

# ДИСБИОЗ КИШЕЧНИКА. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ

Выполнила  
Е.А. Пышьева

# ПОНЯТИЕ ДИСБАКТЕРИОЗА

Дисбактериоз кишечника - клинико-лабораторный синдром, связанный с изменением качественного и/или количественного состава микрофлоры кишечника с последующим развитием метаболических и иммунологических нарушений с возможным развитием желудочно-кишечных расстройств. Данный синдром относят к рубрике R 19.8 (другие заболевания кишечника), в тех случаях, когда стабильные изменения в составе кишечной микрофлоры сопровождаются клиникой.



# КЛАССИФИКАЦИЯ

## ○ по клиническим формам

### ---- Компенсированная форма

- Латентная или субклиническая - отсутствие клинических признаков, нарушения дисбиоза выявляются при исследовании микробного спектра кишечной микрофлоры.

### ---- Субкомпенсированная форма

- Локальная или местная - развитие локального воспалительного процесса в кишечнике (клиническая картина колита или энтерита).

### ---- Декомпенсированная форма

- Генерализованная или распространенная - генерализация дисбактериоза в связи с нарушением функциональных барьеров и снижением резистентности макроорганизма:

а) с бактериемией;

б) с генерализацией инфекции, с сепсисом.

## ○ По виду микроорганизмов, обусловивших дисбактериоз

- Стафилококковый;
- Протейный;
- Клебсиеллезный;
- Бактероидный;
- Клостридиозный;
- Кандидомикозный и др;
- Ассоциированный (протейно-энтерококковый и др.).

Генерализация чаще происходит при стафилококковом, кандидомикозном, протейном дисбиозах.

## ○ В зависимости от этиологического фактора

- Дисбактериоз у практически здоровых лиц: возрастной, сезонный, нутритивный, профессиональный
- Дисбактериоз, сопровождающий различные заболевания органов пищеварения: заболевания желудка, протекающие с гипо- и ахлоргидрией, заболевания поджелудочной железы, заболевания печени и желчевыводящих путей, заболевания кишечника, синдром мальабсорбции любого генеза
- Дисбактериоз при инфекционных, аллергических заболеваниях, иммунодефицитных состояниях, гиповитиминозах, при гипоксии любого генеза, при эндогенных и экзогенных интоксикациях, воздействии радионуклидов
- Лекарственный дисбактериоз (как следствие приема антибиотиков, сульфаниламидов, туберкулостатиков, иммунодепрессантов, антацидов, антисекреторных, слабительных средств и др.)
- Стрессорный (при длительном эмоциональном или физическом стрессе)

# ПРИМЕР КЛИНИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА

После сформулированного основного диагноза указывается: Дисбактериоз кишечника II степени, вызванный стафилококком, компенсированная стадия, латентная форма, неосложненное течение.



# ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ДИСБАКТЕРИОЗОВ

## Экзогенные

- профессиональные (промышленные яды)
- санитарно-гигиенические
- физические и химические
- ионизирующее излучение
- климатогеографические

## Эндогенные

- иммунные нарушения
- стрессовые состояния
- соматические заболевания
- инфекционные болезни
- ишемия кишечника
- ревматические заболевания
- сахарный диабет
- пожилой и старческий возраст
- нерациональное питание
- голодание
- медикаментозное воздействие

# КЛИНИКА ДИСБАКТЕРИОЗА КИШЕЧНИКА

- а) синдром желудочно - кишечной диспепсии
- б) синдром нарушения пищеварения
- в) астеновегетативный синдром
- г) гиповитаминоз
- д) аллергический синдром



# ДИАГНОСТИКА

К клиническим признакам дисбактериоза относятся

- изменения кожных покровов - сухость, шелушение, аллергические дерматиты;
- поражение полости рта - заеды, хейлит, афты, глоссит, гиперемия и «лакированность» слизистой, энантемы;
- при пальпации живота - выявляется урчание и вздутие, преимущественно в терминальном отделе подвздошной кишки, слепой кишке.

Обследование:

- всестороннее обследование пищеварительного тракта, в том числе желудка, поджелудочной железы, гепатобилиарной системы, тонкой и толстой кишки, с применением контрастных и эндоскопических методов исследования.
- копрограмма
- кал на яйца гельминтов и простейших
- бактериологический анализ

-биохимический экспресс-метод определения протеолитической активности супернатантов фекалий;

- высоковольтный электрофорез на бумаге по обнаружению  $\beta$ -аспартилглицина,  $\beta$ -аспартиллизина,  $\beta$ -аланина,  $\gamma$ -аминовалериановой и  $\gamma$ -аминомасляной кислот и др.;

- ионная хроматография (определение биогенных аминов, желчных и карбоновых кислот, ароматических соединений);

- газожидкостная хроматография (обнаружение в фекалиях летучих жирных кислот - уксусной, валериановой, капроновой, изомасляной и др.);

- исследование микрофлоры в биоптате тощей кишки, полученном в ходе эндоскопического исследования - наиболее точный метод, однако в силу технических сложностей не может быть повседневным.

# ЛЕЧЕНИЕ

## ЭТАПЫ ЛЕЧЕНИЯ

- Выявление основного заболевания, сопровождающегося синдромом дисбактериоза кишечника.
- Воздействие на условно-патогенную микрофлору с помощью антибактериальных препаратов, пробиотиков и др.
- Нормализация пищеварения, изменение химических процессов в кишечнике, купирование моторных расстройств и воспалительных изменений, абсорбция и удаление токсических продуктов из кишечника, восстановление нарушенных видов обмена.
- Повышение неспецифических защитных реакций организма, способствующих формированию здоровой микрофлоры.
- Витаминотерапия.
- Поддержание нормального кишечного биоценоза.

# ДИЕТА ПРИ ДИСБАКТЕРИОЗЕ

При дисбактериозе пища должна помогать кишечнику, справиться со своей работой, поэтому она не должна содержать продуктов, вызывающих:

- брожение - легкоусвояемые углеводы и сырые овощи;
- гниение - большое количество мяса, копчености;
- раздражение слизистой оболочки кишечника - острые, пряные, кислые блюда, овощи, богатые эфирными маслами (редька, лук, чеснок), щавель, шпинат, кислые ягоды и фрукты;
- повышенную выработку кишечного сока - крепкие бульоны из мяса и рыбы;
- При назначении питания необходимо также учитывать двигательную активность кишечника (перистальтику), которая при дисбактериозе может быть разной. Есть пищевые продукты, которые способны усиливать перистальтику (жиры, грубая клетчатка овощей, сухофрукты, сладости), замедлять ее (чай, кофе, какао) и нейтральные в отношении перистальтики кишечника пищевые продукты (отварное мясо, рыба, протертые слизистые блюда)

Собственно коррекция дисбактериоза состоит из двух этапов.

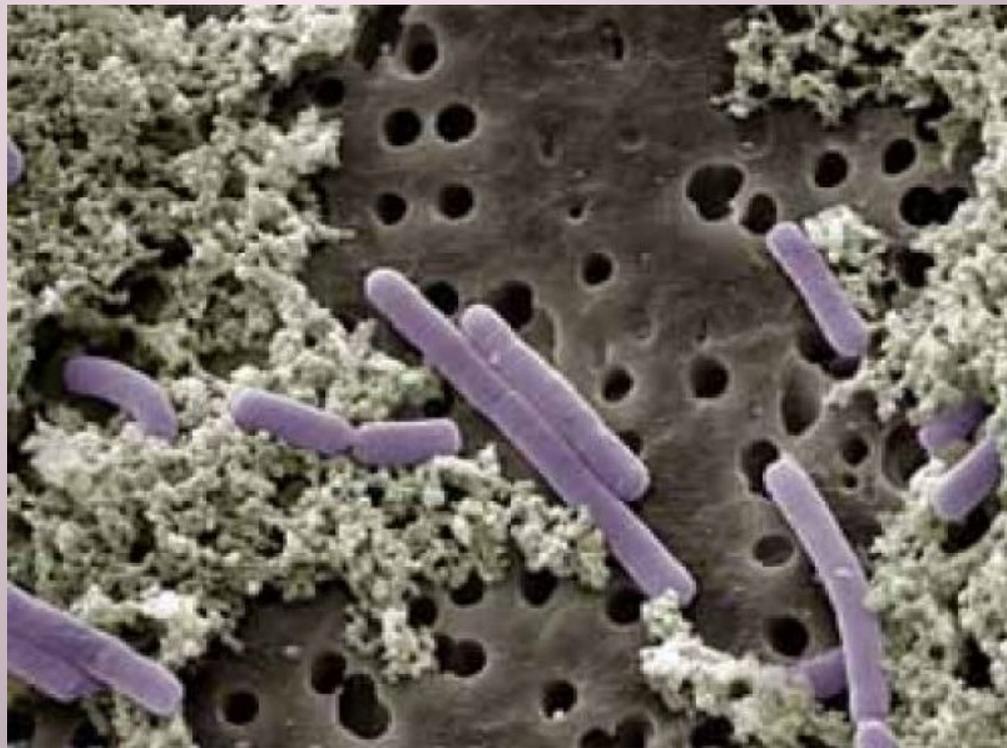
I этап - микробная  
элиминация с  
использованием:

- энтеросорбентов (энтерос-гель, энтеродез, полифепан, смекта, зостерин, белая глина),
- бактериофагов с узкой направленностью действия в отношении соответствующих видов микробов
- антибактериальных химиопрепаратов (кишечных антисептиков) - препаратов нитрофуранового ряда (эрцефурил, макмирор, фурадонин, фуразолидон, 5-НОК), гидроксихинолов (интетрикс, энтеро-седив) и др.
- антибиотиков
- растительных антисептиков

II этап -  
нормализация  
флоры. На этом  
этапе  
используются три  
группы  
препаратов:

- пробиотики - препараты живых и лиофильно высушенных монобактерий
- пребиотики - соединения немикробного происхождения, способные избирательно стимулировать симбионтную флору кишечника
- Синбиотики - это препараты, полученные в результате рациональной комбинации пробиотиков и пребиотиков

Антибактериальная терапия назначается при наличии клиники с учетом преобладания конкретных условно-патогенных микроорганизмов и наличии избыточного бактериального роста в тонкой или/и изменении состава микрофлоры в толстой кишке. Устранение избыточной микрофлоры проводится при дисбактериозе II и III степени микробиологических нарушений.



# КИШЕЧНЫЕ АНТИСЕПТИКИ

- *Сульфаниламиды - ко-тримоксазол* (бисептол, бактрим и др.) - обладает бактерицидным действием в отношении ряда грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, в том числе устойчивых к сульфаниламидам (стафилококк, стрептококк, кишечная палочка, протей, клебсиелла, бактероиды, энтеробактер, цитробактер). Не действует на синегнойную палочку, грибы рода кандиды.
- *Нитрофурановые препараты: фуразолидон* (особенно эффективен в отношении грамотрицательных бактерий, *нифуроксазид* (эрсефурил) - активен в отношении грамположительных кокков (стафилококков, стрептококков), а также микробов рода протей
- *метронидазол* (*трихопол, флагил, тинидазол, орнидазол и др.*). - высоко эффективен в отношении анаэробных бактерий
- *Интетрикс* - кишечный антисептик широкого спектра действия, производный 8-оксихинолина.

# ПОКАЗАНИЯ К НАЗНАЧЕНИЮ АНТИБИОТИКОВ ПРИ ДИСБАКТЕРИОЗЕ КИШЕЧНИКА

- Микробная контаминация тонкой кишки;
- Генерализованная форма дисбактериоза;
- Выраженный интоксикационный синдром;
- Упорный диарейный синдром;
- Тяжелый иммунодефицит;
- Обострение и декомпенсация сопутствующей хронической патологии;
- Отсутствие эффекта от лечения другими препаратами.

*Антибиотики для подавления условно-патогенных микробов при дисбактериозе кишечника применяются редко. При их назначении лучше учитывать чувствительность УП микроба по антибиотикограмме.*



## Препараты выбора

*Фторхинолоны - обладают бактерицидным действием на аэробные грамотрицательные бактерии (протей, энтеробактер, цитробактер, клебсиеллы), в том числе на синегнойную палочку. В отношении анаэробных бактерий фторхинолоны малоактивны, т.е. не изменяют колонизационную резистентность кишки.*

При стафилококковом дисбактериозе целесообразно применять **эритромицин, оксациллин, амоксициллин+клавулоновая кислота**

# КАНДИДОЗ КИШЕЧНИКА

- Кандидоз кишечника в настоящее время рассматривается как оппортунистическая инфекция, возникающая на фоне снижения иммунобиологической защиты организма
- Одним из важнейших условий успешного лечения кандидоза кишечника является устранение факторов риска и лечение основного заболевания, на фоне которого возник кандидоз. Основная цель - ликвидация условий, благоприятствующих развитию *Candida spp.* в кишечнике и, в первую очередь, повышение неспецифической резистентности и иммунологической защиты организма
- Для лечения применяются антифунгальные препараты
- Основным критерием эффективности терапии является не получение отрицательного результата посева кала на кандиды, а, прежде всего, исчезновение основных проявлений болезни, нормализация количества грибов по данным посева кала на кандиды. Для достижения эффекта нередко приходится назначать повторные курсы лечения.

# БАКТЕРИОФАГИ

Представляют широкий класс вирусов, адаптированных к паразитированию в бактериальных клетках. Проникая внутрь бактерий, они вызывают их лизис, что и послужило основанием применять бактериофаги для лечения кишечного дисбактериоза. Действие их строго специфично, обладают узкой направленностью действия строго в отношении соответствующих микроорганизмов и не воздействуют на бактерии, относящиеся к облигатной микрофлоре кишечника.

Бактериофаги могут применяться в разных комбинациях как друг с другом, так и с другими лекарственными препаратами.

Ранние надежды на то, что фаги можно будет широко использовать при лечении бактериальных инфекционных заболеваний не оправдались. Однако, тем не менее, они используются в практическом здравоохранении (особенно в педиатрии).

# РАСТИТЕЛЬНЫЕ АНТИСЕПТИКИ

*Хлорофиллит* - смесь хлорофиллов А и В, получаемых, из листьев эвкалипта. Обладает высокой противомикробной активностью, действует преимущественно на грамположительную флору, прежде всего на стафилококки, в том числе на пенициллинорезистентные штаммы.



Доказано также стимулирующее влияние хлорофиллита на неспецифическую резистентность организма. Показан при всех формах стафилококкового дисбактериоза. Его можно сочетать с антибиотиками и другими химиопрепаратами

# ПРОБИОТИКИ

*Пробиотики* - это апатогенные для человека бактерии, обладающие антагонистической активностью в отношении патогенных и условно-патогенных бактерий, обеспечивающие восстановление нормальной микрофлоры кишечника.

*Пробиотик должен отвечать следующим требованиям*

- Оказывать положительное действие на организм человека, подтвержденное лабораторными исследованиями и клиническими наблюдениями;
- Быть непатогенным и нетоксичным при длительном применении;
- Иметь в своем составе жизнеспособные клетки, предпочтительно в большом количестве;
- Обладать колонизационным потенциалом - способностью к выживанию и жизнедеятельности в условиях кишечного микроокружения (резистентность к низким значениям pH в желудке, устойчивость к воздействию органических кислот);
- Быть стабильным и сохранять жизнеспособность бактерий в течении длительного срока хранения.
- Не подавляют естественную микрофлору человека;
- Мало побочных реакций и осложнений

# ПРОБИОТИКИ

Бактерии, содержащиеся в пробиотиках, попадая в кишечник, создают кислую среду (в результате образования молочной и уксусной кислот), что способствует подавлению роста гнилостной и газообразующей флоры, вырабатывают антибактериальные вещества, которые тормозят развитие УП и патогенной микрофлоры.



# ПРОБИОТИКИ ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ НА СЛЕДУЮЩИЕ ГРУППЫ:

1. Монокомпонентные пробиотики (бифидобактерин, лактобактерин, пробифор, колибактерин и др.)
2. Ассоциированные или поликомпонентные пробиотики (Линекс, примадофилус, бифилонг, ацилакт, бифацид, бификол и др.).
3. Комбинированные пробиотики (синбиотики) (бифидумбактерин форте, бифилиз, аципол, биофлор, бифиформ, нормобакт и др.)
4. Пробиотики метаболитного типа (хилак-форте, гастрофарм, биофлор)
5. Препараты, содержащие культуры бактерий, обладающих антагонистической активностью (самоэлиминирующиеся антагонисты) (бактисубтил, энтерол, биоспорин, флонивин В и др.)
6. Рекомбинантные или генно-инженерные - Субалин (штамм *Bifidobacterium subtilis*, несущие клонированные гены, контролирующие синтез альфа-интерферона)

# ПРОБИОТИКИ

- бифидосодержащие препараты: бифидумбактерин (в порошке, таблетках, капсулах, суппозиториях), бифилин, бификол, бифилонг, бифилиз, бифиформ, бифидумбактерин Форте, пробифор (действуют на анаэробную микрофлору)
- лактосодержащие препараты: лактобактерин, аципол, ацилакт (аэробная микрофлора)
- Многокомпонентные препараты: линекс, примадофилус
- Колисодержащие препараты: колибактерин сухой (аэробная микрофлора)



# ПРЕБИОТИКИ

К *пребиотикам* относятся медицинские препараты и продукты питания, которые стимулируют рост и метаболическую активность одной или нескольких групп полезных бактерий, обитающих в толстой кишке, прежде всего, бифидумбактерий, лактобактерий.



В отличие от пробиотиков, которые вводят в кишечник экзогенные бактерии, пребиотики стимулируют размножение и функциональную активность собственной микрофлоры кишечника большого

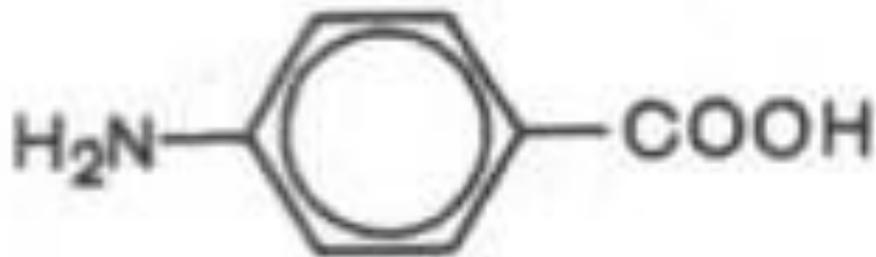
К лекарственным препаратам-пребиотикам относятся лактулоза (дюфалак), парааминобензойная кислота (ПАМБА) и др.

Лактулоза (дюфалак) - является идеальной питательной средой для бифидо- и лактобактерий, способствует росту этих бактерий. Количество гнилостных бактерий резко снижается. Лактулоза сочетает свойства пребиотика, мягкого осмотического слабительного и средства, используемого для лечения печеночной энцефалопатии. Уникальные слабительные свойства лактулозы используют при запорах различного генеза, сопровождающихся дисбактериозом. Лактулоза может назначаться одновременно с антибиотиками. Пребиотическое действие дюфалака у взрослых проявляется в дозе 5- 10 мл в сутки, у детей 3-5 мл в сутки. В таком количестве препарат не влияет на частоту стула и может применяться при дисбактериозе с диареей.

# Парааминобензойная кислота ПАБК



Парааминобензойная кислота (ПАМБА) ингибирует протеолитические ферменты УПМ и грибов, способствует росту бифидо- и лактобактерий, полноценных кишечных палочек. Утилизируется бифидобактериями и способствует увеличению их биомассы. Назначают взрослым в таблетках 0,25 3 раза в день.



п-Аминобензойная кислота

Пищевые продукты относятся к пребиотикам, если они не подвергаются гидролизу пищеварительными ферментами, не абсорбируются в верхних отделах пищеварительного тракта и способствуют росту и/или активации полезных микроорганизмов, заселяющих толстый кишечник, приводя к нормализации их соотношения. Такими ингредиентами питания являются: грудное молоко, овощи и злаки, цикорий, чеснок, лук-порей, артишоки, молочные продукты, кукурузные хлопья, бананы, фасоль, горох и другие продукты. К пребиотикам относятся витамины группы В, С, пектины, пшеничные отруби, пищевые волокна, лизоцим, препараты кальция, лактулоза.



# РАБОЧАЯ СХЕМА ТЕРАПИИ ПРИ НАЛИЧИИ ПОКАЗАНИЙ ДЛЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

1 курс - ципрофлаксацин 500мг 2 раза в сутки + метронидазол 500мг 2 р/сутки 5-7 дней;

2 курс - интетрикс 1 капс. 4 р/сутки 5-7 дней

Одновременно по показаниям

- ❖ Дюфалак 2.5 - 5 мл 1-2 раза в день
- ❖ Фосфалюгель 1 пак. через 40 мин. п/е и на ночь 2 недели, далее 1 пак. н/ночь 4 недели (или полифепан 1ст.л.х4раза в день 1-3 недели).
- ❖ Креон 10 000 ЕД 1х3р./д. с едой - 2 нед., далее 1 кап. в день с максимальной едой - 2-4 недели
- ❖ Дюспаталин 1х2р/д до еды - 3-4 недели
- ❖ Витамины 4-8 нед.

Одновременно или после курса антибиотика - капсулированный пробиотик - 2-8 недели

# ПРИ ОТСУТСТВИИ ПОКАЗАНИЙ ДЛЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

При нарушении микрофлоры тонкой и/или толстой кишки назначаются пребиотики и пробиотики в течении 20 и более дней. Выбор препаратов и их сочетаний определяется локализацией дисбиотических нарушений, состоянием моторной функции кишечника, этиологией процесса:

- Пребиотик (Дюфалак 2.5-5 мл 1р/д утром)
- Фермент
- Адсорбент
- Эукинетик
- Витамины

1 - 2 неделя

- Пробиотик (капсулированный 1-2 кап.2 р/д);
- Продолжение приема пребиотиков
- По требованию - ферменты, регуляторы моторики кишечника

2 - 3 неделя

Главная цель лечения дисбактериоза кишечника - не «засевание» кишечника больного нормальной микрофлорой, а восстановление микробиоценоза ЖКТ и плотности колонизации своей облигатной микрофлорой.



Помимо указанных выше этапов лечения больному необходимо назначить патогенетическую и симптоматическую терапию:

- Спазмолитики (но-шпа, дюспаталин, бускопан, метеоспазмил);
- Энтеросорбенты: активированный уголь, микросорб, полифепан, неосмектин, смекта, каолин;
- Ферментные препараты;
- Десенсибилизирующие препараты;
- Коррекция метаболических расстройств;
- Поливитамины;
- Антиоксиданты (витамины А, Е, С)

# КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ:

- исчезновение метеоризма, болевого синдрома и нормализация стула в течение 5-7-10 дней;
- исчезновение УПМ в посеве кала на микрофлору, восстановление бифидумбактерий, лактобактерий, эшерихий через 4 недели после окончания лечения;
- исчезновение в кале йодофильной флоры и внеклеточного крахмала

Выздоровлению больных способствуют соблюдение диеты, режима труда и отдыха, тренировка и закаливание организма, устранение отрицательных эмоций и длительного нервного перенапряжения. Терпеливая, индивидуально подобранная, поэтапная и тщательно продуманная терапия с учетом основного и сопутствующих заболеваний, а также реальных материальных возможностей больного в большинстве случаев позволяет добиться нормализации микрофлоры кишечника.





**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!!!**