Наша Газета
nashagazeta.ch

Опубликовано на Швейцария: новости на русском языке (https://nashagazeta.ch)

Прорыв в борьбе с железодефицитом? | Une avancée dans la lutte contre la carence en fer ?

Auteur: Заррина Салимова, Цюрих , 28.11.2025.

Фото: Testalize.me, Unsplash

Исследователи ETHZ разработали новую форму железосодержащих добавок, которые усваиваются почти в два раза лучше по сравнению со стандартными препаратами.

|

Des chercheurs de l’ETH ont mis au point une nouvelle forme de supplémentation en fer qui est presque deux fois mieux absorbée que les produits standard.

Une avancée dans la lutte contre la carence en fer ?

Проблема нехватки железа в организме касается двух миллиардов человек в мире и особенно часто затрагивает женщин: в Европе каждая пятая имеет железодефицит. Железо необходимо в первую очередь для образования гемоглобина, который транспортирует кислород. Недостаток железа означает, следовательно, недостаток кислорода.

Врачи разделяют железодефицитную анемию и скрытый дефицит железа без анемии. На обеих стадиях могут возникать такие симптомы, как постоянная усталость, мышечная слабость, снижение работоспособности, раздражительность, головокружение и головные боли, когнитивные нарушения, включая слабую концентрацию внимания и нарушения памяти, снижение способности к обучению, ослабленный иммунитет, не говоря уже о ломкости ногтей, выпадении волос, сухости кожи и трещинах в уголках рта.

При постановке диагноза учитывается уровень в крови ферритина – белка, который дает информацию о запасах железа в организме. Согласно ВОЗ, при значении ферритина 15 нг/мл запасы железа полностью исчерпаны, при 30 нг/мл они находятся на исходе, значение между 30 и 50 нг/мл является «серой зоной», а уровень выше 50 нг/мл указывает на достаточный запас железа.

Среди специалистов нет единства в вопросе о том, когда следует начинать лечить дефицит железа без анемии. Если запасы почти исчерпаны, их уже невозможно восполнить только с помощью питания – необходимы препараты железа. Пациентам, как правило, назначают сульфат железа в виде таблеток, капель или сиропов. Пероральные средства имеют ряд недостатков. Прежде всего, они усваиваются лишь отчасти: их можно регулярно принимать месяцами, а ферритин остается на том же уровне. Кроме того, стандартные препараты нередко вызывают неприятные побочные эффекты (вздутие живота, запоры и тошноту). При серьезном дефиците железа быстро помогут только вливания, когда железо поступает непосредственно в кровь. Этот метод дороже пероральной терапии и также может иметь побочные эффекты.

Прорыв в этой области совершили исследователи Федеральной политехнической школы Цюриха (ETHZ), которые решили проблему получения биодоступного железа. Группа ученых под руководством профессора Раффаэле Медзенга разработала и протестировала новый препарат, состоящий из съедобных нановолокон овсяного белка, наполненных наночастицами железа. Лучше всего он усваивается, если его растворить в воде или фруктовом соке, но его можно также добавить в виде порошка непосредственно в еду, например, в мюсли.

Средство не только просто в производстве и применении, но и чрезвычайно эффективно. Первые клинические испытания, в которых приняли участие 52 женщины в возрасте от 18 до 45 лет, показали, что организм усваивает железо, представленное в такой форме, почти в два раза лучше по сравнению с сульфатом железа. Побочных эффектов зафиксировано не было.

Препарат имеет и другие преимущества: он не изменяет вкус и цвет продуктов, к которым его добавляют. Сульфат железа, напротив, придает продуктам резкий металлический привкус.

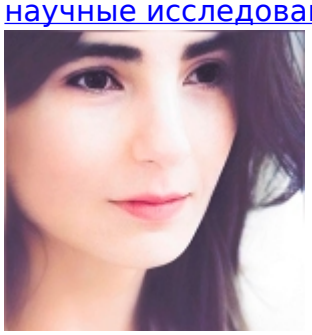
Тот факт, что новая формула основана на растительных белках, обрадует также вегетарианцев и веганов, которые из-за своего рациона питания чаще страдают от дефицита железа, чем люди, употребляющие мясо.

Ожидается, что препарат поступит на рынок после проведения дополнительных исследований. Многообещающая технология уже запатентована – ученые планируют использовать ее для борьбы с другими дефицитными состояниями, например, нехватки цинка, йода или селена.

Исследователи напоминают, что железо содержится в красном мясе, чечевице и цельнозерновых продуктах. Лучшему усвоению способствует витамин С. Напитки, содержащие кофеин (черный чай и кофе), препятствуют усвоению железа из растительных продуктов, тогда как кальций из молочных продуктов снижает усвоение микроэлемента из продуктов животного происхождения.

Потребность в железе для женщин детородного возраста составляет 18 миллиграммов в день. У мужчин суточная потребность ниже – 11 миллиграммов. Тем не менее, около 15% мужчин также страдают от дефицита железа: причинами могут быть несбалансированное питание или кровопотери из-за заболеваний кишечника. Нередко дефицит наблюдается у детей и подростков, поскольку они находятся в процессе роста.

медицина в Швейцарии
научные исследования в Швейцарии



Заррина Салимова
Zaryna Salimava

Source URL: *https://nashagazeta.ch/node/35712*