

УЧЕНЫЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ВИРУС ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ НЕЙРОБЛАСТОМЫ У ДЕТЕЙ

Вирус Зика атакует развивающиеся нервные клетки, в которых начинается зарождение нейробластомы.

Американские ученые полагают, что способность вируса Зика инфицировать развивающиеся нервные клетки может помочь бороться с нейробластомой, редким, но смертельным типом злокачественных новообразований у детей.

Ранее проведенные исследования показали, что вирус Зика воздействует на нервные клетки-предшественники, которые более развиты по сравнению со стволовыми клетками, но способны порождать нервные и глиальные клетки нервной системы. Нейробластома также зарождается в данных незрелых нервных клетках. Исследователи изучили воздействие вируса Зика на некоторые линии клеток нейробластомы человека. Все, кроме одной, линии клеток продемонстрировали ответ на воздействие вируса, при этом наблюдалась гибель огромного числа клеток. Авторы исследования отмечают, что вирус атакует развивающиеся нервные клетки, в которых начинается зарождение нейробластомы. Эта способность позволяет вирусу воздействовать на клетки злокачественных новообразований, не затрагивая здоровые клетки. Ученые предположили, что CD24 необходим для того, чтобы вирус Зика мог уничтожить клетки нейробластомы человека. Дальнейшие испытания подтвердили данную гипотезу, что позволило ученым утверждать, что инфицирование вирусом Зика пациентов с CD24-положительными опухолями может привести к селективному инфицированию опухолевых клеток и вызвать лизис клеток. Поскольку CD24 был выявлен также в других типах опухолей, разработка методов лечения на основе использования вируса Зика может помочь в борьбе с другими типами злокачественных новообразований у детей и даже взрослых пациентов. В настоящее время ученые подтверждают полученные результаты на моделях животных и отмечают, что минимальное патогенное воздействие естественного вируса Зика открывает перспективу терапии, которая не вызывает долгосрочного токсического воздействия стандартной химиотерапии, лучевой терапии и хирургического лечения.



КОКЛЮШ – ОДНА ИЗ САМЫХ ВАЖНЫХ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ СОВРЕМЕННОСТИ

К такому выводу пришли ведущие национальные и региональные эксперты в области педиатрии и эпидемиологии на совещании «Нерешенные вопросы эпидемиологии коклюша в РФ и новые возможности его вакцинопрофилактики».

В конце июля 2018 г. в Москве состоялось междисциплинарное совещание, в котором приняли участие 25 ведущих российских специалистов: эпидемиологов, микробиологов, инфекционистов, педиатров, представляющих практическое здравоохранение, территориальные органы управления здравоохранением, ведущие научные и образовательные учреждения страны, занимающиеся вопросами вакцинопрофилактики. Центральным вопросом повестки дня совещания стало обсуждение нерешенных вопросов по надзору за коклюшной инфекцией в различных возрастных группах и формирование новых подходов к профилактике этого заболевания. По словам Н.И. Брико, заведующего кафедрой эпидемиологии и доказательной медицины Первого МГМУ имени И.М. Сеченова, главного эпидемиолога Минздрава России, отмечающий в последние годы рост заболеваемости населения РФ коклюшем вызван предсказуемым снижением популяционного иммунитета и уменьшением иммунной прослойки среди населения через 5–7 лет после проведения первичной плановой АКДС-вакцинации. Кроме того, академик отметил, что официальные эпидемиологические данные могут не отражать реальной картины заболеваемости из-за ограниченного использования серологических и ПЦР-методик диагностики коклюша и низкой чувствительности культурального метода. Д.м.н., доцент кафедры ФГБУ «Первый Московский медицинский университет им. И.М. Сеченова», профессор А.Я. Миндлина добавила, что истинная заболеваемость коклюшной инфекцией у детей дошкольного и раннего школьного возраста остается недооцененной из-за преобладания легких и стертых форм течения заболевания. Согласно эпидемиологическим данным, в 2015 г. заболеваемость коклюшем выросла на 36,8%. При этом значительное число случаев болезни – 37,9% пришлось на детей в возрасте 7–14 лет. В 2016 г. тенденция к росту заболеваемости коклюшной инфекцией сохранилась – число зарегистрированных случаев увеличилось на 27,4% по сравнению с 2015 г. Таким образом, эксперты пришли к выводу о том, что рост общего числа случаев болезни, высокие показатели заболеваемости у детей до года, а также дошкольников и младших школьников сигнализируют об активной циркуляции возбудителя коклюшной инфекции в популяции. К подобным выводам пришли и исследователи ФБУН «НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера» (Санкт-Петербург).

Специалисты изучали состояние поствакцинального иммунитета к коклюшу у когорты пациентов в возрасте 3–15 лет и обратили внимание на то, что доля детей с признаками перенесенной инфекции нарастала в среднем через 6–7 лет после последней вакцинации. Высокая заболеваемость коклюшем среди подростков, по мнению специалистов, способствует поддержанию уровня бактерионосительства в популяции. Эксперты пришли к заключению, что введение дополнительных ревакцинаций может положительно повлиять на эпидемиологическую ситуацию с коклюшной инфекцией. Сусанна Михайловна Харит, доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела профилактики инфекционных заболеваний ФГБУ «Детский научно-клинический центр инфекционных болезней» ФМБА России, в своем выступлении пояснила, что в России первичная вакцинация от коклюша, дифтерии и столбняка и плановые ревакцинации от дифтерии и столбняка проводятся в рамках Национального календаря профилактических прививок. Однако повторные ревакцинации против коклюша на данный момент НКПП не предусматривает, несмотря на то, что поствакцинальный иммунитет к возбудителю инфекции начинает снижаться уже примерно через 1–3 года после последней дозы первичного курса. Особенно опасен коклюш для детей первых месяцев жизни: у них часто наблюдаются приступы апноэ (остановка дыхания), развиваются пневмонии, ателектазы, судороги, энцефалопатия. В этой же группе отмечаются и самые высокие показатели летальности от коклюшной инфекции. Однако и у старших детей коклюш может протекать тяжело, осложняясь воспалением легких, нарушением сердечной деятельности (при тяжелом течении пневмонии), отитом, коллапсом, грыжами, переломами ребер.

Оптимизация программ иммунизации населения за счет включения в них повторных вакцинаций от коклюша, способствующих формированию популяционного иммунитета, повышение осведомленности педиатров и родителей о данном заболевании, а также пропаганда вакцинопрофилактики – основные методы борьбы с коклюшной инфекцией.



Отривин Бэби

Позвольте носу дышать

Удобный и современный способ
ухода за носиком малыша:

- при простудных заболеваниях
- для ежедневной гигиены
- при аллергическом рините

0+

Применение комплекса Отривин Бэби



Шаг 1

Увлажнить полость носа
Каплями



Шаг 2

Освободить полость носика
от слизистого секрета
с помощью **Аспиратора**

**Комплекс Отривин Бэби предназначен для новорожденных,
грудных детей и детей младшего возраста**



АО «ГлаксосмитКляйн Хелскер»

123112, Россия, Москва, Пресненская наб., д.10. Тел.: 7 (495) 777-9850.

Рег.уд.: № РУ ФСЗ 2008/01133 от 15.08.2016, ФСЗ 2008/01134 от 15.08.2016, ФСЗ 2008/02184 от 05.07.2016.

CHRU/CHOTRI/0038/18. Реклама.



ИНФОРМАЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ РАБОТНИКОВ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

УЧЕНЫЕ ОПРЕДЕЛИЛИ НОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ, ЛЕЖАЩИЕ В ОСНОВЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ

Исследователи выявили ранее неизвестную взаимосвязь между путями микроРНК и инсулиноподобным фактором роста 2.

Опухоль Вильмса является наиболее распространенным типом злокачественных новообразований почек у детей.

Традиционными методами лечения данного заболевания является химиотерапия, лучевая терапия и хирургическое вмешательство. Однако данные методы могут вызывать многочисленные побочные действия и могут быть недостаточно эффективными при агрессивных формах заболевания. Американские ученые нашли более эффективный и менее токсичный способ борьбы со злокачественными новообразованиями почек у детей.

Ученые выявили ранее неизвестную взаимосвязь между путями микроРНК и инсулиноподобным фактором роста 2 (IGF2), белком, который запускает рост органов и играет важную роль в опухоли Вильмса и других типах злокачественных новообразований. Группа ученых также установила, что опухоли Вильмса с мутациями в микроРНК демонстрировали высокий уровень гена PLAG1 (ген, ассоциированный с плеоморфной аденомой), что вызывало несоответствующую выработку IGF2, который в свою очередь способствовал формированию опухоли Вильмса. Еще одна группа ученых обнаружила другой механизм, который приводит к повышенной экспрессии IGF2 в опухолях Вильмса. Ученые провели исследование на генетически модифицированных мышцах, у которых отсутствовал ген DIS3L2, мутирующий в некоторых опухолях Вильмса. Исследователи установили, что отсутствие данного гена не влияло на микроРНК, однако приводило к повышению экспрессии IGF2. Ученые надеются, что лучшее понимание фундаментальных молекулярных механизмов, которые лежат в основе развития данных злокачественных новообразований, позволит разработать новую, более эффективную таргетную терапию с меньшим количеством побочных действий, что особенно важно во время лечения детей.



УЧЕНЫЕ ОТМЕЧАЮТ ПОВЫШЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Введение новых определений артериальной гипертензии повысило уровень распространения гипертензии среди молодых пациентов в группе высокого риска. В недавно опубликованных клинических рекомендациях введены новые понятия и определения детской артериальной гипертензии, которые способствовали росту распространения гипертензии у пациентов педиатрического профиля. Исследователи изучили 364 участника в возрасте 8–18 лет, которые проходили оценку влияния ожирения и сахарного диабета 2 типа на состояние сердечно-сосудистой системы. Артериальное давление было классифицировано как нормальное, повышенное и гипертензия согласно двум рекомендациям.

Исследователи выявили гипертензию у 8 и 13% участников согласно ранее выпущенным рекомендациям и недавно опубликованным рекомендациям соответственно.

Наблюдалось повышение в количественном соотношении участников с гипертрофией миокарда левого желудочка, которые были определены как пациенты с артериальной гипертензией, с 20% (согласно ранее выпущенным рекомендациям) до 31% (согласно недавно опубликованным рекомендациям). Введение новых рекомендаций повысило уровень распространенности артериальной гипертензии среди детей, однако улучшило чувствительность выявления поражения органов-мишеней у пациентов с гипертензией.



УЧЕНЫЕ НА ПУТИ К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ РИСКА РАЗВИТИЯ АУТИЗМА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

В настоящее время не существует теста для беременных женщин, который позволяет прогнозировать вероятность диагностирования у ребенка расстройств аутистического спектра. Исследователям из США удалось добиться 90%-ной точности в определении того, насколько высокий риск развития аутизма у ребенка имеет беременная женщина. Ученые измерили у беременных женщин метаболиты биохимических путей трансметилирования и транссульфурации, зависящие от уровня фолиевой кислоты, для того чтобы определить, возможно ли прогнозировать риск развития аутизма у ребенка на основе метаболического профиля матери. Данные беременных женщин, у которых уже был ребенок, страдающий аутизмом, сравнили с данными беременных женщин, у которых ранее не рождались дети с аутизмом. Полученные результаты указывают на различия в метаболитах плазмы беременной женщины и позволяют говорить об относительном риске (18,7%) развития аутизма у ребенка.



ПОТРЕБЛЕНИЕ РЫБЬЕГО ЖИРА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОВЫШЕНИЮ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА РЕБЕНКА

Исследователи обнаружили, что потребление n-3 полиненасыщенных жирных кислот с длинной цепью женщиной во время беременности приводит к повышению индекса массы тела ее ребенка в возрасте 6 лет, однако не связано с увеличением числа детей, страдающих ожирением. Ученые из Дании провели двойное слепое рандомизированное исследование с участием 736 беременных женщин и их детей, которые были рандомизированы на две группы. Начиная с 24-й недели беременности и в течение первой недели после рождения ребенка участники контрольной группы принимали оливковое масло, а участники экспериментальной группы принимали рыбий жир. Исследователи установили, что в экспериментальной группе среднее Z-значение индекса массы тела повышалось в возрасте 0–6 лет. Потребление n-3 полиненасыщенных жирных кислот с длинной цепью беременными женщинами также было связано с более высокой массой тела, ростом и большим обхватом талии у их детей в возрасте 6 лет. Проведение двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии в возрасте 6 лет показало более высокие показатели общей массы тела в экспериментальной группе по сравнению с контрольной, что объяснялось более высокой массой нежировых тканей, более высоким содержанием минералов в кости и незначительно более высокими показателями жировой массы.



ВСЁ ЛУЧШЕЕ – ТЕБЕ!



**ШВЕЙЦАРСКОЕ
КАЧЕСТВО**

Фенистил капли

Для бережного лечения
детской аллергии

- С 1го месяца жизни*
- Начинают работать через 30 минут после применения*
- Обеспечивают детям спокойный сон, не потревоженный зудом**

*Согласно инструкции по медицинскому применению препарата Фенистил Капли П N011663/01 от 01.04.2011

**English W, Bauer CP. Arzneimittelforschung 1997; 1233-1235

АО «ГлаксоСмитКляйн Хелскер», РФ, 123112, г. Москва, Пресненская наб., д. 10. Тел.: +7 (495) 777-98-50. CHRUS/CHFENI/0022/18.
Производитель Новартис Консьюмер Хелс СА, Рю де Летраз, 1260 Нион, Швейцария.

МАТЕРИАЛ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ СОТРУДНИКОВ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

СЕКВЕНИРОВАНИЕ СЛЕДУЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ МОЖЕТ ПОВЫСИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТСКОЙ ЭПИЛЕПСИИ

У детей с эпилепсией, резистентной к терапии лекарственными препаратами, секвенирование следующего поколения может помочь установить диагноз и улучшить эффективность лечения. Ученые из Китая провели генетическое тестирование 273 пациентов педиатрического профиля с устойчивой к терапии лекарственными препаратами эпилепсией без очевидной приобретенной этиологии. 74 пациентам было проведено секвенирование полного экзона, 141 пациенту было проведено тестирование панели генов, связанных с развитием эпилепсии, и 58 пациентам был проведен клиническое тестирование панели генов с секвенированием полного экзона. Ученые также оценили частоту приступов, амбулаторные приемы и госпитализацию. Исследователи выявили, что 86 пациентам был поставлен генетический диагноз (31,5%; 93 мутации, возможно связанные с заболеванием, в 33 генах). Ученые установили, что уровень выявления составил 32,6% для тестирования панели генов, связанных с развитием эпилепсии, 44,8% для клинического секвенирования полного экзона панели генов и 17,3% для секвенирования полного экзона. Также у 34 пациентов была проведена лечение на основе мутаций в генах, после которого 52,9% перестали испытывать приступы и 38,2% отметили уменьшение частоты приступов эпилепсии. Показатели госпитализации были значительно ниже для пациентов после проведения тестирования, вне зависимости от положительных или отрицательных генетических результатов. Авторы исследования отмечают, что полученные ими результаты демонстрируют, что секвенирование следующего поколения является мощным инструментом эффективного диагностирования, а также может снизить частоту госпитализаций у пациентов педиатрического профиля с эпилепсией, резистентной к терапии лекарственными препаратами.



УЧЕНЫЕ УСТАНОВИЛИ, ЧТО ГРУДНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ ДЕЛАЕТ ДЕТЕЙ БОЛЕЕ СТРЕССОУСТОЙЧИВЫМИ

Кормление грудью меняет активность генов, контролирующих реакцию младенцев на стресс. Ученые из США установили, что грудное вскармливание меняет у детей активность генов, которые регулируют физиологическую реакцию на стресс, специфическую выработку гормона кортизола. Группа ученых провела анализ данных более 40 доношенных здоровых детей и их матерей, половина из которых кормила детей грудью на протяжении первых пяти месяцев, а вторая половина не проводила грудное вскармливание. Исследователи измерили реактивность кортизола в слюне детей и метилирование ДНК (изменение активности сегмента ДНК без изменения последовательности) важной регуляторной области гена глюкокортикоидного рецептора, который регулирует развитие, метаболизм и иммунный ответ. Авторы исследования пришли к выводу, что грудное вскармливание влияет на снижение метилирования ДНК и реактивность кортизола у детей. Другими словами, у детей, которых кормили грудью, наблюдалось эпигенетическое изменение, благодаря которому дети испытывали стресс меньше, чем те, которым не проводили грудное вскармливание.



УЧЕНЫЕ ОБНАРУЖИЛИ ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ АППЕНДИЦИТОМ И АЛЛЕРГИЕЙ

Ученые установили, что у детей с аллергией ниже риск развития осложненного аппендицита. Исследователи из Швеции изучили анамнез детей, которым была проведена операция по удалению аппендицита, и выявили, что наиболее широко распространенная форма аллергии, такая как аллергия на пыльцу и шерсть животных, снижает риск развития осложненного аппендицита в три раза. Низкие показатели риска сохранились после корректировки на другие параметры, которые повышают риск аппендицита, такие как более ранний возраст и долгосрочные симптомы. Ученые включили в исследование всех детей в возрасте младше 15 лет, которым была проведена аппендэктомия в период с 2007 по 2017 г. В общей сложности ученые провели анализ данных 605 детей.

Исследователи сравнили исходы у пациентов с аллергическими реакциями, опосредованными иммуноглобулинами (102 ребенка) с пациентами, у которых не было аллергии (503 ребенка). Среди детей с аллергическими реакциями, опосредованными иммуноглобулинами, у 19,6% развился осложненный аппендицит. В группе детей, у которых не было выявлено аллергических реакций, опосредуемых иммуноглобулинами, осложненный аппендицит развился у 46,9%. Результаты исследования подтверждают теорию о том, что осложненный аппендицит имеет отличное иммунологическое развитие по сравнению с неосложненным аппендицитом. В будущем результаты проведенного исследования могут стать основой для разработки новых инструментов диагностики.



ГЕНЕТИКИ ИЗ РОССИИ НАУЧИЛИСЬ «ВЫЧИСЛЯТЬ» ВНЕШНОСТЬ БУДУЩИХ ДЕТЕЙ

Разработан алгоритм, позволяющий сравнивать ДНК родителей и определять, как будет выглядеть фенотип их ребенка. Российские ученые разработали программу, позволяющую сравнивать ДНК родителей и определять, как будет выглядеть фенотип их ребенка. Ее создатели считают, что она может стать востребованной при массовом распространении технологий искусственного оплодотворения. Валерий Ильинский, генетик, генеральный директор медико-генетического центра Genotek, поясняет, что многие родители мечтают иметь здорового и красивого ребенка. Разработанный учеными алгоритм уже сегодня позволяет предсказывать фенотип будущего ребенка, а со временем может стать необходимым для расчетов при планировании беременности. В ходе своего исследования, ученые использовали систему искусственного интеллекта, которая проанализировала набор данных, который российский медицинский центр накопил за годы своей работы с ДНК пациентов из России и стран ближнего и дальнего зарубежья. Используя закономерности, открытые подобным образом, исследователи создали алгоритм, который учитывает влияние 30 различных генов на внешний облик человека. Последующие тесты показали, что он достаточно хорошо прогнозирует цвет глаз, волос и кожи будущего ребенка.



МУЛЬТИШТАММОВЫЙ ПРОБИОТИК БАК-СЕТ НА СТРАЖЕ ЗДОРОВЬЯ КИШЕЧНОЙ МИКРОБИОТЫ

Количество детей с избыточным весом и ожирением растет с каждым годом. Согласно различным источникам, распространенность ожирения в детской популяции составляет 10–13% (Oude Luttikhuis, 2009, Kelishadi et al. 2007)! Избыточный вес в детском возрасте приводит к дислипидемии, инсулинорезистентности и в конечном итоге к развитию сахарного диабета II типа со всеми вытекающими последствиями. Склонность к избыточному весу обусловлена как генетическими, так и в большой степени средовыми факторами. В последние годы появилось много свидетельств влияния кишечной микробиоты на развитие ожирения (Tilg et al., 2009). Это позволяет предположить, что, регулируя кишечную микробиоту с помощью пробиотиков, можно контролировать вес, а значит, и ассоциированные с избыточной массой тела заболевания.

Иранские ученые провели плацебо-контролируемое рандомизированное двойное слепое исследование, включавшее 70 детей в возрасте 6–18 лет с ИМТ $\geq$ 85 центиля, находившихся под наблюдением в педиатрической клинике ожирения и метаболического синдрома. После рандомизации дети основной группы получали мультипробиотик Bio-Kult (Великобритания)*, состоящий из 7 пробиотических бактерий и пребиотика ФОС; а дети контрольной – плацебо в течение 8 недель. По окончании курса в основной группе снижение уровня триглицеридов, общего холестерина и ЛПНП, а также ИМТ и соотношения «талия – бедра» было существенно выше, чем в группе плацебо. Различия между группами статистически достоверны. Полученные результаты позволили предположить, что назначение мультипробиотика способствует более выраженному снижению массы тела и улучшению показателей липидного обмена, а значит, и лучшему контролю кардиоваскулярного риска у детей и подростков с избыточным весом и ожирением [1].

Оценке влияния мультипробиотика Бак-Сет в составе комплексной терапии на инсулинорезистентность и липидный профиль у лиц с метаболическим синдромом было посвящено рандомизированное двойное слепое плацебо-контролируемое исследование с участием 38 пациентов [2]. Участники исследования составили две равнозначные группы – мультипробиотика и плацебо. Как показали результаты, пробиотические добавки усиливают эффекты от модификации образа жизни в лечении МС частично через ослабление инсулинорезистентности и нормализацию уровня сывороточных липидов. Различия между двумя группами были статистически значимы ($p < 0,001$).

В другом исследовании изучали возможности мультипробиотика Бак-Сет в качестве вспомогательного средства при лечении неалкогольной жировой дистрофии печени (НАЖДП) [3]. 52 пациента с НАЖДП были рандомизированы в две равнозначные группы – мультипробиотика и плацебо. У пациентов обеих групп отмечалось улучшение уровня аланинаминотрансферазы (АЛТ), но в группе мультипробиотика среднее снижение уровня АЛТ было более значимым, чем в группе плацебо. Аналогичные результаты получены и в отношении снижения уровня аспартатаминотрансферазы (АСТ). Причем тенденция сохранялась до конца 28-недельного периода оценки результатов.



Полученные данные показали, что использование пробиотических комплексов в дополнение к изменению образа жизни и диете при НАЖДП способствует более существенному улучшению некоторых функциональных параметров со стороны печени, по крайней мере за счет ослабления воспалительных маркеров в организме. Еще одно исследование было посвящено оценке эффективности пробиотика Бак-Сет Беби в сочетании с метформинном при неалкогольном стеатогепатите (НАСГ) [4]. Продemonстрировано преимущество комплексного лечения НАСГ метформинном с мультипробиотиком перед монотерапией метформинном в отношении снижения уровня АЛТ, АСТ, признаков стеатоза. Исследователи сделали вывод, что мультиштаммовый пробиотик позволяет повысить эффективность терапии НАСГ, влияя на потерю веса. Бак-Сет – представитель мультипробиотиков нового поколения, выпускается в двух формах: Бак-Сет Беби – для детей с рождения и Бак-Сет Форте – для детей старше трех лет и взрослых. Это пробиотик нового поколения, созданный в Великобритании и зарегистрированный в России. Производство его сертифицировано по GMP и ISO 9001: 2008. Все пробиотические штаммы включены в Европейский реестр безопасности European Qualified Presumption of Safety (QPS),

имеют оригинальное происхождение и хранятся в банке культур Соединенного Королевства.

В состав Бак-Сет Форте входят 14 видов живых пробиотических бактерий, которые усиливают и дополняют действие друг друга: *L. casei* PXN 37, *L. plantarum* PXN 47, *L. rhamnosus* PXN 54, *B. bifidum* PXN 23, *B. breve* PXN 25, *B. longum* PXN 30, *L. acidophilus* PXN 35, *Lactococcus lactis* ssp. *lactis* PXN 63, *Streptococcus thermophilus* PXN 66, *B. infantis* PXN 27, *L. delbrueckii* ssp. *bulgaricus* PXN 39, *L. helveticus* PXN 45, *L. salivarius* PXN 57, *L. fermentum* PXN 44. В одной капсуле Бак-Сет Форте содержится 2×10^9 КОЕ. Препарат выпускается в форме капсул и предназначен для детей старше трех лет и взрослых. Может применяться в период беременности и лактации. Бак-Сет Форте – единственный мультипробиотик, содержащий 14 видов живых бактерий (на территории России).

На кафедре педиатрии с курсом поликлинической педиатрии им. академика Г.Н. Сперанского ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» МЗ РФ начата очень интересная научная работа по изучению влияния мультиштаммового мультивидового синбиотика Бак-Сет Форте у пациентов с метаболическим синдромом. Объект исследования – дети старше 10 лет с установленным диагнозом «метаболический синдром». В течение 6 месяцев пациенты основной группы, в отличие от контрольной группы, помимо модификации образа жизни и диетотерапии, будут получать Бак-Сет Форте по 1 капсуле 1 раз в день. В качестве контроля будет проводиться исследование микробиоты кишечника с помощью современного метода генетического исследования видовой идентификации – методики секвенирования микробиоты фекалий до начала и по окончании курса. Полученные данные позволят получить обоснование для включения Бак-Сет Форте в комплексную терапию метаболического синдрома. MC

Литература:

1. Safari M, Faradjian S et al, 2012. The effect of symbiotic supplementation on some cardiovascular risk factors in overweight and obese children: a randomized, triple-masked controlled trial. Опубликован в Food Sciences and Nutrition, март 2013 г.
2. Eslamparast T, Zamani F, Hekmatdoost A et al. Effects of synbiotic supplementation on insulin resistance in subjects with the metabolic syndrome: a randomised, double-blind, placebo-controlled pilot study. *Br J Nutr*, 2014, 112(3): 438–445.
3. Eslamparast T, Poustchi H, Zamani F et al. Synbiotic supplementation in nonalcoholic fatty liver disease: a randomized, double-blind, placebo-controlled pilot study. *Am J Clin Nutr*, 2014, 99(3): 535–542.
4. Shavakhi A, Minakari M, Firouzian H et al. Effect of a Probiotic and Metformin on Liver Amino-transferases in Non-alcoholic Steatohepatitis: A Double Blind Randomized Clinical Trial. *Int J Prev Med*, 2013, 4(5): 531–537.

*В России Bio-Kult (Великобритания) продается под торговым наименованием Бак-Сет.