

ПРЕБИОТИКИ СПОСОБСТВУЮТ ПРЕОДОЛЕНИЮ СТРЕССА И ДЕЛАЮТ СОН БОЛЕЕ КАЧЕСТВЕННЫМ

На днях ученые из США установили, что пребиотики (биологически активные соединения, помогающие усвоению пищи), кроме того, способствуют преодолению стресса и делают сон более качественным. Исследование было опубликовано в издании *Scientific Reports*. Многим известно, что пробиотики – это бактерии, живущие в ферментированной пище и напитках, в частности, в квашеной капусте и йогурте. Но существуют также и пребиотики – волокнистые компоненты продуктов питания, не перевариваемые и не усваиваемые человеческим пищеварением. При этом пребиотики являются пропитанием для множества полезных микроорганизмов, населяющих наш кишечник. Последние помогают усваивать съеденное и укрепляют его иммунную защиту. Чемпионы по содержанию пребиотиков – лук-порей, артишоки, зерновые и пресловутая капуста.

Американские исследователи захотели узнать, каков механизм влияния пребиотиков на нервную систему человека посредством его кишечных бактерий. Для этого была организована серия экспериментов на крысах. Часть из них получала обычную еду, а другая – то же самое, но с пребиотиками. При этом грызунов всячески терзали стрессами и считывали множество их физиологических показателей до и после стресса, фиксировали параметры их сна.

«Исследуемая разновидность волокон служит не только для увеличения объема стула, — заявил журналистам один из соавторов заметки Роберт Томсон. — Это еда для бактерий, населяющих наш кишечный тракт, образующая симбиотические цепочки, которые мощно влияют на нашу высшую нервную деятельность и поведение».

Лабораторные животные получали в высокой концентрации 4 вида пребиотиков. В итоге было установлено, что грызуны, принимающие «пребиотическую диету», во время сна дольше пребывали в стадии без быстрых движений глаз, тогда как после стресса такие движения во сне учащались. Это явление принято считать важнейшим для постстрессовой реабилитации.

Животные, потребляющие ту же пищу без пребиотических добавок, заметно труднее выходили из стресса.

Ученые также исследовали как пребиотики изменяют микробно-зависимые метаболиты, которые улучшают сон.

Пищевые пребиотики влияют на уровень микробно-зависимых метаболитов, которые улучшают сон. Девять из 10 идентифицированных метаболитов значительно выше у грызунов с «пребиотической диетой» по сравнению с контрольной диетой на PND 70. *Scientific Reports*

«Эти наблюдения демонстрируют новые методы передачи информации от микроорганизмов, обитающих в кишечнике млекопитающих. Они способны влиять на физиологические процессы организма и его восстановление после стрессовой ситуации», — подчеркнула глава исследовательской группы профессор Моника Флешнер.

Исследование позволило установить неожиданные свойства пребиотиков и, как полагают ученые, поможет отыскать более эффективные способы преодоления стресса и бессонницы.