DOI:https://doi.org/10.37699/2308-7005.1-2.2023.29

К. Ю. Пархоменко[1,2], А. Г. Дроздова[1,2], К. Є. Паюнов[1], К. А. Прокопенко[1,3]

[1]Комунальне некомерційне підприємство Харківської обласної ради «Обласна клінічна лікарня»

[2]Харківський національний медичний університет;

[3]Полтавський державний медичний університет

© Колектив авторів

НАШ ДОСВІД ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПОСТРАЖДАЛИХ ІЗ ОСКОЛКОВИМИ ВОГНЕПАЛЬНИМИ ПОРАНЕННЯМИ ДВАНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ

Реферат. Одним із найважчих вогнепальних осколкових поранень серед органів черевної порожнини є пошкодження дванадцятипалої кишки.

Мета. Покращення результатів хірургічного лікування постраждалих із важкою абдомінальною травмою – осколковими проникаючими пораненнями черевної порожнини із пошкодженням дванадцятипалої кишки.

Матеріали і методи дослідження. Були проаналізовані результати лікування 12 пацієнтів із мінно-вибуховою травмою, осколковими проникаючими пораненнями черевної порожнини із ушкодженням дванадцятипалої кишки. Серед постраждалих були лише чоловіки віком від 22 до 59 років.

Результати та обговорення. Пацієнти були доставлені до КНП ХОР «ОКЛ» від 4 до 18 годин з моменту отримання травми. У структурі пошкоджень лише 2 (17 %) пацієнти мали ізольоване пошкодження дванадцятипалої кишки, інші 10 (83 %) – мали комбіновані та множинні травми. Усі 10 пацієнтів мали осколкові сліпі та наскрізні поранення кінцівок, із них у 7 випадках мав місце травматичний гемопневмоторакс, у 6 – пошкодження нирки та заочеревинного простору, у 3 – пошкодження підшлункової залози та заочеревинного простору, у 2 – пошкодження селезінки, у 2 – поранення нижньої порожньої вени, в 1 – пошкодження печінки та стінки здухвинної кишки, в 1 – порушення цілісності кісток тазу. У всіх випадках була виконана лапаротомія, після досягнення тимчасового гемостазу дванадцятипалої кишки була мобілізована за Кохером-Клермоном. Вважаємо за доцільне мобілізацію дванадцятипалої кишки за Кохером-Клермоном при наявності тріади Winiwarter-Laffite для виключення наскрізного поранення її задньої стінки. Щодо подальшої хірургічної тактики, після висічення нежиттєздатних тканин було прийнято рішення про повне виключення із процесу травлення дванадцятипалої кишки шляхом виконання операції Донована-Хагена, втручання було доповнене декомпресією жовчовивідних шляхів. У післяопераційному періоді у 3 пацієнтів розвинувся синдром поліорганної недостатності, у 2 – важкий післяопераційний панкреатит, у 1 – тонкокишкова нориця, у 1 – флегмона заочеревинного простору, в 1 – кровотеча (пошкодження нижньої порожньої вени). Померли 3 пацієнти (25 %).

Висновки. Вважаємо, що доцільним є виключення дванадцятипалої кишки із травного процесу при її осколкових пораненнях (якщо є можливість).

Ключові слова: *осколкові поранення дванадцятипалої кишки, мінно-вибухова травма, операція Донована-Хагена.*

Вступ

Одним із найважчих вогнепальних осколкових поранень серед органів черевної порожнини (ОЧП), без сумнівів, є пошкодження дванадцятипалої кишки (ДПК). До початку військових дій на території нашої держави травми ДПК складали невеликий відсоток загальних пошкодження ОЧП, тому надання допомоги пораненим із подібним пошкодженням є не вирішеним завданням невідкладної абдомінальної хірургії. Відсутність уніфікованої хірургічної тактики при дуоденальній травмі обумовле-

на важкістю накопичення достатньої кількості подібного досвіду. Мізерні статистичні дані пояснюються тим, що поранення ДПК, особливо при військовій травмі, нерідко супроводжуються пошкодженнями магістральних судин великого калібру та поранені, як правило, не потрапляють до лікувальних закладів, а помирають раніше від масивної крововтрати та шоку.

За даними ВООЗ летальність при даному пошкодженні досягає 82 %, при цьому вкрай важко скласти порівняльні групи, щоб довести переваги того чи іншого втручання, оскільки кожний клінічний випадок не є стандартним і потребує індивідуального підходу [1-5].

Мета дослідження

Покращення результатів хірургічного лікування постраждалих із важкою абдомінальною травмою – осколковими проникаючими пораненнями черевної порожнини із пошкодженням ДПК.

Матеріали і методи дослідження

Були проаналізовані результати лікування 12 поранених із мінно-вибуховою травмою (МВТ), осколковими проникаючими пораненнями ОЧП із ушкодженням ДПК. Усі пацієнти знаходились на лікуванні у хірургічному відділенні КНП ХОР «ОКЛ» протягом 2022 року. Серед поранених були лише чоловіки віком від 22 до 59 років. Усім пацієнтам були виконані загальноклінічні методи дослідження крові та сечі; біохімічні дослідження крові; дослідження показників коагуляційної системи крові; визначення вмісту алкоголю у крові та вміст антитіл до правцевого токсину; мультиспіральна компьютерна томографія (МСКТ) голови, органів грудної клітки, ОЧП, тазу; рентгенографія опорно-рухового апарату за наявності показань; консультації суміжних спеціалістів.

Результати та обговорення

Поранені були доставлені до КНП ХОР «ОКЛ» від 4 до 18 годин з моменту отримання МВТ. На момент госпіталізації усі пацієнти знаходились у важкому стані, у 10 випадках – гіпотензія та тахікардія, у 4 – відсутність свідомості. Окрім наявності ран на передній чи бокових черевних стінках, грудній клітці, поперековій ділянці, постраждалі (ті, які були у свідомості) мали скарги на біль у животі та попереку, задишку. У структурі пошкоджень лише 2 (17 %) пацієнти мали ізольоване пошкодження ДПК, інші 10 (83 %) – мали комбіновані та множинні травми. Усі 10 пацієнтів мали осколкові сліпі та наскрізні поранення кінцівок, із них у 7 випадках мав місце травматичний гемопневмоторакс, у 6 – пошкодження нирки та заочеревинного простору, у 3 – пошкодження підшлункової залози та заочеревинного простору, у 2 – пошкодження селезінки, у 2 – поранення нижньої порожньої вени, в 1 – пошкодження печінки та стінки здухвинної кишки, в 1 – порушення цілісності кісток тазу.

Для визначення ступеня пошкодження ДПК була використана класифікація пошкоджень ДПК за E.E. Moore et al. (1990). Пошкодження ДПК I ступеня були діагностовані у 5 (42 %) випадках, II ступеня – у 4 (33 %) випадках, V ступеня – у 3 (25 %) випадках (декілька органів панкреатодуоденальної зони), пошкоджень III та IV ступеня за даною класифікацією виявлено не було. За локалізацією пошкоджень ДПК: у 8 (67 %) випадках відмічалось пошкодження низхідної частини ДПК, у 3 (25 %) – горизонтальної частини та в 1 (8 %) – верхньої частини.

У всіх випадках була виконана лапаротомія, після досягнення тимчасового гемостазу ДПК була мобілізована за Кохером-Клермоном. Вважаємо за доцільне мобілізацію ДПК за Кохером-Клермоном при наявності тріади Winiwarter-Laffite (дефект передньої стінки ДПК та наявність заочеревинної гематоми, наявність жовто-зеленого кольору заднього листка очеревини та емфіземи парієтальної очеревини у ділянці ДПК) для виключення наскрізного поранення її задньої стінки. Щодо подальшої хірургічної тактики, після висічення нежиттєздатних тканин було прийнято рішення про повне виключення із процесу травлення ДПК шляхом виконання операції Донована-Хагена, втручання було доповнене декомпресією жовчовивідних шляхів.

Слід сказати, що об'єм кожного оперативного втручання залежав від конкретної клінічної ситуації. Так, у 10 випадках була виконана хірургічна обробка ран кінцівок, ще в 7 випадках (коли мав місце травматичний гемопневмоторакс) виконувалось дренування плевральних порожнин по Бюлау. При пошкодженнях нирки із наявністю заочеревинної гематоми у 5 випадках було виконано ушивання рани нирки та евакуація гематоми заочеревинного простору із подальшою його тампонадою, а в 1 випадку – нефректомія (розтрощення нирки). При супутніх пошкодженнях підшлункової залози та наявністю гематоми заочеревинного простору чи чепцевої сумки (3) були додатково виконані тампонада чепцевої сумки та заочеревинного простору. При пошкодженнях селезінки втручання було доповнене спленектомією (2).

При пораненні стінки нижньої порожнистої вени виконувалось її ушивання (2). При пошкодженні печінки операція була доповнена коагуляцією рани печінки та тампонадою підпечінкового простору (1). При пораненні стінки здухвинної кишки була виконана резекція пошкодженої ділянки із анастомозом «бік-у-бік» (1). При пошкодженні кісток тазу (із порушен-

ням цілісності тазового кільця) були виконані щільна тампонада порожнини тазу та відповідні іммобілізаційні заходи (1).

У післяопераційному періоді у 3 пацієнтів розвинувся синдром поліорганної недостатності, у 2 – важкий післяопераційний панкреатит, в 1 – тонкокишкова нориця, в 1 – флегмона заочеревинного простору, в 1 – кровотеча (пошкодження нижньої порожньої вени). Померли троє пацієнтів (25 %).

Висновки

При наявності можливості доцільним є виключення ДПК із травного процесу при осколкових пораненнях ДПК. Вважаємо, що подібні клінічні приклади щоразу дають зрозуміти, що у кожному окремому випадку потрібний індивідуальний підхід до кожного пораненого, проте в усіх випадках без виключень, коли мова йде про МВТ, обов'язковим методом дослідження є МСКТ в ургентному порядку.

REFERENCES

1. Kobayashi L, Coimbra R, Goes AMO, Reva V, Santorelli J, Moore EE, et al. American Association for the Surgery of Trauma-World Society of Emergency Surgery guidelines on diagnosis and management of abdominal vascular injuries. J Trauma Acute Care Surg. 2020;89(6):1197-211. doi: 10.1097/TA.0000000000002968. PMID: 33230049.
2. Brocke T, Barr J. The History of Wound Healing. Surg Clin North Am. 2020;100(4):787-806. doi: 10.1016/j.suc.2020.04.004. Epub 2020 Jun 17. PMID: 32681877.
3. Leppdniemi AK. Abdominal war wounds--experiences from Red Cross field hospitals. World J Surg. 2005;29(Suppl 1):S67-71. doi: 10.1007/s00268-004-2065-z. PMID: 15815827.
4. Alsaid B, Alhimyar M, Alnweilaty A, Alhasan E, Shalhoum ZAA, Bathich M, Ahmad AM, Ahmad T, Turkmani K, Sara S. Laparotomy Due to War-Related Penetrating Abdominal Trauma in Civilians: Experience From Syria 2011-2017. Disaster Med Public Health Prep. 2021;15(5):615-23. doi: 10.1017/dmp.2020.77. Epub 2020 Jun 3. PMID: 32489173.
5. Farraj M, Bramnick Z, Kruchin B, Gedalia U, Dar R, Hussein H, Kvasha A, Waksman I. Expectant management in delayed presentation of war casualties with penetrating abdominal trauma. Injury. 2022;53(1):160-5. doi: 10.1016/j.injury.2021.11.030. Epub 2021 Nov 15. PMID: 34857372.

OUR EXPERIENCE OF SURGICAL TREATMENT OF VICTIMS WITH FRAGMENTARY GUNSHOT WOUNDS OF THE DUODENUM

K. Y. Parkhomenko,
A. G. Drozdova,
K. Ye. Payunov,
K. A. Prokopenko

Summary. *Introduction*. One of the most serious gunshot wounds among the organs of the abdominal cavity is damage to the duodenum.

Aim. The improvement of the results of surgical treatment of victims with severe abdominal trauma – shrapnel penetrating wounds of the abdominal cavity with damage to the duodenum.

Materials and methods. The results of treatment of 12 patients with mine-explosive injury, shrapnel penetrating wounds of the abdominal cavity with duodenal damage were analyzed. Among the victims were only men (100 %), aged 22 to 59 years.

Results. Patients were delivered within 4 to 18 hours of injury. In the structure of injuries, only 2 (17 %) patients had isolated damage to the duodenum, the other 10 (83 %) had combined and multiple injuries. All 10 patients had shrapnel wounds and penetrating injuries of the limbs, of which 7 had a traumatic hemopneumothorax, 6 had damage to the kidney and retroperitoneal space, 3 had damage to the pancreas and retroperitoneal space, 2 had damage to the spleen, and 2 had injuries of the inferior vena cava, in 1 – damage to the liver and wall of the ileum, in 1 – violation of the integrity of the pelvic bones. In all cases, a laparotomy was performed, after achieving temporary hemostasis, the duodenum was mobilized according to Kocher-Clermont. We consider it expedient to mobilize the duodenum according to Kocher-Clermont in the presence of the Winiwarter-Laffite triad in order to exclude a through wound of its posterior wall. As for further surgical tactics, after excision of non-viable tissues, a decision was made to completely exclude the duodenum from the process of digestion by performing the Donovan-Hagen operation, the intervention was complemented by decompression of the biliary tract. In the postoperative period, multiple organ failure syndrome developed in 3 patients, severe postoperative pancreatitis in 2, small intestinal fistula in 1, phlegmon of the retroperitoneal space in 1, bleeding (inferior vena cava damage) in 1. 3 patients died (25 %).

Conclusions. We believe that it is expedient to exclude the duodenum from the digestive process in case of its shrapnel wounds (if possible).

Key words: *shrapnel injuries of the duodenum, mine-explosive injury, Donovan-Hagen operation*.