

## Любовь к чистоте и аллергия

Ученые из Чикагского университета нашли ответ на вопрос «Кто виноват в росте числа случаев пищевой аллергии?» и частично на вопрос «Что с этим делать?». Это бактерии рода *Clostridium*. Вернее, их отсутствие. Клостридии наряду с представителями рода *Bacteroides* и другими бактериями обычно во множестве присутствуют среди нормальной микрофлоры кишечника. Исследование, подтверждающее связь отсутствия клостридий с аллергией опубликовано в журнале *Proceedings of the National Academy of Sciences*.

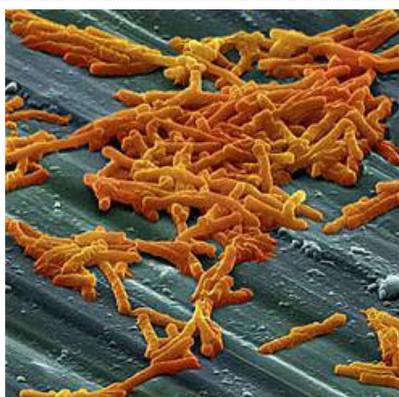
В последние десятилетия в западном мире происходит стремительный рост числа людей, страдающих аллергиями и аутоиммунными заболеваниями. Никакого принципиального лечения аллергии на сегодняшний день не существует. Можно принимать лекарства после встречи с аллергеном. Можно попробовать пройти процедуру гипосенсибилизации или десенсибилизации, но результат не гарантирован, а процесс неприятен и даже опасен. Суть метода заключается в том, что пациенту вводят в нарастающих количествах аллерген, чтобы добиться выработки против него блокирующих иммуноглобулинов IgG. Тогда аллерген не успевает в организме реагировать со связанным с аллергией иммуноглобулином IgE. Кроме того, бывают особенно сильные аллергические реакции даже на очень маленькие дозы аллергена, которые без вмешательства врача могут привести к летальному исходу. Такую реакцию может вызывать, например, арахис. Для сильнейшей реакции некоторым аллергикам с аллергией на арахис достаточно, чтобы их еду приготовили в посуде, в которой раньше готовили что-нибудь с использованием арахисового масла. Именно для них на шоколаде пишут «может содержать следы арахиса, других орехов». Встреча с аллергеном представляет особую опасность, если это не первая, а, по крайней мере, вторая встреча. После первой встречи организм только запоминает аллерген, зато при последующих может очень быстро организовать сильный ответ на него. От этого, разумеется, есть своя польза в случае попадания в организм патогена, а способность реагировать таким образом на безвредные продукты – это побочный эффект наличия у человека иммунной системы, сбой в ее работе. Этот сбой последнее время происходит у все большего числа людей. В чем причина?

В 1989 году впервые была сформулирована концепция влияния гигиены. Она затем была дополнена и расширена и стала известна под названием «теории старых друзей». На протяжении всей своей истории человек эволюционировал вместе с бактериями, вирусами и паразитами. С некоторыми бактериями был налажен симбиоз (еще даже до появления человека) и они стали помогать переваривать пищу. Есть даже данные о том, что хроническое паразитическое заболевание описторхоз связано с более низким уровнем холестерина в крови и атеросклероза. Дело в том, что к концу двадцатого века люди стали гораздо реже сталкиваться с вирусами, микробами и паразитами. Многие люди содержат дома в идеальной чистоте, едят чисто вымытую и старательно приготовленную еду, моют руки антибактериальным мылом и лечат болезни антибиотиками. Все это, разумеется, способствовало росту продолжительности и качества жизни, но, возможно, имело и свою отрицательную сторону: иммунная система человека не смогла сразу подстроиться под такое развитие событий.

Подтверждения этому можно найти, например, в сравнении заболеваемости аутоиммунными заболеваниями, например, жителей Индии или Пакистана и их родственников, переехавших в Великобританию. Оказалось, что частота развития заболеваний растет с каждым годом после переезда. Многолетние исследования, проводимые в Гане, указывают на рост числа аллергических реакций и астмы по мере улучшения санитарной обстановки. С аутоиммунными заболеваниями также связано употребление антибиотиков в первый год жизни. При кесаревом сечении ребенок не проходит через естественные родовые пути, заселенные симбиотическими организмами, и они не имеют возможности колонизировать желудочно-кишечный тракт, слизистые оболочки и кожу ребенка. Отмечено, что у детей, родившихся с помощью кесарева сечения выше риск развития аллергий.

В работе ученых из Чикагского университета рассматривается склонность к аллергиям мышей, желудочно-кишечный тракт которых не заселен бактериями. Этого добиваются, создавая мышам стерильные условия, начиная с момента рождения. Другая группа в исследовании состояла из мышей, рожденных и живущих в нормальных условиях, но сразу после рождения получивших значительные дозы антибиотиков. Третья группа была контрольной и состояла из самых обычных мышей. У первых двух групп развилась сильная иммунная реакция на арахис, у третьей ее не было. Заселение кишечника мышей из первых двух групп бактериями рода

Clostridium свело на нет разницу между группами, в то время как заселение бактериями рода Bacteroides эффекта не оказало.



Бактерии рода Clostridium

Оказалось, что клостридии повышают уровень синтеза в организме хозяина интерлейкина 22. Интерлейкины – это сигнальные молекулы, секретируемые преимущественно лимфоцитами. Они должны обеспечивать слаженную работу всех систем организма при борьбе с патогенами. Интерлейкин 22 отвечает за эпителиальные клетки, в частности, за клетки, выстилающие изнутри желудочно-кишечный тракт. Под действием ИЛ-22 они становятся менее проницаемыми. Оказалось, что, если давать мышам из двух первых групп ИЛ-22 сам по себе, то иммунный ответ на арахис снижается так же, как если бы их кишечники колонизировали клостридии. По-видимому, проницаемость клеток снижается, арахисовые антигены перестают попадать в кровь, сенсибилизации не происходит и иммунная система перестает на них реагировать.

В работе чикагских ученых получено очередное экспериментальное подтверждение «теории старых друзей». Разумеется, это не повод перестать мыть руки и фрукты, кипятить воду и отказываться от кесарева сечения, когда к нему есть показания. Но, возможно, на основании этого исследования удастся создать более эффективные и безопасные лекарства от аллергии, чем есть сейчас.

Автор: Александра Брутер © ПОЛИТ.РУ ЗДОРОВЬЕ, МИР 👁 3384 09.09.2014, 10:04 👍 497  
URL: <https://babr24.com/?ADE=128537> Bytes: 6031 / 5904 Версия для печати Скачать PDF

👍 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

*Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:*

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

*Связаться с редакцией Бабра:*

[newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

Автор текста: **Александра Брутер.**

**НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:**

Телеграм: [@babr24\\_link\\_bot](#)

Эл.почта: [newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

**ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:**

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

## КОНТАКТЫ

---

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: @bur24\_link\_bot

эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: @irk24\_link\_bot

эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: @kras24\_link\_bot

эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: @nsk24\_link\_bot

эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: @tomsk24\_link\_bot

эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

## ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

---

Рекламная группа "Экватор"

Телеграм: @babrobot\_bot

эл.почта: eqquatoria@gmail.com

## СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

---

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)