



ЭКСТРАКТ БРОЖЕНИЯ МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ

ДАННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И КЛИНИЧЕСКОГО ОПЫТА

Изучение функционального материала совместного
культивирования 16 штаммов молочнокислых бактерий (LAB)

«Би энд Эс Корпорэйшн Ко., Лтд»
(B&S Corporation Co.,Ltd.)
2 Goban-cho, Chioda-ku, Tokyo
102-0076, JAPAN (ЯПОНИЯ)

Тел.: +81-3-3288-0115
Факс: +81-3-32888-0116
E-mail: info@bandscorp.jp
Website: <http://www.bandscorp.jp>

ВВЕДЕНИЕ



В начале 20-го века русский микробиолог и зоолог Мечников был удостоен Нобелевской премии за работу «Иммунный фагоцитоз» (клеточно-опосредованный иммунитет). Мечников посвятил себя изучению молочнокислых бактерий (LAB) и долгожительству. Он опубликовал книгу под названием «Продление жизни», в которой описывал старение как «аутоинтоксикацию», вызванную разлагающимися остатками пищи в желудочно-кишечном тракте.



Микробиолог Мечников

Вдохновленный прочтением книги «Продление жизни», доктор Кукутаро Масагаки (Kakutarō Masagaki) (1874 года рождения) начал молочнокислый бизнес (изготовление и распространение йогуртной продукции) в 1914 году, дабы «сделать здоровыми большое количество людей».

Исследование, которое привело к созданию экс-

тракта брожения молочнокислых бактерий, начинается здесь. Казуоши Масагаки (Kazuyoshi Masagaki) (1901 года рождения) продолжил целеустремления Кукутаро Масагаки во время Великой депрессии и Второй мировой войны и в конце концов добился успеха в развитии экстракта брожения молочнокислых бактерий из йогуртной продукции



Доктор Кукутаро Масагаки

▼ Выступление Казуоши Масагаки



Введение	2
Тесты и исследовательские описания	4-9
Эффект активации иммунной системы кишечника (на мышах) <i>Доктор Тору Або (Toru Abo) Выпускник университета Ниагаты</i>	10
Уменьшение факторов, влияющих на прогрессирование почечной недостаточности (на людях) <i>Доктор Акира Кавашима (Akira Kawashima) Медицинский институт Токио</i>	11
Положительное воздействие на кишечную микрофлору (на мышах) <i>Профессор Нобору Фурукава (Noboru Furukawa) Университет сельского хозяйства в Токио</i>	13
Активация клеток натуральных киллеров (NK) и иммунорегуляция (на мышах) <i>Профессор Нобору Фурукава Университет сельского хозяйства в Токио</i>	14
Эффект активации иммунной ткани кишечника (Пейеровы бляшки) (на мышах) <i>Доктор Осами Нада (Osami Nada) Геологическая исследовательская лаборатория</i>	16
Благоприятный эффект на атопический дерматит (на людях) <i>Доктор Шигехиро Цушия (Shigehiro Tsuchiya) Госпиталь «Цушия» (Tsuchiya)</i>	17
Снижение риска кариеса ротовой полости (на людях) <i>Доктор Ёшинор Охлал (Yoshinor Ochlal) Стоматологическая клиника «Охиаи» (Ochiai)</i>	18
Исследование, проведенное на 96 объектах в течение 30 дней (на людях) <i>Ассоциация «Матернитибикс» (Maternitybics)</i>	20



«ЭКСТРАКТ БРОЖЕНИЯ МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ»

Экстракт брожения молочнокислых бактерий представляет собой совместное культивирование 16 штаммов молочнокислых бактерий, проведенное с использованием патентованной ферментной технологии.

«16 штаммов
молочнокислых бактерий»
L. – сокращение для
молочнокислых бактерий

1. *L. curvatus* (BSC 001)
2. *L. curvatus* (BSC 002)
3. *L. casei* (BSC 003)
4. *L. casei* (BSC 004)
5. *L. acidophilus* (BSC 005)
6. *L. acidophilus* (BSC 006)
7. *L. plantarum* (BSC 007)
8. *L. plantarum* (BSC 008)
9. *L. plantarum* (BSC 009)
10. *L. fermentum* (BSC 010)
11. *L. salivarius* (BSC 011)
12. *L. salivarius* (BSC 012)
13. *L. brevis* (BSC 013)
14. *L. brevis* (BSC 014)
15. *L. rhamnosus* (BSC 015)
16. *L. rhamnosus* (BSC 016)

L. acidophilus
(Фото: «Би энд Эс Корпорэйшн, лаборатория «Хакиоджи» (Hachioji)). ▼



Соевое молоко, свободное от пестицидов и органических удобрений, ферментируется в среде в течение года, после чего продукт брожения молочнокислой бактерии экстрагируется. Этот ферментативный продукт содержит не живые молочнокислые бактерии, а их секрет (экстракт, который продуцируют молочнокислые бактерии) и бактериальную клеточную субстанцию (молочнокислый клеточный материал).

Большая часть материала представляет собой обычные жизнеспособные

молочнокислые бактерии; даже если убитые молочнокислые бактерии заселяют кишечник, то они в большинстве случаев не колонизируют его, так как являются транзитной флорой. Исследования последних лет показали, что убитые молочнокислые бактерии и продукты брожения оказывают лучший эффект на кишечную регуляцию и жизненные функции, чем жизнеспособные молочнокислые бактерии. Мы считаем важным увеличение количества различных специфичных для человека полезных бактерий.



▲ Соевое поле



▲ Изготовление соевого молока

|| ПРИМЕНЕНИЕ В СОВРЕМЕННОМ ЗДРАВООХРАНЕНИИ



Экстракт брожения молочнокислых бактерий является до-полнительным и альтернативным инструментом медицины (ДАМ), который может быть использован для различных лечебных целей, включая запор и диарею, различные желудочно-кишечные заболевания, рак, аллергические расстройства, заболевания, влияющие на образ жизни, а также заболевания зубов.

Хотя медицинские механизмы экстракта брожения молочнокислых бактерий находятся на стадии изучения, улучшение состояния кишечной микрофлоры является основой лечения многих заболеваний. Экстракт брожения молочнокислых бактерий по этой причине используется в качестве основной пищевой добавки и дает положительный результат.

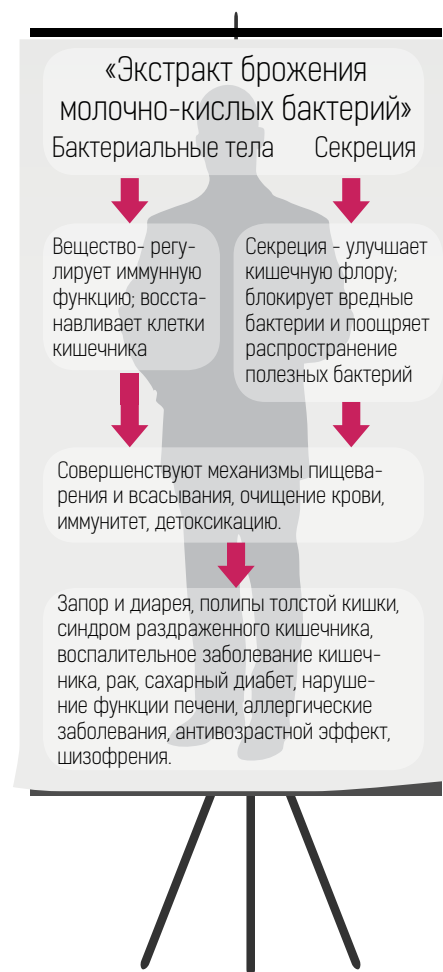
В целом, экстракт брожения молочнокислых бактерий улучшает кишечную флору и регулирует иммунную функцию. Улучшение состояния кишечной флоры в первую очередь приводит к улучшению кишечной перистальтики и способствует улучшению механизмов пищеварения и всасывания,

очищению крови и детоксикации, таким образом создавая мощный фундамент для хорошего общего физического состояния.

Около 60% лимфоцитов, которые являются основой иммунной системы, находятся в кишечном тракте.

Кишечный тракт может быть описан как самый большой орган иммунной системы организма. Экстракт брожения молочнокислых бактерий работает на клетках иммунной системы кишечника, чтобы поддерживать общий иммунный баланс.

Далее представляется информация о тестовых данных и клинических исследованиях экстракта брожения молочнокислых бактерий



«Экстракт брожения молочнокислых бактерий»:

ТЕСТОВЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ



Доктор Хироми Шинья //

Клинический доцент
Медицинского колледжа им. Альберта Эйнштейна
Представляет свой медицинский опыт в книгах и на DVD.
Является автором книг «Жизнь без болезни») и «Рассказы о
пищеварительном тракте»

- Положительные эффекты на среду кишечного тракта
- Положительные эффекты на среду кишечного тракта пациентов с раковыми заболеваниями
- Положительные эффекты при заболеваниях толстого кишечника
- Профилактика или улучшение состояния при заболеваниях, влияющих на образ жизни

// Доктор Акира Кавашима

Доцент природной женской лаборатории в Аояма, присоединенной к женскому медицинскому колледжу в Токио
«Эффект на сыворотку крови пациента ежедневного применения индоксил сульфата»

*Опубликовано на 49-й ежегодной встрече Японского общества нефрологов 15 июня 2006 года



- Уменьшение уремических токсинов в сыворотке крови
- Уменьшение содержания индоксил сульфата в сыворотке крови пациентов при ежедневном употреблении
- Опосредованное влияние на улучшение функции при почечной недостаточности



Покойный Доктор Шихегиро Цушия //

Госпиталь «Цушия»
Клинический доклад о положительной динамике атопического дерматита при применении экстракта брожения молочнокислых бактерий у детей

*Бывший глава организации «Кэнсер-фри-Топиа (сифитопия) (Cancer-free-Topia(cftopia)), центра специалистов альтернативного лечения рака

*Автор - Доктор Харассмент (Harassment)

- Положительная динамика при атопическом дерматите
- Уменьшение содержания IgE
- Положительная динамика при атопическом дерматите

«Экстракт брожения молочнокислых бактерий»:

ТЕСТОВЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ



Доктор Тору Або

Профессор магистерского университета в Ниигата
Иммунный ответ кишечного тракта мышей на применение
экстракта брожения молочнокислых бактерий

*Опубликовано в Европейском медицинском журнале иммунологических исследований:

Иммунологическое исследование 102:74-78 (2006)

- Активный эффект на иммунитет кишечника
- Трехкратное увеличение интерферона сыворотки крови
- Двукратное увеличение количества лимфоцитов кишечника
- Четырехкратное увеличение содержания в толстой кишке клеток натуральных киллеров

Доктор Осаму Мизуками

Генеральный директор
клиники «Кенкоу Зоушин Клиник» (Kenkou Zoushin Clinic)
Контролируемые изменения качества жизни 188 пациентов,
страдающих раком *Пишет книги, описывая свой собственный
клинический опыт. Является ведущим клиническим
деятелем в области альтернативной медицины.



- Положительная динамика качества жизни у пациентов с раком
 - Качество жизни улучшилось у всех 188 пациентов
 - Замедлилось прогрессирование рака
- Уровень метастазирования и рецидивов уменьшился

Доктор Татсу Мтёши



Генеральный директор клиники «Гинза Намики Клиник»
(Ginza Namiki Clinic)

Всестороннее консультирование в области рака и альтернативного клинического лечения

Применимо в клинической практике

- Применение в терапии рака
- Снижение антираковых агентов индуцирует диарею и другие гастроинтестинальные неблагоприятные эффекты
- Положительная динамика качества жизни онкологических пациентов



«Экстракт брожения молочнокислых бактерий»:

ТЕСТОВЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ



Доктор Такехико Фуджино //

Почетный профессор научного института в области здоровья, университета Киушу

«Антиопухолевые пробы на мышах диметилгидразид-индуцированными канцерогенами толстой кишки»

*Опубликовано в греческом медицинском журнале-Доклады по онкологии: 8:1073-1078 (2001)

- *Ингибиторный эффект на канцерогены толстой кишки*
- *Частота канцерогенеза: снижение на 24%*
- *Случаи микроаденом: ингибированы более чем в 60% случаев*

// Доктор Ацуши Матсунага

Генеральный директор медицинской клиники «Охита» (Ohkita) Клинический анализ 450 пациентов с аллергическими, онкологическими и желудочно-кишечными заболеваниями *Клинический опыт описан в медицинском журнале: Журнал по терапии. Октябрь 2005 года (Нанзан-до)



- *Положительный эффект на физическое состояние пациентов*
- *Более 60% пациентов отмечали ослабление проявления аллергических симптомов и пол-линоза*
- *Положительная динамика при кишечных заболеваниях, ощущений при дефекации, запаха кала и газов.*

Доктор Ёшинор Охлал //



Генеральный директор стоматологической клиники «Очи-аи». «Влияние изменений кишечной микрофлоры на риск кариеса ротовой полости» *Опубликовано в трудах 10-й Японской ассоциации для альтернативной, комплементарной и традиционной медицины (JACT) и по результатам 6-й совместной сессии Японского общества интеграционной медицины (JIM) в 2006 году.

- *Снижение риска кариеса*
- *Увеличение буферной емкости слюны*
- *Уменьшенный риск кариеса ротовой полости*

«Экстракт брожения молочнокислых бактерий»:

ТЕСТОВЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ



Доктор Осами Нада

Почетный профессор колледжа с двухгодичным курсом обучения университета Киушу
Пробы на возрастных мышах
*Тестирование на различные эффекты, проведенное реологической исследовательской лабораторией

- *Антивозрастной эффект*
- *Эффект активации Пейеровых бляшек, которые играют центральную роль в иммунологической функции кишечника*

Доктор Томоми Химено

Генеральный директор клиники «Химено Томоми Клиник» (Himeno Tomomi Clinic) Доказывает связь депрессивных симптомов с нарушением кишечной функции

*Является автором многих книг о связи разума и тела

*Является активным деятелем в средствах массовой информации. Часто выступает на телевидении, появляется на страницах журналов.



- *Применение в психосоматической медицине*
- *Доказана взаимосвязь между головным мозгом, толстой кишкой и питанием*
- *Клиническое применение в психосоматической медицине*



Доктор Шойи Хирата

Генеральный директор «Кэнсер Вилладж Сапоро» (Cancer Village Saporo). «Хирургия ротовой полости и верхней челюсти медицинская онкология «Хирата». Клинический доклад в области интеграции лечения онкологии, рака ротовой полости, кандидоза, запора и повышенной нервной возбудимости.

- *Положительная динамика кандидоза ротовой полости*
- *Положительная динамика кандидоза ротовой полости*
- *Положительная динамика при воспалении, вызванном стоматитом и вставными зубами*



Эффект активации иммунной системы кишечника

Доктор Тору Або (Toru Abo), из университета Ниагаты



Опубликовано в «Европейском журнале иммунологических исследований»: Иммунологическое исследование 2006; 102:74-78

Краткий обзор

В целях изучения действия экстракта брожения молочнокислых бактерий на иммунную систему кишечника мышей им каждый день в течение недели давали в пищу данный препарат. Было измерено количество интраинтестинальных интраэпителиальных лимфоцитов (IELs), интестинальных натуральных киллеров NK1.1+T cell и уровень интерферона- γ (IFN- γ) и интерлейкина-4 (IL-4) в сыворотке крови.

Результаты показали значительное увеличение IELs, NK1.1+T cell, IFN- γ и соотношения Т-хелперов первого типа к Т-хелперам второго типа (Th1/Th2) в тонком и толстом кишечнике мышей, которые принимали экстракт брожения молочнокислых бактерий. Однако изменений уровня IL-4 в сыворотке крови не было.

Что касается иммунитета

слизистой оболочки желудочнокишечного тракта, то исследования доказали, что экстракт брожения молочнокислых бактерий функционально включает в себя иммунорегуляторную функцию и потенцирующий эффект на иммунный баланс.

Обсуждение

Увеличение уровня IEL доказывает, что экстракт брожения молочнокислых бактерий усиливает иммунную защиту слизистой оболочки тонкой кишки. Кроме того, увеличение уровня НКТ доказывает эффективность действия препарата против аутоиммунных заболеваний и рака. Тот факт, что прием внутрь экстракта брожения молочнокислых бактерий улучшает баланс Th1/Th2 (преобладание Th1), доказывает эффективность лечения различных видов аллергических заболеваний и рака.

Рис.1 Увеличение интраинтестинальных интраэпителиальных лимфоцитов



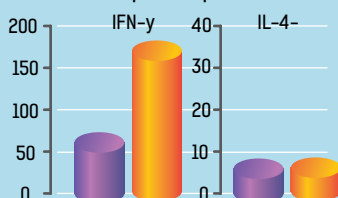
Количество интраинтестинальных интраэпителиальных лимфоцитов в тонком и толстом кишечнике возросло вдвое.

Рис. 2. Изменение NK1.1+T cell



Кол-во NK1.1+T cells в тонком и толстом кишечнике возросло в два и четыре раза соответственно

Рис. 3. Изменение IFN- γ и уровня IL-4 в сыворотке крови



Контрольная группа
Группа, принимавшая экстракт брожения молочнокислых бактерий

Таблица 1. Сравнение уровня Th1/Th2

Контрольная группа	Группа, принимавшая экстракт брожения молочнокислых бактерий	Значение P
11.6 \pm 0,28	36.01. \pm 48	< 0.001
Прием внутрь экстракта брожения молочнокислых бактерий улучшает баланс Th1/Th2 (преобладание Th1)		

Уменьшение факторов, влияющих на прогрессирование почечной недостаточности

Доктор Акира Кавашима (Akira Kawashima), доцент почечного центра, природной женской лаборатории в Аояма, присоединенной к женскому медицинскому колледжу в Токио



Работа опубликована на 49-й ежегодной встрече Японского общества нефрологов 15 июня 2006 года

Цель

Изучить потенциальное применение экстракта брожения молочнокислых бактерий в фазовой стабилизации почечной недостаточности. Эффекты от применения экстракта брожения молочнокислых бактерий изучались путем измерения содержания в сыворотке крови индоксила сульфата у пациентов, находящихся на диализе.

Метод

4 пациентам на диализе (м/ж=2/2; средний возраст

58 года, среднее время нахождения на диализе 17 лет) был назначен экстракт брожения молочнокислых бактерий 1 раз в день в течение года. До и после приема препарата в сыворотке крови пациентов из

Рис 1. Изменение содержания в сыворотке крови индоксила сульфата

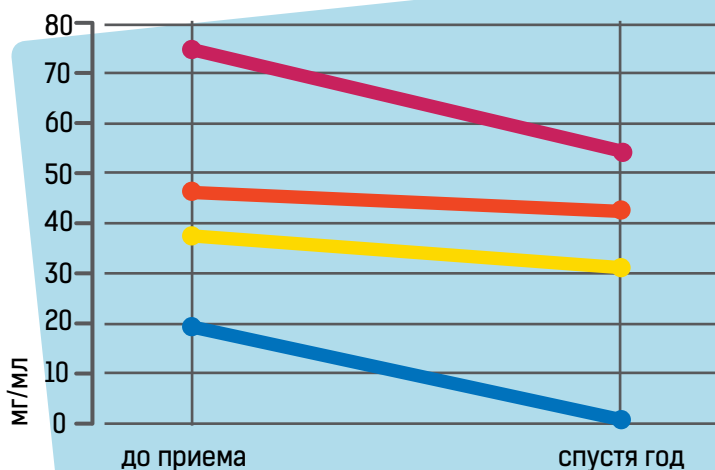
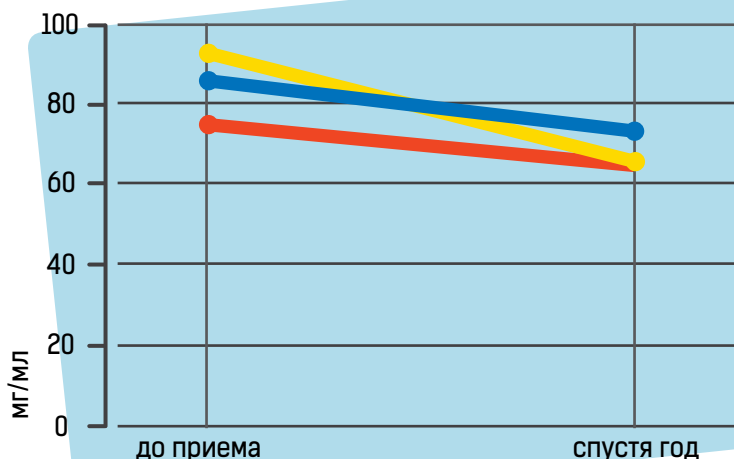


Рис 2. Изменение количества азота в мочеvine крови



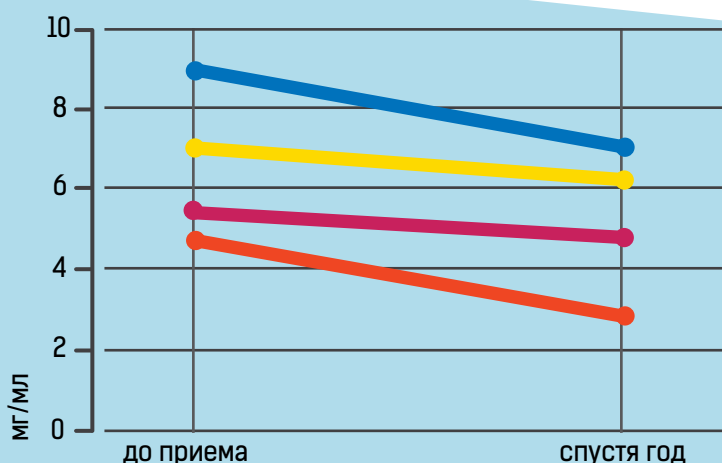
Уменьшение факторов, влияющих на прогрессирование почечной недостаточности

меряли индоксил сульфата, азот мочевины (BUN-blood urea nitrogen), P (фосфор), K (калий), Ca (кальций) и Cr (хром).

Обсуждение

Предполагается, что экстракт брожения молочнокислых бактерий уменьшает продукцию уремических токсинов в кишечном тракте. Экстракт брожения молочнокислых бактерий способен улучшать метаболизм белков у пациентов, находящихся на диализе. Исследования доказали, что экстракт брожения молочнокислых бактерий потенциально полезен для контроля фазовой стабилизации почечной недостаточности.

Рис 3. Изменение фосфора в крови. ▼



*Индоксил сульфат:

Химической основой является сульфат индола. Индоксил сульфат синтезируется в печени и является агентом, который вызывает продукцию уремических токсинов. Нормальный уровень: < 1.87 мг/мл

*BUN=азот мочевины: Нормальные значения 8-20 мг/дл

*P=неорганический фосфор: Нормальные значения для взрослых 2.5-4.5 мг/дл

Комментарий доктора Акира Кавашима

Исследование пациентов, находящихся на диализе, показало эффективное поддержание на минимальном уровне индоксила сульфата в сыворотке крови. Это означает, что перенос уремического токсического индоксила сульфата в кровь поддерживается на минимальном уровне.

Иными словами, существует возможность контролировать прогрессирование хронической почечной недостаточности. И механизмом в этом процессе является супрессия продукции индоловых токсинов в кишечнике экстрактом брожения молочнокислых бактерий.

Исследования доказали, что экстракт брожения молочнокислых бактерий потенциально полезен для контроля фазовой стабилизации почечной недостаточности.

Положительное воздействие на кишечную микрофлору

Профессор Нобору Фурукава (Noboru Furukawa) / лаборатория по использованию продуктов животноводства.

Отделение научного животноводства Университета сельского хозяйства в Токио

Краткий обзор

Целью исследования было изучить эффект экстракта брожения молочнокислых бактерий на активность ферментов, связанных с канцерогенезом толстой кишки(*).

Улучшение наступало сразу же после начала применения препарата и поддерживалось некоторое время после отмены применения. Однако состояние кишечной среды постепенно ухудшалось. Ясно, что состояние кишечной среды улучшилось сразу же после рекомендованного применения.

Методика

Пятинедельную крысу (самца) кормили свободным количеством лабораторной еды с высоким содержанием белка и жира. Крысу насильно кормили экстрактом брожения молочнокислых бактерий (0.2 мл/кг) при помощи желудочного зонда по определенным дням экспериментального периода 0-10 и 25-30 из 40 дней. Кон-

трольную группу насильно кормили водой. Ферментная активность измерялась в утреннем ежедневном стуле при помощи метода Голдина и др. (Голдин и др, 1980 год; Голдин и Горбач, 1984 год).

Результаты

Нитроредуктазная активность уменьшалась более значительно, чем в контрольной группе на протяжении 2-15 и 26-40 суток, начиная с первого дня приема препарата. (Рисунок 1)

Азoredуктазная активность значительно уменьшалась в контрольной группе на протяжении экспериментального периода. Это снижение поддерживалось некоторое время после отмены приема. (Рисунок 2)

Вывод: прием внутрь экстракта брожения молочнокислых бактерий доказано оказывает благоприятный эффект на кишечную микрофлору путем супрессии продукции ферментов, ассоциированных с канцерогенезом толстого кишечника.



Рис 1. Деятельность нитроредуктазы

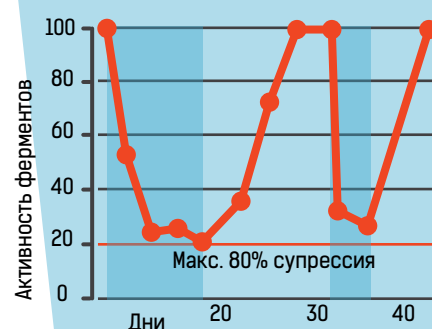
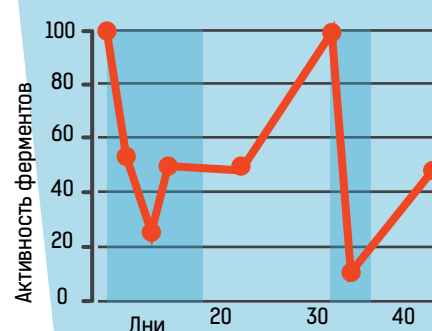


Рис 2. Деятельность азoredуктазы



Период приема экстракта брожения молочнокислых бактерий

Активация клеток натуральных киллеров и иммуноре-гуляция



Профессор Нобору Фурукава (Noboru Furukawa) / лаборатория по использованию продуктов животноводства

Отделение научного животноводства Университета сельского хозяйства в Токио

Краткий обзор

Метод INT использовался для обнаружения иммуностимулирующего эффекта по активности клеток натуральных киллеров при приеме внутрь экстракта брожения молочнокислых бактерий.

Результаты показали, что у здоровых мышей не было значительного изменения активности клеток натуральных киллеров, в то время как активность клеток натуральных киллеров у мышей с множественной саркомой, вызванной введением B-16 меланомного антигена, значительно возрастала при приеме экстракта брожения молочнокислых бактерий внутрь по сравнению с другими контрольными группами.

Цели

Клетки натуральных киллеров функционируют не только, чтобы вызвать индивидуальную защиту антител от вирус-ных инфекций и устранить опухолевые клет-

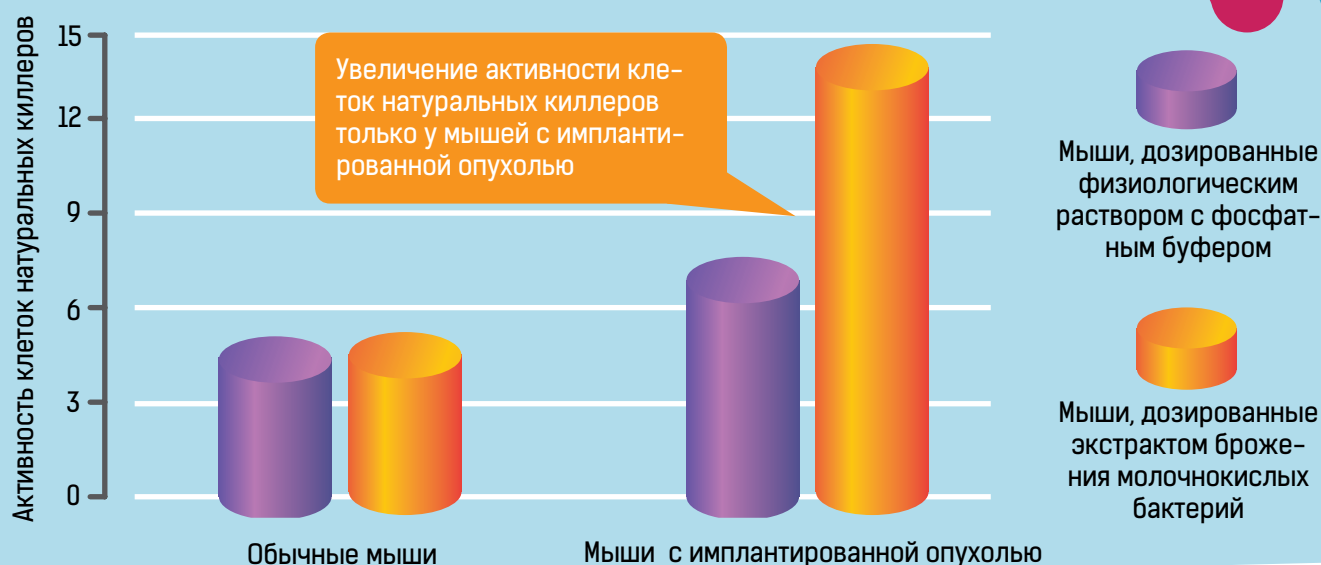
ки, но также демонстрируют разрушительное действие зависимых антител на инфицированные вирусом клетки и опухолевые клетки. Как и макрофаги (МФ), клетки натуральных киллеров играют важную роль, выступая в качестве биологического механизма защиты до выработки антител, в частности, в качестве противоопухолевых клеток - эффекторов.

При изучении иммуностимулирующих эффектов экстракта брожения молочнокислых бактерий, исследование было сосредоточено на влиянии перорального приема экстракта брожения молочнокислых бактерий на клетки натуральных киллеров.

Метод

- Экстракт брожения молочнокислых бактерий вводился мышам в дозе 0,2 мл / кг на постоянной основе в течение семи дней.

- Пероральное введение мышам с саркомой, имплантированной с B-16 меланомой, началось через три дня после имплантации.



- Контрольная группа состояла из мышей, которым вместо экстракта брожения молочнокислых бактерий назначался дозированный физиологический раствор с фосфатным буфером - Клетки селезенки (эффектора) были инкубированы с YAC-1 клетки - мишени, центробежно разделены, а затем испытаны в соответствии с INT методом на активность клеток натуральных киллеров против YAC-1 клеток-мишеней.

Результаты

1. Никаких изменений в активности клеток натуральных киллеров не наблюдалось у нормальных мышей, независимо от того, были им введен перорально физиологический раствор с фосфатным буфером или

экстракт брожения молочнокислых бактерий.

2. Было отмечено увеличение активности клеток натуральных киллеров у мышей с саркомой, имплантированной с B-16 меланомой, по сравнению с контрольной группой перорально введенного физиологического раствора с фосфатным буфером.

Считается, что стимулирующий эффект перорально введенного экстракта брожения молочнокислых бактерий на деятельность клеток натуральных киллеров становится очевидным, только когда на иммунной системе мышей применяются некоторые формы стимула, такие как имплантация опухолевых клеток. Не выявлено чрезмерной активности при нормальной иммунной системе.

Рис 1. Экстракт брожения молочнокислых бактерий - активность клеток натуральных киллеров



Эффект активации иммунной ткани кишечника (Пейеровы бляшки)



Доктор Осами Нада (Osami Nada)

Реологическая исследовательская лаборатория

Краткий обзор

Предварительные испытания показали, что экстракт брожения молочнокислых бактерий содержит пептидогликан и нуклеиновую кислоту. Считается, что оба вещества действовали в качестве иммуностимулирующего (повышающего) вещества. Для того чтобы доказать это, были проведены исследования на животных, описанные ниже.

Пейеровы бляшки экстракта брожения молочнокислых бактерий - были сравнены обработанные мыши и необработанные мыши. Результаты показали, что экстракт брожения молочнокислых бактерий имеет значительное стимулирующее (иммуностимулирующее) действие.

Материалы и методы

Экстракт брожения молочнокислых бактерий добавлялся к питьевой воде и пище 6-недельным и 58-недельным самцам мышей. В дни 1, 2, 4, 6, 8 и 10 после введения Пейеровы бляшки были удалены и замороженные срезы изучены иммуногистологическим методом. В

качестве первичных антител были использованы антимышиный CF4 mAb и кролика ki67 pAb.

Результаты и обсуждение

- 1-й день приема

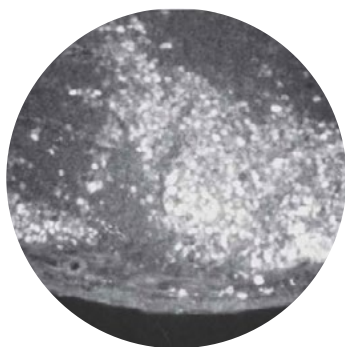
Наблюдается изображение CD11b-положительных Т-клеток, активированных в Пейеровых бляшках.

- дни 6-8 приема

Наблюдается изображение CD-положительных Т-клеток, активированных в Пейеровых бляшках, а также изображения попутного В-клеточного деления и распространения.

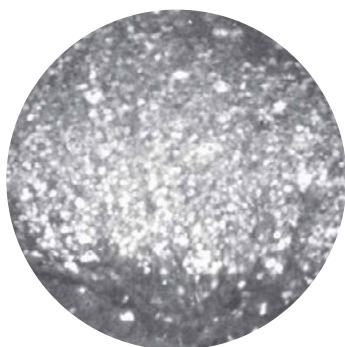
Экстракт брожения молочнокислых бактерий содержит клеточные стенки пептидогликана и нуклеиновой кислоты. Используемые мыши были свободными от специфической патогенной микрофлоры, но они не были стерильными. Было отмечено, что эти компоненты в экстракте брожения молочнокислых бактерий работали в качестве адъювантов против непатогенных бактерий и вирусов, которые попадают в кишечник, тем самым способствуя повышению иммунитета.

Рис 1. Пейеровы бляшки у старых мышей (58 недель). Группа, на которой не применялось лечение экстрактом брожения молочнокислых бактерий. ▼



Наблюдается возрастная регрессия в центре клеточного деления

Рис 2. Пейеровы бляшки у старых мышей (58 недель). Группа, на которой применялось лечение экстрактом брожения молочнокислых бактерий. ▼



Активация центра деления клеток

Благоприятный эффект на атопический дерматит

Доктор Шигехиро Цушия (Shigehiro Tsuchiya)

Госпиталь «Цушия» (город Корияма)



До приема экстракта брожения молочнокислых бактерий

Несколько лет до этого у двух пациентов (Пациент А - мальчик 9 лет, пациент В- мальчик 7 лет) образовались множественные высыпания, сопровождаемые зудом. Пациенты получили лечение, включающее как пероральные, так и местные препараты, но симптомы были неустойчивы, прибывающие и убывающие, без заметных улучшений.

Оба пациента начали пероральный и местный прием 10 мл (1 флакон) в день экстракта брожения молочнокислых бактерий, 2 мая 2002 года.

Уровень нг/мл до приема

экстракта брожения молочнокислых бактерий был 2380 нг / мл для пациента А и 2710 нг / мл для пациента В.

После приема экстракта брожения молочнокислых бактерий

Сыпь у обоих пациентов постепенно уменьшалась после начала приема и не была видна примерно через две недели. Улучшение было отмечено в значениях уровня нг/мл, измеренного на втором месяце приема, результаты следующие:

1150 нг / мл для пациента А и 1810 нг/мл для пациента В. С тех пор прошло более года, и оба пациента остаются в отличном состоянии.

Прием экстракта брожения молочнокислых бактерий- изменение состояние атопического дерматита на спине пациента А (мальчик, 9 лет) ▼



До приема 2380 нг/мл

Очаги атопического дерматита в виде красной сыпи на ягодицах, спине и коленях

Через 1 месяц



Месяц приема 2380 нг/мл

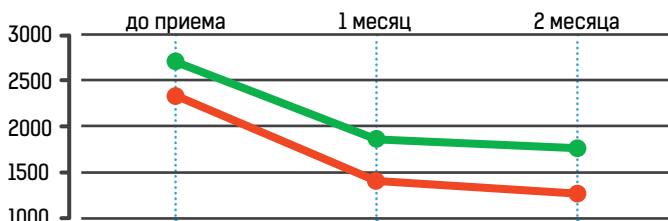
Видимое улучшение атопического дерматита

Результаты анализа крови пациента А (мальчик, 9 лет) ▼

	до приема	1 месяц	2 месяца
igE			
WBC			
Hb			
lymph			

Результаты анализа крови пациента В (мальчик, 7 лет) ▼

	до приема	1 месяц	2 месяца
igE			
WBC			
Hb			
lymph			



Изменение показателей нг/мл

● Пациент А
● Пациент В

Снижение риска кариеса ротовой полости



Доктор Ёшинор Охлал / Генеральный директор стоматологической клиники «Охиаи»

Принимал участие в 10-й японской Ассоциации для альтернативной, ком-плементарной и традиционной медицины (JAСТ) и на 6-й совместной сессии японского общества интеграционной медицины (JIM) в 2006 году.)

Краткий обзор

Буферная емкость слюны играет важную роль с точки зрения факторов риска заражения кариесом полости рта. Слюна является производным от крови и, как правило, имеет тесную связь с кишечной средой, которая контролирует качество крови. Целью данного исследования является изучение эффекта экстракта брожения молочнокислых бактерий - индуцированное улучшение кишечной среды на буферную емкость слюны и риск возникновения кариеса.

Метод

До и после приема экстракта брожения молочнокислых бактерий были исследованы три аспекта скорости выделения слюнных желез, буферной емкости и бактерий полости рта (оценка мутанс стрептококка и лактобактерий). Принималось 10 мл экстракта брожения молочнокислых

бактерий перорально два раза в день в течение 10 дней.

Результаты

Предприемное пятиминутное измерение скорости секреции слюны для трех аспектов показал следующие результаты: Аспект А 5,5 мл (1,1 мл / мин) = Низкий риск, Аспект В 6,0 мл (1,2 мл / мин) = Нет риска, Аспект С 6,0 мл (1,2 мл / мин) = Нет риска.

Измерения после приема показали следующие результаты: Аспект А 8,8 мл (1,76 мл / мин) = нет Риска, Аспект В 5,0 мл (1,0 мл / мин) = Низкий риск, Аспект С 8,0 мл (1,6 м / мин) = Нет риска.

Обсуждение

Снижение риска возникновения кариеса полости рта в результате приема экстракта брожения молочнокислых бактерий - индуцированное улучшение кишечной среды является

следствием улучшения слюнной функции. Недостаточный уход за полостью рта, вредные пищевые привычки, негативное психологическое состояние (стресс) и т.д. являются основными инициаторами риска заражения кариесом полости

рта. Тот факт, что в ходе исследования были получены удовлетворительные результаты за счет улучшения кишечной среды, говорит о том, что на состояние полости рта оказывает влияние не только пероральные факторы, но и кишечная среда.

До приема «Экстракта брожения молочнокислых бактерий» ▼

Исслед./ Показатель	A	B	C
Буферная емкость слюны	зеленый	зеленый	голубой
Уровень pH слюны	5,1	4,9	5,0
Уровень секреции слюны (nh)*	5,5	6,0	6,0
Уровень секреции слюны ((nh/min)	1,1	1,2	1,2
Риск кариеса	низкий риск	нет риска	нет риска
Подсчет ротовых бактерий** (мутанс стрептококка)	класс 0	класс 1	класс 2

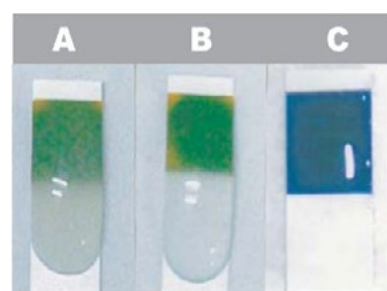
После приема «Экстракта брожения молочнокислых бактерий» ▼

Исслед./ Показатель	A	B	C
Буферная емкость слюны	зеленый	зеленый	голубой
Уровень pH слюны	5,6	5,1	5,5
Уровень секреции слюны (nh)*	8,8	5,0	8,0
Уровень секреции слюны ((nh/min)	1,76	1,0	1,6
Риск кариеса	нет риска	низкий риск	нет риска
Подсчет ротовых бактерий** (мутанс стрептококка)	класс 0	класс 0	класс 0

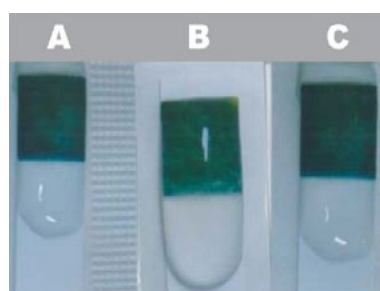
* - пятиминутное измерение скорости секреции слюны

** - обычное: 100 000мл слюны

Буферная емкость слюны Тест-палитра ▼



Низкий Средний Высокий



Низкий Средний Высокий

Исследование 30-ти дневного приема

Проведено «Би энд Си Корпорэйшн КО., Лтд»
(Партнер: Ассоциация «Матернитибикс»)

Краткий обзор

Для того, чтобы изучить различия до и после приема экстракта брожения молочнокислых бактерий, спортивные инструкторы (88 женщин и 3 мужчин) из ассоциации «Матернитибикс» принимали 10 мл в день препарата на протяжении одного месяца и были протестированы до и после приема на предмет запоров, фекальных запахов, метеоризма, усталости, скованно-

сти мышц плеча, возбуждения и состояния кожи.

Результаты показали, что у 70 % опрошенных, принимавших экстракт брожения молочнокислых бактерий, прекратился запор, у 88% улучшились фекальные запахи, у 84% улучшились запахи метеоризма, у 46% уменьшилась усталость, у 58% уменьшилась скованность мышц плеча, у 67% снизилась возбудимость и у 78% улучшилось состояние кожи.

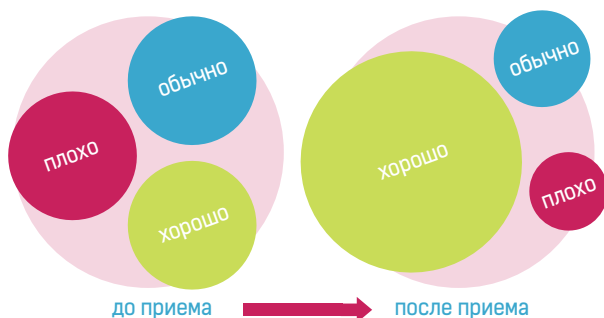
88%

Пациенты, желающие принять препарат «Экстракт брожения кисломолочных бактерий» снова.

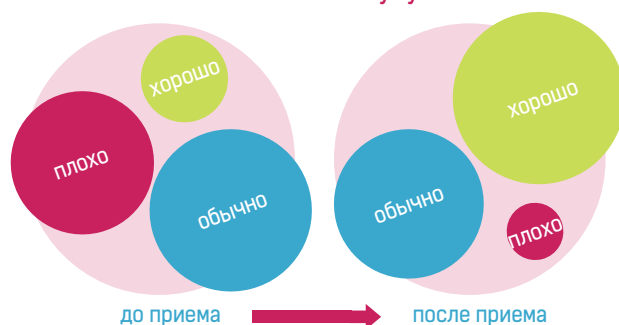
78%

Пациенты, порекомендовавшие препарат «Экстракт брожения кисломолочных бактерий» своим друзьям.

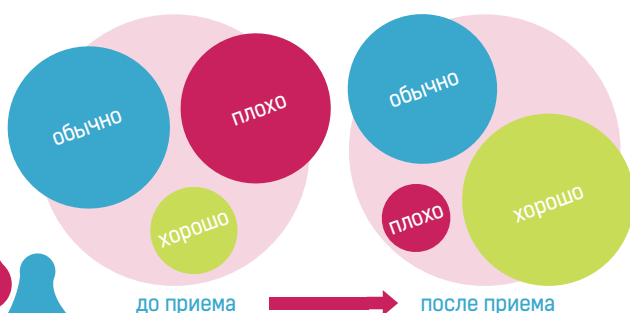
Кишечная перистальтика **70% улучшение**



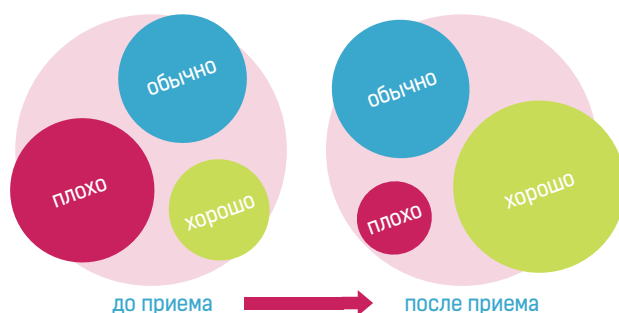
Фекальный запах **88% улучшение**



Запахи метеоризма **84% улучшение**



Состояние кожи **78% улучшение**



ЭКСТРАКТ БРОЖЕНИЯ МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ



2013 год