

# **Синдром мальабсорбции и малдигестии: роль наследственного фактора в патологии**

**Выполнила:**

**студентка IV курса 5 группы  
педиатрического факультета**

**Кривец Алина Сергеевна**

# Кишечная пищеварительная недостаточность

**Малдигестия** – нарушение переваривания пищевых веществ в просвете кишки (полостная малдигестия) или щеточной кайме слизистой оболочки (мембранная малдигестия)

**Мальабсорбция** – нарушение всасывания через кишечную стенку одного или нескольких основных пищевых компонентов вследствие врожденного или приобретенного снижения или полного отсутствия одного из них

**Малассимиляция** – термин, объединяющий мальабсорбцию и малдигестию, что и определяет его использование для характеристики как нарушений процессов расщепления основных компонентов пищи, так и всасывания кишечных продуктов их гидролиза

# Этиология

## Первичный (врожденный)

- целиакия;
- муковисцидоз;
- дисахаридазная недостаточность;
- недостаточность лактазы, сукказы, и изомальтазы;
- болезнь Хартнупа;

## Гепатогенный

- холестатические заболевания печени;
- цирроз печени

## Панкреатогенный

- хронический панкреатит;
- рак ПЖ

## Вторичный (приобретенный)

### Энтерогенный

- энтерит;
- болезнь Уиппла;
- кишечная лимфангиэктазия;
- тропическая спру;
- синдром короткой кишки;
- злокачественные опухоли тонкого кишечника

### Гастрогенный

- атрофический гастрит;
- резекция желудка;
- гастринома;
- рак желудка

# Классификация

- **I степень тяжести** - у детей уменьшается масса тела (не более чем на 10 %), имеются признаки астеноневротического синдрома, дисгармоничности физического развития, имеются признаки поливитаминовой недостаточности.
- **II степень тяжести** - у детей наблюдается дефицит массы тела (более 10 % - до 20%), отставание в физическом развитии, выраженные признаки поливитаминовой недостаточности и дефицита электролитов (калия, кальция), анемия.
- **III степень тяжести** - у детей наблюдается дефицит массы тела (более 20 %), резкое отставание в физическом развитии, в некоторых случаях – задержка психомоторного развития, выраженные признаки поливитаминовой недостаточности и дефицита электролитов (калия, кальция), анемия.

# Патогенез

В норме в организме проходит три фазы переваривания пищи:

1. Внутри просвета кишечника ребенка осуществляется гидролиз белков, углеводов и жиров под влиянием энзимов. В этой фазе соли желчных кислот увеличивают солюбилизацию жира.
2. Ферменты клеточных микроворсинок осуществляют переваривание, всасываются конечные продукты.
3. Происходит транспорт питательных веществ.

Если нарушена любая из выше описанных фаз, у ребенка возникает мальабсорбция.

# Патогенез

## Жиры

Неабсорбированные жиры захватывают жирорастворимые витамины и приводят к их дефициту. Чрезмерно развивается микрофлора, что ограничивает всасывание солей желчных кислот. Неабсорбированные соли желчных кислот раздражают толстую кишку, что приводит к возникновению диареи у ребенка.

## Углеводы

Микрофлора толстого кишечника ферментирует неабсорбированные углеводы в CO<sub>2</sub>, метан, H<sub>2</sub> и жирные кислоты с короткой цепью. Жирные кислоты приводят к диареи. Формирование газов приводит к такому симптому как вздутие живота, а также к метеоризму.

## Белки

Энтерокиназа, фермент микроворсинок энтероцитов активизирует трипсиноген в трипсин, который конвертирует многие панкреатические протеазы в их активные формы. Активные панкреатические ферменты гидролизуют белки в олигопептиды, которые непосредственно абсорбируются или гидролизуются в аминокислоты.

# Клиническая картина

```
graph TD; A[Клиническая картина] --> B[Диспепсический синдром]; A --> C[Нарушения минерального обмена]; A --> D[Гиповитаминозы]; A --> E[Неспецифические симптомы]; B --> C; C --> D; C --> E;
```

Диспепсический синдром

Нарушения минерального обмена

Гиповитаминозы

Неспецифические симптомы

# Диспепсический синдром

- нарушение аппетита,
- тошнота, рвота,
- метеоризм,
- диарея осмотического типа с полифекалией (масса кала более 300 г/сут.)



# Неспецифические синдромы

- слабость, утомляемость,
- анорексия,
- вздутие живота,
- флатуленция,
- урчание и боли в животе.

# Дефицитные синдромы

- нарушение физического развития;
- отеки, асцит;
- сухость и шелушение кожных покровов, хейлит, глосситы, стоматиты;
- истончение и выпадение волос;
- петехиальные или подкожные кровоизлияния, повышенная кровоточивость десен;
- расстройства сумеречного зрения;
- боли в костях, остеопороз трубчатых костей, позвоночника и таза;
- парестезии и нейропатии;
- мегалобластная/железодефицитная анемии;
- повышение нервно – мышечной возбудимости

# Диагностика

**ОАК:** макро- микроцитарная анемия; может быть лейкоцитоз, увеличение СОЭ (при лимфоме, болезни Крона), лимфопения (при экссудативной энтеропатии), эозинофилия (при аллергической энтеропатии)

**Б/Х крови:** гипокалиемия, гипохолестеринемия, гипоферремия, гипокальциемия, повышение щелочной фосфотазы

**Копрограмма:** полифекалия (масса кала более 300 г/сут.), стеаторея, креаторея, амилорея

Положительные D-ксилозный тест и тест Штиллинга

# Диагностика

**Эндоскопические методы:** ФГДС с прицельной биопсией дистального отдела ДПК, при необходимости - аспирационной прицельной биопсией тощей кишки, видеокапсульная эндоскопия, интестиноскопия, илеоколоноскопия с биопсией подвздошной кишки

**Рентгенологическое исследование ТК с барием:** диагностика болезни Крона, туберкулеза кишки, дивертикулеза, опухолей, аномалий и пороков развития

**КТ, МРТ:** диагностика опухолей, воспалительных процессов в брюшной полости

**ЭРХПГ:** диагностика патологии поджелудочной железы и желчевыводящей системы

# Основные принципы лечения

1. Лечение основного заболевания
2. Диетотерапия
3. Улучшение пищеварения и всасывания в тонкой кишке
4. Лечение диареи и нормализация моторной функции кишки
5. Лечение СИБР и восстановление эубиоза кишки
6. Улучшение состояния слизистой оболочки тонкой кишки
7. Коррекция метаболических, электролитных нарушений, анемии, гиповитаминозов, эндокринных нарушений

*Спасибо за  
внимание!*