

ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ ЗНЕБОЛЮВАННЯ ПРИ ГОСТРОМУ НЕДИФЕРЕНЦІЙОВАНОМУ БОЛЮ В ЖИВОТІ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ

©А. М. Черватюк, Г. Ю. Цимбалюк, Ю. А. Денисюк

*Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського
Міністерства охорони здоров'я України*

РЕЗЮМЕ. У роботі наведено огляд наукової та сучасної навчальної медичної літератури щодо контролю болю при гострому недиференційованому болю в животі на догоспітальному етапі.

Мета – проаналізувати наукові статті, протоколи надання ЕМД та навчальні підручники/посібники, які використовуються здобувачами вищої медичної освіти щодо анальгезії на догоспітальному етапі при гострому недиференційованому болю в животі.

Матеріал і методи. У роботі застосовано метод інформаційного пошуку та аналітико-порівняльний метод. Здійснення системного аналізу було виконано шляхом використання пошукових систем наукової інформації, а також проаналізовано навчальні посібники та підручники, що стосуються теми дослідження та активно використовуються студентами-медиками для навчання.

Результати. Гострий біль у животі є найчастішим симптомом захворювань органів черевної порожнини та зазвичай симптомом гострого живота. Це значить, що пацієнти з такими симптомами повинні отримати екстрену медичну допомогу (ЕМД) та мають бути госпіталізованими. Щодо об'єму надання ЕМД, то рекомендації суперечливі та антагоністичні, адже в деяких підручниках та посібниках прописана заборона щодо використання будь-яких анальгетиків через потенційну затримку в діагностиці та лікуванні. В той же час, дані численних наукових досліджень та сучасних протоколів з екстреної медичної допомоги на догоспітальному етапі вказують на необхідність медикаментозного контролю болю в животі з метою покращення комфорту пацієнта, не затримуючи при цьому діагностики та лікування.

Висновки. Прослідкована контрверсійність рекомендацій щодо тактики контролю болю при гострому болю в животі на догоспітальному етапі знижує якість надання ЕМД. Зважаючи на це, необхідна уніфікація підходів у навчанні здобувачів вищої медичної освіти з даного питання.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: біль в животі; гострий живіт; контроль болю; догоспітальний етап.

Вступ. Гострий біль у животі є найчастішим симптомом захворювань органів черевної порожнини.

Виділяють такі типи болю в животі:

- вісцеральний;
- соматичний (парієтальний);
- віддзеркалений;
- психогенний.

Вісцеральний біль виникає безпосередньо в ураженому органі. Обструкція, ішемія або запалення можуть викликати розтягнення нем'язових волокон, які іннервують стінки або капсули органів, що призводить до вісцерального болю. Цей тип болю має тяжкий характер і часто супроводжується потовиділенням, нудотою, блюванням, різким зблідненням шкіри.

Соматичний (парієтальний) біль у животі викликається подразненням м'язових волокон, які іннервують парієтальну очеревину, як правило, ту частину, що покриває передню черевну стінку. Він вирізняється значною інтенсивністю. Соматичний біль більш характерний для перфорації порожнистого органа.

Віддзеркалений біль у животі спостерігається при захворюваннях головного мозку, мозкових оболонок і багатьох внутрішніх органів. Цей тип болю відчувається в місці, віддаленому від хворо-

го органа. Він виникає внаслідок інтенсивного подразнення ураженого органа і передається по всьому нейросегменту, а іноді іррадіює навіть у сусідні органи. Перераховані моделі болю також засновані на ембріології розвитку. Наприклад, сечовід і яєчка колись були анатомічно суміжними, і тому мають однакові сегментарні іннервації. Тому, наприклад, гостра обструкція сечоводу часто асоціюється з іпсилатеральним болем у яєчках.

Психогенний біль виникає у разі периферійного впливу. Особливе значення в його виникненні має депресія.

Віддзеркалений та психогенний біль характерні для «несправжнього гострого живота» [1, 2].

Гострий живіт є клінічним симптомокомплексом, що розвивається при пошкодженнях і гострих хірургічних захворюваннях черевної порожнини та супроводжується подразненням очеревини, а в разі несвоєчасного надання медичної допомоги – перитонітом [3].

Пацієнти з болем у животі мають отримувати якісну медичну допомогу, в тому числі на догоспітальному етапі. Високі показники якості надання ЕМД пацієнтам можуть бути досягнуті високою організованістю, етапністю та взаємодією системи ЕМД догоспітального та раннього госпітального етапів. Це уможливорюється, насамперед, єдиним

розумінням патологічних процесів, що проходять в організмі при захворюваннях, а також єдиними методами їх лікування [4].

Досі лишається контроверсійним питання щодо знеболення при гострому болю в животі на догоспітальному етапі, що, в свою чергу, ускладнює комунікацію при передачі пацієнта з одного рівня на інший [5].

Мета – провести системний аналіз даних вітчизняної та закордонної наукової літератури, а саме статей в наукових журналах, посібниках і підручниках для студентів закладів вищої медичної освіти щодо знеболювання пацієнтів із гострим болем у животі на догоспітальному етапі.

Матеріал і методи дослідження. Здійснення системного аналізу було виконано шляхом використання пошукових систем наукової інформації, зокрема OUCI, PubMed, Medscape, UpToDate, а також проаналізовано навчальні посібники та підручники за 2017–2024 роки, що стосуються теми дослідження та використовуються у ЗВО для навчання студентів-медиків. Застосовано метод інформаційного пошуку та аналітико-порівняльний метод.

Результати й обговорення. У численних вітчизняних джерелах (підручниках, посібниках, статтях у наукових журналах) наголошується на тому, що знеболювання пацієнтів із болем в животі може призвести до стертості (маскування) основного клінічного прояву захворювання. Вказують також на ризики, що призведуть до приховування справжньої клінічної картини та, відповідно, до збільшення часу, необхідного для встановлення правильного діагнозу за рахунок виконання додаткових інструментальних досліджень, несвоєчасного початку лікування, що значно ускладнює прогноз захворювання [7, 8]. Цим аргументована заборона призначати анальгетики, в тому числі наркотичні, а також спазмолітики на догоспітальному етапі [1, 3, 6–9].

У зарубіжних підручниках для парамедиків відслідковується дискусія на тему безпечності знеболювання при болю в животі, де вказується, що це питання може викликати певні дебати. У минулому задля розуміння патологічного процесу хірурги покладалися на локалізацію, якість та інтенсивність болю в животі. У сучасній медицині такі технології, як комп'ютерна томографія (КТ) та ультразвукова діагностика дозволяють побачити тканини черевної порожнини більш чітко. Зображення, отримані за допомогою цих технологій, використовуються з метою діагностики на госпітальному етапі. Зважаючи на всі ці досягнення, найгуманнішою є тактика, яка полягає в тому, щоб пацієнту, який страждає від болю, було комфортніше. З цією метою рекомендують вводити анальгетики під медичним контролем з подаль-

шою госпіталізацією [5]. Ці рекомендації підтверджені численними науковими дослідженнями, що проводились для оцінки того, чи впливає знеболювання при болю в животі на утруднення діагностики та затримку лікування. Було виявлено, що призначення **опіоїдного** знеболювання пацієнтам з абдомінальним болем покращує їх **комфорт** і не збільшує діагностичну помилку. Вказано, що фахівці ЕМД повинні ставитися до своїх пацієнтів **гуманно** і призначати опіоїдну аналгезію пацієнтам із гострим абдомінальним болем [10–16]. Деякі дослідження вказують, що діагностика у випадку знеболювання опіоїдами може навіть підвищити точність обстеження (пальпації) шляхом мінімізації захисного напруження м'язів [17]. Мета знеболювання не має полягати в тому, щоб усунути біль повністю чи зробити пацієнта сонливим (провести седацію), вона полягає в тому, щоб зменшити біль до контрольованого рівня, що покращить комфорт пацієнта [18].

В дев'ятому виданні Tintinalli's Emergency Medicine a Comprehensive Study Guide рекомендують пацієнтам із гострим недиференційованим болем в животі проводити знеболювання. Опіоїдна аналгезія знімає біль, не затримує діагностику та не призводить до збільшення смертності. Втім, інформацію про безпеку опіоїдів не можна екстраполювати на нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП), оскільки вони не є чистими анальгетиками і можуть маскувати запалення очеревини. Опіоїдні препарати теж можуть мати окремі несприятливі побічні ефекти та потенційний ризик зловживання. Тому вибір знеболювального засобу має залежати від стану пацієнта, клінічної ситуації та компетентностей медичного фахівця [2].

У Новому Клінічному Протоколі «Екстрена медична допомога: догоспітальний етап», що затверджений наказом МОЗ України № 1269 від 05.06.2019, вказано, що пацієнти з гострим болем у животі мають отримувати знеболювальні препарати, а використання анальгетиків не маскує клінічні причини болю та не спотворює діагноз. Те ж саме прописано в примірних клінічних маршрутах пацієнта при наданні екстреної медичної допомоги на догоспітальному етапі [19]. У настановах ВООЗ для лікаря первинної медичної допомоги у випадку наявності гострого живота у дитини після проведеного огляду згідно з алгоритмом ABCDE також рекомендовано забезпечити знеболювання при сильному болю за допомогою морфіну або кетаміну під медичним наглядом з подальшою госпіталізацією [20].

Висновки. Не зважаючи на велику кількість літературних даних та результатів клінічних досліджень, є значна відмінність у навчальних матеріалах щодо ведення пацієнтів з гострим болем в жи-

воті на догоспітальному етапі. Негативний вплив таких відмінностей прослідковується при спадковості ЕМД між рівнями та впливає на комунікацію при передачі пацієнта у відділенні Е(Н)МД, а також на комфорт пацієнта та якість ЕМД у цілому.

З цього випливає потреба уніфікувати підходи у навчанні здобувачів медичної освіти щодо контролю гострого болю в животі.

ЛІТЕРАТУРА

1. «Гострий живіт» та абдомінальний біль у практиці лікаря загальної практики – сімейної медицини / В. Б. Гошинський [та ін.] // Family Medicine. – 2018. – № 2. – С. 22–27. – Режим доступу: <https://doi.org/10.30841/2307-5112.2.2018.145262>

2. Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide, 9e / Tintinalli J. E. [et al.]. – McGraw-Hill Education, 2020.

3. Невідкладні стани в хірургії : навч. посіб. / К. М. Бобак, А. І. Бобак, В. В. Киретів [та ін.] ; за ред. Л. М. Ковальчука. – К. : ВСВ «Медицина», 2017. – 560 с.

4. Основні принципи організації та діяльності системи екстреної медичної допомоги / Н. І. Іскра, В. П. Печиборщ, М. М. Михайловський [та ін.] // Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені П. Л. Шупика – 2018 – № 29. – С. 279–295.

5. Nancy Caroline's emergency care in the streets. Eighth edition / American Academy of Orthopaedic Surgeons [et al.]. – Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning, 2018.

6. Свінціцький А. С. Абдомінальний больовий синдром у клінічній практиці / А. С. Свінціцький // Практикуючий лікар. – 2013. – № 3. – С. 11–16.

7. Невідкладна медична допомога : навч. посібник / К. М. Амосова, Б. Г. Безродний, О. А. Бур'янов та ін.; За ред. Ф. С. Глумчера, В. Ф. Москаленка. – К. : Медицина, 2006. – 632 с.

8. Невідкладні стани в хірургії : підручник / О. М. Кіт, С. Й. Запорожан, А. О. Боб, О. О. Чукур. – Вид. 2-ге, переробл. і допов. – Тернопіль : ТНМУ, 2021. – 284 с.

9. Діагностика і терапія болю в животі у практиці сімейного лікаря [текст] / І. П. Катеренчук, О. О. Гуцаленко // Острые и неотложные состояния. – 2008. – № 2/1. – С. 20–26.

10. Analgesia in Patients With Acute Abdominal Pain: To Withhold or Not to Withhold? / R. Sinert, U. Blackstock // Annals of emergency medicine. – 2008. – № 52 (4). – P. 563–566. DOI: 10.1016/j.annemergmed.2007.12.014

11. Analgesia in patients with acute abdominal pain. / C. Manterola, M. Vial, J. Moraga, P. Astudillo. // Cochrane Database of Systematic Reviews. – 2011. – № 1. – P. 345–347. DOI: 10.1002/14651858.CD005660.pub3

12. Intravenous Morphine for Early Pain Relief in Patients with Acute Abdominal Pain. / S. Pace, T. E Burke. // Academic emergency medicine. – 1996. – № 12 (3). – P. 1086–1092. DOI: 10.1111/j.1553-2712.1996.tb03365.x

Перспективи подальших досліджень. Проаналізувати навчальні програми здобувачів вищої медичної освіти з дисциплін, які передбачають менеджмент пацієнтів із гострим болем в животі. Розробити рекомендації щодо уніфікації підходів ведення пацієнтів з абдомінальним болем.

13. Smärtstillning vid akut buksmäta. Analgetika inget hinder för säker diagnos visar randomiserade studier [Pain relief in acute abdominal pain. Randomized trials confirm that diagnostic accuracy is not affected by analgesics] / L. Hansson. // Lakartidningen. – 2004. – № 101(14). – P. 176–179.

14. Randomized clinical trial of morphine in acute abdominal pain / E. John Gallagher, D. Esses, C. Lee, M. Lahn, P. E Bijur // Annals of emergency medicine. – 2006. – № 48(2). – P. 150–160. DOI: 10.1016/j.annemergmed.2005.11.020

15. Safety of early pain relief for acute abdominal pain / A. R. Attard, M. J. Corlett, N. J. Kidner, A. P. Leslie, I. A. Fraser // BMJ. – 1992. – No. 6853(305). P. 554–556. DOI: 10.1136/bmj.305.6853.554

16. Safety and impact on diagnostic accuracy of early analgesia in suspected acute appendicitis: a meta-analysis / A. Ciarrocchi, G. Amicucci // International journal of surgery. – 2013. – No. 11(9). – P. 847–852. DOI: 10.1016/j.ijsu.2013.08.005

17. Quality of care for acute abdominal pain in children. / Y. Zuryski, K. Churrua, G. Arnolda, S. Dalton, H. P. Ting // BMJ Qual Saf. – 2020. – No. 29(6). – P. 509–516. DOI: 10.1136/bmjqs-2019-010088

18. Evaluation of the adult with nontraumatic abdominal or flank pain in the emergency department / John L. Kendall, FACEPMaria E. Moreira // UpToDate [Electronic resource] // Evidence-based Clinical Solutions for Healthcare | UpToDate | Wolters Kluwer. – Mode of access: https://www.uptodate.com/contents/evaluation-of-the-adult-with-non-traumatic-abdominal-or-flank-pain-in-the-emergency-department?search=abdominal%20pain%20relief&topicRef=6862&source=see_link (date of access: 05.07.2024). – Title from screen.

19. Примірні клінічні маршрути хворих/постраждалих з екстреної медичної допомоги на догоспітальному етапі. Том III: національний підручник / [В. О. Крилюк, С. О. Гур'єв, Г. Ю. Цимбалюк, І. В. Кузьмін та ін.] – К. : Ожива – 2019. – 348 с.

20. Кишеньковий довідник лікаря первинної медичної допомоги для роботи з дітьми та підлітками: настанови щодо зміцнення здоров'я, профілактики та лікування захворювань від народження до підліткового віку. – Копенгаген : Європ. регіон. бюро ВОЗ, 2023. – 1008 с.

REFERENCES

- Goshhy`ns`ky`j, V.B., Babinecz`, L.S., Migen`ko, B.O., Borovy`k, I.O., Tvorko, V.M., & Ryabokon`, S.S. (2018). «Gostry`j zhy`vit» ta abdominal`ny`j bil` u prakty`ci likarya zagal`noyi prakty`ky` – simejnoyi medy`cy`ny` ["Acute abdomen" and abdominal pain in the practice of a general practitioner – family medicine] *Simeina Medycyna – Family Medicine*, (2), 22–27. DOI: 10.30841/2307-5112.2.2018.145262 [in Ukrainian].
- Tintinalli, J.E., Ma, O., Yealy, D.M., Meckler, G.D., Stapczynski, J., Cline, D.M., Thomas, S.H. (Eds.). (2020). *Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide, 9th edition*. McGraw-Hill Education.
- Bobak, K., Bobak, A., & Kyretiv, V. (2017). *Nevidkladni stany v khirurgii* [Emergency conditions in surgery] (L. Koval`chuka, ed.). Medycyna [in Ukrainian].
- Osnovni pryntsypy orhanizatsii ta dial`nosti systemy ekstrenoi medychnoi dopomohy [Basic principles of organization and activity of the emergency medical care system] (2018). *Zbirnyk naukovykh prats` spivrobitnykiv NMAPO im. PL Shupyka* [Collection of scientific works of employees Shupyk National Healthcare University of Ukraine], (29-te vyd., s. 279–295). [in Ukrainian].
- American Academy of Orthopaedic Surgeons., Pollak, A. N., Elling, B., & Aehlert, B. (2018). *Nancy Caroline's emergency care in the streets. 8th edition*. Burlington, MA, Jones & Bartlett Learning.
- Svitsits`kyi, A. (2013). Abdominal'nyi bol'ovyi syndrom u klinichnii praktytsi [Abdominal pain syndrome in clinical practice]. *Praktykuiuchyi likar – Practitioner*, (3), 11–16. [in Ukrainian].
- Amosova, K.M., Bezrodnyi, B.H., Burianov, O.A., Ventskiv's`kyi, B.M. *Nevidkladna medychna dopomoha: Navch. posibnyk* [Emergency medical care: Study guide] (F. S. Hlumchera, V. F. Moskalenka, Eds.). Kyiv: Medycyna. [in Ukrainian].
- Kit, O.M., Zaporozhan, S.Yo., Bob, A.O., Chukur, O.O., Eds. (2021). *Nevidkladni stany v khirurgii: pidruchnyk* [Emergency conditions in surgery: a textbook. 2nd edition, revised]. Ternopil: TNMU.
- Katerenchuk, I.P., Hutsalenko, O.O. (2008) Diahnostyka i terapiia boliu v zhyvoti u praktytsi simeinoho likaria [Diagnostics and therapy of abdominal pain in the practice of a family doctor]. *Hostri nevidkladni stany – Acute and emergency conditions*, 2(1), 20-26. [in Ukrainian].
- Sinert, R., & Blackstock, U. (2008). Evidence-based emergency medicine/systematic review abstract. Analgesia in patients with acute abdominal pain: to withhold or not to withhold?. *Annals of emergency medicine*, 52(5), 563–566. DOI: 10.1016/j.annemergmed.2007.12.014
- Manterola, C., Vial, M., Moraga, J., & Astudillo, P. (2011). Analgesia in patients with acute abdominal pain. *The Cochrane database of systematic reviews*, (1), CD005660. DOI: 10.1002/14651858.CD005660.pub3
- Pace, S., & Burke, T.F. (1996). Intravenous morphine for early pain relief in patients with acute abdominal pain. *Academic emergency medicine : official journal of the Society for Academic Emergency Medicine*, 3(12), 1086–1092. DOI: 10.1111/j.1553-2712.1996.tb03365.x
- Hansson, L.E. (2004). Smärtstillning vid akut buksmäta. Analgetika inget hinder för säker diagnos visar randomiserade studier [Pain relief in acute abdominal pain. Randomized trials confirm that diagnostic accuracy is not affected by analgesics]. *Lakartidningen*, 101(14), 1254–1255.
- Gallagher, E.J., Esses, D., Lee, C., Lahn, M., & Bijur, P.E. (2006). Randomized clinical trial of morphine in acute abdominal pain. *Annals of emergency medicine*, 48(2), 150–160. e1604. DOI: 10.1016/j.annemergmed.2005.11.020
- Attard, A.R., Corlett, M.J., Kidner, N.J., Leslie, A.P., & Fraser, I.A. (1992). Safety of early pain relief for acute abdominal pain. *BMJ (Clinical research ed.)*, 305(6853), 554–556. DOI: 10.1136/bmj.305.6853.554
- Ciarrocchi, A., & Amicucci, G. (2013). Safety and impact on diagnostic accuracy of early analgesia in suspected acute appendicitis: a meta-analysis. *International journal of surgery (London, England)*, 11(9), 847–852. DOI: 10.1016/j.ijsu.2013.08.005
- Attard, A.R., Corlett, M.J., Kidner, N.J., Leslie, A.P., Fraser, I.A. (1992). Safety of early pain relief for acute abdominal pain. *British Medical Journal*, 305, 554 DOI:10.1136/bmj.305.6853.554
- Kendall, J.L., Moreira, M.E. (2024). Evaluation of the adult with nontraumatic abdominal or flank pain in the emergency department. Retrieved April 15, 2024 from https://www.uptodate.com/contents/evaluation-of-the-adult-with-nontraumatic-abdominal-or-flank-pain-in-the-emergency-department?search=abdominal%20pain%20relief&topicRef=6862&source=see_link
- Kryliuk, V., Huriev, S., Tymbaliuk, H., Kuz'min, I., & Hudyma, A. (2019). Prymirni klinichni marshruty khvorykh/postrazhdal'nykh z ekstrenoi medychnoi dopomohy na dohospital'nomu etapi [Sample clinical pathways for patients/injured in emergency medical care at the pre-hospital stage] (T. 3). Ozhyva. [in Ukrainian].
- Kyshen'kovyj dovidnyk likarja pervynnoji medychnoi dopomohy dlja roboty z dit'my ta pidlitkami: nastanovy shchodo zmichennja zdorovja, profilaktyky ta likuvannja za-xvorjuvan' vid narodzhennja do pidlitkovoho viku. [The Primary Care Physician's Pocket Guide to Working with Children and Adolescents: Guidelines for Health Promotion, Prevention, and Treatment of Diseases from Birth to Adolescence], (2023). Kopenhagen : Jevrop. rehion. bjuro VOOZ [Europe region WHO], 1008 p. [in Ukrainian].

A VIEW ON THE PROBLEM OF PAIN RELIEF IN ACUTE UNDIFFERENTIATED ABDOMINAL PAIN AT THE PREHOSPITAL STAGE

©A. M. Chervatiuk, H. Y. Tsymbaliuk, Y. A. Denysiuk

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine

SUMMARY. The article presents a review of scientific and current educational medical literature on pain control in acute undifferentiated abdominal pain at the prehospital stage.

The aim – to analyze scientific articles, emergency medical care (EMC) protocols, and educational textbooks/manuals used by medical students concerning analgesia at the prehospital stage for acute undifferentiated abdominal pain.

Material and Methods. The study used the methods of information retrieval and analytical and comparative analysis. A systematic analysis was carried out using scientific information search services, textbooks and manuals related to the research topic and actively used by medical students were analyzed.

Results. Acute abdominal pain is the most common symptom of abdominal diseases and is usually a symptom of acute abdomen. This means that patients with such symptoms should receive emergency medical care (EMC) and be hospitalized. Recommendations are contradictory and antagonistic regarding the scope of EMS provision, as some textbooks and guidelines prohibit the use of any analgesics due to the potential delay in diagnosis and treatment. At the same time, numerous scientific studies and current protocols for providing emergency medical care at the prehospital stage indicate the need for medication analgesia to improve patient comfort without delaying diagnosis and treatment.

Conclusions. The observed inconsistency of recommendations on pain management in acute abdominal pain at the prehospital stage reduces the quality of EMS provision. Therefore, there is a need to unify approaches to teaching medical students on this issue.

KEY WORDS: abdominal pain; acute abdomen; pain management; prehospital stage.

Отримано 09.06.2024

Електронна адреса для листування: chervatiuk@tdmu.edu.ua