. Поэтому фармацевты несколько раз пробовали усовершенствовать формулу, чтобы способом буферизации получить более безопасное соединение. Французский ученый Ч.Ф.Герхадт в средине 19 столетия нейтрализовал кислоту при помощи натрия и ацетилхлорида. Но проект был приостановлен на 40 лет, а далее немецкий концерн Байер открыл формулу заново, причем предназначался препарат для артрита. Зарегистрировали его, как Аспирин м.н.н с полным описанием уже в 1900 году. Но продавалось лекарство только в виде порошка. Таблетированная форма была создана через 4 года.

Именно в это время были обнаружены противовоспалительные и жаропонижаюшие свойства лекарства. И только через 80 лет обнаружилось, что регулярное применение Аспирина внутрь позволяет уменьшить симптомы стенокардии нестабильного типа, какие приводят к инфаркту миокарда. Благодаря этому риск и количество летальных исходов значительно сократились.

В результате многократных исследований и проведенных химических реакций было признано, что средство облегчает состояние при температуре, снимает болевой синдром и устраняет воспаление. Оно относится к группе нестероидных препаратов, так как способен действовать аналогично Диклофенаку и Ибупрофену. Активное вещество тормозит производство циклооксигеназных соединений, препятствует метаболизму арахидиновой кислоты и предотвращает синтез простагландинов и тромбоксанов.

Путем угнетения продуцирования аденозинтрифосфатов элемент уменьшает гиперемию, снижает выделение экссудата, повышает проницаемость капиллярных стенок, блокирует активность гиалуронидазы. Тем самым, он создает условия, ограничивающие воспалительный процесс. Кроме того, ацетилсалициловая кислота воздействует на нейроны, управляя функциями терморегуляции и чувствительности. Снижение температуры происходит в результате усиления потоотделения и расширения сосудов.

Считается, что основным фактором, вызывающим болевые ощущения, выступает брадикинин. Это пептид, который входит в состав аминокислот и относится к кининовой белковой группе. Он является плазменным дибензоксизилиновым ирритантом комплексного действия, который в концентрации 2 мг обеспечивает дискомфорт, а при 20 мг уже вызывает нестерпимую боль. Аспирин даже в малой дозировке способен снижать активность брадикинина и облегчать состояние пациента.

За счет сокращения выработки тромбоксана происходит подавление агрегации, поэтому сосуды способны расширяться. Эффект сохраняется на протяжении недели после приема

препарата. Средство увеличивает фибринолитические свойства плазмы и нормализует свертываемость крови. Благодаря этим качествам, медикамент активно используется для лечения инсультов, ишемии и инфарктов. При тромбофлебитах и повреждении стенок артерий, а также после операции на венах средство нужно пить пожизненно.

Также последние исследования показали, что лекарство оказывает помощь при гипертензии, так как регулирует артериальное давление. Его действие направлено на профилактику диабета. Онкологических заболеваний. Но следует учитывать, что превышение суточной дозы Аспирина также может привести к разрыву и повреждению сосудов, что чревато желудочными кровотечениями.

При любой интоксикации, а особенно алкогольной, меняются свойства крови. Она становится более вязкой, поэтому ацетилсалициловая кислота отлично помогает преодолеть похмелье. Она препятствует образованию сгустков и тромбов, снимает отек и внутричерепное давление. Благодаря ей, уходит ломота в суставах и головная боль. Но лучше принимать таблетки в комплексе с другими средствами. Также стоит не забывать о восстановлении водного баланса. Важный момент заключается в том, что обычный черный чай и Аспирин несовместимы, поэтому стоит пить обычную, слегка подкисленную воду.

Что касается назначения детям, препарат противопоказан до 15 лет. Это связано с риском возникновения острой печеночной энцефалопатии, этиология которой до конца не выяснена. Одной из версий является побочный эффект на фоне применения ацетилсалициловой кислоты для лечения лихорадки вирусного происхождения. Существует американская форма – детский Аспирин, но на отечественный рынок такой медикамент не поступает. Поэтому малышам при ознобе и простудных заболеваниях лучше пить чай с медом или малиной, если он не противопоказан в связи аллергией.

Важно отменить ценность и пользу препарата в косметологии. Для лечения угревой сыпи, акне, комедонов и прыщей рекомендуется использование не только перорально, но и наружно. Состав полезен для кожи, склонной к покраснениям, повышенному выделению жира. Он отлично помогает при дисфункции сальных желез и подтягивает увядающее покровы. В основном, салицилаты применяются в составе пилинговых масок. Они хорошо взаимодействуют с привычными продуктами – творогом, медом, зеленью. Но нужно знать, что для сухого типа эпидермиса такие маски и скрабы не подходят.

Косметологи также советуют использовать лекарство для устранения натоптышей. В сочетании с лимонным соком кислота быстро уменьшает мозольную ткань, одновременно убирает боль и воспаление. Также таблетки часто берут с собой в бассейн. Вода, содержащая большую концентрацию хлора, плохо влияет на волосы и кожу.

Салицилат помогает смягчить вредное воздействие и защитить от инфекции. Если укусила оса или комар, можно устранить отек и боль с помощью обычного Аспирина. Если же препарат нет под рукой, пригодится кора ивы – предшественник активного вещества. Из нее делают отвар и прикладывают к пораженному месту. К тому же, можно принимать в качестве лечебного чая.

Фармакокинетика

Препарат нужно принять перорально, запивая обволакивающей жидкостью. Всасывается он быстро, абсорбируется в верхних отделах кишечника. Во время абсорбции подвергается процессу естественного выведения через стенки органа, в печени происходит деацитилирование. Так как гидролиз осуществляется при участии эстераз, период эвакуации длится не более получаса.

В кровотоке основное действующее вещество связывается на 85% с альбуминами. По тканям и жидкостям распределяется в виде анионовой кислоты. Максимальная концентрация достигается через 120 минут после приема. Во время реакций в печени образуются метаболиты, необходимые для функционирования всех систем. Выведение осуществляется посредством почек. Продолжительность зависит от pH. При щелочной чреде промежуток возрастает, ухудшается реабсорбция.

Форма выпуска

Производитель предлагает средство только в таблетированном виде. В других формах, например, в качестве раствора в ампулах, оно изготавливается в комбинации с другими лекарствами (Анальгином). Обычно медикамент расфасовывают в пластиковые банки или алюминиевые стрипы по 5 штук. Состав не имеет запаха, но обладает кисловатым привкусом. Таблетки белые, круглые, на обеих сторонах выдавлен логотип компании Коробка бело-зеленая, в нее входит флакон или блистер Аспирина 500 мг, инструкция по применению. Существует также пачка, которая содержит две пластины. В связи с особенностью кислоты воздействовать на слизистую, в форме сиропа препарат не выпускается.

Способы применения

Прежде чем начинать лечение с использованием медикамента, необходимо уточнить у врача, Аспирин принимают до или после еды. В связи с тем, что кислота оказывает негативное воздействие на слизистую желудка, пероральный прием должен осуществляться только через полчаса после завтрака или ужина. Дозировка составляет от 300 до 1000 мг за один раз, но не более 4 000 мг в сутки. Курс лечения 5 дней, продлевать можно только по назначению врача. Запивают состав молоком или киселем, чай в этом случае не подходит.

Использование при беременности

Препарат противопоказан на первом и последнем триместре и во время лактации. В некоторых случаях врач считает назначение медикамента целесообразным, но проводит постоянный контроль состояния будущей мамы и плода.

Противопоказания

Несмотря на то, что препарат был признан относительно безопасным, существует патологий и состояний, при которых принимать его нельзя:

- Аспириновая триада
- Аллергия на любые нестероидные средства
- Недостаточность ферментативного цитозольного процесса

- Тяжелые поражения почек
- Хронические патологии органов пищеварения
- Эрозийные и язвенные проявления на слизистых
- Диабет
- Подагра
- Дети до 15 лет.

Сочетания с другими лекарствами

Препарат может, как усиливать действия разных медикаментов, так и терять свои свойства при взаимодействии:

- Категорически запрещен одновременный прием с антикоагулянтами
- Нестероидные составы, сульфаниламиды, анальгетики, тромболитики повышают эффект
- Диуретики, гипотензивные лекарства теряют свойства
- Барбитураты увеличивают концентрацию.

Если принимать состав одновременно с алкогольными напитками, пагубное воздействие на желудочную слизистую усиливается многократно.

Побочные эффекты:

В большинстве случаев медикамент переносится хорошо, но может вызвать негативные реакции, если не были учтены противопоказания. Это приступ бронхиальной астмы, аллергические проявления на коже. Кроме того, у некоторых пациентов открывались желудочные кровотечения, которые сопровождались анемией, общей слабостью, болями в области живота и специфической диареей. Также наблюдался дисбактериоз слизистой рта и нарушение цинкового и медного метаболизма

Передозировка

Если рекомендуемое количество 4 000 мг превышается, возникает интоксикация. В средней степени она выражается в тошноте, рвотных позывах, болевых ощущениях в области желудка. Появляется учащенное дыхание и повышенное потоотделение. Первая помощь заключается в промывании желудка с помощью активированного угля.

Передозировка тяжелой степени сопровождается ацидозом, гипогликемией, недостаточностью дыхания. В таких случаях пациента нужно срочно госпитализировать. Он доставляется в реанимацию, где проводят симптоматическую терапию, мероприятия по стабилизации состояния. При необходимости начинают гемодиализ.

Правила хранения

Фармацевтическое средство можно использовать на протяжении 5 лет. Нужно защищать от света и влаги, не давать доступ детям.