Витамины при переломах костей

Регенерация сломанной кости требует от больного не только ухода и покоя, но и тщательного подхода к питанию и приёму специальных препаратов, способствующих заживлению костной ткани.

Период восстановления после перелома кости может колебаться от 3 недель до нескольких месяцев. Все это время организм  нуждается в дополнительном строительном материале. Сломанная кость срастается при помощи так называемой костной мозоли – наросте на месте слома. Исследования показали, что пролиферация (размножение) клеток для этого слоя начинается со второго дня после перелома. Поэтому начинать принимать **витамины при переломах** нужно сразу после травмы.

Органическая соединительная ткань в зоне перелома образуется способом синтеза коллагенового белка. На следующем этапе восстановления кости этот белок укрепляется за счёт наполнения его солями и микроэлементами, которые хранятся в костной системе человека и доставляются в зону травмы путём тока крови. В связи с этим основными строительными компонентами при регенерации костной ткани являются:

* белок;
* кальций;
* фосфор;
* цинк;
* витамины группы В;
* витамин С;
* витамин D;

Белок

Исследования показали, что недостаточное потребление с пищей белков приводит к существенной задержке развития костной мозоли. При этом у человека с переломом развивается гипопротеинемия, когда в результате нехватки белка организм больного начинает использовать собственный белок, который зарезервирован под другие нужды.

Поэтому ежедневное потребление белка должно быть увеличено до 150 гр. в сутки, притом большая часть этого рациона должна состоять из белка животного происхождения. Его поставляют такие продукты, как: отварное мясо, запечённая и пареная рыба, яйца, творог и сыр. При переломах рекомендуются также желейные продукты, поскольку желатин, по сути, – это вытяжка коллагенового белка из костей и суставов животных.

Кальций

После первого этапа формирования костной мозоли начинается её кальцификация. Обычно в организме человека достаточно минеральных материалов для непрерывного созидания и рассасывания костных тканей. Однако, если перелом сложный и множественный, а кость подверглась дроблению, то естественного запаса кальция в организме больного может не хватить. Поэтому при любом переломе врачи в первую очередь назначают препараты с кальцием (Кальцимин, Кальций D3). А поскольку этот микроэлемент усваивается только в паре с витамином D, то большинство препаратов предлагают оптимальное сочетание этих двух веществ.

Если, к примеру, вы принимаете **витамины** **при переломе руки**, то наряду с этим нужно избегать приёма продуктов, выводящих полезные вещества из организма. Так, одна чашечка кофе способна вывести из тела суточную дозу кальция: вместо 10 мг Са теряется 50 мг. А если человек привык выпивать три чашки кофе в день, то можно предположить, что его перелом будет срастаться очень долго.

Принимая витаминные добавки, не стоит забывать о натуральных продуктах богатых кальцием. Среди них есть чемпион по содержанию кальция – кунжут (1,4 гр. Са в 100 гр.). В период восстановления костной ткани этот продукт желательно ввести в рацион.

 Фосфор

Кальций находится в тесном взаимодействии не только с витамином D, но и напрямую связан с фосфором. В пропорциях 2(Са) к 1 (P)они уравновешивают друг друга и участвуют во многих обменных процессах организма. Примечательно, что избыток фосфора так же вреден, как и его нехватка – в обоих случаях уровень кальция при этом снижается. Дефицит фосфора может привести к хрупкости костей и вероятности переломов. Если больной уже принимает **витамины при переломе ноги**, то обратить внимание на содержание в препаратах фосфора будет нелишним. Соли фосфора участвуют в образовании клеток костной ткани. Среди продуктов, содержащих фосфор, можно назвать такие, как:

* домашний творог (216 мг на 100 гр);
* фундук (229 мг на 100 гр);
* грецкие орехи (564 мг на 100 гр);
* фасоль (541 мг на 100 гр);
* горох (329 мг на 100 гр);

Цинк

Микроэлемент цинк выполняет множество функций в организме, среди которых можно назвать рост клеток и восстановление повреждённых тканей. Геном клетки включает более 100 нуклеопротеидов, в составе которых есть цинк. Первым признаком нехватки этого элемента в организме является замедление в росте.

Чтобы восполнить его дефицит , нужно включить в рацион такие продукты, как: яблоки, инжир, мёд, грейпфрут, орехи и зелёный чай.

 Витамины (группы В)

Если минералы являются строительным материалом при регенерации костей, то витамины являются тем биокатализатором, которые доставляют химический материал и регулируют процесс роста костей. К примеру, В6 отвечает за укрепление коллагеновой структуры костной ткани. В2, В6 и В12 участвуют в процессе кроветворения, а В1, В2 и В6 отвечают за нормализацию нервной системы. Всю группу В можно восполнить, если в небольших количествах употреблять свежее пиво. Также богаты этими витаминами бобовые, гречиха, шпинат, рыба и бананы. При назначении лечебного курса комплекс группы В часто прописывается в уколах внутримышечно.

 Витамин D

Мы уже писали, что этот элемент составляет пару микроэлементу кальцию. Его функция буквально переводится как «доставляющий кальций». Благодаря ему кальций усваивается и осуществляет рост тканей. Он также регулирует количество ферментов для сохранения минеральных веществ в костях и зубах. Особенность в том, что организм способен сам его синтезировать при попадании на тело прямых солнечных лучей. При этом необязательно загорать – достаточно немного солнца для лица и кожи рук.

Витамин С

Этот витамин позволяет восстановить плотность костной ткани. Он удерживает минералы и ферменты на своих местах, а при дефиците С строительные материалы просто рассыпаются из коллагеновой основы. Недостаток его проявляется в кровоточивости дёсен и появлении синяков на коже. Человеческий организм не способен синтезировать или накапливать этот витамин, поэтому его нужно регулярно пополнять за счёт свежих фруктов и овощей. Большое количество его содержится в капусте, репчатом луке, лимонах и апельсинах, шиповнике, укропе, облепихе. В небольших дозах он присутствует во всех фруктах и ягодах.

Как видно, человеку жизненно необходимы **витамины для костей после перелома.** Пополнить их запас можно с помощью специальных препаратов, назначаемых врачами. При этом не нужно забывать о диете и сбалансированном разнообразном питании. В таком случае переломы будут заживать быстро и без осложнений.