

# Погляд експерта на проблему ведення дітей із синдромом циклічного блювання

Питання, які стосуються функціональних порушень органів травлення у дітей, є дуже дискусійними. Відсутній єдиний погляд не лише на етіологію, патогенез та лікування цієї патології, але й на термінологію. Одним із функціональних гастроінтестинальних розладів у дітей є синдром циклічного блювання (cyclic vomiting syndrome, CVS), описаний ще у 1882 р. педіатром S. Ge. Сьогодні CVS розглядають як поліетіологічне захворювання, в основі якого лежить порушення гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової системи та мітохондріальна дисфункція. Типовим проявом розладу є періодичні стереотипні епізоди нестримної нудоти та блювання на фоні повного благополуччя, які можуть призвести до дегідратації, порушення електролітного балансу та розвитку інших ускладнень, що є частою причиною невідкладної госпіталізації до стаціонару, проведення дороговартісних діагностичних тестів (біохімічних, рентгенологічних, ендоскопічних), зниження якості життя пацієнта та потребують належного лікування. Для кращого розуміння фахівцями первинної ланки термінології, діагностики, тактики ведення пацієнтів із CVS завідувачка кафедри педіатричної гастроентерології та нутриціології Харківської медичної академії післядипломної освіти, доктор медичних наук, професор Ольга Юрїївна Белоусова у рамках науково-практичної конференції з міжнародною участю «Сьома академічна школа з педіатрії», яка відбулася 15-17 жовтня в Одесі, висвітлює цю проблему у відповідях на найбільш часті питання від лікарів.



О.Ю. Белоусова

## Чи доречним є застосування терміну «ацетонемічний синдром»?

Вітчизняним лікарям буває нелегко розібратися у великій кількості термінів при спілкуванні із закордонними колегами, оскільки існує певна різниця в медичній термінології країн Західної Європи та колишнього Радянського Союзу. У наших реаліях досі зустрічаються такі поняття, як ацетонемічний синдром, гіперкетонемія, ацетонемічне блювання, недиабетичний кетоацидоз, синдром циклічного ацетонемічного блювання, які більше не використовуються ніде у світі. Разом із тим у Міжнародній класифікації хвороб десятого перегляду (МКХ-10) у XVIII розділі під рубрикою R11 зазначається шифр для кодування CVS. Згідно з Римськими критеріями IV (2016), класифікація педіатричних функціональних гастроінтестинальних розладів системи травлення чітко визначає CVS, який шифрується у групі новонароджених та дітей раннього віку як G3, а серед дітей та підлітків – як N1a. Сьогодні під CVS розуміють захворювання переважно дитячого віку, яке проявляється стереотипними повторними епізодами блювання, що змінюються періодами повного благополуччя. Численні дослідження останніх років довели, що цей розлад тісно пов'язаний з мігренню, тобто сильним головним болем, який часто супроводжується нудотою, блюванням і підвищеною чутливістю до світла і звуку. У 2004 році CVS вперше був включений до Міжнародної класифікації головного болю II перегляду (ICHD-II) під кодом G43.82 як дитячий періодичний синдром-попередник мігрени. Відповідно до діагностичних критеріїв ICHD третього перегляду, CVS – це рецидивуючий стереотипний симптомокомплекс, який епізодично повторюється, не має органічної основи та, як правило, не супроводжується головним болем, при цьому часто асоціюється із подальшим розвитком мігрени. Деякі автори розглядають прояви CVS як еквіваленти мігрени у дітей молодшого віку, для яких характерні пароксизмальність і періодичність виникнення клінічних симптомів та спонтанне купірування, нормалізація загального самопочуття у період між нападами, відсутність формування стійкого неврологічного дефіциту.

## Які критерії діагностики CVS?

Відповідно до консенсусних рекомендацій, затверджених Південноамериканською асоціацією дитячої гастроентерології, гепатології і харчування NASPGHAN (North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition), діагностичними критеріями CVS є:

- поява щонайменше 5 нападів блювання протягом будь-якого часу або щонайменше 3 напади за останні 6 міс;
- епізодичні напади інтенсивної нудоти та блювання, які тривають від 1 години до 10 діб, кожен окремих епізод спостерігається не менше 1 тижня;
- стереотипна структура та симптоми нападу в кожного окремого пацієнта;
- блювання під час нападу виникає щонайменше 4 рази протягом 1 години;
- повернення до здорового стану між епізодами блювання.

## Для якого віку характерний CVS?

Донедавна лікарі вважали, що CVS властивий тільки дітям, однак доведено, що ця патологія зустрічається в усіх вікових групах. Дослідження показують, що CVS спостерігається майже у 2% дітей шкільного віку, у дорослих пацієнтів виникає значно рідше, проте кількість випадків CVS серед дорослого населення неухильно зростає.

## Яка профілактика CVS у дітей 2-5 років, що виникає на фоні гіпертермії або психоемоційного напруження?

Виявлення головних тригерів, здатних провокувати нові напади CVS у конкретного пацієнта, є одним із першорядних завдань профілактики і терапії синдрому, оскільки зниження їх впливу може різко знизити або навіть усунути рецидиви хвороби. До основних чинників, які статистично частіше зумовлюють CVS у дитячому віці, відносяться: застуда, алергія або

захворювання приносних синусів, емоційний стрес та сильне хвилювання у дітей, тривога чи напади паніки (головним чином у дорослих), деякі харчові продукти (шоколад, сир, а також продукти, що містять глутамат натрію E621), надлишкове споживання білкової та жирної їди при дефіциті вуглеводів, переїдання, особливо перед сном, недосипання, спекотна погода, фізичне перенавантаження, менструація, морська хвороба тощо. Доведено, що у багатьох випадках можна запобігти епізодам блювання у дитини і без застосування ліків – шляхом дієтичного обмеження потенційно тригерних харчових продуктів, нормалізації режиму харчування, сну, фізичного навантаження. Для запобігання розвитку рецидивів у період між нападами рекомендовані достатній сон, уникнення хвилюючих та стресових подій, запобігання прийомом провокаційних продуктів, зменшення обсягу разової порції за рахунок збільшення частоти прийомів їди (рекомендовано перейти на 6-разове харчування малими порціями замість 3-разового великими).

## Якою є невідкладна допомога при CVS вдома?

Сьогодні не існує етіотропного лікування захворювання, тому терапія спрямована на усунення симптомів загострень та профілактику рецидивів. Лікувальна тактика залежить від клінічної картини CVS, в якій розрізняють 4 періоди: період між нападами, продромальний, період нападу і період видужування. Під час гострого епізоду нестримного блювання першочергово застосовують антиеметики для припинення нудоти та блювання та запобігання дегідратації, електролітних та метаболічних порушень у дитини, відновлення ентального засвоєння. При CVS добре зарекомендували себе 5HT3-антагоністи рецепторів.

Дуже важливим етапом невідкладної допомоги є своєчасна пероральна регідратаційна терапія. З огляду на те, що найчастішою ситуацією при CVS у маленьких пацієнтів є дефіцит вуглеводів у умовах високих енергетичних потреб, необхідно інтенсивне відпоювання дитини малими порціями рідини із вмістом глюкози або комбінованими розчинами для пероральної регідратації. За необхідності можливе внутрішньовенне застосування 10% глюкози. При надходженні на лікування в пізніх фазах епізоду зі значною втратою рідини і/або електролітів показана інфузійна терапія глюкозо-сольовими розчинами. Період відновлення від останнього епізоду блювання до нормалізації засвоєння їди та напоїв типово може тривати декілька годин. Раніше у цій фазі залежно від стану дитини та віку великого значення надавали популярним дієтам «BRAT» (bananas – банани, rice – рис, applesauce – пюре з печеного яблука, toast – підсушений хліб) або BRATT (BRAT + tea – чай). Нині згідно з консенсусними рекомендаціями NASPGHAN щодо діагностики та лікування CVS, як тільки діти заявляють, що голодні та хочуть їсти, вони можуть відразу відновити свій звичний раціон без поступового включення харчових продуктів.

## З якими станами слід диференціювати CVS? Чи існує уніфікований протокол обстеження дітей з підозрою на CVS?

Сьогодні немає жодних патогномічних тестів, лабораторних, рентгенологічних чи ендоскопічних маркерів для діагностики CVS. У педіатричній практиці розпізнавання синдрому базується на клінічних критеріях при безумовному виключенні іншої патології, що супроводжується блюванням. Підозрілі симптоми, які потребують обов'язкового подальшого обстеження для виключення хірургічних, метаболічних, неврологічних причин повторюваного блювання, включають:

- нестримне блювання жовчу, сильний біль у животі з напруженою черевною стінкою, гематемезис;
- напади, спровоковані голодуванням, інфекційними хворобами, вживанням продуктів із високим вмістом білків;
- наявність патологічної неврологічної симптоматики: тяжке порушення ментального статусу, аномальні рухи очима, набряк диску зорового нерва, моторна асиметрія і/або розлади ходи (атаксія);
- прогресивне погіршення епізодів блювання або їх перебіг у безперервний чи хронічний перебіг.

В цілому при виникненні CVS у віці до 2 років слід запідозрити нейрометаболічні захворювання. Коли напади викликані гострим захворюванням, голодуванням або високобілковими продуктами, необхідно негайно провести метаболічний скринінг на дефекти циклу сечовини, окислення жирних кислот, метаболізм амінокислот, мітохондріальні порушення. При неврологічних симптомах рекомендуються магнітно-резонансна терапія або комп'ютерна томографія (КТ) головного мозку для виключення внутрішньочерепних уражень та пухлин головного мозку, електроенцефалографія для виключення доброякісного епілептичного синдрому, який характеризується переважно вегетативними проявами (включаючи блювання). При підозрі на хірургічну патологію потрібно провести дослідження на амілазу і ліпазу крові, які можуть виявити панкреатит; дослідити рівень аланінамінотрансферази і  $\gamma$ -глутамілтрансферази для базового скринінгу на гепатит і захворювання жовчного міхура; ультразвукове дослідження органів черевної порожнини і таза або КТ проводяться з метою визначення стану жовчних і сечовивідних шляхів, виключення гідронефрозу, мальотації або анатомічних аномалій шлунково-кишкового тракту, ендоскопія верхніх відділів гастроінтестинального тракту може знадобитися, якщо пацієнти відчувають хронічні шлунково-кишкові симптоми або страждають від сильного блювання. Перед призначенням внутрішньовенної інфузії глюкози і сольових розчинів вважається необхідним початкове лабораторне тестування на глюкозу, креатинін, електроліти і аніони, азот сечовини крові тощо.

## Які основні принципи лікування CVS?

У жодному з існуючих протоколів лікування CVS немає згадки про прокінетики. Метоклопрамід протипоказаний для використання дітям віком до 2 років; заборонений до 6 років при парентеральному введенні у зв'язку з підвищеним ризиком виникнення екстрапірамідних розладів. Згідно з рекомендаціями NASPGHAN, єдиним протиблювотним препаратом вибору для дітей із CVS є 5HT3-антагоністи рецепторів. Лікування синдрому передбачає уникнення тригерів, профілактичну та невідкладну терапію, підтримувальну терапію при нападах, консультування сім'ї. Віднедавна перспективним напрямком для корекції мітохондріальної дисфункції та метаболічних порушень при кетоацидозі внаслідок CVS вважають використання амінокислот – аргініну та бетаїну.

Аргінін – напівнезамінна амінокислота, що бере участь у біосинтезі білка та метаболізм сечовини. Аргінін проявляє гепатопротекторну дію, що полягає в покращенні мікроциркуляції в печінці, насиченні її киснем, нормалізації гепато-портальної гемодинаміки та внутрішньоклітинного обміну в гепатоцитах, стимуляції їх активності, зменшенні гіпоксії та запалення, з подальшою регенерацією гепатоцитів. Ця амінокислота також перешкоджає підвищеному утворенню кетонів тіл, сприяючи корекції мітохондріальної недостатності. Не менш важливою є здатність аргініну усувати вазоконстрикцію, у тому числі судин головного мозку, яка при CVS проявляється головним болем.

Бетаїн – похідна гліцину (амінооцтової кислоти), що має 3 метильні групи, які зумовлюють фізіологічну роль цього з'єднання. Бетаїн бере безпосередню участь у біосинтезі фосфоліпідів, транспорті тригліцеридів, окисненні та утилізації жирів, зменшує стрес ендоплазматичного ретикулу, як донатор метильних груп захищає клітини від впливу токсичних речовин. Таким чином, бетаїн виявляє мембраностабілізуючу, гепатопротекторну та метаболічну дію, сприяє відновленню пошкоджених ацетоном мембран гепатоцитів та поліпшенню функціонального стану біліарного тракту. Застосування вказаних амінокислот можна рекомендувати для корекції епізодів CVS, оскільки відновлення мітохондріальної функції є важливим напрямом патогенетичної терапії синдрому. На українському ринку існує комбінована дієтична добавка Гепаргін® від фармацевтичної компанії «Фармак», яка містить амінокислоти аргінін та бетаїн у вигляді розчину у флаконах і може успішно використовуватися в комплексному лікуванні ацетонемічних станів у дітей віком від 3 років.

Підготувала Євгенія Заболотна



# Гепаргін

засіб для корекції

## АЦЕТОНЕМІЧНИХ СТАНІВ У ДІТЕЙ\*



**Дітям в віці від 3 років в комплексному лікуванні ацетонемічного синдрому – приймати по 2 флакони на добу (зранку та ввечері) \***



**Вміст одного флакона розвести в половині склянки (100 мл) питної води та приймати по 1 чайній ложці кожні 10-15 хвилин \***

\*-Листок-вкладення до дієтичної добавки Гепаргін  
Реклама дієтичної добавки. Не є лікарським засобом.

Декларація про відповідність продукції «Гепаргін» вимогам українського законодавства у галузі харчових продуктів від «10» червня 2020 р.

Виробник: АТ «Фармак», 04080, м. Київ, вул. Кирилівська, 63.  
тел.: +38 (044) 239-19-40 / факс: +38 (044) 485-26-86 / e-mail: info@farmak.ua / веб-сайт: www.farmak.ua  
УКР/ПРОМО/11/2020/ГЕП/ПБ/001



ли додаткове джерело енергії та бетону з метою підтримки нормальної функції гепатобіліарної системи та загального зміцнення організму