

О.І. Дацюк

Дацюк Олександр Іванович — заслужений лікар України, доктор медичних наук, професор кафедри анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова

Як годувати екстремально тяжкого пацієнта у ВІТ? Білок, енергія і життя...

1. Чому нутритивна терапія у пацієнтів, госпіталізованих до відділення інтенсивної терапії (ВІТ), вважається одним з основних терапевтичних напрямів їх лікування?

На сьогодні, відповідно до рекомендацій експертів Європейської асоціації клінічного харчування і метаболізму (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism — ESPEN), нутритивна терапія має призначатися всім пацієнтам, які перебувають у ВІТ протягом більше ніж 48 годин.

Для цього є декілька причин.

По-перше, на сьогодні вже накопичено достатньо доказів того, що кожен пацієнт в ургентних станах, який перебуває у ВІТ понад 48 годин, має високий ризик розвитку нутритивної недостатності. Так, за даними низки досліджень, у 27–69% пацієнтів у ВІТ нутритивний статус за час госпіталізації істотно погіршується.

По-друге, багато пацієнтів надходять до ВІТ після оперативного втручання безпосередньо з операційного або хірургічного відділення. Деякі з них, очевидно, вже мають до цього часу нутритивну недостатність.

Так, за даними декількох досліджень, частота виявлення нутритивної недостатності у пацієнтів в ургентних станах у ВІТ коливається від 40% до 60%, що значно вище, ніж у відділеннях іншого профілю.

Саме тому, з огляду на те, що нутритивна недостатність у пацієнтів в ургентних станах є незалежним чинником ризику, нутритивна підтримка у пацієнтів у ВІТ вважається одним з основних напрямів їх терапії.

1. Coats K.G. et al., 1993;
2. Kyle U.G. et al., 2005;
3. Thomas D.R., 2003;
4. Norman K. et al., 2008;
5. McWhirter J.P. et al., 1994;
6. Weinsier R.L. et al., 1979;
7. Incalzi R.A. et al., 1996;
8. Singer P. et al., 2019.

2. Чому у пацієнтів протягом перших 2–3 днів з моменту госпіталізації до ВІТ рекомендується обмежити кількість кКал?

Ви знаєте, за останні кілька років у світі було проведено близько 12 клінічних досліджень, які змінили наше уявлення про роль забезпечення енергією пацієнтів в ургентних станах у ВІТ. Справа в тому, що в цих дослідженнях, зокрема, було продемонстровано, що найкращі результати виживаності були отримані у групі пацієнтів в ургентних станах, які в перший тиждень з моменту їх госпіталізації до ВІТ отримували не більше ніж 70% кКал від розрахованого цільового рівня енергії. Таким чином, були продемонстровані переваги гіпокалорійного харчування порівняно з ізокалорійним харчуванням, при якому пацієнти отримують від 70% до 100% кКал від розрахованого цільового рівня енергії.

Ці дані докорінно змінили наші підходи до нутритивної терапії пацієнтів в ургентних станах.

На підставі цих даних експерти Європейської асоціації клінічного харчування і метаболізму (ESPEN) в оновленій у 2019 р. настанові з нутритивної терапії у пацієнтів у ВІТ висловили такі рекомендації:

- Гіпокалорійне харчування (яке не перевищує 70% від цільового рівня енергії) слід застосовувати в ранній фазі гострого захворювання.
- Через 3 дні з моменту госпіталізації до ВІТ кількість калорій можна поступово збільшити до 80–100% від цільового рівня енергії.

Щодо цільового рівня енергії для пацієнтів в ургентних станах у ВІТ, то в цьому разі існують два підходи, висловлені експертами Європейської та Американської профільних асоціацій. Так, американські фахівці в своїх рекомендаціях, опублікованих у 2016 р., вказали цільовий рівень енергії 25–30 кКал/кг/добу, тоді як їхні європейські колеги, як ми вже говорили, дотримуються більш консервативного підходу і знизили цільовий рівень енергії в своїх останніх рекомендаціях до 20–25 кКал/кг/добу.

1. Singer P. et al., 2019;
2. Wischmeyer P.E. et al., 2017;
3. Heyland D.K. et al., 2011;
4. McClave S.A. et al., 2016.

3. А якими є сучасні підходи до забезпечення білком пацієнтів у ВІТ?

Стосовно білка експерти Європейської асоціації клінічного харчування і метаболізму (ESPEN) також змінили свої підходи за останні роки. Однак якщо ними було рекомендовано обмежити використання енергії, то кількість білка вони, навпаки, рекомендували збільшити.

При цьому вони враховували такі факти. Так, відомо, що ургентне захворювання пов'язане з розпадом білка і втратою м'язової маси (до 1 кг на день), що призводить до розвитку саркопенії. З огляду на роль білка в підтримці м'язової маси, а також у загоєнні ран і підтримці імунітету, саме білок може вважатися найбільш важливим макроелементом для критично хворих пацієнтів, і потреби в ньому зазвичай перевищують потреби в енергії.

Так, на думку європейських експертів, під час ургентного захворювання пацієнтів, що перебувають у ВІТ, слід намагатися забезпечувати білком у кількості 1,3 г/кг/добу.

До того ж, на думку європейських фахівців із харчування, якщо надмірне надходження кКал до організму пацієнта в ургентному стані може призвести до його перегодовування та виникнення рефідінг-синдрому, то збільшення кількості білка, одержуваного таким пацієнтом, може бути корисним.

Американські експерти солідарні зі своїми європейськими колегами і повністю поділяють їх думку про переваги високопротеїнової гіпокалорійної дієти.

У рекомендаціях американських експертів, опублікованих у 2016 році, цільовий рівень білка для пацієнтів в ургентних станах у ВІТ визначено в діапазоні 1,2–2,0 г/кг/добу.

1. Singer P. et al., 2019;
2. McClave S.A. et al., 2016.

4. Який спосіб нутритивної терапії краще застосовувати для пацієнтів, госпіталізованих до ВІТ?

Експерти Європейської асоціації клінічного харчування і метаболізму (ESPEN) в оновленій у 2019 році настанові з нутритивної терапії у пацієнтів у ВІТ висловили такі рекомендації.

Для пацієнтів в ургентних станах у ВІТ, які здатні приймати їжу самостійно, має застосовуватися пероральне харчування.

Якщо пероральне харчування неможливе, то дорослим пацієнтам в ургентних станах не пізніше ніж через 48 годин з моменту госпіталізації до ВІТ слід почати ентеральне харчування.

У разі протипоказань до перорального та ентерального харчування у пацієнтів слід почати протягом 3–7 днів з моменту їх госпіталізації до ВІТ парентеральне харчування.

У разі наявності протипоказань до ентерального харчування у пацієнтів з тяжкою нутритивною недостатністю замість голодування слід почати раннє парентеральне харчування.

Щоб уникнути перегодовування, змішане харчування (ентеральне харчування + парентеральне харчування) слід починати не раніше ніж на 3–7-му добу з моменту госпіталізації пацієнтів до ВІТ.

1. Singer P. et al., 2019.

5. Коли пацієнтам в ургентних станах у ВІТ показано парентеральне харчування?

Давайте ще раз акцентуємо увагу наших глядачів на сучасних підходах до застосування парентерального харчування для пацієнтів у ВІТ.

Експерти Європейської асоціації клінічного харчування і метаболізму (ESPEN) у 2019 році рекомендували починати пацієнтам, які госпіталізовані у ВІТ, повне парентеральне харчування протягом 3–7 днів у тих випадках, коли ентеральне харчування є протипоказаним, недостатнім або не може застосовуватися.

Змішане харчування, на думку європейських експертів, може бути призначено лише після того, як були здійснені всі інші стратегії для досягнення цільових нутритивних показників, але не раніше ніж 7 днів з того моменту, як за допомогою інших підходів до нутритивної терапії не вдається забезпечити споживання енергії пацієнтами більше за 50% від цільового рівня.

1. Singer P. et al. 2019.

6. Що б ви хотіли сказати нашим глядачам на звернення?

Давайте закріпимо все, що ми сьогодні обговорили, на такому клінічному прикладі.

Нещодавно до нас у ВІТ після перенесеного геморагічного шоку III–IV ступеня в критичному стані з поліорганною недостатністю (церебральною, серцево-судинною, нирковою, гастроінтестинальною) надійшла пацієнтка віком 50 років. Її зріст становив 165 см, а маса тіла — 70 кг, таким чином, її індекс маси тіла дорівнював 25,7 кг/м². Ідеальна маса тіла за формулою Брока, розрахована нами, становила 65 кг. Зменшення маси тіла за останні місяці в анамнезі у неї не було зазначено. Загальний білок — 72,7 г/л, альбумін — 47 г/л. Загальний аналіз крові — норма.

Добова енергетична потреба становила 25 кКал × 65 кг = 1625 кКал/кг/добу від ідеальної маси тіла. Потреба в білку в неї становила 1,3 г × 65 кг = 85 г білка на добу.

Починаючи з 3-ї доби перебування в стаціонарі, ми почали застосовувати для неї повне парентеральне харчування та при-

значили препарат Олімель N9E. Протягом доби наша пацієнтка отримувала Олімель N9E в об'ємі 1500 мл (1 мішок) на добу, який містить 1600 кКал і 85,4 г білка.

Таким чином, потреби нашої пацієнтки в енергії задовольнялися на 98%, а в білку — на 100%.

Крім того, наш вибір на користь препарату Олімель N9E був зумовлений тим, що він має вдосконалену формулу розчину амінокислот, яка входить до його складу, а також збалансоване співвідношення білка й енергії. Таким чином, його склад повністю відповідає сучасним вимогам експертів Європейської асоціації клінічного харчування і метаболізму (ESPEN), які ми нещодавно вже обговорили.

На тлі проведеної терапії протягом наступних 2 тижнів стан пацієнтки значно покращився. Так, рівень креатиніну крові у неї знизився з 291 мкмоль/л до 70 мкмоль/л, рівень сечовини в крові знизився з 36,9 ммоль/л до 6,3 ммоль/л, а рівень загального білка в плазмі крові підвищився з 53 г/л до 72,7 г/л. □

Список використаної літератури

Coats K.G., Morgan S.L., Bartolucci A.A., Weinsier R.L. (1993) Hospital-associated Malnutrition: A Reevaluation 12 Years Later. J. Am. Diet. Assoc., 93(1): 27–33. doi: 10.1016/0002-8223(93)92126-i.

Heyland D.K., Cahill N., Day A.G. (2011) Optimal Amount of Calories for Critically Ill Patients: Depends on How You Slice the Cake! Crit. Care Med., 39(12): 2619–2626. doi: 10.1097/CCM.0b013e318226641d.

Incalzi R.A., Gemma A., Capparella O. (1996) Energy Intake and In-Hospital Starvation. A Clinically Relevant Relationship. Arch. Intern. Med., 156(4): 425–429.

Kyle U.G., Genton L., Pichard C. (2005) Hospital Length of Stay and Nutritional Status. Curr. Opin. Clin. Nutr. Metab. Care, 8(4): 397–402. doi: 10.1097/01.mco.0000172579.94513.db.

McClave S.A., Taylor B.E., Martindale R.G. et al. (2016) Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.). J. Parenter. Enteral. Nutr., 40(2): 159–211. doi: 10.1177/0148607115621863.

McWhirter J.P., Pennington C.R. (1994) Incidence and Recognition of Malnutrition in Hospital. BMJ, 308(6934): 945–948. doi: 10.1136/bmj.308.6934.945.

Norman K., Pichard C., Lochs H., Pirlich M. (2008) Prognostic Impact of Disease-Related Malnutrition. Clin. Nutr., 27(1): 5–15. doi: 10.1016/j.clnu.2007.10.007.

Singer P., Blaser A.R., Berger M.M. et al. (2019) ESPEN Guideline on Clinical Nutrition in the Intensive Care Unit. Clin. Nutr., 38(1): 48–79. doi: 10.1016/j.clnu.2018.08.037.

Thomas D.R. (2003) Starving in the hospital. Nutrition Oct;19(10):907–8. doi: 10.1016/s0899-9007(03)00169-2.

Weinsier R.L., Hunker E.M., Krumdieck C.L., Butterworth C.E.Jr. (1979) Hospital Malnutrition. A Prospective Evaluation of General Medical Patients During the Course of Hospitalization. Am. J. Clin. Nutr., 32(2): 418–426. doi: 10.1093/ajcn/32.2.418.

Wischmeyer P.E. (2017) Tailoring Nutrition Therapy to Illness and Recovery. Crit. Care, 21(Suppl. 3): 316. doi: 10.1186/s13054-017-1906-8.

ТЕСТОВІ ЗАПИТАННЯ

(один варіант відповіді на кожне запитання)

1. Як часто відмічається нутритивна недостатність у пацієнтів у ВІТ?

- В середньому в 40–60% випадків
- В середньому в 80–90% випадків
- В середньому в 20–30% випадків
- У всіх госпіталізованих пацієнтів

2. Оберіть клінічні наслідки нутритивної недостатності

- Підвищений ризик ускладнень, захворюваності та смертності
- Порушення процесів загоєння
- Збільшення термінів перебування в стаціонарі
- Все перераховане вище

3. Який цільовий рівень білка, з точки зору рекомендацій експертів ESPEN 2019 р., у дорослих пацієнтів в ургентних станах?

- 1,2–2,0 г/кг/добу
- 1,0–1,2 г/кг/добу
- 1,3 г/кг/добу
- 0,5–1,0 г/кг/добу

4. Як швидко, з точки зору рекомендацій експертів ESPEN 2019 р., повинна початися нутритивна терапія у пацієнтів в ургентних станах з нутритивною недостатністю, госпіталізованих у ВІТ?

- Через 3–7 діб
- Через 3–5 діб
- Через 48 год
- Протягом першої доби

5. Якому способу нутритивної підтримки, з точки зору рекомендацій експертів

ESPEN 2019 р., слід надати перевагу у пацієнтів в ургентних станах, які здатні приймати їжу самостійно?

- Пероральне харчування
- Ентеральне харчування
- Парентеральне харчування
- Змішане харчування

6. Якому способу нутритивної підтримки, з точки зору рекомендацій експертів ESPEN 2019 р., слід надати перевагу у пацієнтів в ургентних станах, госпіталізованих у ВІТ, у яких пероральне харчування неможливо?

- Пероральне харчування
- Ентеральне харчування
- Парентеральне харчування
- Змішане харчування

7. Як швидко, з точки зору рекомендацій експертів ESPEN 2019 р., має розпочатися парентеральне харчування у пацієнтів в ургентних станах з нутритивною недостатністю, госпіталізованих у ВІТ, в разі протипоказань у них до перорального та ентерального харчування?

- Через 3–7 діб
- Через 3–5 діб
- Через 48 год
- Протягом першої доби

8. Який цільовий рівень енергії, з точки зору рекомендацій експертів ESPEN 2019 р., у дорослих пацієнтів в ургентних станах?

- 10–15 кКал/кг/добу
- 15–20 кКал/кг/добу
- 20–25 кКал/кг/добу
- 25–30 кКал/кг/добу

*Для отримання сертифіката дайте відповідь на тестові запитання в режимі on-line на сайті журналу www.umj.com.ua або надішліть ксерокопію сторінок з відповідями разом з контактною інформацією за адресою:
01001, Київ-1, а/с «В»-82, ТОВ «МОРІОН»*