

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, Lactimac 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 кишечника 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 кишечнику, таких як: *Clostridium difficile*, *Clostridium pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Candida krusei*, *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 кишечника корисними пробіотичними мікроорганізмами. **Рекомендації до застосування:** Лактімак Форте застосовують для відновлення мікрофлори кишечника при наступних станах: Порушенні рівноваги мікрофлори кишечника, 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 захворюванням обумовлених *Clostridium difficile*; Синдром подразненого кишечника; 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, азатіоприн та іншими, а також хімотерапевтичними 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 картонку 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 Кулдіп Нарар, Діст. Тейн (Махараштра), Палгар (W) – 401404, Індія;



А.К. Дуда

Современные подходы к диагностике и лечению диарейного синдрома

26-27 октября 2017 года в г. Киеве состоялась научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы семейной медицины в Украине», в ходе которой большое внимание было уделено патологии желудочно-кишечного тракта. Значительный интерес участников конференции вызвало выступление, посвященное инфекционным и неинфекционным заболеваниям, основным проявлением которых является диарейный синдром. Доклад представил заведующий кафедрой инфекционных болезней Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л. Шупика, доктор медицинских наук, профессор Александр Константинович Дуда.

— Острые инфекционные диарейные заболевания занимают 2-е место в структуре инфекционной заболеваемости, уступая по распространенности лишь острым респираторным заболеваниям. В развитых странах мира на одного человека приходится в среднем не менее 3 эпизодов диареи в год. Ежегодно в мире около 2,5-3,2 млн случаев острых гастроэнтеритов заканчиваются летально. В наши дни не теряет своей актуальности проблема эпидемий опасных инфекций: так, по данным Всемирной организации здравоохранения, сегодня в Йемене бушует эпидемия холеры (заболело уже свыше 630 тыс. человек, умерло более 1200), а на Мадагаскаре наблюдается эпидемическое распространение чумы. Поэтому каждому врачу, который обследует пациента с диарейным синдромом, крайне важно тщательно собрать эпидемиологический анамнез и выяснить, не посещал ли пациент перед этим страны с жарким климатом, в которых проблема острых кишечных инфекций стоит особенно остро. Также не стоит забывать и о таком функциональном состоянии, часто возникающем при смене географического региона, как диарея путешественников.

Диарейный синдром — это комплекс различных симптомов, связанных с нарушением процесса опорожнения кишечника, характеризующимся увеличением частоты стула (более 3 раз в сутки) с выделением каловых масс жидкой консистенции и/или в большом количестве. В зависимости от длительности сохранения данных симптомов различают острую (не более 2-3 недель) и хроническую диарею. В этиологической структуре диарейного синдрома доминируют инфекционные диареи. При этом более чем в 60% случаев возбудителями диареи являются вирусы, более чем в 20% — бактерии. В примерно 10% всех случаев диарея носит функциональный характер. Кроме того, с каждым годом возрастает значимость проблемы антибиотикассоциированной диареи, с которой сталкиваются врачи практически всех специальностей.

С учетом патогенетических особенностей традиционно выделяют секреторную, инвазивную, осмотическую, экссудативную и дискинетическую диарею. Особенностью патогенеза вирусных диарей является то, что при данных заболеваниях воспалительные изменения в слизистой оболочке кишечника не играют ключевой роли, поскольку диарея возникает уже при низких уровнях вирусной нагрузки до развития цитопатических изменений. Так, при ротавирусной инфекции воспалительный ответ в слизистой оболочке кишечника ограничен мононуклеарной инфильтрацией *lamina propria*; при норовирусном гастроэнтерите отмечается утолщение и укорочение отечных ворсинок верхних отделов тонкой кишки с инфильтрацией *lamina propria* мононуклеарами (D.Y. Graham, 1994; M.K. Estes, 2000; M.A. Franco, 2000; A.P. Morris, 2001).

Хорошо известно, что диарея является ключевым симптомом таких функциональных расстройств, как синдром раздраженного кишечника (СРК) — в вариантах с преобладанием диареи и смешанного типа. Диагностика СРК основывается на оценке соответствия симптоматики Римским критериям IV (2016 г.) и, в первую очередь, предполагает исключение инфекционного характера диареи. Согласно Римским критериям IV у пациентов с подозрением на СРК проводят тщательное лабораторно-инструментальное обследование, включающее клинический и биохимический анализ крови (в том числе С-реактивный белок, антитела к тканевой трансглутаминазе — TGA, антинейтрофильные цитоплазматические антитела с определением перинуклеарного свечения — p-ANCA, антитела к сахаромикетам — ASCA, провоспалительные цитокины), анализы кала (копрограмма, анализ на скрытую кровь, калпротектин, бактериологическое исследование), исследование на непереносимость лактозы, ультразвуковое исследование органов брюшной

полости, ректосигмоскопию или колоноскопию, а также осмотр женщин гинекологом и консультацию психотерапевта.

Крайне актуальной и практически повсеместно распространенной клинической проблемой является дисбиоз кишечника. Показано, что дисбиоз кишечника отмечается примерно у 87% пациентов с хроническими колитами, у 90-92% пациентов, которые перенесли острые бактериальные кишечные инфекции, у 97,3% взрослых пациентов после перенесенного ротавирусного гастроэнтерита, у 73% пациентов с туберкулезом, у 95,3% пациентов с реактивными артритами и у 80% людей, по роду профессии занятых на производстве антибиотиков. В настоящее время четко установлено, что состояние микрофлоры кишечника влияет на все виды обмена веществ, а также определяет функционирование ключевых звеньев иммунной и противоопухолевой защиты организма. Именно поэтому на сегодняшний день в практике каждого врача встает вопрос о целесообразности профилактического и терапевтического применения пре- и пробиотических средств, которые будут препятствовать развитию дисбиотических изменений кишечной микрофлоры, функциональных расстройств кишечника и инфекционной патологии. Механизм благоприятного воздействия пробиотиков на кишечную микрофлору организма реализуется посредством увеличения числа полезных анаэробных бактерий, стимуляции их метаболической активности и уменьшения популяции условно-патогенных микроорганизмов. Пробиотики, в свою очередь, представляют собой живые микроорганизмы, которые оказывают благотворное воздействие на желудочно-кишечную экосистему, стимулируя иммунные механизмы защиты слизистой оболочки и неиммунные механизмы (путем антагонизма/конкуренции с потенциальными патогенами). При этом в последние годы все большее внимание клиницистов привлекают синбиотики — средства, содержащие как пребиотики, так и пробиотики. Сравнительно недавно на рынке Украины появился новый поликомпонентный синбиотик Лактимак Форте (Маклеодс Фармасьютикалс Лтд.), который мы уже широко применяем в своей практике. Лактимак Форте представляет собой уникальное сочетание 3 биоэнтросептиков, 4 пробиотических штаммов лакто- и бифидобактерий, а также пребиотиков — фруктоолигосахаридов.

Каждый из компонентов, входящих в состав синбиотика Лактимак Форте, выполняет присущие ему важные функции. Так, биоэнтросептики (*Clostridium butyricum*, *Saccharomyces boulardii*, *Bacillus clausii*) подавляют рост и развитие патогенной кишечной микрофлоры (бактерий, вирусов и грибов). Эта их способность особенно востребована при вирусной диарее, когда назначение антибиотиков нецелесообразно. Грамположительные анаэробные термоустойчивые бактерии *Clostridium butyricum*, впервые культивированные японскими учеными, продуцируют молочную кислоту, которая обладает противовоспалительным эффектом и предотвращает опухолевую трансформацию колоноцитов. Кроме того, *Clostridium butyricum* препятствует росту высокопатогенных штаммов *Clostridium difficile*, благодаря чему используется для профилактики псевдомембранозного колита у стационарных больных и на фоне парентерального введения некоторых антибиотиков (например, левофлоксацина). Сахаромикеты в составе Лактимак Форте (*Saccharomyces boulardii*) подавляют рост и активное размножение целого ряда патогенных и условно-патогенных бактерий, вирусов и грибов (*Clostridium difficile*, *Salmonella typhi*, *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Shigella dysenteriae*, *Proteus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Vibrio cholerae*, *Candida (C. krusei, C. pseudotropicalis, C. albicans)*, *Shigella flexneri*,

Entamoeba histolytica, *Lamblia*, *Enterovirus*, *Rotavirus* и др.), обезвреживают клеточные и кишечные токсины в просвете кишечника, а также оказывают трофическое действие на слизистую оболочку тонкой кишки. Кроме того, показано, что *Saccharomyces boulardii* способны усиливать иммунную защиту вследствие повышения продукции IgA и других иммуноглобулинов, оказывать ферментативное действие и снижать частоту нежелательных явлений на фоне антихеликобактерной терапии (Y. Vanderplas et al., 2005). Третий биоэнтросептик в составе Лактимак Форте — *Bacillus clausii* — является антагонистом патогенных микроорганизмов и ингибирует рост золотистого стафилококка, энтерококков, *Clostridium difficile*, ротавирусов. *Bacillus clausii* продуцируют дипиколиновую кислоту, обладающую свойствами антисептика, а также синтезируют каталазу и субтилизин, активирующие рост лактобактерий в кишечнике. *Bacillus clausii* способствуют нормализации процессов пищеварения, модуляции иммунного ответа и выработке пищевой толерантности (C.O. Elson, V. Cong, 2002). Важной характеристикой *Bacillus clausii* является устойчивость к действию антибактериальных препаратов различных фармакологических групп: пенициллинов, цефалоспоринов, тетрациклинов, макролидов, аминогликозидов, новобиоцина, хлорамфеникола, тиамфеникола, линкомицина, изониазида, циклосерина, рифампицина, нальдиксовой кислоты и пилемидовой кислоты.

Включенные в состав Лактимак Форте штаммы пробиотических лакто- и бифидобактерий (*Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus rhamnosus*, *Bifidobacterium lactis*, *Bifidobacterium longum*) относятся к хорошо известным представителям нормальной кишечной микрофлоры. Они стимулируют ее восстановление, улучшают обменные процессы и пристеночное пищеварение, а также оказывают благоприятное воздействие на состояние иммунной защиты. Фруктоолигосахариды в составе Лактимак Форте оказывают пробиотический эффект — они выступают питательной средой для представителей нормальной микрофлоры.

Таким образом, благодаря столь удачно подобранному и сбалансированному составу Лактимак Форте оказывает разностороннее влияние на кишечную микрофлору и организм человека в целом. Важной особенностью данного синбиотика является то, что включенные в его состав штаммы микроорганизмов обладают природной устойчивостью к действию антибактериальных средств и противогрибковых препаратов, что позволяет принимать Лактимак Форте на фоне антибиотикотерапии. Кроме того, существенным преимуществом Лактимак Форте является сама его форма выпуска — каждая капсула содержит микрокапсулы, состав оболочки которых обеспечивает замедленное высвобождение активных компонентов и их защиту от воздействия соляной кислоты желудочного сока, желчи и термических факторов. Микрокапсулы имеют ядро из фруктоолигосахаридов, которые служат пищевым субстратом для пробиотических бактерий и улучшают их выживаемость и адаптацию в кишечнике.

Синбиотик Лактимак Форте может быть рекомендован к употреблению (по 1 капсуле 2 раза в сутки) в дополнение к проводимой комплексной терапии пациентам с бактериальными и вирусными диареями, диареей путешественников, СРК, клостридиальной инфекцией, дисбиозом кишечника, а также лицам, которые получают антибиотикотерапию, нерационально питаются и подвергаются стрессам. Поликомпонентный состав этого синбиотика и возможности его применения вызывают значительный интерес как у отечественных врачей, так и у ученых, и мы планируем провести его исследование на базе нашей кафедры.

Подготовили Елена Терещенко и Марина Титомир

