

DOI: 10.21802/artm.2020.3.15.118.
УДК 616-089.48: 616.36-008.5

ЗАСТОСУВАННЯ ЧЕРЕЗШКІРНИХ ЧЕРЕЗПЕЧІНКОВИХ ВТРУЧАНЬ ПРИ МЕХАНІЧНІЙ ЖОВТЯНИЦІ ПУХЛИННОЇ ЕТІОЛОГІЇ

О.В. Лукавецький, Т.М. Іванків, Я.Р. Дутка, Б.І. Бакум, М.П. Попик

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, кафедра хірургії №1,
м. Львів, Україна,
ORCID ID: 0000-0002-3998-6749, ORCID ID: 0000-0003-4095-9614,
ORCID ID: 0000-0002-2858-7216, ORCID ID: 0000-0002-7008-4815,
ORCID ID: 0000-0001-6841-1242,
e-mail: ivankiv_taras@bigmir.net*

Резюме. Цілі. Лікування хворих із обтураційною жовтяницею пухлинної етіології пов'язане з великим ризиком для життя пацієнта, супроводжується високою летальністю, яка сягає при пухлинній обструкції біліарної системи 30,3 – 33%. Черезшкірні втручання дозволяють приготувати пацієнта до радикального втручання та допомогти інкурабельним пацієнтам.

Методи. Проаналізовано результати черезшкірного черезпечінкового дренивання біліарної системи у 47 пацієнтів з механічною жовтяницею пухлинної етіології. Черезшкірне черезпечінкове дренивання жовчних проток (ЧЧДЖП) – у 28 (59,6%) хворих; черезшкірне черезпечінкове дренивання жовчного міхура (ЧЧДЖМ) – у 19 (40,4%) хворих. Показання: механічна жовтяниця, що супроводжує пацієнтів з пухлиною головки підшлункової залози, дистального відділу холедоха, холангіокарциномою воріт печінки, метастазами або збільшеними лімфатичними вузлами у воротах печінки.

Результати дослідження. Застосовували два способи дренивання жовчних проток – за Сельдінгером переважно у хворих з ЧЧДЖП та одномоментне дренивання переважно у хворих з ЧЧДЖМ. ЧЧДЖМ використали як перший етап для дренивання жовчних проток перед радикальною операцією, ЧЧДЖП – у пацієнтів із занедбаними формами злоякісних пухлин для лікування механічної жовтяниці. У всіх хворих відновлено пасаж жовчі, ліквідовано явища холангіту і свербіж шкіри. Ускладнення трапилися у 7 (14,9%) пацієнтів.

Висновки Черезшкірні черезпечінкові втручання ефективні при пухлинній обструкції, ліквідовують механічну жовтяницю і нормалізують гомеостаз, черезшкірне черезпечінкове дренивання жовчного міхура дозволяє підготувати пацієнтів до радикальних хірургічних втручань.

Ключові слова: механічна жовтяниця, холангіт, черезшкірне черезпечінкове дренивання.

Вступ. Лікування хворих із обтураційною жовтяницею пухлинної етіології є складною, не вирішеною на теперішній час проблемою [1, 3, 10]. В умовах обтурації жовчних проток, холангіту і печінкової недостатності хірургічне лікування пов'язане з великим ризиком для життя пацієнта та супроводжується високою летальністю, яка складає при пухлинній обструкції біліарної системи 30,3 – 33% [5, 9]. Високу летальність після операцій, проведених на тлі тривалої жовчної гіпертензії, пояснюють невідповідністю між компенсаторними можливостями печінки і важкістю операційного втручання [2, 5, 8]. У зв'язку з цим на першому етапі лікування пропонують здійснити декомпресію біліарного тракту для відновлення функції печінки та нормалізації гомеостазу. Черезшкірні втручання дозволяють приготувати пацієнта до радикального втручання, допомогти неоперабельним пацієнтам, також ці методи часто не мають альтернативи для порятунку безнадійних хворих [2, 4, 6, 7].

Обґрунтування дослідження. Механічна жовтяниця є пізнім виявом пухлин панкреатобіліарної зони. На час поступлення в хірургічний стаціонар лише близько чверті всіх пацієнтів підлягають радикальному операційному втручанням. Як перший етап

лікування застосовують дренивання жовчних проток. Вибір методу підготовки хворих із обтураційною жовтяницею пухлинної етіології до радикальної операції залишається невирішеним питанням біліарної хірургії. Перевага надається малоінвазивним втручанням, проте застосування конкретного методу дренивання жовчних проток залишається дискусійним.

Мета дослідження. Вивчити можливість і безпечність підготовки пацієнтів з механічною жовтяницею та холангітом на ґрунті пухлинної обструкції біліарної системи до радикального операційного втручання та з'ясувати ефективність черезшкірного черезпечінкового дренивання жовчних проток у неоперабельних хворих.

Матеріали та методи досліджень. Нами проаналізовано результати черезшкірного черезпечінкового дренивання 47 пацієнтів з механічною жовтяницею пухлинної етіології, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в клініці в період від квітня 2018 до січня 2020 року. Жінок було 20 (42,5%), чоловіків – 27 (57,5%); середній вік хворих – $58,6 \pm 11,2$ років. Всім пацієнтам із обтураційною жовтяницею було виконано малоінвазивні втручання під ультразвуковим контролем: черезшкірне черезпечінкове

дренування жовчних проток (ЧЧДЖП) – у 28 (59,6%) хворих; черезшкірне черезпечінкове дренування жовчного міхура (ЧЧДЖМ) – у 19 (40,4%) хворих. При виконанні ЧЧДЖМ використовували дренаж типу Dawson-Mueller 8,5Fr, а при ЧЧДЖП – дренажний набір Rusch Teleflex 8F. Показанням до виконання черезшкірного черезпечінкового жовчовивідного дренування під контролем ультразвукографії у цих хворих були: механічна жовтяниця (рис.1), синдром холестазу, нестерпний свербіж шкіри і холангіт, що супроводжує пацієнтів з пухлиною головки підшлункової залози, пухлиною дистального відділу жовчного міхура, холангіокарциномою воріт печінки, метастазами або збільшеними лімфатичними вузлами у воротах печінки при раку шлунка, шийки матки та грудної залози.



Рис. 1. УСГ пацієнта з механічною жовтяницею при плануванні ЧЧДЖП

Результати дослідження. Черезшкірні черезпечінкові втручання проводили для приготування до радикального оперативного втручання; як основний метод лікування пацієнтів із занедбанними формами злоякісних пухлин та складній анатомії шлунка, дванадцятипалої кишки, великого дуоденального соска для проведення ендоскопічних транспапільярних втручань (деформація папіли та її розміщення у складці кишки, довгий інтрамуральний хід папіли, парапапілярні дивертикули, деформація зі звуженням дистального відділу жовчного міхура, деформація і дилатація шлунка та дванадцятипалої кишки, пов'язана зі зростаючою або супровідною патологією, стеноз ворота, виражений набряк складок дванадцятипалої кишки, виразка дванадцятипалої кишки в періампулярній зоні, попередні операції на шлунку – резекція Більрот-II, гастректомія і дванадцятипалої кишки).

Результати хірургічного лікування хворих із обтураційною жовтяницею пухлинної етіології залежать від термінів виконання оперативного втручання, важкості печінкової недостатності, а також від способу та об'єму операції. Для цього перед традиційним втручанням проводили черезшкірні черезпечінкові втручання, які не позбавляли пацієнтів від причини хвороби, але дозволяли добитися ліквідації або зниження жовтяниці, свербіжу шкіри,

холангіту і запобігти печінковій недостатності. З цією метою ЧЧДЖМ (рис.2) як перший етап лікування проведено у 19 хворих: 17 (89,5%) з пухлиною головки підшлункової залози та 2 (10,5%) – з пухлиною дистального відділу жовчного міхура. Наступним етапом після відновлення функції печінки та нормалізації гомеостазу всім хворим через 2 – 4 тижні проведено радикальні операційні втручання.



Рис. 2. Встановлення дренажа у жовчний міхур під УСГ-контролем

Черезшкірне черезпечінкове дренування жовчних проток (рис.3) застосували у пацієнтів із занедбанними формами злоякісних пухлин, серед яких: 16 хворих з пухлиною головки підшлункової залози (з них 5 (31,3%) після операційного лікування), 3 – з пухлиною дистального відділу жовчного міхура, 2 – з холангіокарциномою воріт печінки, 5 – з рецидивом раку шлунка та по одному – з метастазами раку шийки матки і грудної залози. При дренуванні біліарного дерева 28 хворих дренаж проведено у протоку правої частки печінки у 22 (78,6%) пацієнтів, у протоку лівої частки – у 5 (17,9%) та в одного (3,6%) – білатерально.

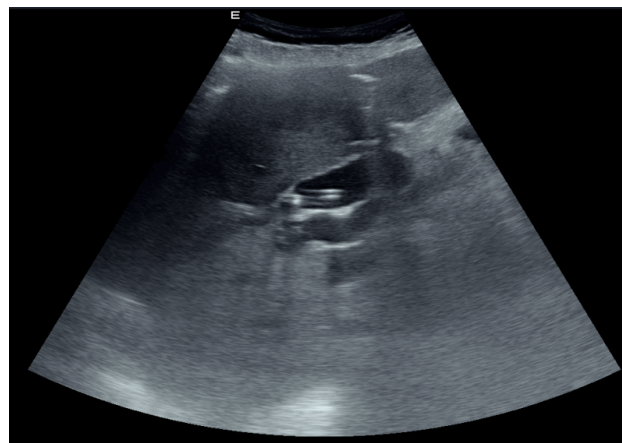


Рис. 3. Дренаж у загальній жовчній протоці

Абсолютними протипоказаннями до проведення черезшкірних черезпечінкових жовчовивідних втручань були термінальний стан хворого та наявність асцитів. Відносні протипоказання – це відсутність безпечної траєкторії для проведення голки та

дренажу, обширне пухлинне ураження печінки із відокремленням внутрішньопечінкових жовчних проток на рівні сегментарних (IV тип за Bismuth), виражені порушення системи згортання крові.

Місце для пункції при ЧЧДЖМ обирали у правому підребер'ї індивідуально із врахуванням розташування жовчного міхура. ЧЧДЖП виконували у точках по передній аксілярній лінії у VIII міжребер'ї для дронування правої печінкової протоки та в епігастрію по серединній лінії для дронування лівої печінкової протоки.

Застосовували два способи дронування жовчних проток під контролем ультрасонографії:

- двоментний спосіб дронування за Сельдінгером у 27 (96,4%) хворих з ЧЧДЖП та у 3 (15,8%) з ЧЧДЖМ;
- одноментне дронування стилет-катетером у 16 (84,2%) хворих з ЧЧДЖМ та одного (3,6%) з ЧЧДЖП.

При холангії у 5 (10,6%) пацієнтів проводили санацію біліарного дерева розчином антисептика.

Усім пацієнтам проводили контроль УСГ через 2 – 3 години та у першу добу після втручання та визначали такі показники:

- діаметр жовчних проток та розміри жовчного міхура;
- кровоплин по печінковій артерії та портальній вені;
- наявність рідинних скупчень у черевній порожнині.

У всіх хворих відновлено пасаж жовчі, зменшено явища механічної жовтяниці та ліквідовано явища холангіту і свербіж шкіри.

Ускладнення трапилися у 7 (14,9%) пацієнтів. Ранніми ускладненнями були: підтікання жовчі попри дренажну трубку у одного з них та внутрішньопечінкові гематоми у 2 пацієнтів. Пізнім ускладненням була міграція дренажу з просвіту жовчних проток назовні у 4 хворих, яким дренаж встановлено повторно.

Обговорення результатів. Черезшкірне черезпечінкове дронування біліарної системи пацієнтів з механічною жовтяницею пухлинної етіології за нашими результатами є дієвим, відносно безпечним методом лікування. У всіх хворих відновлено пасаж жовчі, зменшено явища механічної жовтяниці та ліквідовано прояви холангіту і свербіж шкіри. Черезшкірне черезпечінкове дронування жовчних проток застосовуємо у пацієнтів із занедбаними формами злоякісних пухлин для паліативного відведення жовчі та покращення загального стану хворих. Черезшкірне черезпечінкове дронування жовчного міхура застосовуємо як перший етап лікування пацієнтів для підготування до операції. Наступним етапом після відновлення функції печінки та нормалізації гомеостазу всім хворим через 2 – 4 тижні проведено радикальні операційні втручання.

Проте необхідне подальше опрацювання результатів черезшкірних черезпечінкових втручань під контролем ультрасонографії для всебічного та достеменного вивчення всіх можливостей методу і запобігання розвитку небезпечних для життя ускладнень.

Висновки:

1. Малоінвазійні черезшкірні черезпечінкові втручання є ефективним способом відведення жовчі при пухлинній обструкції біліарної системи, які дозволяють ліквідувати механічну жовтяницю.
2. Черезшкірне черезпечінкове дронування жовчного міхура під контролем ультрасонографії дозволяє підготувати пацієнтів до радикальних планових хірургічних втручань.
3. Необхідне подальше опрацювання оптимальної хірургічної тактики у хворих з механічною жовтяницею пухлинного генезу.

References:

1. Tkachuk OL, Shabat GI. Vubir metody biliarnoyi dekomresiy pry mechanychnyi zhovtyanucy puhlynnoyi ethiologii. Galytskyi likarskyi visnuk. 2012; 19(4):160-162.
2. Aiura K, Shinoda M, Nishiyama R. Surgical technique for complete resection of the extrahepatic portion of the common bile duct and the ampulla of Vater for tumors of the ampulla of Vater. J. Hepatobiliary Pancreat Sci. 2010; Jul, 8.
3. Aljiffry M, Abdulelah A., Walsh M., Peltekian K, et al. Evidence-based approach to cholangiocarcinoma: a systematic review of the current literature. J. Am. Coll. Surg. 2009; 208(1):134-147.
4. Van Delden OM, Lameris JS. Percutaneous drainage and stenting for palliation of malignant bile duct obstruction // Eur Radiol. 2008; 18:448-456.
5. Garcarek J, Kurcz J, Guziński M, Janczak D, Sasiadek M. Ten years single center experience in percutaneous transhepatic decompression of biliary tree in patients with malignant obstructive jaundice. Adv Clin Exp Med. 2012; 21:621-632.
6. Gamanagatti S, Singh T, Sharma R, Srivastava DN, Dash NR, Garg PK. Unilobar versus bilobar biliary drainage: Effect on quality of life and bilirubin level reduction. Indian J Palliat Care. 2016; 22:50-62.
7. Lee JW, Han JK, Kim TK, Choi BI, Park SH, Ko YH, Yoon CJ, Yeon KM: Obstructive jaundice in hepatocellular carcinoma: response after percutaneous transhepatic biliary drainage and prognostic factors. Cardiovasc Intervent Radiol. 2002; 25(3):176-179.
8. Liu YS, Lin CY, Chuang MT, Tsai YS, Wang CK, Ou MC. Success and complications of percutaneous transhepatic biliary drainage are influenced by liver entry segment and level of catheter placement. Abdom Radiol (NY). 2018; 43(3):713-722.
9. Qian XJ, Zhai RY, Dai DK, Yu P, Gao L. Treatment of malignant biliary obstruction by combined percutaneous transhepatic biliary drainage with local tumor treatment. World J Gastroenterology. 2006; 12:331-335.
10. Shao JH, Fang HX, Li GW, He JS, Wang BQ, Sun JH. Percutaneous transhepatic biliary drainage and stenting for malignant obstructive jaundice: A report of two cases // Exp Ther Med. – 2015. – Vol.94. – P.1503-1506.

УДК 616-089.48: 616.36-008.5

**ПРИМЕНЕНИЕ ЧЕРЕЗКОЖНЫХ
ЧЕРЕЗПЕЧЕНОЧНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПРИ
МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХЕ ОПУХОЛЕВОЙ
ЭТИОЛОГИИ**А.В. Лукавецкий, Т.М. Иванкив, Я.Р. Дутка,
Б.И. Бакум, М.П. Попык

*Львовский национальный медицинский университет
имени Данила Галицкого, кафедра хирургии №1,
г. Львов, Украина,
ORCID ID: 0000-0002-3998-6749,
ORCID ID: 0000-0003-4095-9614,
ORCID ID: 0000-0002-2858-7216,
ORCID ID: 0000-0002-7008-4815,
ORCID ID: 0000-0001-6841-1242,
e-mail: ivankiv_taras@bigmir.net*

Резюме. Цель. Лечение больных с механической желтухой опухолевой этиологии связано с большим риском для жизни пациента и сопровождается высокой летальностью, составляющей 30,3 – 33%. Черезкожные вмешательства разрешают подготовить пациента до операционного вмешательства и помочь инкурабельным пациентам.

Методы. Проанализированы результаты черезкожного черезпеченочного дренирования билиарной системы у 47 пациентов с механической желтухой опухолевой этиологии. Черезкожное черезпеченочное дренирование желчных (ЧЧДЖ) протоков – у 28 (59,6%) больных; черезкожное черезпеченочное дренирование желчного (ЧЧДЖ) пузыря – у 19 (40,4%) больных. Показания: механическая желтуха, синдром холестаза, кожный зуд, холангит, сопровождающий пациентов с опухолью головки поджелудочной железы, дистального отдела холедоха, холангиокарциномой ворот печени, метастазами или увеличенными лимфатическими узлами в воротах печени.

Результаты исследования. Использовали два способа дренирования желчных протоков – за Сельдингером главным образом у больных с ЧЧДЖ протоком и одномоментное дренирование главным образом у больных с ЧЧДЖ пузырем. ЧЧДЖ пузыря использовали как первый этап для дренирования билиарной системы перед радикальным операционным вмешательством, ЧЧДЖ протоком – у пациентов с запущенной формой злокачественных новообразований для лечения механической желтухи. У всех больных восстановлено пассаж желчи, ликвидировано явления холангита и кожный зуд. Осложнения были у 7 (14,9%) пациентов.

Выводы. Черезкожные черезпеченочные вмешательства эффективны при опухолевой обструкции, ликвидируют механическую желтуху и нормализуют гомеостаз, разрешают подготовить пациентов к радикальным операционным вмешательствам.

Ключевые слова: механическая желтуха, холангит, черезкожное черезпеченочное дренирование.

UDC 616-089.48: 616.36-008.5

**THE USE OF INTERCUTAL TRANSHEPATIC
INTERVENTIONS IN MECHANICAL JAUNDICE
OF TUMOR ORIGIN**O.V. Lukavetsky, T.M. Ivankiv, Ya.R. Dutka,
B.I. Bakum, M.P. Popyk

*Danylo Galytskyj National Medical University of Lviv,
department of surgery №1,
Lviv, Ukraine,
ORCID ID: 0000-0002-3998-6749,
ORCID ID: 0000-0003-4095-9614,
ORCID ID: 0000-0002-2858-7216,
ORCID ID: 0000-0002-7008-4815,
ORCID ID: 0000-0001-6841-1242,
e-mail: ivankiv_taras@bigmir.net*

Abstract. Introduction. The treatment of patients with obstructive jaundice of tumor etiology is connected with a high risk to patients' lives and is followed by a high mortality level, which in the case of tumor obstruction of biliary system is 30,3-33%. That is why the decompression of the biliary tract is suggested at the first stage of treatment. Intercutal interventions will help to prepare the patients for the radical interventions and help inoperable patients and these methods do not give the alternative for the salvation of hopeless patients.

Methods. The results of intercutal transhepatic drainage of 47 patients with mechanical jaundice of tumor etiology under the control of ultrasonography have been analysed. Intercutal transhepatic drainage of bile ducts (ITDBD) was conducted in 28 (59,6%) patients and intercutal transhepatic drainage of gallbladder (ITDG) in 19 (40,4%) patients. The indications for this drainage under the control of ultrasonography were mechanical jaundice, cholestasis syndrome, unbearable skin itching and cholangitis in case of patients with the head pancreas tumor, cholangiocarcinoma of the liver gate, metastases or enlarged lymph nodes in the liver gates in case of stomach cancer, cervix or breast cancer.

The results of research. Intercutal transhepatic intervention were conducted to restore radical operative intrusion; as the main method of treatment of patients with neglected forms of tumours and complicated anatomy of ventricle, duodenum, papilla and also for conduction of endoscopic transpapillar intervention.

Two methods of bile ducts drainage were used: the two-step method of drainage by Seldinger, mainly in case of patients with (ITDBD) and the one-step method of drainage with a stylet catheter, mainly of patients with (ITDG). ITDBD in 28 (59,6%) patients was used as the first stage for the drainage of the bile ducts before the radical operation for the function recovery of liver and homeostasis normalization, ITDG – in 19 (40,4%) patients with the neglected form of malignant tumor for the treatment of mechanical jaundice. Two methods of bile ducts drainage were used under the control of ultrasonography: the two-step method by Seldinger in case of 27 (96,4%) patients with ITDBD and 3 (15,8%) with ITDG and the one-step method of drainage with the help of

stylet catheter 16 (84,2%) with ITDBG and one (3,7%) with ITDG.

Absolute contraindications to intercutal transhepatic bile ducts interventions were terminal state of the patient and the availability of ascites. Relevant contraindications are the absence of safe trajectory for the needle conduction or drainage, massive tumor lesion of liver with transhepatic bile ducts separation on segment level (IV type by Bismuth), severe violations in blood coagulation system.

The bile passage was restored, the manifestations of mechanical jaundice were reduced and the signs of cholangitis and skin itching were eliminated in all patients. There were complications in 7 (14,9%) patients.

Conclusions. Minimally invasive intercutal transhepatic interventions are an effective way of withdrawal of bile in case of tumor obstruction of biliary system which helps to liquidate mechanical jaundice and normalize homeostasis, intercutal transhepatic drainage of gallbladder under the control of ultrasonography gives an opportunity to prepare patients for radical surgical interventions. It is necessary to work on further optimal surgical tactics in case of patients with mechanical jaundice of tumor genesis.

Keywords: mechanical jaundice, cholangitis, intercutal transhepatic drainage.

Стаття надійшла в редакцію 19.06.2020 р.