

Встречайте — Лактимак Форте

Сегодня все мы являемся свидетелями того, насколько стремительно расширяются научные представления о роли кишечной микробиоты в поддержании здоровья человека. Помимо заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), в настоящее время активно изучается потенциальная роль кишечной микробиоты в развитии метаболических нарушений (в частности, ожирения и сахарного диабета 2 типа), нейродегенеративных заболеваний, патологии кожи, аллергических заболеваний, психических расстройств и т.п. Можно с уверенностью утверждать, что проблема коррекции дисбиотических нарушений кишечной микробиоты, распространенность которых особенно высока у пациентов с гастроэнтерологической патологией, будет приобретать все большую актуальность для каждого практикующего врача.

В настоящее время под термином «дисбиоз кишечника» понимают клиническую совокупность нарушений в макроорганизме, вызванных изменением качественного и/или количественного состава и свойств кишечной микробиоты. Необходимо четко понимать, что дисбиоз кишечника представляет собой не самостоятельную нозологическую единицу, а клинико-лабораторный синдром, который всегда вторичен по отношению к основному заболеванию либо возникает как нежелательное явление на фоне проводимой противомикробной/противогрибковой терапии. Клиническими проявлениями дисбиоза кишечника могут быть диарея или запоры, метеоризм, вздутие живота, боли в животе. В большинстве случаев у пациентов с дисбиозом наблюдается непереносимость определенных пищевых продуктов. Характерны симптомы интоксикации (общее недомогание, ухудшение аппетита, головные боли), рецидивирующие инфекции верхних дыхательных путей (В.В. Скворцов и соавт., 2015). Кроме того, у пациентов с дисбиозом кишечника часто развивается синдром мальабсорбции (В.Н. Тимченко, 2006). В коррекции дисбиоза кишечника в настоящее время активно используют диетотерапию (в первую очередь — функциональное питание), а также антибактериальные препараты, энтеросептики, бактериофаги, пребиотики и пробиотики. При этом именно пробиотикам в настоящее время по праву отводится центральная роль как в коррекции дисбиотических нарушений кишечной микробиоты, так и в решении более глобальной задачи — сохранении здоровья человеческого организма.

Согласно определению FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations, Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций) и Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) пробиотики — это живые микроорганизмы, которые при назначении в адекватных количествах оказывают

благоприятное влияние на здоровье. В соответствии с требованиями FAO и ВОЗ пробиотические микроорганизмы должны обладать такими свойствами:

- быть непатогенными и нетоксичными;
- выживать в кишечнике;
- сохранять стабильность состава и жизнеспособность в течение всего срока хранения;
- состоять из живых клеток, обладающих высокой адгезивной и антагонистической способностью к патогенным и условно-патогенным микроорганизмам;
- не угнетать нормальную микрофлору кишечника;
- иметь генетический паспорт (т.е. полную расшифровку генома микроорганизма) и доказательства генетической стабильности.

Помимо пробиотиков, в комплексной коррекции дисбиоза кишечника широко применяются пребиотики, представляющие собой неперевариваемые компоненты пищи, улучшающие здоровье человека путем стимуляции роста или метаболической активности бактерий, населяющих толстый кишечник. Пребиотик не должен перевариваться пищеварительными ферментами человека и абсорбироваться в верхних отделах пищеварительного тракта. При этом он должен являться субстратом для роста определенной группы бактерий, обитающих в толстом кишечнике (G.R. Gibson, M.B. Roberfroid, 1995). Наиболее широкое практическое применение нашли такие пребиотики, как фруктоолигосахариды, лактулоза и инулин (И.В. Андреева, 2015). Продукты, содержащие как пробиотики, так и пребиотики, обозначают термином «синбиотики».

Особенности практического использования пробиотиков и пребиотиков, их благоприятные эффекты и риски при применении подробно описываются в Практических рекомендациях, изданных Всемирной гастроэнтерологической

организацией (WGO) в 2008 г. В этом документе эксперты WGO особо подчеркивают, что назначение пробиотиков должно осуществляться с учетом новейших доказательных сведений об их эффективности и безопасности, при этом следует воздерживаться от рутинного применения данных биопрепаратов.

Наиболее часто в пробиотических препаратах используются различные штаммы бактерий рода *Lactobacillus* и *Bifidobacterium*, доказавшие свою клиническую эффективность при заболеваниях ЖКТ, сопровождающихся развитием дисбиоза, а также при антибиотикоассоциированной диарее (ААД). Лактосодержащие пробиотики целесообразно применять как при хронических гастроэнтерологических заболеваниях (гастроуденит, язвенная болезнь), так и при острых инфекционных гастроэнтеритах. При этом лактосодержащие пробиотики рационально сочетать с бифидосодержащими пробиотиками, которые лучше защищают слизистую оболочку кишечника и подавляют патогенные и условно-патогенные микроорганизмы в толстой кишке, где сосредоточено их основное количество (Л.Н. Мазанкова, Е.А. Лыкова, 2004). Будучи сахаролитическими бактериями, лакто- и бифидобактерии ферментируют пищевые волокна до короткоцепочечных жирных кислот (молочная, уксусная, масляная, пропионовая), которые снижают внутрикишечный pH и активизируют пропульсивную перистальтику кишечника; этот эффект успешно используется при хронических запорах (Л.И. Буторова, 2012). Благоприятный профиль безопасности лакто- и бифидобактерий позволяет широко применять данные пробиотические микроорганизмы практически у всех категорий пациентов.

Помимо пробиотиков на основе лакто- и бифидобактерий, в клинической практике все шире используются так называемые биоэнтеросептики или самоэлиминирующиеся антагонисты. Эти пробиотики не относятся к облигатной кишечной микрофлоре человека: попадая в ЖКТ, они конкурентно вытесняют патогенные и условно-патогенные бактерии, но сами впоследствии кишечник не колонизируют и спустя некоторое время выводятся из него естественным путем. Такими биоэнтеросептиками, в частности, являются *Bacillus clausii*, *Saccharomyces boulardii* и *Clostridium butyricum*. Последние представляют собой пробиотический штамм дрожжей, который характеризуется значительными потенциальными клиническими преимуществами благодаря генетической устойчивости к большому числу антибиотиков (Е.И. Стилиди и соавт., 2015). Грамположительная, анаэробная, термоустойчивая бактерия маслянокислого брожения, образует эндоспоры. Применяется в Японии с 1963 г. у пациентов с ослабленным иммунитетом, стационарных больных, у детей, пожилых лиц. Препятствует росту высокопатогенных штаммов *Clostridium difficile*, является его антагонистом, используется для профилактики псевдомембранозного колита среди стационарных больных, во время парентерального введения некоторых антибиотиков (например: левофлоксацина).

Следует отметить, что особый интерес у специалистов сегодня вызывают мультиштаммовые пробиотики и синбиотики, оказывающие комплексное благоприятное действие при дисбиозе кишечника. Одним из таких комплексных продуктов является новый синбиотик Лактимак Форте, который совсем недавно был выведен на рынок Украины компанией Маклеод Фармасьютикалс Лтд и, несомненно, заслуживает внимания специалистами в области здравоохранения. Лактимак Форте — не имеющая аналогов комбинация трех биоэнтеросептиков (*Clostridium butyricum*, *Saccharomyces boulardii*, *Bacillus clausii*), двух штаммов лакто- и бифидобактерий, четырех штаммов пробиотических бактерий (*Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus rhamnosus*, *Bifidobacterium lactis*, *Bifidobacterium longum*), относящихся к представителям нормальной кишечной микрофлоры, и пребиотиков — фруктоолигосахаридов. Данное уникальное сочетание компонентов Лактимак Форте обеспечивает многогранность его воздействия на организм человека. Свойства каждого компонента, входящего в состав поликомпонентного синбиотика Лактимак Форте, хорошо изучены в ходе научных и клинических исследований (табл.).

Благодаря тщательно продуманному составу компонентов, а также технологии производства капсул с замедленным высвобождением содержимого, которая является запатентованной разработкой компании Маклеод Фармасьютикалс Лтд, Лактимак Форте будет способствовать успешному восстановлению кишечной микрофлоры у лиц с дисбиозом кишечника, возникшим на фоне различных заболеваний ЖКТ, а также профилактике ААД в условиях проведения антибактериальной терапии. Лактимак Форте рекомендуется применять по 1 капсуле 2 раза в сутки в течение 10-15 дней у взрослых и детей старше 6 лет. Лактимак Форте имеет доступную цену, что, безусловно, увеличит приверженность пациентов к лечению дисбиоза.

Подготовила Елена Терещенко



Таблица. Состав Лактимак Форте и краткая характеристика его компонентов

| Компонент | Количество | Характеристика |
|----------------------------------|------------|---|
| <i>Lactobacillus acidophilus</i> | 500 млн | Гомоферментативный микроорганизм из группы молочнокислых бактерий, основной функцией которого является ферментация лактозы до молочной кислоты. Продуцируемая молочная кислота обеспечивает низкую кислотность среды, что создает неблагоприятные условия для жизнедеятельности ряда патогенных и условно-патогенных микроорганизмов (A. Ljungh, T. Wadstrom, 2006). Продуцируемый данным микроорганизмом бактериоцин оказывает антибактериальное действие в отношении ряда кишечных патогенов. <i>L. acidophilus</i> участвует в модуляции болевых импульсов, обеспечивая анальгезирующий эффект при абдоминальном болевом синдроме, что, по-видимому, связано с индукцией экспрессии каннабиноидных и опиоидных μ -рецепторов в энтероцитах кишечника (C. Rousseaux et al., 2007) |
| <i>Lactobacillus rhamnosus</i> | 1 млрд | Один из наиболее изученных представителей нормальной микрофлоры кишечника человека. Обладает устойчивостью к воздействию соляной кислоты желудочного сока и желчи, продуцирует молочную кислоту и содействует образованию бактериоцинов и перекиси водорода в кишечнике, способствуя сдвигу pH в кислую сторону, что приводит к угнетению роста патогенных бактерий. Также продуцирует антимикробные факторы, которые подавляют активность ряда патогенных кишечных микроорганизмов (A.C. Ouwehand, 2007). В многочисленных исследованиях были доказаны не только пробиотическая активность <i>Lactobacillus rhamnosus</i> , но и безопасность применения этого пробиотика у взрослых и детей различных возрастных групп |
| <i>Saccharomyces boulardii</i> | 30 млн | Непатогенные дрожжи, обладают генетической устойчивостью ко всем группам антибиотиков. Устойчивы в кислой среде желудка, не колонизируют кишечник, не обладают инвазивностью и выводятся из организма через 4-5 суток после приема (А.А. Новокоснов и соавт., 2004). Оказывают прямое антибактериальное действие в отношении широкого спектра возбудителей кишечных инфекций, нейтрализуют действие токсинов бактерий, что обуславливает их антидиарейное действие. Эффективны при острых кишечных инфекциях и ААД (Y. Vandenplas et al., 2009) |
| <i>Bifidobacterium lactis</i> | 275 млн | Содержится в естественной био пленке кишечника здоровых людей и обеспечивает резистентность к колонизации кишечника патогенными микроорганизмами (D. Van der Waaij, 1987). Повышает иммунную резистентность организма, увеличивая продукцию секреторного IgA в слизистой оболочке кишечника (J. Kabeerdos et al., 2011) |
| <i>Bifidobacterium longum</i> | 1 млрд | Способствуют нормализации микрофлоры кишечника, синтезируют витамины группы В (B_1 , B_2 , B_6 , B_{12} , фолиевую кислоту), витамин К, а также незаменимые аминокислоты, разрушают канцерогенные вещества, которые образуют некоторые представители кишечной микрофлоры при азотном обмене (С.И. Артюхова, О.А. Зверева, 2013). Обладают природной устойчивостью к ряду антибиотиков и высокой антагонистической активностью по отношению к патогенным и условно-патогенным микроорганизмам. Активно сбраживают сахарозу, галактозу, фруктозу, мальтозу, мелибиозу, рафинозу, лактозу и др., с образованием в основном уксусной и молочной кислот |
| <i>Clostridium butyricum</i> | 2 млн | Анаэробные грамположительные бактерии, продуцирующие масляную кислоту (бутират). Устойчивы к действию желудочного сока, способствуют росту бифидофлоры. Индуцируют выработку интерлейкина-10 макрофагами в воспаленной слизистой оболочке кишечника, что открывает перспективы их применения при воспалительных заболеваниях кишечника (T. Kanai et al., 2015) |
| споры <i>Bacillus clausii</i> | 2 млрд | Устойчивы к действию желудочного сока и желчных кислот; в неизменном виде проникают в кишечник, где превращаются в метаболически активные вегетативные формы. Способствуют восстановлению нормального количественного и качественного состава микрофлоры кишечника за счет выработки биологически активных веществ, подавляющих рост патогенных бактерий; резистентны к действию противомикробных препаратов, что дает возможность применять их на фоне антибиотикотерапии |
| Фруктоолигосахариды | 100 мг | Способствуют росту лакто- и бифидофлоры, улучшают процессы пищеварения и иммунный статус |

Лактімак Форме

Високі
технології,
унікальний
склад
мікроорганізмів
на захисті кишківника!



7 ВИДІВ МІКРООРГАНІЗМІВ + ФРУКТООЛІГОСАХАРИДИ



Пригнічення росту та розвитку патогенних мікроорганізмів та відновлення нормальної мікрофлори. *Clostridium butyricum* – надійна профілактика псевдомембранозного коліту.



Лактімак Форте, Lactimas forte, дієтична добавка. **Склад:** 1 капсула уповільненого вивільнення містить: *Lactobacillus acidophilus* 500 млн, *Lactobacillus rhamnosus* 1 млрд, *Saccharomyces boulardii* 30 млн, *Bifidobacterium lactis* 275 млн, *Bifidobacterium longum* 1 млрд, *Clostridium butyricum* 2 млн, *Bacillus clausii* spores 2 млрд, Fructo oligosaccharides 100 мг. **Механізм дії:** Лактімак Форте містить збалансовану комбінацію пробіотика та пребіотика, які відновлюють нормальну мікрофлору кишківника та сприяють зміцненню імунітету. За рахунок вмісту *Saccharomyces boulardii* Лактімак Форте має посилену захистну та відновлювальну здатність відносно нормальної кишкової мікрофлори. Головний механізм дії пов'язаний з прямим антагонізмом (антимікробна дія), що зумовлений здатністю *Saccharomyces boulardii* пригнічувати ріст патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів та грибів, що порушують біоценоз кишківника, таких як: *Clostridium difficile*, *Clostridium pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Candida krusei*, *Candida pseudotropicalis*, *Candida albicans*, *Salmonella typhi*, *Salmonella enteritidis*, *Escherichia coli*, *Shigella dysenteriae*, *Shigella flexneri*, *Klebsiella*, *Proteus*, *Vibrio cholerae*, а також *Entamoeba histolytica*, *Lamblia*; *Enterovirus*, *Rotavirus*. Лактімак Форте виявляє стійку ефективність при прийомі антибіотиків та протигрибкових препаратів, що обумовлено генетичною стійкістю *Saccharomyces boulardii* до антибіотиків, а також стійкістю пробіотичних бактерій до протигрибкових препаратів. Бактерії, що входять до складу дієтичної добавки, також беруть участь у метаболізмі білків, жирів, вуглеводів, нуклеїнових і жовчних кислот, активізують роботу імунної системи за рахунок стимулювання синтезу імуноглобулінів, інтерферонів, цитокінів. Беруть участь у формуванні місцевого імунітету, активізують репарацію слизових оболонок та знижують чутливість кишкового епітелію до патогенних бактерій. Бактерії виступають також природним біосорбентом, який нейтралізує токсини, акумулює токсичні речовини та виводить їх з організму, завдяки чому зменшується надмірне токсичне навантаження та алергізація організму. Олігосахариди відносяться до класу пребіотиків та, в свою чергу, виступають селективним субстратом для росту та розвитку бактерій, а отже, покращують заселення кишківника корисними пробіотичними мікроорганізмами. **Рекомендації до застосування:** Лактімак Форте застосовують для відновлення мікрофлори кишківника при наступних станах: Порушенні рівноваги мікрофлори кишківника, яке характеризується такими симптомами як діарея, запор, здуття живота, метеоризм, нудота, блювота, відрижка, біль в животі; Гострий та хронічний бактеріальний діареї; Гострий вірусний діареї; Діареї мандрівників; Профілактиці та лікуванні діареї, пов'язаних з прийомом антибіотиків; Псевдомембранозному коліту та захворюваннях обумовлених *Clostridium difficile*; Синдром подразненого кишківника; Діареї, пов'язаній з тривалим ентеральним, нерегулярним та нерациональним харчуванням; Порушенні мікрофлори при зниженому імунітеті, стресах. Перед застосуванням рекомендована консультація з лікарем. **Спосіб застосування:** Рекомендована доза дітям від 6 років та дорослим 1 капсула 2 рази на добу протягом 10-15 днів. **Особливості застосування:** У разі прийому Лактімак Форте одночасно з антибіотиками та протигрибковими препаратами рекомендований інтервал між прийомом антибіотика або протигрибкового препарату та Лактімак Форте становить 2 години. **Застереження при застосуванні:** підвищена чутливість до складових компонентів. Не перевищувати рекомендованої добової дози. З обережністю застосовувати при одночасному прийомі з імунодепресантами, такими як циклоспорин, азатиоприн та іншими, а також хіміотерапевтичними препаратами. **Побічна дія:** зазвичай Лактімак Форте дуже добре переноситься, можливе виникнення побічної дії у вигляді надмірного газоутворення. **Форма випуску:** капсули № 30 (3x10), 3 блістера по 10 капсул, упаковані в картонну коробку. **Умови зберігання:** зберігати в оригінальній упаковці при температурі не вище 25°C у сухому, захищеному від світла та недоступному для дітей місці. Не є лікарським засобом. Без ГМО. Серія №: дивись на упаковці. **Дата виготовлення:** дивись на упаковці. **Придатний до:** дивись на упаковці. **Виробник:** Компанія «Macleods Pharmaceutical Ltd.», Плот № 1, 2, 3 Махім Род, Непар Куддіп Нагар, Діст. Тейн (Махараштра), Палгар (W) – 401404, Індія;