

DOI: 10.31393/reports-vnmedical-2023-27(4)-15

УДК: 616.34-007.272-089.843-006.6

ЕНДОСКОПІЧНЕ СТЕНТУВАННЯ ПУХЛИНИ РЕКТОСИГМОЇДНОГО ЗГИНУ

Керничний В. В., Кравчук Ю. С.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

Відповідальний за листування:
e-mail: kernychnyi@gmail.com

Статтю отримано 01 вересня 2023 р.; прийнято до друку 10 жовтня 2023 р

Анотація. Обтураційна непрохідність товстої кишки пухлинного генезу належить до гострої хірургічної патології і питання оперативної тактики в такому випадку є надзвичайно важливим в ургентній хірургії. Сучасна тенденція лікування ускладненого колоректального раку полягає у проведенні радикальних оперативних втручань із формуванням первинних анастомозів та дотриманням основних онкологічних принципів. Однак проведення в такому обсязі втручань за несприятливих умов, а саме: занедбаного онкологічного процесу, наявності важких супутніх патологій, пізньої госпіталізації, нестабільності та некомпенсованості показників гомеостазу хворого, призводить до високого ризику розвитку різних післяопераційних ускладнень та післяопераційної летальності. Тому широкого застосування набуває використання ендоскопічних методів відновлення прохідності товстої кишки за допомогою установки стентів. Ендоскопічне стентування товстого кишківника є одним із сучасних перспективних методів лікування хворих із обтураційною товстокишковою непрохідністю. Особливість його полягає в малоінвазивності, значно меншій частоті розвитку післяопераційних ускладнень та післяопераційної летальності. Згідно з рекомендаціями Європейського товариства шлунково-кишкової ендоскопії проведення стентування товстої кишки показано для пацієнтів з клінічними симптомами та рентгенологічними ознаками пухлинної непрохідності товстої кишки без ознак перфорації; встановлення стента з метою компенсації систем гомеостазу, проведення комплексної передопераційної підготовки (за необхідності із застосуванням хіміотерапії або рентгенотерапії). У статті представлено результати власного клінічного спостереження випадку застосування ендоскопічного стентування товстого кишківника як методу симптоматичного лікування обтураційної кишкової непрохідності у хворого на колоректальний рак з важкими супутніми захворюваннями. Проаналізовано особливості застосування товстокишкових стентів та визначена необхідність професійного володіння цим методом проктологами та онкопроктологами.

Ключові слова: кишкова непрохідність, ендоскопічне стентування, товстокишковий стент.

Вступ

На сьогодні колоректальний рак (КРР) - є одним з найбільш поширених пухлинних захворювань та займає третє місце серед причин смертності від раку в усьому світі [8]. Характерною особливістю його є відсутність вираженої симптоматики на ранніх етапах, і, як наслідок, хворі звертаються за спеціалізованою допомогою лише після виникнення ускладнень, з яких обтураційна кишкова непрохідність (ОКН) є найчастішою та становить 29-65% [1].

Існує низка чинників, які впливають на виникнення та прогресування ОКН і це насамперед анатомічні форми, локалізація, стадії пухлинного процесу. Отже, більшість випадків гострої обтураційної непрохідності товстого кишечника онкологічного генезу характерні для лівої половини товстої кишки (67-72%), що пояснюється відносно меншим діаметром кишки, зазвичай більшою щільністю пухлини, характером локального росту (циркулярний, ендоефітний) та специфікою інтрамурального лімфовідтоку [2, 3, 6].

Обтураційна непрохідність товстої кишки пухлинного генезу належить до гострої хірургічної патології, а питання оперативної тактики в цьому випадку є надзвичайно важливим в ургентній хірургії. Сучасна тенденція лікування ускладненого КРР полягає у проведенні радикальних оперативних втручань із формуванням первинних анастомозів та дотриманням основних онкологічних принципів. Однак проведення в такому обсязі втру-

чань за несприятливих умов, а саме: занедбаного онкологічного процесу, наявності важких супутніх патологій, пізньої госпіталізації, нестабільності та некомпенсованості показників гомеостазу хворого, призводить до високого ризику розвитку різних післяопераційних ускладнень та післяопераційної летальності [6]. У цієї групи пацієнтів з високим ступенем операційно-анестезіологічного ризику післяопераційна летальність сягає від 23% до 52%, а частота післяопераційних гнійно-септичних ускладнень 38,6-80% [7, 8]. Це значно утруднює визначення хірургічної тактики та стало певним поштовхом до пошуку нових методів ліквідації гострої обтураційної товстокишкової непрохідності (ГОТН) у хворих з КРР, які супроводжуються меншим рівнем післяопераційних ускладнень та летальності. Саме до таких ендохірургічних методик належить відновлення прохідності товстої кишки за допомогою установки саморозширювальних стентів [9].

Проведення ендоскопічного стентування зони пухлинної стриктури товстого кишківника у великій кількості хворих, зокрема й некурабельних, дозволяє вирішити питання не лише ургентного, а й віддаленого лікування [10]. Згідно з рекомендаціями Європейського товариства шлунково-кишкової ендоскопії проведення стентування товстої кишки показано для пацієнтів з клінічними симптомами та рентгенологічними ознаками злоякісної непрохідності товстої кишки без ознак перфо-

рації та не рекомендоване профілактичне встановлення стента; встановлення стента з метою компенсації систем гомеостазу, проведення комплексної передопераційної підготовки (за необхідності із застосуванням хіміотерапії або рентгентерапії) з часовим інтервалом близько 2 тижнів до моменту проведення планового оперативного втручання; для точної діагностики непрохідності, визначення рівня стенозу, етіології, а також правильного локального та дистального визначення стадії необхідне проведення КТ з контрастуванням; важливим є уникання проведення дилатації стриктури безпосередньо перед або після встановлення стента. Серед основних абсолютних і відносних протипоказів до проведення колоректального стентування при ГОТН є: агонічний стан пацієнта, перфорація пухлини, рак нижньоампулярного відділу прямої кишки, неможливість ретроградного проведення провідника проксимальніше пухлинної стриктури, наявність у хворого дивертикульозу [11].

Мета роботи - демонстрування клінічного випадку ендоскопічного стентування пухлини ректосигмоїдного згину.

Матеріали та методи

Клінічний випадок. Хворий С., 78 років, надійшов у проктологічне відділення КНП "ХОЛ" ХОР зі скаргами на закрепи, затримку випорожнень, здуття та відчуття бурчання в животі, наявність кров'янистих виділень після акту дефекації. Зі слів пацієнта хворіє понад 6 місяців, відколи вперше почав відмічати домішки крові в калі. У зв'язку з цим у плановому порядку звернувся до проктолога ХОЛ та був госпіталізований у відділення колопроктології. Від пацієнта отримана інформована згода.

Наведені дані є фрагментом НДР "Комбіновані, розширені, поєднані, циторедуктивні та багатостадійні оперативні втручання при ускладнених формах колоректального раку. Хірургічні ускладнення. Абдомінальний компартмент синдром при оперативних втручаннях на органах шлунково-кишкового тракту", № держреєстрації 0116U00300.

Результати. Обговорення

Об'єктивно при госпіталізації загальний стан хворого середнього ступеня важкості, температура тіла 36,8 оС. Свідомість ясна, положення в ліжку активне. Тілобудова за гіперстенічним типом (ІМТ - 32). Шкіра та видимі слизові оболонки блідо-рожевого кольору, помірно вологі, чисті. Периферичні лімфатичні вузли не пальпуються.

Проктологічний статус: Шкірні покриви в періанальній ділянці не змінені. Анус закритий. Per rectum: огляд не болючий, тонус анального сфінктера не порушений.

Ректороманоскопія: тубус ректороманоскопа завведено на відстань 14 см, де візуалізовано циркулярне екзофітне пухлинне утворення, що звукує просвіт кишки

на 2/3, щільне, ригідне, наявна виражена контактна кровоточивість. На досліджуваному проміжку кишки слизова блідо-рожева, еластична, судинний малюнок визначається, тонус стінок збережений.

Результати лабораторних обстежень:

Загальний аналіз крові від 19.07.2023 р.: гемоглобін 100 г/л, еритроцити 3,3 Т/л, кольоровий показник 0,94, лейкоцити 4,9 Т/л, ШОЕ 20 мм/год, тромбоцити 192 Т/л; гематокрит 31%; ШОЕ 25 мм/год; Кольоровий показник 0,91.

Глюкоза в крові натще від 19.07.2023 р.: 4,6 ммоль/л.

Загальний аналіз сечі від 19.07.2023 р.: колір світло-жовтий, прозора, питома вага 1006, рН - 5, білок - 0,1 г/л, перехідний епітелій - поодинокі в препараті в полі зору, лейкоцити - 2-3 в полі зору, еритроцити змінені - 1-0-2 в полі зору, еритроцити не змінені - 2-3 в полі зору.

Коагулограма від 19.07.2023 р.: протромбіновий час 13,9 с., АЧТЧ 25,4 с., тромбіновий час 12,5 с., фібриноген 3,34 г/л; МНО - 1,16; розчинні фібрин-мономерні комплекси - 3,5 г/л.

Біохімічний аналіз крові від 19.07.2023 р.: загальний білок 63,6 г/л, коефіцієнт 1,17, білірубін загальний 9,06 мкмоль/л, білірубін прямий відсутній, білірубін непрямий 9,06 мкмоль/л, калій 5,6 ммоль/л, натрій 155 ммоль/л, хлор 111 ммоль/л, АлАт 11,0 Од/л, АсАт 13,0 Од/л, сечовина 19,5 ммоль/л, креатинін 508 мкмоль/л.

Визначення груп крові за системою АВО та Rh від 19.07.2023 р.: група крові за системою АВО - В (III), резус-фактор (Rh) негативний (-).

Результати додаткових інструментальних досліджень:

ФЕГДС від 19.07.2023 р.: Ерозивний езофагіт. Неспроможність хіатуса 2 ст. Гастродуоденіт.

Рентгенографія органів грудної порожнини від 19.07.2023 р.: На рентгенограмі органів грудної порожнини в прямій проекції легеневі поля без вогнищевих та інфільтративних тіней. Емфізема. Дифузний пневмосклероз. Корені структурні, ущільнені. Синуси вільні. Серце розширене.

Рентгенографія органів черевної порожнини (іригоскопія) від 19.07.2023 р.: Товста кишка ретроградно контрастувалася на всьому протязі. У зоні ректосигмоїдного згину циркулярне утворення на 2/3 просвіту, протяжністю 5 см. Інші відділи без особливостей (рис. 1).

Комп'ютерна томографія органів черевної порожнини та порожнини таза: КТ - ознаки наявності об'ємних утворень обох наднирників (Mts). Гіпоплазія лівої нирки. Жировий гепатоз. Хронічний панкреатит.

УЗД серця від 18.07.2023 р.: Гіпертрофія стінок лівого шлуночка. Збільшення обох передсердь, кальциноз аортального клапана. Недостатність аортального клапана мінімальна, мітрального клапана та трикуспідального клапана незначна. Гідроперикард мінімальний.

Хворому встановлений клінічний діагноз - Са ректосигмоїдного згину, рТ3сN1M1G2C3, IV ст., IV клінічна група. Хронічна обтураційна товстокишкова непрохідність

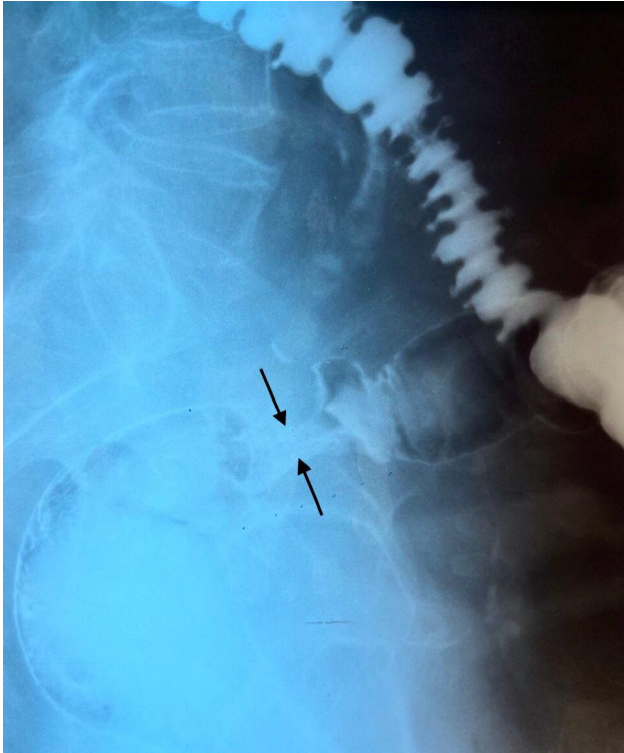


Рис. 1. Иригограма, на якій відображено пухлину ректосигмоїдного згину, що звужує просвіт кишки (позначено стрілками).

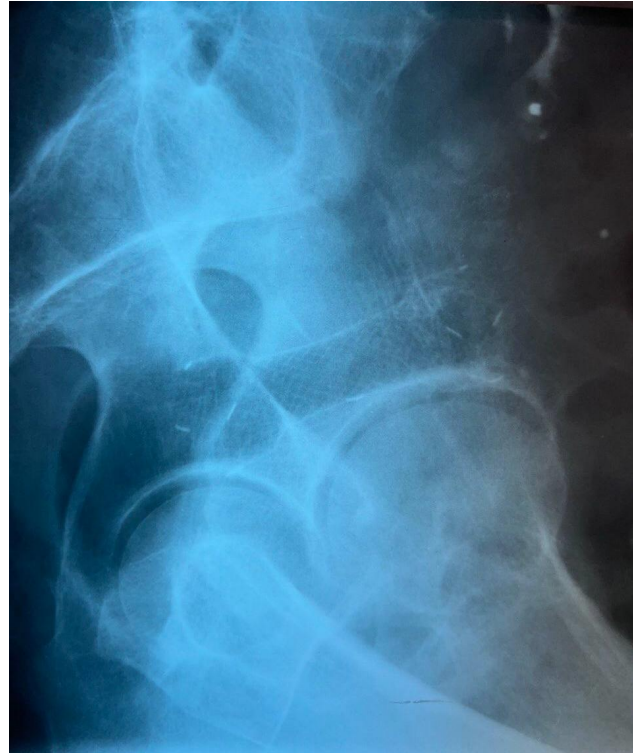


Рис. 2. Рентгенологічний знімок місцерозташування встановленого стента.

в стадії субкомпенсації.

Хворий додатково консультований суміжними спеціалістами зі встановленням ними таких супутніх діагнозів:

Кардіолог від 18.07.2023 р.: САГ в поєднанні з гіпертонічною хворобою III ст. (гіпоплазія лівої нирки, нефроангіосклероз правої нирки), 3 ст., ризик 4. Гіпертензивне серце. ШКФ 11 мл/хв/1,73 м². ІХС: дифузний кардіосклероз. Са АК 2+. МК 1+ НМК I. НТК I. АВ - блокада I ст. Екстрасистолічна передсердна аритмія. СН II A із збереженою систолічною функцією ЛШ (ФВ 58%). Гідроперикард із мінімальною кількістю випоту.

Пульмонолог від 18.07.2023 р.: Хронічне обструктивне захворювання легень, стадія неповної ремісії, помірні застійні зміни в нижніх відділах легень на тлі серцевої патології.

Нефролог від 20.07.2023 р.: ХХН V ст. АРСБС: гіпоплазія лівої нирки. ГХ III ст., нефроангіосклероз. ХНН IV ст. Вторинна анемія.

21.07.2023 р. хворому проведено ендоскопічно біопсію пухлинного утворення ректосигмоїдного згину з отриманням патоморфологічного висновку: в біоптатах помірно диференційована товстокишкова аденокарцинома (G2) з виразкуванням.

Враховуючи клінічну картину, наявність важких супутніх захворювань, високий індекс коморбідності Чарлсона (9), віднесення хворого до 4 класу за класифікацією ASA як хворого з вираженим інвалідизуючим захворюванням, яке становить загрозу життю, постало питання про подальшу тактику ведення хворого та можли-

вий обсяг проведення оперативного втручання. Через високий ступінь операційно-анестезіологічного ризику вирішено застосувати з симптоматичною метою сучасну методику ендоскопічної постановки кишкового стента, що супроводжується значно меншим рівнем летальності та післяопераційних ускладнень, є більш безпечним для цього пацієнта, а також дає змогу запобігти подальшому розвитку кишкової непрохідності. Отже, 28.07.2023 р. хворому проведено ендоскопічне стентування пухлини ректосигмоїдного згину. Пацієнту, в положенні лежачи, виконано ректороманоскопію. Тубус ректороманоскопа заведено на відстань 14 см, де візуалізується нижній кліренс екзофітного пухлинного утворення, яке на 2/3 обтурує просвіт кишки. Далі ректороманоскоп проведено через ділянку обструкції кишки пухлиною, вище 17 см, де знаходиться її верхній кліренс. Під ендоскопічним контролем введено та розміщено пристрій доставки стента чітко по центру обструкції. Після того, як пристрій доставки зайняв правильне розташування, розблоковано клапан Y-подібного конектора. Виконано переміщення Y-подібного конектора назад у напрямку до поршня, внаслідок чого візуалізовано поступове розкриття стента до повного його встановлення. Пристрій доставки видалено. Візуалізовано повне розширення стента з відновленням просвіту кишки. Проведено рентгенологічний контроль правильного місцерозташування стента (рис. 2).

Післяопераційний стан хворого був задовільним. Скарги у хворого відсутні. Больовий синдром, патологічні

виділення з прямої кишки не відмічалися. Дефекація відбулася того ж дня, стілець регулярний, без патологічних домішок. Температурна реакція відсутня. На 3 добу хворий виписаний. На повторному огляді через 2 тижні при проведенні ректороманоскопії тубус ректороманоскопа вільно проходить крізь просвіт в ділянці місцерозташування стента. Стент максимально розширений, надійно фіксований, міграції стента не визначено.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. На основі даного клінічного випадку можна зробити висновок, що сучасний метод ендоскопічного стентування товстого кишківника є надзвичайно перспективним як в ургентній хірургії з метою швидкого відновлення прохідності кишки при ГОТН (надає додатковий час для стабілізації загального стану пацієнта, компенсації супутніх патологій, систем гомеостазу, дообстеження та підготовки пацієнта до планового радикального оперативного втручання), так і з паліативною чи симптоматичною метою в некурабельних пацієнтів.

Саме це доводить необхідність професійного володіння цим методом проктологами та онкопроктологами, важливість включення методу ендоскопічного стентування товстого кишківника в локальні протоколи лікування ГОТН та КРР.

Список посилань - References

- [1] Boyko, V. V., Lykhan, V. M., Shevchenko, A. M., Merkulov, A. O., & Osmanov, R. R. (2018). Застосування малоінвазивних операцій у лікуванні хворих на колоректальний рак, ускладнений непрохідністю кишечника [The use of minimally invasive operations in the treatment of patients with colorectal cancer complicated by intestinal obstruction]. *Міжнародний медичний журнал - International Medical Journal*, 24, 2(94), 16-9. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/160912>
- [2] Bulletin of the National Chancery Register of Ukraine [Бюлетень Національного Канцер-реєстру України], 12. К., 2015.
- [3] Cohen, R., Taieb, J., Fiskum, J., Yothers, G., Goldberg, R., Yoshino, T. ... & Shi, Q. (2021). Microsatellite instability in patients with stage III colon cancer receiving fluoropyrimidine with or without oxaliplatin: An ACCENT pooled analysis of 12 adjuvant trials. *J Clin Oncol.*, 39(6), 642-651. doi: 10.1200/JCO.20.01600
- [4] Crowley, E., Di, N. F., Loupakis, F., & Bardelli, A. (2013). Liquid biopsy: monitoring cancer genetics in the blood. *Nat Rev Clin Oncol.*, 10(8), 472-84. doi: 10.1038/nrclinonc.2013.110
- [5] Dohmoto, M. (2011). New method - endoscopic implantation of rectal stent in palliative treatment of malignant stenosis. *Endosc. Dis.*, 3, 1507-1512.
- [6] Frago, R., Ramires, E., Millan, M., Kreisler, E., del Valle, E., & Biondo, S. (2014). Current management of acute malignant large bowel obstruction: a systematic review. *Am. J. Surg.*, 207(1), 127-138. doi: 10.1016/j.amjsurg.2013.07.027
- [7] Hrubnyk, Yu. V., Netkov, A. D., & Kryzhanivskyi, V. V. (2013). Малоінвазивні операції в лікуванні хворих з раком товстої кишки, ускладненого кровотечею та обтурацією [Minimally invasive operations in the treatment of patients with colon cancer complicated by bleeding and obturation]. *Галицький лікарський вісник - Galician Medical Journal*, 1(17), 14-7.
- [8] Jemal, A., Bray, F., Center, M. M., Ferlay, J., Ward, E., & Forman, D. (2011). Global cancer statistics. *CA Cancer J Clin.*, 61(2), 69-90. doi: 10.3322/caac.20107
- [9] Mishchenko, V. V., Pustovoi, P. I., Velichko, V. V., & Vododuk, R. Y. (2009). Гостра товстокишкова непрохідність - діагностика, тактика, вибір способу та об'єму хірургічного втручання [Acute colon obstruction - diagnosis, tactics, choice of method and volume of surgical intervention]. *Укр. журнал хірургії - Ukrainian Journal of Surgery*, 1, 97-100. URL: <https://repo.odmu.edu.ua:443/xmlui/handle/123456789/6804>
- [10] Tie, J., Cohen, J. D., Lahouel, K., Lo, S. N., Wang, Y., Kosmider, S., ... & Burge, M. (2022). Circulating tumor DNA analysis guiding adjuvant therapy in stage II colon cancer. *N Engl J Med.*, 386(24), 2261-2272. doi: 10.1056/NEJMoa2200075
- [11] van Hooft, J. E., Veld, J. V., Arnold, D., Beets-Tan, R. G. H., Everett, S., Gotz, M., ... & Arezzo, A. (2020). Self-expandable metal stents for obstructing colonic and extracolonic cancer: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline - Update 2020. *Endoscopy*, 52, 389-407. DOI <https://doi.org/10.1055/a-1140-3017>

ENDOSCOPIC STENTING OF A TUMOR OF THE RECTOSIGMOID JUNCTION

Kernychnyi V. V., Kravchuk Y. S.

Annotation. Obturational obstruction of the large intestine of tumor genesis belongs to acute surgical pathology and the issue of operative tactics in this case is extremely important in emergency surgery. The current trend in the treatment of complicated colorectal cancer is to carry out radical surgical interventions with the formation of primary anastomoses and compliance with basic oncological principles. However, carrying out such interventions under adverse conditions, including neglected oncological processes, the presence of severe concomitant pathologies, late hospitalization, instability and uncompensated indicators of the patient's homeostasis, leads to a high risk of developing various postoperative complications and postoperative mortality. Therefore, the use of endoscopic methods of restoring the patency of the large intestine with the help of stents is becoming widely used. Endoscopic colonic stenting is one of the modern, promising methods of treatment for patients with intestinal obstruction. It is characterized by minimal invasiveness, and a significantly lower frequency of post-surgery complications and mortality. According to the recommendations of the European Society of Gastrointestinal Endoscopy, colonic stenting is used for patients with clinical symptoms and radiological signs of tumor obstruction of the colon without signs of perforation; installation of a stent for compensation of homeostasis systems, for comprehensive preoperative preparation (if necessary, with the use of chemotherapy or X-ray therapy). The article presents the results of our own clinical observation of an endoscopic colonic stenting case as a method of symptomatic treatment of colonic obstruction in a patient with colorectal cancer and severe concomitant diseases. We analyzed the peculiarities of using colonic stents and determined the importance of mastering this method for proctologists and oncoproctologists.

Keywords: intestinal obstruction, endoscopic stenting, colonic stent.