

БИФИЗИМ





БИФИЗИМ

Под редакцией профессора, д.м.н. Е. Н. Верещагина

Введение	2
Из чего состоит «БИФИЗИМ», чем он отличается от других имунномодулирующих БАДов?	6
Кому и когда необходим «БИФИЗИМ»?	8
Вирусные инфекции	10
При каких заболеваниях рекомендовано применение «БИФИЗИМА»	12
«БИФИЗИМ» помогает востановить естественную флору кишечника при дисбактериозе	17
Заключение	19

Введение

На протяжении миллиардов лет эволюции между многообразными формами жизни сложились различные взаимоотношения. Некоторые из них, например, у хищников и паразитов, основаны на лишении жизни одно вида в пользу другого.

Другие организмы приспособились жить в сообществе, которое носит название симбиоз. В этом случае жизнедеятельность одного вида необходима для выживания другого. Классическим примером симбиоза среди растений может служить лишайник. Внешне лишайник производит впечатление одного растения, на самом деле каждый лишайник состоит из водоросли и гриба. Способность к фотосинтезу обеспечивает водоросль углеводами и другими органическими веществами, которые необходимы и грибу, а он в свою очередь, защищает водоросль и снабжает ее водой и минеральными солями из почвы.

Симбионты в лишайнике – гриб и водоросль, физиологически дополняют друг друга. Поэтому лишайники могут поселяться там, где не в состоянии обитать никакие иные растения, например на голых скалах.

Мириады микроскопических живых существ окружают человека. Этот невидимый микромир оказывает огромное влияние на жиз-

недеятельность человеческого организма и ощущается при нарушении гармонии взаимоотношений макро- и микроорганизма. Представителями микромира являются бактерии, простейшие, грибы, вирусы.

Давайте задумаемся, кто из представителей микромира на протяжении существования человека был и остается его надежным союзником и помощником?

Может быть вирусы, болезнетворные бактерии, грибы или одноклеточные и многоклеточные паразиты?

Со всеми этими чужеродными формами жизни у нас сложились довольно напряженные отношения, и наша иммунная система постоянно ведет с ними войну, как с оккупантами и врагами, посягающими на автономность нашего организма.

Иключение составляют некоторые формы бактерий, обычно обитающие в кишечнике. Они получают от человеческого организма пищу и кровь, а взамен поддерживают и регулируют обмен веществ и иммунную систему человека.

С точки зрения физиолога, если обобщить свойства жизнедеятельности организма, то на первый план основными его проявлениями будут:

- поддержание постоянства об-

мена веществ в клетках и в организме;

- защита от болезнетворных микроорганизмов – то, что называется “многоуровневой иммунной защитой”;
- воспроизведение биологического потомства.

В толстом кишечнике человека живет 500 видов бактерий, которые можно подразделить на «полезные» и «патогенные».

До 90% общего их количества составляют бифидобактерии, от 1% до 5% - кишечная палочка и лактобактерии, остальную часть составляют условно патогенные бактерии (протей, грибы, стафиллококки и другие).

Нормальная микрофлора контролирует присутствие и количество болезнетворных микроорганизмов. Поддержание небольшого количества болезнетворных бактерий в организме необходимо для выработки иммунитета против них.

Микрофлора кишечника и ее состав сформировались в процессе длительной эволюции человека. Именно поэтому она выполняет самые разнообразные жизненно необходимые функции в нашем организме.

Бифидобактерии участвуют в регуляции обмена веществ, поставляя организму человека необходимые витамины (например, витамин С), ненасыщенные жирные



Бифидобактерии

кислоты и стероиды, обеспечивают нормальный процесс пищеварения. Нормальное всасывание витамина D, железа и кальция в толстой кишке возможно только при наличии кислой среды, которая обеспечивается бифидобактериями, в результате продуцирования ими молочной кислоты.

И, наконец, бифидобактерии поддерживают иммунную систему в «тренинговом» состоянии, то есть в состоянии повышенной боеспособности пограничных иммунных клеток, готовых отразить любую попытку вторжения патогенных микроорганизмов.

В утробе матери кишечник ребенка стерилен. Первую порцию бактерий, и как показывают исследования, не всегда полезных, он получает, проходя через родовые пути. Основную порцию благодатной микрофлоры ребенок должен получить в первые минуты жизни с молозивом, а потом с молоком матери, в которой содержится компонент оболочки ее бифидобактерий – глюкозами-

нилмуропептид. Надежным барьером для проникновения в организм болезнетворных микроорганизмов является кожа и слизистые оболочки. Они являются не только механическим препятствием, но обладают бактерицидными свойствами.

При проникновении через внешние барьеры микроорганизмы начинают размножаться, при этом формируя участки воспаления, изменения стенки сосудов, нарушая функции органов.

В сущности, вирусная частица – это небольшое количество генетического материала (ДНК или РНК), заключенного в защитную белковую оболочку, обладающую способностью переходить из одной клетки в другую. Проникновение вирусной частицы в клетку-хозяина вызывает глубокие изменения в ней: запускается программа размножения вируса и образуются новые вирусные частицы. Клетка-хозяин перестает выполнять свои функции, теряет связи с себе подобными, при этом нарушается функция органа.

Второй вирус проникнуть в ту же самую клетку не может. Срабатывает защитный механизм в виде выработки клеткой интерферона. Синтез клеткой интерферона стимулируется присутствием «чужой» нуклеиновой кислоты вирусного и невирусного происхождения.

Бактерии имеют факторы агрес-

сии, разрушающие клетки кожи и слизистых, красные и белые кровяные тельца, выделяют токсины, интенсивно размножаются, отравляют внутреннюю среду организма продуктами распада.

Требуется значительное напряжение иммунной системы организма для того, чтобы справиться с тем или иным микробом.

Организм начинает защищаться: активизируются лейкоциты, макрофаги (клетки, способные захватить патогенный микроорганизм и переварить его), в т.н. плазматических клетках и больших лимфоцитах нарабатываются антитела.

Антитела присоединяются к микроорганизмам и инактивируют их. Антитела могут вызывать агглютинацию возбудителей (слипание в комочки), что препятствует их дальнейшему внедрению в клетки человека, или могут вызывать лизис (распад и растворение микробов). Антитела делают клетки, зараженные вирусом, более доступными для фагоцитоза – процесса поглощения и переваривания фагоцитами микроорганизмов, других клеток, фрагментов отмерших тканей, чужеродных для организма частиц.

Для борьбы с микроорганизмами, вызывающими серьезные заболевания человека, как известно, часто применяются антибиотики и различные антисептические средства. Изобретение и широ-

кое применение антибиотиков революционным образом снизило смертность при развитии бактериальных инфекций.

Правда, эти бактерии в процессе отбора становятся устойчивыми к действию антибиотика, и фармакологам приходится создавать все новые и новые химические соединения, способные сдерживать их размножение.

Но в борьбе за выживание микроорганизмы приобретают все новые и новые свойства и становятся нечувствительными к изобретенным антибиотикам, порой, просто употребляя их как пищу. Несмотря на эти обстоятельства, современная медицина добилась значительных успехов в лечении таких фатальных ситуаций, как сепсис, острая пневмония, некоторые венерические заболевания. В свою очередь мощные антибиотики не щадят полезные для организма бактерии и уничтожают их, нанося непоправимый вред внутренней среде организма, снижая иммунитет.

Эра применения сильнодействующих антибиотиков способствует возникновению новой проблемы: микроорганизмы стали более изобретательными в своем существовании, научились защищаться от антибиотиков.

Организм человека тоже меняется. Неблагоприятные факторы внешней среды, некачественное питание, вредные привычки, эмо-

циональные и физические перегрузки приводят к истощению иммунитета. В таком случае мы говорим уже о вторичном иммунодефиците.

Возносясь над природой, мы забыли о силе ее, о способности самого организма справляться с той или иной ситуацией.

Нам не хватает выдержки и времени. Человечество научилось бороться с некоторыми острыми инфекциями, уносившими жизни миллионы людей, но взамен приобрело хронические вялотекущие изматывающие болезни.

Например, это астма, бронхиты, гаймориты, урогенитальные заболевания, туберкулез, трудно заживающие, так называемые, метаболические раны – заболевания, с первого взгляда, не фатальные, но значительно снижающие качества жизни человека. При наличии сильнодействующих средств врач остается беспомощным.

Биологически активные добавки линейки «Дизайн» запускают скрытые механизмы самовосстановления, активизируют процесс саморегуляции, способствуют очищению организма от продуктов распада, оказывают оздоровляющий эффект на физиологические системы организма. Препаратором, выполняющим функции естественного модулятора восстановителя защитных сил организма, является «Бифизим».

Из чего состоит «БИФИЗИМ», чем он отличается от других иммуномодулирующих БАДов?

«Бифизим» – это естественный иммунный биорегулятор.

«Бифизим» разработан при использовании современной биотехнологии создания многокомпонентных биологически-активных композиций учеными Сибирского центра фармакологии и биотехнологий.

«Бифизим» построен по модульному принципу и содержит универсальный **биомодуль 1**, в состав которого входят фрагменты нуклеиновых кислот, полученных из молок лососевых рыб. При напряженной работе иммунитета, при хронических заболеваниях, когда собственные ресурсы биосинтеза уже исчерпаны или близки к этому, фрагменты ДНК являются дефицитным строительным материалом для клеток взрослого организма. Клетки с высокой степенью регенерации (восстановления, обновления), такие как клетки костного мозга, а следовательно, и иммунная система, практически всегда страдают от недостатка молекулярного материала, поступающего извне

для процессов самовосстановления.

Биомодуль 2 изготавливается из бифидобактерий – таких же, как естественные жители кишечника человека. Живые бифидобактерии контролируют состав и количественное присутствие болезнетворных микроорганизмов. А при естественной их гибели происходит поступление в организм продуктов ферментативного лизиса (распада) бифидобактерий. Эти продукты служат биохимическими факторами стимуляции иммунитета. «Обломки» бифидобактерий также содержат олигонуклеотиды (короткие цепочки ДНК), которые являются строительным материалом для клеток кишечника, костного мозга и т.д. Фрагменты клеточной стенки бифидобактерий не являются чужеродными для организма человека, и, значит, не вызывают аллергии.

«Бифизим» производится по «Axis-технологии», которая позволяет многократно повысить проницаемость входящих в «Би-

физим» компонентов для всех клеток организма и создать многофункциональную композицию. Итак, в отличие от чужеродных иммуностимуляторов, действие «Бифизима» в наибольшей степени приближено к процессу естественной регуляции иммунитета. Являясь регулятором иммунной системы, нарушенной при различных вторичных иммунодефицитных состояниях, за счет своего комплексного состава «Бифизим» способен предупреждать и корректировать нарушения обмена веществ, которые сопровождают различные заболевания, вызванные патогенными микроорганизмами и поддерживаемые иммунодефицитом.

Во-первых, он является действующим фактором повышения активности клеток, отвечающих за иммунитет (иммунокомпетентных клеток), таких как макрофаги и Т-лимфоциты, которые захватывают и переваривают болезнетворные микроорганизмы.

Во-вторых, так как компоненты клеток бифидобактерий по составу похожи на самих бактерий, это способствует повышению продукции антител В-лимфоцитами к вирусам, патогенным бактериям, грибкам и другим болезнетворным микроорганизмам.

В-третьих, содержание фрагментов ДНК в «Бифизиме» создает благоприятные условия для

выработки интерферона клетками, синтез которого стимулируется наличием «чужой» нуклеиновой кислоты вирусной и невирусной природы. Фрагменты ДНК – олигонуклеотиды, «кирпичики», которые необходимы для создания новых клеток с теми свойствами, которых не хватает организму. Это клетки иммунной системы.

В состав «Бифизима» входят ДНК молок лососевых рыб, миллионы лет живущих в водных пространствах Земного шара и выживших, преодолев мощные геофизические катаклизмы. Способность к длительной и безболезненной жизни возможна при наличии мощного иммунитета.

Фрагменты нуклеиновых кислот содержат информацию о синтезе иммунных медиаторов и антител, являются поставщиками ценнейшего материала для размножения и дифференцировки иммунных клеток.

Наконец, «Бифизим» содержит ценные липиды и низкомолекулярные соединения, нормализующие обмен веществ. А обмен веществ нарушается при острых и хронических инфекционных заболеваниях, что приводит к риску возникновения заболеваний сосудов, печени, сердца, почек и других органов.

«Бифизим» – это не просто иммуномодулятор, это разработка

ученых, направленная на восстановление здоровья с учетом современных представлений о причине и механизмах развития иммунодефицита, который сопровождает течение целого ряда заболеваний, вызываемых внедрением чужеродных микроорганиз-

мов. «Бифизим» является универсальным препаратом, решающим проблемы, связанные не только с борьбой с заболеваниями, вызванных проникновением различных микроорганизмов, но и с их последствиями.

Кому и когда необходим «Бифизим»?

Повседневная жизнь современного городского человека сопровождается ежедневным повышенным эмоциональным перенапряжением.

Это связано с мощным потоком информации, которую необходимо воспринять и действовать в соответствии с ней. Необходимо овладевать многими постоянно появляющимися достижениями научно-технического прогресса, как то: пользование стиральной машиной, компьютером, мобильной связью, интернетом, микроволновой печью, и т.д. Способности и тип нервной системы у людей разные. Невозможность приобретения всего арсенала средств для комфортной жизни, неудовлетворенность своими достижениями, приводит к фрустрации, то есть к неудовлетворенности самим собой. Это состояние нервной системы резко снижает активность факторов иммунных свойств крови и тканей.

Изобретения научно-техничес-

кого прогресса также обладают массой вредных качеств, снижающих возможность качественного иммунного ответа. К ним относятся: электромагнитное излучение, исходящее из бытовых приборов – телевизора, компьютера, мобильного телефона; продукты с наличием консервантов, а также применение лекарств, многие из которых воздействуют не только на болезнетворные процессы, но зачастую, губят здоровые клетки, не давая возможность начаться восстановительным процессам, заложенным в природе.

Эти и другие факторы являются причиной возникновения хронических заболеваний, связанных со снижением иммунитета и возникновением вторичных иммунодефицитных состояний.

Эти состояния проявляются в виде хронических инфекционно-воспалительных процессов различной локализации. Связано это и с широким распространением

антибиотиков, к которым происходит привыкание патогенных бактерий.

Состояние иммунодефицита проявляются в частых простудных заболеваниях, затяжных бронхитах и пневмониях, последствиях гриппа, герпесе, который поражает губы и слизистые оболочки, фурункулезах, рецидивирующих гидраденитах (воспалениях потовых желез), пиодермии различной локализации, других гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей и незаживающих ранах. В период возникновения и процветания воспалительного процесса при наличии бактериальной флоры, обычно, назначаются антибиотики, и часто, без определения чувствительности микрофлоры к ним. Антибиотики обладают бактерицидным и бактериостатическим действием, в

том и другом случае делают микробы слабыми, более подверженными к лизису (растворению).

Но вместе с микробами погибает и кишечная полезная флора, в частности, бифидобактерии.

В такой ситуации желателен прием «Бифизима», так как «Бифизим», за счет содержания «осколков» бифидобактерий, может воздействовать на звенья иммунной системы, активируя макрофаги, усиливая продукцию антител и способствует более быстро му уничтожению микробов и клеток, зараженных болезнетворными вирусами.

Таким образом, «Бифизим» позволяет дополнить бактерицидное действие антибиотика активацией естественных механизмов иммунокомpetентных клеток, которые потеряли способность бороться с инфекцией.



Вирусные инфекции

В отличие от бактерий вирусы всегда паразитируют внутри клеток. Вирус герпеса облюбовал клетки слизистых оболочек, вирус гепатита – клетки печени, а вирус ВИЧ предпочитает поражать клетки иммунной системы – лимфоциты и макрофаги.

Антибиотики неэффективны в борьбе с вирусными инфекциями. Вакцины оказались действенными, но только в отношении стабильных, медленно изменяющихся ДНК-содержащих вирусов, таких как оспа и полиомиелит. Последние относительно медленно создают новые разновидности в процессе отбора, то есть медленно мутируют (изменяются) и вирусологи успевают создать вакцину, чтобы их уничтожить.

С другими вирусами, содержащими РНК, бороться с помощью современной фармакологии значительно сложней. Как только в результате кропотливого труда исследователей и значительных финансовых затрат удается сделать вакцину от одного штамма

(разновидности) вируса, как он в результате изменения и отбора становится невосприимчивым к вакцине, и антитела, стимулируемые вакциной, на него уже не действуют.

Правда, в арсенале современных лекарственных средств есть еще интерферон, введение которого сдерживает инфекцию, но одного его применения бывает недостаточно, чтобы полностью побороть вирусное заболевание.

И опять на помощь может прийти «Бифизим», действие которого направлено, как и действие интерферона, на активацию всех звеньев иммунной системы организма. «Бифизим» помогает иммунной системе восстановиться от удара, вызванного внедрением просто устроенного, а значит, трудно уязвимого врага.

Организму необходимо собрать все имеющиеся средства: активацию иммунных клеток, увеличение их количества, обеспечение организма энергетическими и пластическими ресурсами, под-

ержание общих обменных процессов, и только в этом случае организм одержит победу.

Механизмы действия «Бифизима» направлены на естественное восстановление функции иммунных клеток.

По сути, они сходны с действием «Бифизима» при внутриклеточных бактериальных инфекциях. Отличием является наличие в «Бифизиме»: ДНК, которые сами по себе являются прообразом современных ДНК-вакцин, обладающим антивирусным действием. Кроме того «Бифизим» выступает в роли союзника, поставляющего другие необходимые ресурсы для борьбы с вирусами – фосфолипиды и жирные кислоты, медиаторы передачи внутриклеточных сигналов с поверхности клеток, витамины и антиоксиданты, так необходимые для поддержания «боеспособности» иммунной системы.

Кроме того, «Бифизим» стимулирует резервную защиту организма от вирусных инфекций – запрограммированную гибель инфицированных клеток.

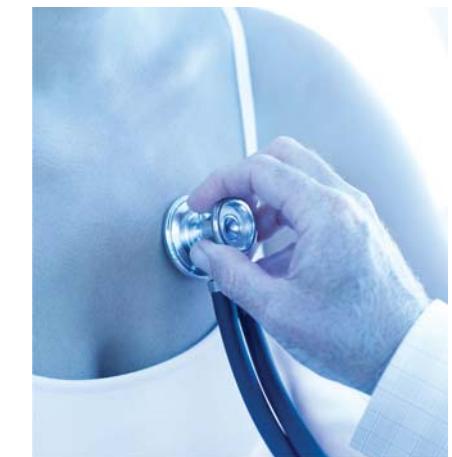
Это приводит к выходу вирусов из клеток, которых уже поджидают стимулированные «Бифизимом» антитела.

Мы живем в регионе с резко континентальным климатом, сниженной долготой светового дня, коротким летом и большим коли-

чеством дней с пониженной температурой – все эти факторы способствует переохлаждению организма, снижению иммунитета.

Это, в свою очередь, создает благоприятные условия для развития частых респираторно-вирусных заболеваний, возникновению эпидемий гриппа, затяжному течению заболеваний носоглотки (ангина, гайморитов, ларингитов), хронических неспецифических заболеваний бронхов и легких.

С целью профилактики сезонных простудных заболеваний часто болеющим людям, для усиления иммунитета и выработки естественного интерферона клетками можно рекомендовать в качестве пищевой добавки применение «Бифизима» по 1 капсуле 2 – 3 раза в день.



При каких заболеваниях рекомендовано применение «Бифизима»?

В целом, применение «Бифизима» рекомендуется в комплексной коррекции и профилактике таких трудно поддающихся лечению вирусных инфекций, как вирусные гепатиты, грипп и т.д.

При этом может происходить более быстрое исчезновение клинических проявлений активной вирусной инфекции, улучшается самочувствие, отмечается более быстрое достижение выздоровления, существенное снижение риска повторных заболеваний.

Поскольку «Бифизим» проявляет комплексное действие на восстановление иммунной системы и улучшение обмена веществ, клинический спектр рекомендаций к его применению очень широк.

Прежде всего, это острые бактериальные и вирусные инфекции. В этом случае «Бифизим» является эффективным дополнением к медикаментозной терапии, включающей антибиотики, интерферон и другие сильнодействующие препараты.

«Бифизим» показан при хрони-

ческих вялотекущих воспалительных процессах, плохо поддающихся антибактериальной терапии, таких как фурункулез, рецидивирующий гидраденит, карбункулы и флегмоны различной локализации, длительно незаживающие раны при варикозной болезни, сахарном диабете, остеомиелиты (гнойных воспалениях кости), ожоги и т.д.

Применение «Бифизима» рекомендовано при инфекциях, поражающих желудочно-кишечный тракт, мочевой пузырь и почки, то есть при гастроэнтерологических и урологических заболеваниях.

Его можно использовать в офтальмологии при герпетических поражениях глаз, в дерматологии при гнойно-воспалительных заболеваниях кожи и псориазе, который сопровождается нарушением иммунитета.

«Бифизим» может быть эффективен также при некоторых гинекологических заболеваниях, например, при поражении шейки матки вирусом папилломы и раз-

витии дисбактериоза влагалища, что сопровождается очень часто встречающейся у женщин проблемой, развитием так называемой молочницы.

«Бифизим» рекомендован в хирургии в предоперационном периоде и после тяжелых операций с целью защиты больных от инфекционных осложнений и быстрого восстановления иммунной системы.

Даже при лечении онкологических заболеваний «Бифизим» можно использовать в комплексе с другими препаратами при инфекционных осложнениях, возникающих у больных с распространенными формами злокачественных новообразований.

Исследования показали исключительную эффективность содержащихся в «Бифизиме» олигонуклеотидов в устранении лейкопении и восстановлении функций лимфоцитов и моноцитов после применения противоопухолевых препаратов – цитостатиков, что способствует улучшению качества жизни пациентов.

Широкий спектр применения «Бифизима» обусловлен уникальностью его состава, включающего биостимуляторы различных звеньев иммунной системы, нуклеиновые кислоты – регуляторы клеточной регенерации, размножения и дифференциации клеток, ненасыщенные жирные кис-

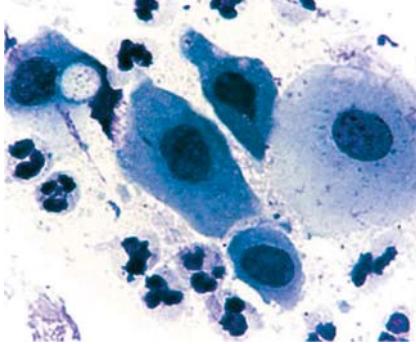
лоты и медиаторы, необходимые для нормализации обменных нарушений.

«Бифизим» помогает бороться с внутриклеточными бактериями, такими как бациллы туберкулеза, паразитирующие в макрофагах. Антибиотики и вакцины действительно оказались мощным средством борьбы с бактериями, которые живут и размножаются в межклеточном пространстве.

Но существуют виды болезнестойких бактерий, которые в процессе эволюции научились жить и размножаться внутри клеток организма и тем самым защищаться от бактерицидного действия как клеток иммунной системы, так и вакцин, а также антибиотиков.

К ним относятся бациллы туберкулеза, проказы, сальмонеллеза, сибирской язвы, хламидиоза и некоторые другие виды бактерий, которые используют клетки иммунной системы, как свой собственный дом, напоминая бесцеремонных родственников, которые въехали и поселились в вашей квартире, не спрашивая вашего согласия.

«Обычные» бактерии захватываются и легко разрушаются клетками фагоцитами и макрофагами с помощью ферментов, содержащихся в специальных окруженных мембранных органеллах, называемых от греческого слова «лизис» (т.е. растворение) лизосо-



Внутриклеточные включения (хламидии)

мами. Лизосомы содержат все необходимые для переваривания бактерий ферменты и сливаются внутри клеток с пузырьками, содержащими захваченные бактерии, полностью расщепляя их. Другое дело – бактерии, живущие внутри макрофагов. Туберкулезные палочки после их захвата клетками включают механизмы, нарушающие слияние с лизосомами, и синтезируют вещества, подавляющие иммунный ответ макрофагов.

В результате они становятся неуязвимыми и трудно поддаются лечению антибиотиками.

Эти бациллы комфортно чувствуют себя внутри своих потенциальных убийц макрофагов и даже умудряются размножаться внутри клеток.

Бактериологи и инфекционисты со временем знаменитого учёного

Коха, открывшего возбудителя туберкулеза, ищут ответ на вопрос: **Как победить эту внутриклеточную инфекцию?**

Современная ситуация, связанная с распространением туберкулеза, осложняется появлением новых форм бацилл, нечувствительных к действию антибиотиков, и эпидемиологи прогнозируют вспышку эпидемии этого заболевания не только в слаборазвитых, но, что парадоксально, и в странах с высокоразвитой медицинской службой, таких как США.

Создание различных вакцин против туберкулеза оказалось малоэффективным, так как антитела против микобактерий действуют только на бациллы, находящиеся вне клеток, и не оказывают никакого влияния на их внутриклеточное существование. В то же время количество противотуберкулезных антибиотиков ограничено, и все они являются очень токсичными.

Ведь для того, чтобы убить туберкулезную бактерию, живущую внутри макрофага, нужно создать высокую концентрацию антибиотика внутри клетки.

Инфекционистам приходится решать нелегкую задачу назначения доз антибиотиков, которые бы эффективно убивали бациллы и в то же время не нарушали функцию печени, почек и других

органов. И тут на помощь может прийти «Бифизим».

Его компоненты – ферментолизаты молочнокислых бактерий, закрепленных на носителе, всасываются в кровь и стимулируют естественные механизмы, направленные на активацию иммунных клеток.

Инертный носитель полиэтиленоксид обеспечивает продолжительное действие иммуномодуляторов. Он повышает биодоступность, прикрепленных к нему действующих компонентов, и защищает организм от аллергии, препятствуя развитию побочных реакций.

Уникальными свойствами «Бифизима» является наличие в его составе нуклеиновых кислот, усиливающих иммуномодулирующее действие.

«Бифизим» активирует клетки иммунной системы макрофаги и лимфоциты, в костном мозге происходит повышение продукции этих клеток, связанное с ускорением процесса клеточного деления. При размножении клеток совершенно необходимы нуклеиновые кислоты для полноценного процесса синтеза ДНК и РНК – информационных молекул, обеспечивающих синтез специфических белковых молекул, необходимых для клеточной дифференцировки и наработки множества белков и пептидов, участвующих

в иммунном ответе. Неинфицированные макрофаги, получив иммунный стимул, запускают механизмы, направленные на усиление процесса фагоцитоза, на продукцию иммунных медиаторов и синтез молекул, «склеивающих» бактерии на клеточной поверхности, то есть на активацию.

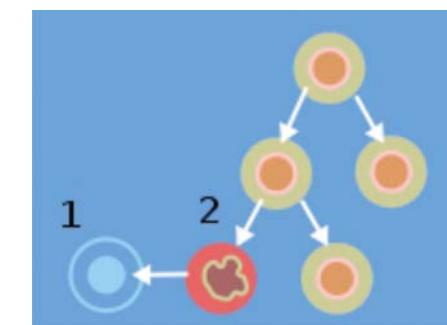
Но важным свойством «Бифизима» является и то, что он действует также и на клетки, инфицированные бациллами туберкулеза, запуская процессы их быстрой запрограммированной смерти.

Дело в том, что в последние годы был открыт еще один механизм защиты клеток от инфекций в экстремальных условиях.

Он сводится к тому, что когда клетка не в состоянии справиться с инфекционным агентом, она жертвует собой во имя выживания организма в целом.

Этот феномен получил название «апоптоз», что в переводе с греческого языка означает «умирание».

Апоптоз клетки



ческого языка означает “осенний листопад”, и проявляется в за-программированной гибели не-жизнеспособных, зараженных ин-фекцией клеток.

Примером такого явления является отмирание целого слоя кле-ток коры деревьев, когда они инфицируются вирусами.

В результате в коре деревьев происходит образование разря-женного пространства, который выступает как барьер распрос-странения инфекции.

У человека и животных гибель ин-фицированных клеток приводит к освобождению вируса или бак-терий, находящихся внутри кле-

ток, и тут-то они становятся дос-тупными для иммунных клеток и антител.

И снова, возвращаясь к туберку-лезу, бактерии, вызывающие это заболевание, научились тормо-зить апоптоз, продлевая в свою пользу жизнь инфицированных клеток. Опять на помощь может прийти «Бифизим», стимулирую-щий «сонные» клетки и запускаю-щий программу их естественной гибели, которая приводит к выхо-ду туберкулезных бацилл в меж-клеточное пространство и кровь, где они становятся легкой добы-чей свежих иммунных клеток и антител.

Суммируя механизмы, с помощью которых «Бифизим» мо-жет способствовать эффективности противотуберкулез-ной терапии можно заключить, что они направлены на:

- активацию общего иммунитета;
- обеспечение клеток иммунной системы нуклеиновыми кислотами;
- активацию запрограммированной гибели инфицированных клеток, приводящую к освобождению туберкулезных бактерий.

Такой комплексный эффект «Бифизима» позволяет его рекомендовать как дополнительное средство в борьбе с внутриклеточными инфекциями.

«Бифизим»

помогает восстановить естественную флору кишечника при дисбактериозе

Еще один бич современной циви-лизации эпохи антибиотиков – это развитие дисбактериоза. Дисбактериоз – это нарушение соотношения сапрофитной (по-лезной) и болезнетворной микро-флоры в кишечнике, в виде рез-кого снижения количества би-фидобактерий.

Бесконтрольное и необоснован-ное применение антибиотиков приводит к убийству необходи-мых для нормальной работы ки-шечника бактерий, и, в конечном итоге, составляющих неотъемле-мую часть нашего организма. Это взаимополезное сообщест-во, сложившееся на протяжении миллионов лет, было нарушено вмешательством человека, кото-рый использовал свойства анти-биотиков в борьбе с бактериями. Как это часто бывает, оружие ока-залось обрюдоострым, поражаю-щим не только своих врагов – па-тогенных бактерий, но и своих дру-зей и союзников - бифидобак-терий. А без них жизнь продолжает-ся, но становится похожей не на жизнь, а на существование.

Нарушается процесс пищеваре-ния, организм испытывает недос-таток в питательных веществах, витаминах, макро- и микроэле-ментах, наконец, развивается им-мунодефицит, приводящий к воз-никновению различных инфекционных заболеваний.

И в этом случае рационально ис-пользовать для восстановления нормальной микрофлоры кише-чника «Бифизим». Казалось бы, прием живых молочнокислых бак-терий, содержащихся в различ-ных кисломолочных продуктах и биопрепаратах, вплоть до чистых бифидобактерий, позволит быст-ро решить проблему дисбактери-оза. Но, как это часто бывает в жизни, такой простой подход не-редко заканчивается неудачей.

Причиной этого является повреж-дение слизистой оболочки кише-чника, которое препятствует раз-множению нормальной микро-флоры, и наоборот, способствует развитию в поврежденных участ-ках различных паразитических микроорганизмов, процветающих в раневых поверхностях кише-

ника. Чаще всего это грибы, пытающиеся остатками распада клеток слизистой оболочки.

Но если провести курс приема «Бифизима», который в течение месяца будет поставлять привычные для клеток слизистой кишечника и организма вещества, способствующие процессам восстановления и заживления клеточной выстилки кишечника, то это приведет к изменению микроусловий, восстановлению защиты клеток от чужеродных форм жизни и, наоборот, создаст условия, необходимые для размножения бифидобактерий.

И в этом случае, как свидетельствуют работы и наблюдения ведущих гастроэнтерологов, прием кисломолочных продуктов, содержащих живые бифидобактерии, станет действительно эффективным.

Подобный подход может быть также использован при развитии дисбактериоза влагалища, который часто встречается у женщин, принимавших антибиотики.

Предварительный месячный курс «Бифизима» может способствовать улучшению самочувствия при наличии молочницы.

Следовательно, перед тем, как восстанавливать естественную микрофлору кишечника необходимо провести курс приема «Бифизима», который поможет восстановить условия для бифидо-

бактерий. Применение биологически активной добавки «Бифизим» основывается на идеях восстановительной медицины, где за основу берется принцип стимуляции и оживления процессов само-восстановления в органах и системах, которые заложены природой для сохранения организма как вида.

Основополагающий принцип медицины древней Греции, традиционной медицины Китая и Индии - «Не вреди!». Идеи индивидуальной биологической коррекции препаратом «Бифизим» основаны на ненавязчивом предложении клеткам и системам набора молекулярных полуфабрикатов, которые содержат фрагменты нуклеидных цепочек, белков и пептидов.

Биокоррекция «Бифизимом» обязательно учитывает индивидуальные особенности человека. Применение биологически активной добавки «Бифизим» может быть рекомендовано в качестве активного профилактического средства для естественного восполнения резервов организма – для восстановления сниженных и утраченных функций иммунной системы и в качестве вспомогательной терапии при различных вялотекущих заболеваниях, вызванных проникновением болезнетворных микроорганизмов в организм человека.

Заключение

Одним из факторов развития хронических воспалительных заболеваний является внутриклеточная инфекция. При этом бактерии, вирусы и простейшие начинают жить в клетках, которые в норме ответственны за уничтожение этих болезнетворных агентов. Эти клетки, так называемые **макрофаги** – наиболее древние клетки организма, ответственные за ключевые процессы иммунитета и регенерации организма. Живущие внутри макрофагов болезнетворные агенты изменяют «программу» инфицированных макрофагов, и с этого момента сами макрофаги начинают представлять угрозу для организма, вызывая хроническое воспаление и склеротические изменения, спаечные процессы и т.д. Удивительно, что макрофаги обладают колossalным разрушительным потенциалом – агрессивными ферментами, свободными радикалами, и многими другими факторами, позволяющими активным макрофагам переварить даже металлическую стружку. Но при этом в макрофагах могут жить такие инфекции, как туберкулез, проказа, герпес, токсоплазмоз, грибы и многие другие возбудители. Многие из этих микроорганизмов настолько «нежны», что не могут находиться вне организма даже короткое время, как например, возбудитель проказы. Но, находясь внутри инфицированной клетки, окруженные несколькими мембранными, они становятся неуязвимыми. Многие антибиотики оказались малоэффективными, обычные стимуляторы иммунитета часто не эффективны в реальной жизни.

А между тем решение проблемы предложено еще великим немецким микробиологом Робертом Кохом. Его туберкулин не влиял на сам микроорганизм, но восстанавливал активность инфицированных клеток, в частности нормальный цикл фагоцитоза.

Следовательно, необходимо искать такие способы воздействия на иммунитет, которые способны активировать инфицированные клетки завершить фагоцитоз. К

сожалению, современные активаторы макрофагов обладают множеством недостатков, главный из которых – препарат необходимо вводить с помощью инъекций. Кроме того, к большинству из этих препаратов формируется быстрая устойчивость, и эффект лечения быстро исчезает, сменяясь новой волной обострений.

Состав препарата:

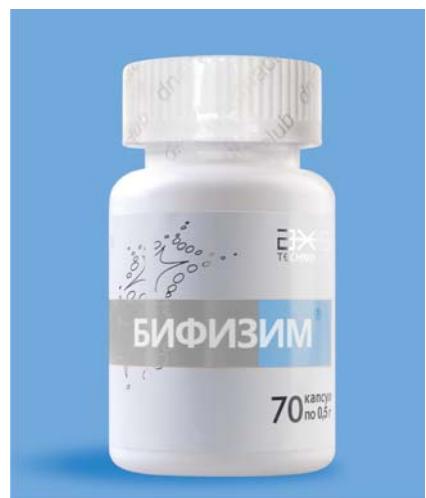
«Диэнай С» (экстракт молок лососевых рыб (низкомолекулярная ДНК), крахмал картофельный, микрокристаллическая целлюлоза, натрия хлорид, полиэтиленгликоль), ферментолизат бифидобактерий.

Противопоказания: Индивидуальная непереносимость компонентов БАД, беременным и кормящим женщинам. Перед применением рекомендуется проконсультироваться с врачом.

Не является лекарством.

Условия хранения: В сухом, защищённом от света, недоступном для детей месте при температуре не выше +25° С.

Предложенный препарат «Бифизим» лишен этих недостатков. Однако, учитывая механизм действия, становится понятным, что «Бифизим» является наиболее активным препаратом из всех препаратов линейки. Поэтому во избежание серьезных обострений его прием необходимо начинать с малых доз.

**Способ применения:**

Взрослым и детям старше 14 лет 3 дня по 1 капсуле в день за 30 минут до еды,
3 дня по 1 капсуле 2 раза в день за 30 минут до еды,
далее до окончания курса по 2 капсуле 2 раза в день за 30 минут до еды.

Рекомендуемая продолжительность приема 3 недели.

Форма выпуска:

Твердые желатиновые капсулы по 500,0 мг в количестве от 10 до 70 штук во флаконе из полимерного материала.