

Порушення харчової поведінки у дітей: вплив на функцію підшлункової залози

Згідно з сучасними даними, поширеність захворювань кишечника у дітей є надзвичайно високою і продовжує неухильно зростати з кожним роком. Структура хронічних захворювань кишечника включає як функціональні, так і запальні та деструктивні процеси. Дуже важливе місце, особливо у дітей раннього віку, посідають як спадкові, так і набуті захворювання кишечника, перебіг яких пов'язаний із синдромом мальабсорбції. У рамках семінару «Конспект педіатра: актуальні питання дитячої гастроентерології», який відбувся 9 лютого 2023 р., член Європейського товариства дитячих гастроентерологів, гепатологів і нутриціологів (ESPGHAN), професор Львівського національного медичного університету ім. Данила Галицького, доктор медичних наук Олена Сергіївна Няньковська висвітлила основні причини порушення травлення у дітей, які супроводжуються мальабсорбцією.

Основні причини порушення травлення, які супроводжуються мальабсорбцією, в більшості випадків пов'язані з трьома ключовими факторами: вживанням незвичайної їжі, вживанням надмірної кількості їжі, а також запальними захворюваннями шлунково-кишкового тракту (ШКТ). Проблема порушень харчової поведінки у дітей, підлітків та дорослих дуже актуальна, що пов'язано з урбанізацією населення та покращенням якості життя. У 2012 р. були презентовані результати популяційного дослідження, проведеного в США, які продемонстрували, що понад 80% підлітків мають супутні порушення харчування [1].

Сучасна класифікація порушень харчування включає 4 підтипи розладів харчової поведінки: вживання неїстівних предметів (PICA), порушення жування (rumination disorder), уникання або обмеження прийому їжі (avoidant/restrictive food intake disorder – AFRID) та нервова анорексія (anorexia nervosa – AN) [2]. Вживання неїстівних предметів є одним з найбільш поширених розладів харчової поведінки, який класифікується залежно від типу обраної для вживання субстанції [3]. Що стосується нервової анорексії, яку також часто називають булімією, вона встановлюється при наявності наступних діагностичних критеріїв:

- повторні напади нестримного споживання їжі з двома характерними ознаками:
 - споживання за певний час такої кількості їжі, яка однозначно перевищує ту, що може спожити за цей час переважна більшість людей;
 - втрата контролю над процесом споживання їжі під час нападу;
- невідповідна компенсаторна поведінка для запобігання збільшенню маси тіла (блювання, проносні та сечогінні лікарські засоби, інтенсивні фізичні вправи);
- напади переїдання і компенсаторної поведінки хоча б раз на тиждень протягом 3 міс;
- надмірний вплив маси тіла та стану фігури на самооцінку.

Сучасні діагностичні критерії визначають переїдання як повторні епізоди споживання їжі без регулярної компенсаторної поведінки, яка характерна для нервової булімії, з частотою мінімум 1 раз на тиждень протягом 3 міс. Окремо також визначають характерні риси, які притаманні особам, що страждають від переїдання: низька самооцінка, відчуття провини, сорому та відразі, постійна втрата контролю, напади переїдання, що зазвичай відбуваються на самоті, прийом їжі при відсутності голоду.

Звичайно всі вищепераховані порушення харчової поведінки, окрім впливу на самооцінку, також чинять значний вплив на стан організму в цілому, зокрема на стан ШКТ. Оцінити порушення з боку гастроінтестинальної системи можна, наприклад, за допомогою лабораторних досліджень, зокрема копрограми, а також візуально оцінити кал. Так, значні порушення в роботі ШКТ будуть видимі і неозброєним оком. Наприклад, ахолічний кал у дитини вказує на патологію печінки, жовчовивідних шляхів або підшлункової залози (ПЗ). Кров у калі може вказувати на наявність у дитини анальних тріщин, хвороби Крона, кишкових і паразитарних інфекцій та інших запальних захворювань ШКТ.

Стеаторея та креаторея є ранніми ознаками екзокринної недостатності ПЗ. Стеаторея – патологічний стан, характерною рисою якого є збільшення кількості жирових компонентів у випорожненнях. Він супроводжується порушенням всмоктування жиророзчинних вітамінів (А, D, Е, К) і незамінних жирних

кислот. Окрім того, надлишок ліпідів зв'язує речовини неліпідної природи (наприклад, білки, вуглеводи, водорозчинні вітаміни), що, у свою чергу, порушує їх всмоктування. Усі ці патологічні зміни призводять до розвитку синдрому мальабсорбції – симптомокомплексу, спричиненому мальдигестією і мальабсорбцією в тонкій кишці однієї або кількох харчових речовин (здебільшого вуглеводів, білків, а також жирів, мінеральних речовин, вітамінів). Всі ці зміни викликають дефіцитні стани у дітей.

Відповідно до сучасних рекомендацій Європейського товариства щодо кістозного фіброзу/муковіцидозу (The European Cystic Fibrosis Society, ECFS), при наявності у дитини синдрому мальабсорбції рекомендовано оцінити рівень фекальної панкреатичної еластази І і за умови зниження її рівня призначити замісну ферментативну терапію [4]. Як відомо, панкреатична еластаза – протеолітичний фермент, що відповідає за розщеплення пептидів і білків. Еластаза синтезується в ПЗ у вигляді неактивної форми – проферменту проеластази, яка у складі панкреатичного соку потрапляє у дванадцятипалу кишку, де під впливом трипсину перетворюється на еластазу. У дітей з незначними функціональними порушеннями концентрація еластази в калі може бути в межах норми, тоді як її зниження вказує на наявність патології з боку ПЗ. Враховуючи це, рівень панкреатичної еластази І є найбільш інформативним з неінвазивних методів діагностики недостатності ПЗ.

При підтвердженій недостатності ПЗ доцільним є застосування замісної ферментативної терапії. Відповідно до сучасних рекомендацій, вибір ферментного препарату повинен ґрунтуватися на наступних факторах: препарат не повинен знижувати рівень рН шлунку і викликати діарею, повинен мати гарну переносимість і відсутність побічних реакцій. Окрім того, лікарський засіб повинен мати оболонку, що захищає ферменти від перетравлення шлунковим соком. Що стосується ефективності препарату при недостатності ПЗ, то він повинен забезпечувати швидке вивільнення ферментів у верхніх відділах тонкої кишки, мати у своєму складі ліпазу, яка відповідає за розщеплення ліпідів.

Таблиця. Рекомендації щодо інтерпретації рівнів ФК у дітей та збору матеріалу	
Рекомендації	Коментар
ФК у дітей від 1 до 4 років	
Не використовувати граничний рівень <100 мкг/г для дітей молодше 4 років	Через широку варіабельність значень ФК, виявлену у дітей віком від 1 до 4 років
Будьте обережні, застосовуючи рівень <50 мкг/г для дітей віком <4 років	Оскільки референтні значення ФК для цього вікового діапазону не були встановлені, а <50 мкг/г – рівень, рекомендований для дорослих
ФК у дітей ≥4 років	
У дітей ≥4 років рекомендованим граничним значенням для ФК є рівень 50 мкг/г	Рівень ФК відповідає дорослим, проте у деяких випадках здорові діти можуть мати рівні ФК ≥100 мкг/г
Показники ФК залежать від методики забору. ESPGHAN рекомендує: • збирати зразки у будь-який час доби безпосередньо з випорожнень без будь-якої попередньої обробки; • не збирати зразки з підгузків/пелюшок, особливо коли консистенція випорожнень нещільна; • не збирати зразки під час чи після очищення кишечника та/або нижньої ендоскопії; • не зберігати зразки більше 3 дів при кімнатній температурі перед обробкою або більше 7 дів при негайному охолодженні.	



О.С. Няньковська

Усім цим характеристикам відповідає препарат **Мезим®** капсули, створений на основі сучасної технології Eurand Minitabs®, яка забезпечує вищу фармакологічну доступність ліпази порівняно зі стандартними твердими пероральними лікарськими формами, такими як таблетки чи капсули, заповнені гранулами, а також рівномірність перемішування з їжею й оптимальну активність ферментів. **Мезим®** капсули представлені лікарською формою, що поєднує властивості капсул і таблеток. При цьому мінітаблетки, якими заповнені капсули, стійкі до дії кислого середовища шлунка. Дозування ферментних препаратів для дітей має свої особливості. **Мезим®** капсули 10 000 містить 20 мінітаблеток розміром 2×2 мм і приблизно 500 Од ліпази. Дітям до 1 року мінітаблетки з капсули висипають у чистий посуд і, відрахувавши необхідну кількість, дають випити з водою під час прийому їжі. Починати рекомендовано з невеликої дози (1000 Од ліпази/кг маси). У випадку наявності у дитини тяжкої екзокринної недостатності використовують 4000–5000 Од ліпази/кг маси/добу.

Іншими частими причинами розвитку синдрому мальабсорбції у дітей є наявність супутніх запальних захворювань ШКТ, у тому числі хвороби Крона та неспецифічного виразкового коліту. Зокрема, педіатричні пацієнти цієї групи або їх опікуни зазвичай повідомляють про значний діарейний синдром, що і допомагає педіатру запідозрити наявність запальної патології ШКТ. Діагностика запальних захворювань ШКТ у дітей має певні особливості. Так, при підозрі на хворобу Крона або неспецифічний виразковий коліт не рекомендовано одразу призначати дитині колоноскопію, оскільки ця діагностична процедура є інвазивною та несе певні ризики. Тому на першому етапі діагностики рекомендовано провести визначення фекального кальпротектину (ФК) – білка, який продукується нейтрофілами, моноцитами і плоским епітелієм (крім епітелію шкіри). ФК виділяється у великій кількості з калом при пошкодженні слизової оболонки кишечника. Окрім того, він є маркером активності лейкоцитів і запалення, відповідно, його рівень корелює безпосередньо з числом нейтрофілів у просвіті кишечника. Запальні захворювання кишечника характеризуються підвищенням рівня ФК, у той час як його нормалізація у процесі лікування свідчить про відновлення слизової. Відповідно до сучасних рекомендацій Європейського товариства дитячих гастроентерологів, гепатологів і нутриціологів (European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition, ESPGHAN) і Північно-Американського товариства дитячої гастроентерології, гепатології та нутриціології (North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition, NASPGHAN) 2021 р., визначення рівнів ФК рекомендоване при діагностиці та з метою моніторингу стану при запальних захворюваннях кишечника, а також при диференціації запалення від інших функціональних ШКТ-розладів. Підвищення концентрації ФК може попередити про ризик розвитку некротизуючого ентероколіту та допомогти виявити ураження ШКТ у дітей із пурпурою Шенлейна – Геноха. Рекомендації щодо інтерпретації рівнів ФК у дітей та збору матеріалу наведені в таблиці.

Сучасні стратегії діагностики синдрому мальабсорбції передбачають виконання копрограми та визначення еластази калу. При підозрі на запальні захворювання кишечника рекомендоване визначення ФК. При наявності у дитини порушень екзокринної функції ПЗ доцільним є застосування ферментних препаратів.

Список літератури знаходиться в редакції.

Підготувала **Анна Сочнева**

Мезим[®], відтепер ще і *в капсулах!*¹



Міні-таблетки ¹

Мезим[®] капсули 10000/25000

Діюча речовина: порошок із підшлункових залоз

Інформація про безрецептурний лікарський засіб для фахівців охорони здоров'я. Перед прийомом обов'язково ознайомтесь з повною інструкцією¹ для медичного застосування Мезим капсули 10000/25000 від 25/02/2020 РП № UA/6763/01/01 та № UA/6763/01/02 (особливо розділи «Протипоказання», «Особливості застосування» та «Побічні реакції»). **Діюча речовина.** порошок з підшлункових залоз (свиней); МЕЗИМ[®] КАПСУЛИ 10000: 1 капсула тверда містить порошку з підшлункових залоз (свиней) 153,5 (98,3-178,6) мг, що має мінімальну ліполітичну активність 10000 ОД ЄФ (одиниці Європейської фармакопеї), мінімальну амілолітичну активність 9000 ОД ЄФ, мінімальну протеолітичну активність 500 ОД ЄФ; МЕЗИМ[®] КАПСУЛИ 25000: 1 капсула тверда містить порошку з підшлункових залоз (свиней) 356,1 (245,6-446,6) мг, що має мінімальну ліполітичну активність 25000 ОД ЄФ, мінімальну амілолітичну активність 22500 ОД ЄФ, мінімальну протеолітичну активність 1250 ОД ЄФ. **Показання.** Порушення екзокринної функції підшлункової залози, що супроводжуються порушенням травлення. **Протипоказання.** Підвищена чутливість до діючої речовини, м'яса свиней (алергія на свинину) або до будь-якої з допоміжних речовин лікарського засобу. Гострий панкреатит або хронічний панкреатит у стадії загострення. Проте, якщо розлади травлення зберігаються, епізодичний прийом препарату є доцільним у фазі затухаючого загострення при розширенні дієти. **Спосіб застосування та дози.** Дозу потрібно підбирати індивідуально, відповідно до тяжкості порушення травлення та кількості жирів, що входять до складу їжі. Рекомендована доза на прийом їжі: 2-4 капсули препарату МЕЗИМ[®] КАПСУЛИ 10000 (відповідає 20000-40000 ОД ЄФ ліпази) або 1 капсула препарату МЕЗИМ[®] КАПСУЛИ 25000 (відповідає 25000 ОД ЄФ ліпази). Зазвичай рекомендованою дозою є доза ліпази 20000-50000 ОД ЄФ на прийом їжі, але залежно від виду їжі, а також від ступеня тяжкості розладів травлення доза препарату може бути більшою. **Побічні реакції.** Дуже рідко: біль у животі, нудота, діарея, дискомфорт у животі, блювання та інші.

¹ Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Мезим[®] капсули 10000 / Мезим[®] капсули 25000, наказ МОЗ України №527 від 25/02/2020, ПР № UA/6763/01/01 та № UA/6763/01/02.

UA_MEZ_13_2022_V1-visual 13/12/2022.

Виробник: Берлін Хемі АГ, Глінікер Вег 125, 12489, Берлін, Німеччина.

Адреса Представництва "Берлін Хемі/А. Менаріні Україна ГмбХ" в Україні – м.Київ, вул. Березняківська, 29.

Тел.: +38 (044) 494-33-88



**BERLIN-CHEMIE
MENARINI**