

DOI: 10.31636/prmd.v9i1.4

Менеджмент доброякісної стриктури холедоха в умовах приватної медицини: від діагностичної ескалації до вибору лікувальної стратегії

Русаков В. В.¹, Тригуба О. Б.², Чистяк М. Т.³, Непорада В. Г.⁴, Пірієва С. С.⁵, Грицай А. О.⁶, Пешевич К. А.⁷, Красько В. С.⁸

¹ Русаков Віталій Вікторович, аспірант кафедри соціально-гуманітарних наук Національного університету «Одеська політехніка», завідувач хірургічного відділення, бариатричний хірург, ендоскопіст Медичного дому Odrex, Одеса, Україна. ORCID: 0009-0003-9744-0167; e-mail: dr.vitalii_rusakov@ukr.net

² Тригуба Олег Богданович, лікар-хірург, ендоскопіст Житомирської обласної клінічної лікарні ім. О. Ф. Гербачевського, Житомир, Україна. ORCID: 0009-0006-3965-4610; e-mail: olegtriguba1978@gmail.com

³ Чистяк Марко Тимурович, лікар-інтерн-хірург Медичного дому Odrex, Одеса, Україна. ORCID: 0009-0008-3655-5450; e-mail: mark.chistyak@ukr.net

⁴ Непорада Вероніка Григорівна, лікар-ендокринолог Медичного дому Odrex, Одеса, Україна. ORCID: 0009-0009-0181-6902; e-mail: q2275@ukr.net

⁵ Пірієва Світлана Садаївна, лікар-інтерн-хірург Медичного дому Odrex, Одеса, Україна. ORCID: 0009-0002-4980-6729; e-mail: svetapena35@gmail.com

⁶ Грицай Анастасія Олегівна, лікар-хірург, онкохірург Медичного дому Odrex, Одеса, Україна. ORCID: 0009-0007-9228-1709; e-mail: anastasiia0021@gmail.com

⁷ Пешевич Катерина Анатоліївна, лікар-рентгенолог Медичного дому Odrex, Одеса, Україна. ORCID: 0009-0009-7611-4825; e-mail: katsiaryna.piashevich@gmail.com

⁸ Красько Владислава Сергіївна, лікар-інтерн-хірург Медичного дому Odrex, Одеса, Україна. ORCID: 0009-0005-1545-9767; e-mail: vladislavkrasko@gmail.com

Для кореспонденції: Чистяк Марко Тимурович, лікар-інтерн-хірург Медичного дому Odrex, Одеса, Україна; e-mail: mark.chistyak@ukr.net

Анотація

Вступ. Доброякісні біліарні стриктури часто подібні до злоякісних утворень жовчовивідних шляхів за клінічною картиною та даними візуалізації, внаслідок чого є необхідність поєднувати декомпресію жовчних проток з одночасним виключенням злоякісності.

Мета. Продемонструвати ендоскопічне ведення доброякісної стриктури дистального відділу холедоха в приватній медичній установі з акцентом на діагностичну ескалацію і вибір між ендоскопічною та хірургічною тактикою.

Матеріали і методи. Представлено клінічний випадок 67-річного пацієнта з проявами механічної жовтяниці та нормальними онкомаркерами, у якого виконано поєднання неінвазивної візуалізації (УЗД, МРХПГ, КТ) з багаторазовими ендоскопічними втручаннями: ЕРХПГ із папілосфінктеротомією, браши-цитологією та біопсією під рентгенологічним контролем, холедохоскопією з прицільною біопсією, поетапною балонною дилатацією та етапним стентуванням пластиковими стентами й повністю покритими саморозширюваними металевими стентами (FCSEMS).

Результати. Первинні дані МРХПГ відповідали м'якому конкременту/сладжу, тоді як КТ виявила потовщення стінок жовчних проток, що підвищило підозру на неоплазію й обґрунтувало діагностичну ескалацію з розширеним забором тканини. Повторні цитологічні та гістологічні дослідження, включно з холангіоскопією, не підтвердили злоякісності, дозволивши трактувати стриктуру як доброякісну. Етапна ендоскопічна тактика з послідовним збільшенням кількості пластикових стентів, а згодом — встановленням FCSEMS забезпечила ефективну декомпресію жовчних проток та регрес симптомів. Однак після видалення стента відбувся рецидив стриктури. З огляду на виражену серцево-судинну патологію пацієнта, відтермінування гепатикоєюностомії було клінічно виправданим за умови бажання пацієнта та постійного динамічного контролю. Після чергового рецидиву жовтяниці пацієнт був скерований на оперативне втручання.

Висновок. При доброякісній стриктурі холедоха ключовими є рання біліарна декомпресія, виключення злоякісного процесу та поетапний ендоскопічний менеджмент, який у приватній практиці може досягати результатів, зіставних з хірургічною реконструкцією. Комбінація браш-цитології, біопсії під рентгенологічним контролем та холангіоскопії підвищує діагностичну впевненість і дозволяє обґрунтовано відкласти або уникнути великої реконструктивної операції, зберігаючи гепатикоєюностомію як варіант при рецидиві або відсутності ефекту від ендоскопічної терапії.

Ключові слова: доброякісна біліарна стриктура; холедох; ендоскопічне стентування; пластиковий стент; повністю покритий саморозширюваний металевий стент; холангіоскопія; гепатикоєюностомія; приватна медицина; менеджмент біліарної стриктури.

Вступ

Біліарні стриктури часто проявляються жовтяницею і потребують одночасно декомпресії та виключення злоякісності. Стриктура холедоха не є синонімом злоякісного процесу. Доброякісні стриктури жовчних проток є відносно рідкісними і найчастіше зумовлені ятрогенним пошкодженням, хронічним панкреатитом, ускладненою жовчнокам'яною хворобою, аутоімунними та інфекційними захворюваннями, які у свою чергу можуть клінічно та радіологічно імітувати холангіокарциному або іншу пухлину. У зв'язку з цим будь-яку біліарну стриктуру до гістологічного підтвердження доцільно розглядати як потенційно злоякісну, а діагностичний алгоритм має включати адекватний забір тканини для цитологічного та/або гістологічного дослідження (ERCP-асоційовані методи, холангіоскопія з біопсією, EUS-керована біопсія) [1, 2].

ASGE у настанові щодо стриктур невизначеної етіології підкреслює роль комбінованого ендоскопічного забору тканини та рекомендує біопсію під рентгенологічним контролем додатково до браш-цитології (порівняно тільки з браш-цитологією), а також застосування холангіоскопії та/або EUS при недиагностичних результатах. ESGE рекомендує індивідуалізувати діагностичний маршрут (ЕРХПГ, EUS, холангіоскопія) залежно від локалізації стриктури та доступності методів у конкретному центрі [1, 2].

Опис клінічного випадку

До клініки звернувся чоловік 67 років зі скаргами на болі в правому підребер'ї, жовтяничність шкіри та склер, загальну слабкість. В анамнезі — панкреатит, напади гострого холециститу, дієти не дотримується. Лабораторні дані — підвищені печінкові трансамінази (АлАТ 206 од/л, АсАТ 225 од/л, ГГТ 920 од/л, ЛФ 389 од/л), гіпербілірубінемія (білірубін загальний 11,8 мкмоль/л, прямий 110,5 мкмоль/л), підвищені маркери запалення (лейкоцитоз $13,03 \times 10^9$ /л, ШОЕ 47 мм/год), α -амілаза — 66 од/л, аутоімунний панкреатит виключено, IgG4 в межах норми, онкомаркер підшлункової залози СА 50 — 8.21 од/мл, онкомаркер підшлункової залози та жовчного міхура (СА 19-9) — 13.34 од/мл, раково-ембріональний антиген (РЕА, СЕА) — 2.27 нг/мл, α -фетопротеїн (АФП) < 0.91 нг/мл (онкомаркери в нормі).

Інструментальні методи дослідження: МРХПГ — внутрішньопечінкові протоки розширені, загальна печінкова протока до 14,5 мм. У дистальному відділі холедоха, нижче впадіння міхурової протоки гіпоінтенсивне включення приблизно до 10×7 мм без обмеження дифузії. Висновок — обструктивна біліарна гіпертензія, а в диф. ряді — «м'який» конкремент/щільний осад жовчі?, неоплазія сумнівна. УЗД — розширення внутрішньопечінкових жовчних проток, ознаки біліарного сладжу, холециститу. За даними комп'ютерної томографії —

КТ-картина потовщення стінок внутрішньопечінкових та позапечінкових жовчних проток, необхідно диференціювати запальні зміни та неопластичне ураження, кореляція з клінічною картиною, рекомендована біопсія (рис. 1).

Супутня патологія: ІХС зі стабільною стенокардією III ФК, анамнез коронарного стентування (2017), артеріальна гіпертензія та СН зі збереженою ФВ (65%).

Етапи лікування

03.2024 — ЕРХПГ, папілосфінктеротомія, ревізія жовчних проток, браш-цитологія зони звуження холедоха та біліарне стентування.

На наступну добу — лапароскопічна холецистектомія (рис. 2а, 2б). Пацієнт виписаний із стаціонару через 2 доби у задовільному стані. Даних за онкопроцес по цитологічному дослідженню зони звуження холедоха та гістологічному дослідженню видаленого жовчного міхура не отримано.

Надалі — етапні ЕРХПГ кожні 2–3 місяці з поступовою балонною дилатацією та почерговим встановленням множинних пластикових стентів 1 → 2 → 3 (рис. 3, 4, 5 відповідно) з епізодами літоекстракції та повторними гістологічними дослідженнями. Гістологічні та цитологічні дослідження злоякісний процес не підтвердили.

У зв'язку з рецидивом стенозу холедоха після ендоскопічного стентування, з метою діагностичної впевненості, візуального огляду стриктури і морфологічного виключення злоякісного процесу було виконано пероральну холедохоскопію з прицільною біопсією зони звуження, що відповідає сучасному стандарту діагностики біліарних стриктур. При дослідженні визначається циркулярна ділянка звуження з грануляційною тканиною. З останньої взято мультифокальну біопсію (рис. 6). Гістологічне дослідження не підтвердило злоякісний процес.

02.2025 — встановлення повністю покритого біліарного стента (FCSEMS) (рис. 7).

08.2025 — видалення FCSEMS; короткий безсимптомний період; потім рецидив жовтяниці. Пацієнту було запропоновано оперативне втручання — гепатикоеюностомію, проте від останнього пацієнт відмовився, оскільки не бажав даного оперативного втручання і планувалось коронарне стентування на фоні загострення ІХС.

09.2025 — повторне встановлення повністю покритого FCSEMS з метою декомпресії жовчних проток та дилатації стриктури (за бажанням пацієнта).

02.2026 — видалення стента. Гістологічне дослідження під час ЕРХПГ не підтвердило злоякісний процес. Ознаки рецидиву стриктури на 9 добу.



Рис. 1. Візуалізація жовчовивідних проток під час МРХПГ та ЕРХПГ відповідно

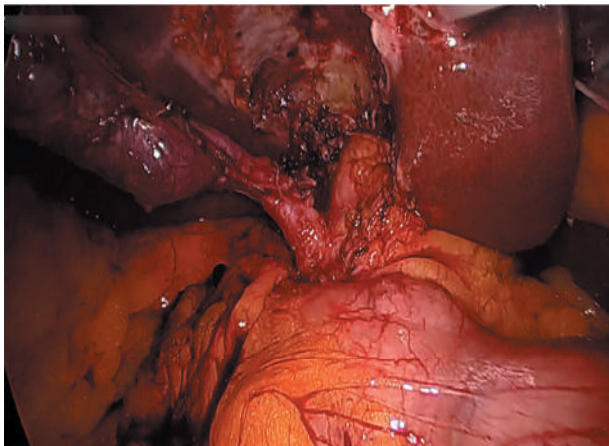


Рис. 2а. Інтраопераційне зображення жовчного міхура та загальної жовчної протоки під час лапароскопічної холецистектомії

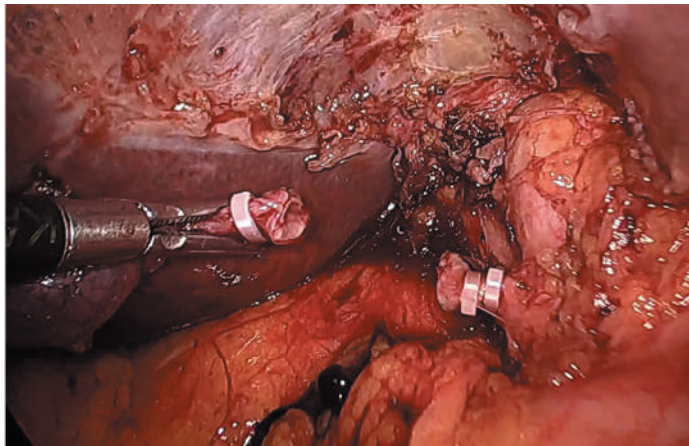
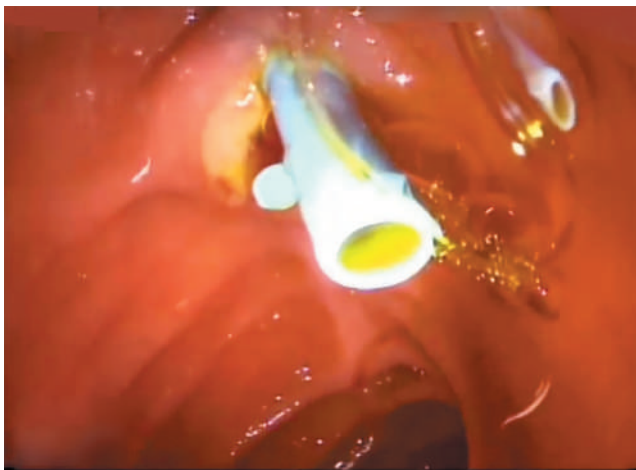


Рис. 2б. Інтраопераційне зображення після виділення та пересічення протоки жовчного міхура під час лапароскопічної холецистектомії (операція виконана на наступну добу після ЕРХПГ та білярного стентування, після стабілізації стану пацієнта)



Цитологічний висновок	
Діагноз	За класифікацією Папанicolaу для панкреато-білярної системи категорія II (Веліпл) - атипові клітини та ознаки запалення в даному матеріалі не виявлені

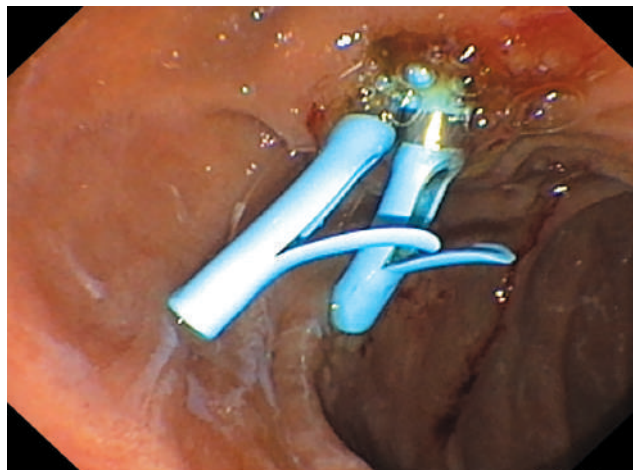
Рис. 3. Встановлено 1 білярний стент і надано дані браш-цитології

03.2026 — виконано оперативне втручання в об'ємі гепатикоеюностомії.

На момент написання статті відомо, що пацієнт наразі має стабільний стан та перебуває під спостереженням хірурга.

Обговорення

1) Чому «діагностична ескалація» була обґрунтованою. Первинні дані МРХПГ могли імітувати конкремент/сладж у дистальному відділі холедоха, але КТ описувала також потовщення стінок проток із потребою диференціювати запалення та неоплазію і прямо рекомендувала біопсію. У такій ситуації



Цитологічний висновок	
Діагноз	Атипові клітини в даному матеріалі не виявлено

Рис. 4. Встановлено 2 стенти і наведено результати цитологічного та гістологічного дослідження

стратегія повторного/розширеного забору тканини (біопсія під рентгенологічним контролем під час ЕРХПГ, далі — холедохоскопія з прицільною біопсією) відповідає принципам ASGE щодо стриктур невизначеної етіології: за відсутності верифікації доцільно застосовувати холангіоскопію та/або EUS з біопсією. Цей випадок ілюструє, що стриктура дистального відділу холедоха не дозволяє однозначно відрізнити запальний або процес фіброзу від неоплазії за даними візуалізації; саме тому повторний і розширений забір тканини відповідає сучасній концепції ведення стриктур невизначеної етіології. Такий підхід мінімізує ризик як пропуску злоякісно-

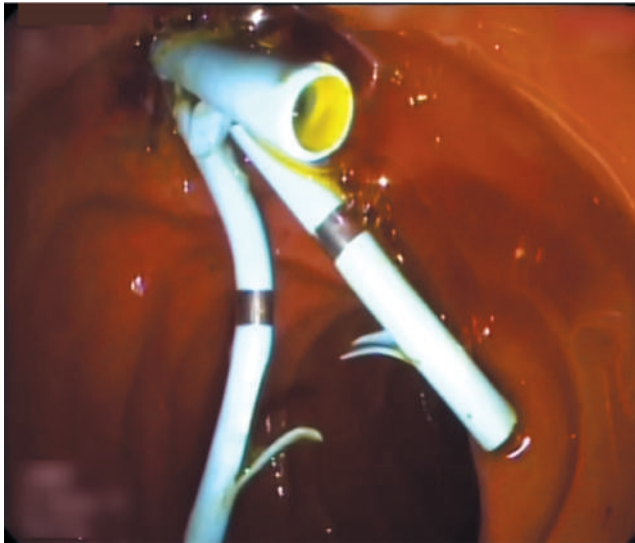


Рис. 5. Встановлено 3 біліарних стенти

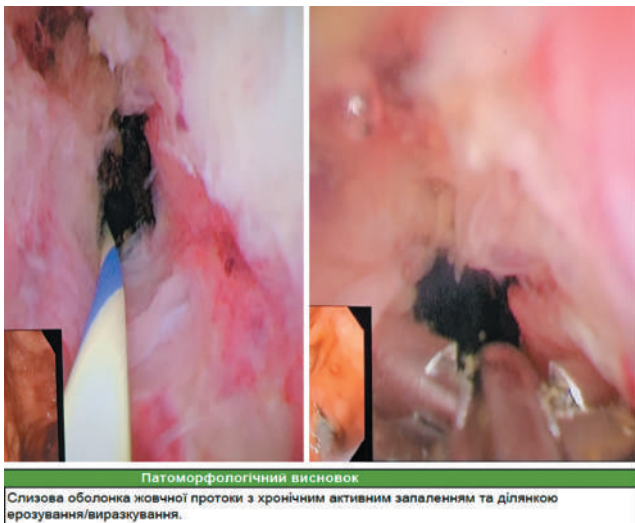


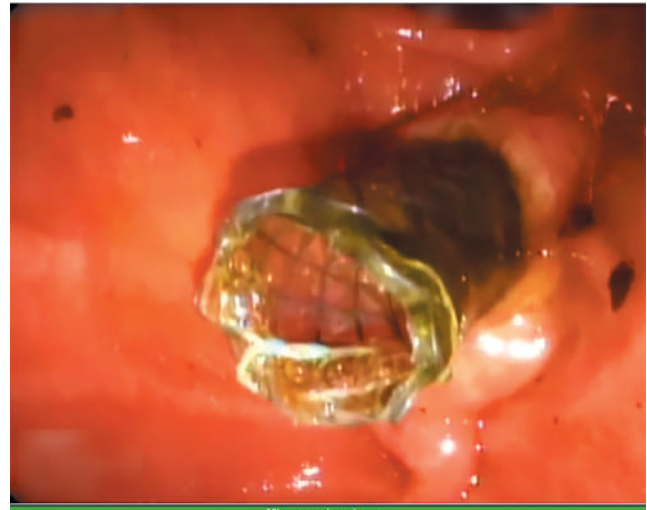
Рис. 6. Зображення під час холедохоскопії. Візуалізована зона стриктури. Також наведено дані гістологічного дослідження

сті, так і виконання надмірно радикальної хірургії при доброякісній стриктурі [1, 2].

2) Ендоскопічна тактика лікування доброякісної стриктури: пластика vs FCSEMS.

Оновлені позиції ESGE щодо біліарного стентування допускають тимчасове встановлення множинних пластикових стентів або повністю покритого SEMS для лікування доброякісних біліарних стриктур (рекомендація з помірною якістю доказів).

Рандомізоване багатоцентрове дослідження Gregory A Coté et al. (JAMA, 2016) показало, що у відібраних пацієнтів покриті металеві стенти не були гіршими за множинні пластикові при веденні



Мікроскопічний опис
В матеріалі - ділянки фрагменти білярного епітелію без особливостей гістологічної будови. Переконливих ознак пухлини в межах дослідженого матеріалу не виявлено. Також визначаються микробні колонії бактерій серед слизу та жовчі.

Рис. 7. Встановлено повністю покритий стент (FCSEMS) і наведено чергові дані гістологічного дослідження зони стриктури холедоха

стриктури упродовж 12 місяців; при цьому середня кількість ЕРХПГ була меншою в групі пацієнтів з металевими стентами. У даному клінічному випадку застосовано обидві стратегії: спочатку «класичну» програму з нарощуванням кількості пластикових стентів, а згодом — FCSEMS як потенційно менш інвазивний варіант; ранній рецидив після видалення FCSEMS у конкретного пацієнта підкреслює, що навіть при тимчасовому успіху ендоскопічної дилатації фіброз може залишатися клінічно значущим [3, 5–9].

3) Де місце гепатикоєюностомії і чому коректно було її пропонувати. Коли виникає рецидив після ендоскопічного ведення, постає дилема: продовжувати повторні ендоскопічні втручання чи переходити до реконструктивної операції. У класичному порівняльному досліді було проаналізовано менеджмент доброякісних стриктур як через білідигестивні анастомози, так і через ендоскопічне стентування; при цьому довгострокові результати щодо прохідності проток виявилися подібними. Для доброякісних біліарних стриктур ендоскопічна терапія з поетапним стентуванням демонструє довготривалі результати, зіставні з хірургічною реконструкцією за частотою рецидивів, при нижчій інвазивності та коротшій госпіталізації. Таким чином, і ендоскопічне, і хірургічне лікування можуть розглядатися як взаємоприйнятні опції, які слід обговорювати з пацієнтом з урахуванням анатомії стриктури, коморбідності та його побажань. З урахуванням супутньої

серцево-судинної патології (ІХС, перенесене коронарне стентування, АГ, СН зі збереженою ФВ) рішення пацієнта тимчасово уникати великої реконструктивної операції може бути зрозумілим, але вимагає чіткого плану спостереження та готовності до зміни тактики при черговому рецидиві чи ускладненнях стентування [4–6].

Висновки

1. При біліарній стриктурі з біліарною гіпертензією першочерговими є декомпресія жовчних шляхів і виключення злоякісності з використанням МРХПГ/КТ та гістологічної верифікації [1, 2].
2. Комбінація браш-цитології з додатковими методами забору тканини (біопсія під рентгенологічним контролем, холангіоскопія, EUS) підвищує діагностичну впевненість при стриктурах невідомої етіології та відповідає рекомендаціям ASGE [2].
3. Етапне ендоскопічне лікування (множинні пластикові стенти або FCSEMS) є прийнятною стратегією при доброякісних стриктурах, але після рецидиву слід повторно обговорювати гепатикоєностомію як альтернативу тривалому/повторному стентуванню, враховуючи коморбідність і преференції пацієнта [3–6].
4. Стриктура холедоха не завжди є проявом злоякісного процесу; широкий спектр доброякісних етіологій, що імітують злоякісні захворювання, зумовлює необхідність системного морфологічного підтвердження (цитологія/біопсія) перед прийняттям остаточного рішення щодо лікування [1, 2].

Декларації

Конфлікт інтересів: відсутній. Фінансування: не заявлено. Отримана інформована згода пацієнта на анонімну публікацію.

References

1. Facciorusso A, Fugazza A, Gkolfakis P, et al. Diagnostic work-up of bile duct strictures: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. *Endoscopy*. 2025 Feb;57(2):123–145. doi:10.1055/a-2481-7048.
2. Fujii-Lau LL, Thosani NC, Al-Haddad MA, et al. American Society for Gastrointestinal Endoscopy guideline on the role of endoscopy in the diagnosis of malignancy in biliary strictures of undetermined etiology: summary and recommendations. *Gastrointest Endosc*. 2023 Nov;98(5):685–693. doi:10.1016/j.gie.2023.06.005.
3. Cote GA, Slivka A, Tarnasky P, et al. Effect of covered metallic stents compared with plastic stents on benign biliary stricture resolution: a randomized clinical trial. *JAMA*. 2016 Mar 22;315(12):1250–1257. doi:10.1001/jama.2016.2619.
4. Lillemo KD, Pitt HA, Cameron JL, et al. Management of benign biliary strictures: biliary enteric anastomosis vs endoscopic stenting. *Arch Surg*. 2000 Feb;135(2):153–7. doi:10.1001/archsurg.135.2.153.
5. Dumonceau JM, Tringali A, Blero D, et al. Endoscopic biliary stenting: indications, choice of stents, and results: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline. *Endoscopy*. 2012 Mar;44(3):277–298. doi:10.1055/s-0031-1291633.
6. Costamagna G. Metallic vs plastic stents for benign biliary strictures. *JAMA*. 2016 Aug 2;316(5):540–541. doi:10.1001/jama.2016.7303.
7. Lalezari D, Singh I, Reicher S, Eysselein VE, et al. Evaluation of fully covered self-expanding metal stents in benign biliary strictures and bile leaks. *World J Gastroenterol*. 2013 Jul 16;5(7):332–339. doi:10.4253/wjge.v5.i7.332
8. Poley JW, Ponchon T, Püspök A, et al. Fully covered self-expanding metal stents for benign biliary strictures. *Gastrointest Endosc*. 2020 Dec;92(6):1216–1224.e2. doi:10.1016/j.gie.2020.04.078.
9. Tringali A, Reddy DN, Dumonceau JM, et al. Endoscopic biliary stenting: indications, choice of stents and results: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline — Updated June 2017. *Endoscopy*. 2018 Sep;50(9):910–930. doi:10.1055/a-0659-9864.

Management of a benign common bile duct stricture in a private medical setting: from stepwise diagnostic work-up to treatment strategy selection

Vitalii Rusakov¹, Oleh Tryhuba², Marko Chystiak³, Veronika Neporada⁴, Svitlana Piriieva⁵, Anastasiia Hrytsai⁶, Katsiaryna Piashevich⁷, Vladyslava Krasko⁸

¹ Vitalii Rusakov, PhD student, Department of Social and Humanitarian Sciences, National University «Odesa Polytechnic»; Head of the Surgical Department, Bariatric Surgeon, Endoscopist, Medical Home Odrex, Odesa, Ukraine. ORCID: 0009-0003-9744-0167; e-mail: dr.vitalii_rusakov@ukr.net

² Oleh Tryhuba, Surgeon, Endoscopist, Zhytomyr Regional Clinical Hospital named after O.F. Gorbachevsky, Zhytomyr, Ukraine. ORCID: 0009-0006-3965-4610; e-mail: olegtriguba1978@gmail.com

³ Marko Chystiak, Surgical Intern, Medical Home Odrex, Odesa, Ukraine. ORCID: 0009-0008-3655-5450; e-mail: mark.chistyak@ukr.net

⁴ Veronika Neporada, Endocrinologist, Medical Home Odrex, Odesa, Ukraine. ORCID: 0009-0009-0181-6902; e-mail: q2275@ukr.net

⁵ Svitlana Piriieva, Surgical Intern, Medical Home Odrex, Odesa, Ukraine. ORCID: 0009-0002-4980-6729; e-mail: svetapena35@gmail.com

⁶ Anastasiia Hrytsai, MD, Surgeon, Surgical Oncologist, Medical Home Odrex, Odesa, Ukraine. ORCID: 0009-0007-9228-1709; e-mail: anastasiia0021@gmail.com

⁷ Katsiaryna Piashevich, Radiologist, Medical Home Odrex, Odesa, Ukraine. ORCID: 0009-0009-7611-4825; e-mail: katsiaryna.piashevich@gmail.com

⁸ Vladyslava Krasko, Surgical Intern, Medical Home Odrex, Odesa, Ukraine. ORCID: 0009-0005-1545-9767; e-mail: vladislavkrasko@gmail.com

For correspondence: Marko Chystiak, Surgical Intern, Medical Home Odrex, Odesa, Ukraine; e-mail: mark.chistyak@ukr.net

Abstract

Background. Benign biliary strictures often mimic malignant biliary tract lesions in terms of clinical presentation and imaging findings; therefore, biliary decompression should be combined with concurrent exclusion of malignancy.

Objective. To demonstrate the endoscopic management of a benign distal common bile duct stricture in a private medical setting, with emphasis on diagnostic escalation and the choice between endoscopic and surgical strategies.

Materials and methods. We report a clinical case of a 67-year-old patient with obstructive jaundice and normal tumor markers who underwent a combination of noninvasive imaging (ultrasound, MRCP, CT) and multiple endoscopic interventions: ERCP with endoscopic sphincterotomy, brush cytology and fluoroscopy-guided biopsy, cholangioscopy with targeted biopsy, staged balloon dilation, and stepwise stenting using plastic stents and fully covered self-expanding metal stents (FCSEMS).

Results. Initial MRCP findings were consistent with a soft stone or biliary sludge, whereas CT revealed bile duct wall thickening, raising suspicion of neoplasia and prompting diagnostic escalation with extended tissue sampling. Repeated cytological and histological examinations, including cholangioscopy, did not confirm malignancy, allowing the stricture to be interpreted as benign. A staged endoscopic approach with sequential increases in the number of plastic stents followed by FCSEMS placement achieved effective biliary decompression and symptom regression. However, stricture recurrence occurred after stent removal. Given the patient's significant cardiovascular comorbidity, deferring hepaticojejunostomy was clinically justified in accordance with the patient's preference and under close dynamic follow-up. Following a subsequent recurrence of jaundice, the patient was referred for surgical intervention.

Conclusion. In benign CBD strictures, the key priorities are early biliary decompression, exclusion of malignancy, and staged endoscopic management, which in private practice may achieve outcomes comparable to surgical reconstruction. The combination of brush cytology, fluoroscopy-guided biopsy, and cholangioscopy increases diagnostic confidence and may support a justified delay or avoidance of major reconstructive surgery, while preserving hepaticojejunostomy as an option in case of recurrence or failure of endoscopic therapy.

Keywords: benign biliary stricture; common bile duct; endoscopic stenting; plastic stent; fully covered self-expanding metal stent; cholangioscopy; hepaticojejunostomy; private medicine; management of biliary stricture.

Benign biliary stricture; common bile duct; endoscopic stenting; plastic stent; fully covered self-expanding metal stent; cholangioscopy; hepaticojejunostomy; private medicine; management of biliary stricture