

ПРО ВИКОРИСТАННЯ РОЗЧИНУ КСИЛІТОЛУ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ СИНДРОМУ ЕНТЕРАЛЬНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ПРИ НЕКРОТИЧНОМУ ПАНКРЕАТИТІ

Є.П. Коновалов, А.О. Пляцок, В.М. Роговський

Міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги, Київ

Головний військовий клінічний госпіталь МО України, Київ

Резюме. Висвітлена концепція синдрому ентеральної недостатності та її роль у патогенезі некротичного панкреатиту (НП). На власному досвіді лікування 28 хворих на НП автори довели позитивний вплив розчину ксилітолу — Ксилата на адаптацію кишківника до майбутнього ентерального харчового навантаження. Доведена роль раннього ентерального харчування з точки зору профілактики панкреатичної інфекції, сепсису та поліорганної недостатності.

Ключові слова: ентеральна недостатність, некротичний панкреатит, Ксилат (розчин), раннє ентеральне зондове харчування, панкреатична інфекція.

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАСТВОРА КСИЛИТОЛА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ СИНДРОМА ЭНТЕРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ НЕКРОТИЧЕСКОМ ПАНКРЕАТИТЕ

Е.П. Коновалов, А.А. Пляцок, В.М. Роговский

Резюме. Освещена концепция синдрома энтеральной недостаточности и его роль в патогенезе некротического панкреатита (ЧП). На собственном опыте лечения 28 больных ЧП авторы доказали положительное влияние раствора ксилитола — Ксилата на адаптацию кишечника к будущей энтеральной пищевой нагрузке. Доказана роль раннего энтерального питания с точки зрения профилактики панкреатической инфекции, сепсиса и полиорганной недостаточности.

Ключевые слова: ксилитол, некротический панкреатит, синдром энтеральной недостаточности, метаболическая коррекция, энтеральное зондовое питание.

ON APPLICATION OF XILITOL SOLUTION FOR ENTERAL INSUFFICIENCY CORRECTION IN NECROTIZING PANCREATITIS

E.P. Kononov, V.M. Rogovsky, A.O. Plyatsok

Summary. A concept of enteral insufficiency and its role at the development of necrotizing pancreatitis (NP) is discussed. Basing on their own experience of complex treatment of 28 patients who contracted severe necrotizing pancreatitis, the authors proved an expedience to use isotonic solution of Xilitol — Xilat while adapting the intestinal wall to the following enteral nutrition. An early tube enteral nutrition at NP is shown to be applicable to reliably prevent its septic complications, and to decrease a mortality - rate.

Key words: enteral insufficiency, necrotizing pancreatitis, Xilat (solution), early enteral tube nutrition, pancreatic infection.

Адреса для листування:

Коновалов Є.П.

01135, Київ, п-т Перемоги 18, кв. 124

ВСТУП

Кілька десятиріч підряд клінічні дослідники ретельно вивчають патологічні процеси, що відбуваються у кишківнику на тлі різноманітних хірургічних захворювань та ушкоджень органів черевної порожнини та заочеревинного простору та супроводжуються розвитком симптомокомплексу, відомого як синдром ентеральної недостатності (СЕН) [1, 3, 8–10]. Згідно існуючої концепції, власне СЕН при гострих хірургічних захворюваннях черевної порожнини посідає провідну роль серед чинників ендогенної інтоксикації, системної запальної реакції, абдомінального сепсису, септичного шоку та поліорганної недостатності [2; 3; 9].

Критичні порушення водно-електролітного балансу, циркуляторна гіпоксія кишкової стінки, дисбіоз із проксимальною мікробною колонізацією кишки, порушення антиоксидантного захисту, місцевого імунітету та бар'єрної функції слизової її, як наслідок, прогресуюча мікробна транс-

локація — лише перелік найважливіших факторів, що характеризують позначений симптомокомплекс [1, 8–11]. За характерними метаболічними порушеннями перебіг некротичного панкреатиту (НП) відповідає перебігу тяжкої гнійної інфекції та сепсису. Енергетичні потреби організму при НП зростають на 50–100%, але постачання небілкових калорій у вигляді глюкози обмежує симптоматична гіперглікемія та відносна інтолерантність до глюкози, що спостерігається у 30–50% хворих на НП внаслідок гормонального дисбалансу та переважної, порівняно з інсуліном, активності глюкагону. При цьому внаслідок гіперкатаболізму білкові втрати у перші 2–3 доби сягають 30–40 г на день. Натомість адекватній реставрації білкового пулу у ряді випадків перешкоджає ниркова недостатність, що відмічається у 20–25% хворих на НП. Внаслідок печінково-ниркової дисфункції у крові зменшується вміст амінокислот з розгалуженим ланцюжком (лейцину, ізо-

лейцину, валіну) та накопичуються ароматичні (фенілаланін, тирозін, триптофан). З метою максимального пригнічення панкреатичної ферментної аутоагресії пероральний прийом їжі та рідини повинен бути вилучений на тривалий термін — від 2–3 до 15–20 діб до усунення явищ ендотоксичної лихоманки та поліорганної недостатності (ПОН). Водночас патологічний розпад білку без адекватного постачання призводить до швидкого виснаження хворих на НП, зниження їхньої толерантності до аутомікрофлори, СЕН, зокрема — атрофії слизової шлунково-кишкового тракту та поєднаної з нею імунокомпетентної лімфоїдної тканини (GALT), тобто до втрати захисних бар'єрних механізмів, мікробної транслокації, приєднанню панкреатичної інфекції та розвитку абдомінального сепсису і ПОН.

Досі не існує універсальних методів лікування СЕН. Деякі принципи віддзеркалюють чисто фізичний підхід до проблеми — видалення токсичного вмісту із кишківника та промивання антисептичними і сольовими розчинами. При цьому не вважають на стан кишкової мікроекології, інтрамуральний кровоток, ступінь депресії місцевого імунітету тощо. Також існує мало відомостей щодо спільного використання різних методів корекції СЕН.

Мета дослідження — визначити доцільність застосування комплексного інфузійного препарату Ксилат ("ЮРІЯ-ФАРМ"), створеного на основі п'ятиатомного спирту ксилітолу, стосовно потенційного коригуючого впливу на метаболічні зсуви в організмі та прояви мальдігестії при НП. Розробити програму ранньої нутриційної підтримки хворих на НП із використанням інфузій розчину Ксилат. Враховуючи виражену антикетогенну, гіполіпідемічну та азотзберігаючу дію ксилітолу, слід зауважити, що головними показами для його парентерального використання є діабетичний стан, а також стани, які супроводжуються (особливо на тлі вимушеного голодування) вираженим катаболізмом, гіперглікемією та ацидозом, що відповідає, зокрема, патологічним порушенням при НП [4–7].

ОБ'ЄКТ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Ксилат використовували в комплексному лікуванні 28 хворих на НП (19 чоловіків та 9 жінок) у віці 23–68 років (основна група). Групу порівняння складала 12 хворих (6 чоловіків та 6 жінок) у віці 28–59 років, що не отримували Ксилат у процесі лікування. В іншому характер лікування в обох групах спостереження було співставним. Тяжкість захворювання визначали протягом 24–48 год від надходження в стаціонар згідно критеріям Ranson. У 18 (64,3%) хворих сума балів перевищувала 6 (у середньому 6,7), тобто мали випадки тяжкого пербігу НП. Водночас визначали рівні глюкози крові, як індикаторного показника тяжкості патологічного процесу. Рівень глюкози вищий за 7 ммоль/л звичайно відповідав розповсюдженню

ураженню підшлункової залози та заочеревинної клітковини.

В наших спостереженнях гіперглікемія корелювала із згущенням крові ($Hb > 150$ г/л), гіперазотемією (креатинін > 110 мкмоль/л), суттєвим дефіцитом буферних основ ($BD < -4$ ммоль/л), тобто метаболічні зсуви майже нагадували картину кетоацидозу при декомпенсації цукрового діабету. Зважаючи на антикетогенний, інсуліннезалежний та глюкозо-6-фосфат-ДГ-незалежний характер метаболізму ксилітолу, здатність ксилітолу постачати необхідну для синтезу нуклеїнових кислот пентозу, препарат вводили з першої доби лікування у дозі 10–15 мл/кг із швидкістю 60–80 крап/хв. Інфузія Ксилату обов'язково передувала введенню розчинів глюкози з метою оптимального засвоєння останньої. Добовий об'єм розчину (≈ 800 мл) розподіляли на 2 прийоми.

З метою оцінки ефективності використання Ксилату при НП зважали на динаміку глікемії, ступень ацидозу (ВД), а також терміни початку ентерального зондового харчування (ЕЗХ), тобто розглядали Ксилат з точки зору засобу для адекватної фармакологічної адаптації кишківника до майбутнього харчового навантаження.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

На початку дослідження гіперглікемія (8,1–13,6 ммоль/л) спостерігалася у 24 хворих основної групи та у 10 — із групи порівняння, дефіцит основ (ВД) ((-5,3)–(-3,8) ммоль/л) у 20 та 8 пацієнтів, відповідно. Інфузія Ксилату у дозі 400 мл двічі на добу протягом 3 днів зумовила зниження глікемії у 22 (78,6%) та зменшення ВД у 25 (89,2%) хворих основної групи, при чому рівень глюкози не перевищував 9,3 ммоль/л, ВД — (-4,2) ммоль/л. Серед пацієнтів із групи порівняння динаміка цих показників у позначений термін майже не відмічалась.

Зниження глікемії та ацидозу позитивним чином впливало на загальний стан хворих НП, сприяло відновленню пропульсивної активності кишківника, що сприяло можливості раннього ЕЗХ.

При ЕЗХ протягом 3–4 діб тільки у 5 (17,6%) хворих основної групи виникало відчуття важкості в епігастральній ділянці, нудота, блювання, що вимагало тимчасового припинення процедур ЕЗХ та використання внутрішньовенної гіпераліментатії. Серед хворих групи порівняння непереносимість ЕЗХ спостерігалася у 5 (41,7%) випадках. У цих хворих непереносимість ЕЗХ також проявлялася на іншому якісному рівні, іноді супроводжуючись ознаками гіперферментемії, поглибленням стану ацидозу та гіперглікемії. Слід зауважити, що на тлі регулярного застосування Ксилату протягом 4–5 діб ускладнень при ЕЗХ майже не відмічалось.

Серед хворих основної групи, що отримували раннє ЕЗХ приєднання панкреатичної інфекції (ПІ) зафіксовано тричі (10,7%). Двоє хворих були оперовані, один з них помер внаслідок профузної

арозивної кровотечі. Неоперований хворий помер на тлі прогресування абдомінального сепсису та ПОН (летальність — 7,1%).

В групі порівняння, пацієнтам якої значно частіше не вдавалося провести адекватне раннє ЕЗХ, ПІ виникла у 4 осіб (30%), усі серед них оперовані, померло двоє (16,7%).

Таким чином, адекватне раннє ЕЗХ сприяє зниженню частоти інфікування НП, забезпечує від розвитку загрозливих ускладнень та значно покращує результати лікування хворих на НП.

ВИСНОВКИ

Комплексний ізотонічний розчин на основі поліспирту ксилітолу Ксилат є ефективним засо-

бом корекції дисметаболических порушень у хворих на НП.

Використання Ксилату в комплексному лікуванні хворих на НП сприяє більш ефективному усуненню ознак СЕН.

Поновленню адекватної функції кишківника сприяє раннє повноцінне ЕЗХ хворих на НП, що забезпечує від розвитку панкреатичної інфекції, абдомінального сепсису та ПОН, таким чином, сприяє оптимізації результатів лікування хворих на НП.

ЛІТЕРАТУРА

(в редакції)