

МАЛЬАБСОРБЦИЯ

Мальабсорбция – термин, обозначающий нарушение всасывания пищевых продуктов в тонкой кишке.

Патофизиологическая классификация нарушений пищеварения, ассоциированных с мальабсорбцией

Нарушение преимущественно внутриполостного пищеварения	<ul style="list-style-type: none"> ■ снижение продукции панкреатических ферментов (хронический панкреатит, рак поджелудочной железы, муковисцидоз) ■ инактивация панкреатических ферментов в кишке (синдром Золингера-Эллисона, избыточный бактериальный рост в тонкой кишке) ■ быстрый транзит кишечного содержимого, нарушение смешивания ферментов с пищевым химусом, снижение концентрации ферментов в результате разведения (постгастроэктомический синдром, состояние после холецистэктомии, гастро- и дуоденостаз, синдром раздраженного кишечника) ■ дефицит желчных кислот в тонкой кишке (билиарная обструкция, холестатические поражения печени, острый и хронический гепатит, цирроз печени, избыточный бактериальный рост в тонкой кишке, резекция терминального отдела подвздошной кишки, болезнь Крона)
Нарушение мембранного и пристеночного пищеварения	<ul style="list-style-type: none"> ■ снижение активности ферментов щеточной каемки энтероцитов (дефицит дисахаридаз – врожденная или приобретенная лактазная или другая дисахаридазная недостаточность, болезнь Крона) ■ обширная резекция тонкой кишки ■ нарушение внутриклеточного транспорта вследствие гибели энтероцитов (глютеновая энтеропатия, саркоидоз)
Нарушение экстракишечного транспорта пищевых продуктов	<ul style="list-style-type: none"> ■ нарушения оттока лимфы (обструкция лимфотических протоков)
Сочетанные нарушения	<ul style="list-style-type: none"> ■ сахарный диабет ■ амилоидоз ■ гипертиреоз ■ ВИЧ-инфекция

Клинические и лабораторные признаки мальабсорбции, патогенез симптомов

Симптом	Лабораторные признаки	Патофизиологический механизм
Диарея (повышение содержания воды в стуле)	<ul style="list-style-type: none"> ■ полифекалия ■ жидкий стул ■ положительный дыхательный тест с желчными кислотами ■ увеличение жира в кале 	<ul style="list-style-type: none"> ■ поступление в толстую кишку воды с химусом, в количестве, превышающем всасывательную способность толстой кишки ■ поступление в толстую кишку нейтрального жира, желчных кислот
Стеаторея (светлый стул большого объема)	<ul style="list-style-type: none"> ■ увеличение в кале нейтрального жира 	<ul style="list-style-type: none"> ■ дефицит, низкая активность липолитических ферментов, желчи
Потеря массы тела, истощение (потеря мышечной массы), слабость, утомляемость, вздутие живота	<ul style="list-style-type: none"> ■ увеличение содержания жира и азота в кале ■ снижение всасывания глюкозы и ксилитозы 	<ul style="list-style-type: none"> ■ нарушение гидролиза и всасывания жиров, белков, углеводов
Железодефицитная анемия	<ul style="list-style-type: none"> ■ гипохромная анемия ■ низкая концентрация железа в сыворотке крови 	<ul style="list-style-type: none"> ■ нарушение всасывания и транспорта железа
Мегалобластная анемия	<ul style="list-style-type: none"> ■ макроцитоз ■ снижение всасывания витамина В₁₂ (В₁₂, меченный ⁶⁷Co) ■ снижение концентрации витамина В₁₂ в сыворотке крови и фолатов в эритроцитах 	<ul style="list-style-type: none"> ■ нарушение всасывания витамина В₁₂ и фолиевой кислоты
Парестезии, судороги, положительные симптомы Труссо и Хвостека	<ul style="list-style-type: none"> ■ снижение концентрации кальция, магния и калия в сыворотке крови 	<ul style="list-style-type: none"> ■ переход Са⁺⁺ в нерастворимые и невсасываемые соединения с нейтральным жиром и жирными кислотами при увеличении их количества
Боли в костях, патологические переломы, деформации скелета	<ul style="list-style-type: none"> ■ остеопороз по данным рентгенографии и денситометрии 	<ul style="list-style-type: none"> ■ гипокальцемия ■ нарушение всасывания жирорастворимого витамина D
Склонность к кровотечениям (экхимозы, мелена, гематурия)	<ul style="list-style-type: none"> ■ увеличение протромбинового времени 	<ul style="list-style-type: none"> ■ нарушение всасывания жирорастворимого витамина К
Отеки	<ul style="list-style-type: none"> ■ снижение альбумина сыворотки крови 	<ul style="list-style-type: none"> ■ снижение активности протеолитических ферментов ■ нарушение всасывания аминокислот.
Никтурия, вздутие живота	<ul style="list-style-type: none"> ■ увеличение количества жидкости в тонкой кишке по данным рентгенологического исследования ■ метеоризм 	<ul style="list-style-type: none"> ■ броидильные процессы в тонкой кишке ■ повышение осмотического давления в тонкой кишке.
Непереносимость молока (схваткообразные боли, метеоризм, диарея)	<ul style="list-style-type: none"> ■ тест на непереносимость лактозы ■ снижение концентрации лактозы в слизистой оболочке 	<ul style="list-style-type: none"> ■ врожденный и приобретенный дефицит лактозы

Дифференциальный диагноз заболеваний кишечника, сопровождающихся диареей

Заболевание	Признаки		
	клинические	эндоскопические	морфологические
Коллагеновый колит	<ul style="list-style-type: none"> ■ диарея, стул без примеси крови 	<ul style="list-style-type: none"> ■ без особенностей 	<ul style="list-style-type: none"> ■ мононуклеарная инфильтрация собственной пластинки слизистой оболочки ■ МЭЛ ↑ ■ базальная мембрана >10 мкм
Лимфоцитарный колит	<ul style="list-style-type: none"> ■ диарея, стул без примеси крови 	<ul style="list-style-type: none"> ■ без особенностей 	<ul style="list-style-type: none"> ■ мононуклеарная инфильтрация собственной пластинки слизистой оболочки ■ МЭЛ ↑
Синдром раздраженного кишечника	<ul style="list-style-type: none"> ■ боли в животе ■ диарея, которая может чередоваться с запором 	<ul style="list-style-type: none"> ■ без особенностей 	<ul style="list-style-type: none"> ■ без особенностей
Неспецифический язвенный колит	<ul style="list-style-type: none"> ■ диарея, стул с примесью крови и слизи 	<ul style="list-style-type: none"> ■ характерная эндоскопическая картина 	<ul style="list-style-type: none"> ■ воспалительный инфильтрат в слизистой оболочке и подслизистой основе ■ часто крипт-абсцессы
Болезнь Крона	<ul style="list-style-type: none"> ■ потеря массы тела ■ боли в животе 	<ul style="list-style-type: none"> ■ характерная эндоскопическая картина 	<ul style="list-style-type: none"> ■ трансмуральная воспалительная инфильтрация ■ саркоидные гранулемы

Дифференциальный диагноз энтеральной диареи и диареи, связанной с поражением толстой кишки

Признаки	Энтеральная диарея	Диарея связанная с поражением толстой кишки
Частота стула	1-3 раза в сутки	от 3 до 10 раз в сутки и более
Объем стула	увеличен	обычно небольшой
Консистенция стула	водянистый, пенистый	кашицеобразный со слизью
Примесь крови в кале	нет	часто (при органических поражениях)
Лейкоциты в кале	нет	да (при колитах)
Потеря массы тела	выражена	возможна (при органических поражениях)
Обезвоживание	возможно	редко
Боли в животе	в верхней половине	в нижних отделах живота или в околопупочной области
Тенезмы	нет	часто
Императивные позывы на дефекацию	нет	возможны