

DOI: 10.17650/2782-3202-2022-2-4-63-70

РЕДКАЯ ПРИЧИНА РАЗВИТИЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ. КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

И.Н. Юричев, В.В. Верещак, И.В. Платицын

Клинический госпиталь «Лепино» группы компаний «Мать и Дитя»; Россия, 143081 Московская обл., д. Лепино, 1-е Успенское шоссе, 111

Контакты: Илья Николаевич Юричев ilia-yurichev@yandex.ru

Причины механической желтухи крайне разнообразны и могут быть как злокачественного, так и доброкачественного характера. К основным причинам злокачественной природы относят холангиокарциному и протоковую аденокарциному поджелудочной железы, в то время как часто встречающимися доброкачественными причинами развития обструктивной механической желтухи являются холедохолитиаз и хронический панкреатит. Более редкие причины развития такого тяжелого осложнения мало освещены в литературе.

Ключевые слова: обструктивная механическая желтуха, эндоскопическое стентирование желчных протоков

Для цитирования: Юричев И.Н., Верещак В.В., Платицын И.В. Редкая причина развития механической желтухи. Клиническое наблюдение. MD-Onco 2022;2(4):63–70. DOI: 10.17650/2782-3202-2022-2-4-63-70

A RARE CAUSE OF MECHANICAL JAUNDICE. CLINICAL CASE

I.N. Iurichev, V.V. Vereshchak, I.V. Platitsyn

Clinical Hospital "Lapino" of the "Mother and Child" Group of companies; 111 1st Uspenskoe Shosse, Lapino, Moscow region 143081, Russia

Contacts: Ilia Nikolaevich Iurichev ilia-yurichev@yandex.ru

Causes of mechanical jaundice are extremely varied and can be either malignant or benign. The main causes of malignant nature are cholangiocarcinoma and pancreatic ductal adenocarcinoma, while common benign causes of obstructive mechanical jaundice are choledocholithiasis and chronic pancreatitis. Rarer causes of this severe complication are not extensively described in literature.

Keywords: obstructive mechanical jaundice, endoscopic biliary stent

For citation: Iurichev I.N., Vereshchak V.V., Platitsyn I.V. A rare cause of mechanical jaundice. Clinical case. MD-Onco 2022;2(4):63–70. (In Russ.). DOI: 10.17650/2782-3202-2022-2-4-63-70

ВВЕДЕНИЕ

Желтуха механическая (синонимы: подпеченочная, обтурационная, обструктивная) – синдром, возникающий при нарушении оттока желчи в двенадцатиперстную кишку, обусловленный возникновением осложнений группы болезней печени, билиарной системы и поджелудочной железы [1].

Доля больных с механической желтухой (МЖ) составляет 18 % и более от общего количества хирургических пациентов с патологией желчевыводящих путей [2].

В настоящее время причины МЖ изучены достаточно хорошо. По этиологическому принципу они могут быть объединены в несколько основных групп:

- пороки развития;
- доброкачественные заболевания желчных путей;

- воспалительные заболевания;
- опухоли;
- паразитарные заболевания печени и желчных протоков [3].

К порокам развития относят атрезии желчевыводящих путей, кисты желчных протоков и парапапиллярные дивертикулы.

Доброкачественные заболевания желчевыводящих путей включают в себя холедохолитиаз, различные стриктуры желчных протоков и папиллостеноз.

К воспалительным заболеваниям, вызывающим МЖ, относят острый холецистит, холангит, панкреатит, а также кисты поджелудочной железы [4].

У онкологических пациентов причинами МЖ могут быть первичное злокачественное поражение печени и желчевыводящих протоков (гепатоцеллюлярный

и холангиоцеллюлярный рак), аденокарцинома терминального отдела холедоха или большого дуоденального сосочка, рак желчного пузыря, злокачественные опухоли поджелудочной железы. Также в эту группу входят вторичное метастатическое поражение печени и лимфатических узлов гепатодуоденальной связки, что сопровождается компрессией желчевыводящих путей и развитием МЖ. Доброкачественные опухоли большого дуоденального сосочка или головки поджелудочной железы также могут стать причиной обструкции желчных протоков.

К паразитарным заболеваниям, приводящим к развитию МЖ, относят описторхоз, аскаридоз, эхинококкоз, альвеококкоз.

Однако встречаются и редкие причины возникновения МЖ.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Пациентка С., 66 лет, обратилась в клинику в октябре 2022 г. с жалобами на желтушность кожных покровов, иктеричность склер, кожный зуд, потемнение мочи. Из анамнеза известно, что в июне 2021 г. по поводу острой толстокишечной непроходимости, вызванной стенозирующей опухолью сигмовидной кишки, пациентке в экстренном порядке были выполнены лапаротомия, обструктивная резекция сигмовидной кишки, формирование трансверзостомы. Интраоперационно было обнаружено множественное вторичное метастатическое поражение печени. При гистологическом исследовании удаленного операционного материала выявлена умеренно дифференцированная аденокарцинома сигмовидной кишки, прорастающая все слои стенки, поражение регионарных лимфатических узлов (IV стадия заболевания, T3N1aM1a (her)). В послеоперационном периоде, с августа по декабрь 2021 г.,

проведено 9 курсов полихимиотерапии по схеме FOLFOX + cet (лейковорин 400 мг/м² – внутривенная инфузия в течение 2 ч перед болюсным введением фторурацила в 1-й день; оксалиплатин 85 мг/м² внутривенно в течение 2 ч в 1-й день; фторурацил 400 мг/м² внутривенно в течение 3–5 мин в 1-й день; фторурацил 2400 мг/м² – непрерывная внутривенная инфузия в течение 44–46 ч, начиная с 1-го дня и заканчивая 2-м днем; цетуксимаб 400 мг/м² внутривенно в течение 2 ч в 1-й день 1-го цикла, затем цетуксимаб по 250 мг/м² в течение 1 ч каждую неделю). Далее с февраля 2022 г. проводилась поддерживающая химиотерапия по схеме DeGramont + cet (лейковорин 400 мг/м² внутривенно в течение 2 ч с последующим болюсным введением 5-фторурацила 400 мг/м² и последующей 46-часовой инфузией 5-фторурацила 2400–3000 мг/м², интервал – 14 дней, в сочетании с цетуксимабом 400 мг/м² – внутривенная 1-часовая инфузия в 1-й день, далее по 250 мг/м² еженедельно).

В июле 2022 г. по каналу скорой медицинской помощи пациентка госпитализирована в областную больницу по месту жительства с жалобами на неоднократную рвоту кровью. Во время выполнения экстренной эзофагогастродуоденоскопии было выявлено продолжающееся кровотечение из варикозно измененных вен нижней трети пищевода. Были проведены эндоскопическое лигирование вен пищевода, гемотрансфузия 600 мл эритроцитарной взвеси.

В конце сентября 2022 г. пациентка отметила желтушность кожных покровов, обратилась в Клинический госпиталь «Лапино» для дообследования и купирования МЖ. Лабораторные показатели биохимического и общего анализов крови, а также коагулограммы представлены в табл. 1–3.

В срочном порядке пациентке выполнены магнитно-резонансная томография и магнитно-резонансная

Таблица 1. Результаты биохимического анализа крови в день госпитализации

Table 1. Results of biochemical blood test at hospitalization

Показатель Parameter	Результат Result	Единица измерения Units	Норма Reference values
Белок общий Total protein	61,40	г/л g/L	60,00–80,00
Альбумин Albumin	31,00	г/л g/L	35,00–52,00
Аланинаминотрансфераза Alanine aminotransferase	84,80	Е/л U/L	0,00–34,00
Аспартатаминотрансфераза Aspartate aminotransferase	113,60	Е/л U/L	0,00–35,00
Билирубин общий Total bilirubin	582,40	мкмоль/л μmol/L	5,00–21,00
Билирубин прямой Direct bilirubin	243,60	мкмоль/л μmol/L	0,00–4,60
Мочевина Urea	7,80	ммоль/л mmol / L	1,70–8,30
Креатинин Creatinine	121	мкмоль/л μmol/L	58–96

Окончание табл. 1

End of table 1

Показатель Parameter	Результат Result	Единица измерения Units	Норма Reference values
Глюкоза Glucose	5,54	ммоль/л mmol / L	3,50–5,90
Фосфатаза щелочная Alkaline phosphatase	570	Е/л U/L	30–120
Гамма-глутамилтрансфераза Gamma-glutamyl transferase	174,10	Е/л U/L	0,00–38,00
С-реактивный белок C-reactive protein	67,65	мг/л mg/L	0,00–5,00

Таблица 2. Результаты общего анализа крови в день поступления

Table 2. Results of complete blood count at hospitalization

Показатель Parameter	Результат Result	Единица измерения Units	Норма Reference values
Гемоглобин (HGB) Hemoglobin, (HGB)	85	г/л g / L	120–150
Эритроциты (RBC) Erythrocytes (RBC)	3,28	10^{12} /л 10^{12} /L	3,70–4,70
Цветовой показатель Color index	0,78	–	0,86–1,05
Средний объем эритроцита (MCV) Mean corpuscular volume (MCV)	83,50	фл fL	80,00–100,00
Среднее содержание гемоглобина в эритроците (MCH) Mean corpuscular hemoglobin (MCH)	25,90	пг pg	26,00–34,00
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците (MCHC) Mean corpuscular hemoglobin concentration (MCHC)	31,00	г/дл g/dL	30,00–38,00
Гематокрит (HCT) Hematocrit (HCT)	27,40	%	36,00–42,00
Тромбоциты (PLT) Platelets (PLT)	287	10^9 /л 10^9 /L	180–320
Средний объем тромбоцита (MPV) Mean platelet volume (MPV)	10,90	фл fL	7,00–11,00
Кривая распределения тромбоцитов (PDW) Platelet distribution width (PDW)	13,70	%	9,00–17,00
Лейкоциты (WBC) White blood count (WBC)	6,90	10^9 /л 10^9 /L	4,00–8,80
Палочкоядерные Bands	1	%	1–6
Сегментоядерные Segs	76	%	47–72
Эозинофилы Eosinophils	1	%	0,5–5
Лимфоциты Lymphocytes	15	%	19–37
Моноциты Monocytes	7	%	3 – 11
Незрелые гранулоциты Immature granulocytes	0,40	%	0–1
Скорость оседания эритроцитов по Вестергрену Erythrocyte sedimentation rate Westergren	109	мм/ч mm/h	2–30

Таблица 3. Коагулограмма в день поступления

Table 3. Coagulation blood test at hospitalization

Показатель Parameter	Результат Result	Единица измерения Units	Норма Reference values
Протромбин по Квику Quick prothrombin time	75	%	Н/б – 70–120; I триместр беременности – 85–100; II триместр – 90–115; III триместр – 105–125 N/p – 70–120; I trimester of pregnancy – 85–100; II trimester – 90–115; III trimester – 105–125
Международное нормализованное отношение International normalized ratio	1,18	–	Н/б – 0,8–1,2; I триместр беременности – 0,8–1,15; II триместр – 0,8–1,10; III триместр – 0,8–1,10 N/p – 0,8–1,2; I trimester of pregnancy – 0,8–1,15; II trimester – 0,8–1,10; III trimester – 0,8–1,10
Фибриноген Fibrinogen	7,82	г/л g/L	Н/б – 2,00–4,00; I триместр беременности – 3,50–4,80; II триместр – 4,00–5,80; III триместр – 4,50–6,50 N/p – 2,00–4,00; I trimester of pregnancy – 3,50–4,80; II trimester – 4,00–5,80; III trimester – 4,50–6,50
Тромбиновое время Thrombin time	14,90	с s	Н/б – <21; I триместр беременности – 15,5–17,0; II триместр – 15,0–16,5; III триместр – 14,5–16,0 N/p – <21; I trimester of pregnancy – 15,5–17,0; II trimester – 15,0–16,5; III trimester – 14,5–16,0
Активированное частичное тромбопластиновое время Activated partial thromboplastin time	34,00	с s	Н/б – 26,0–38,3; I триместр беременности – 26,0–34,0; II триместр – 25,0–35,0; III триместр – 24,0–26,0 N/p – 26,0–38,3; I trimester of pregnancy – 26,0–34,0; II trimester – 25,0–35,0; III trimester – 24,0–26,0
Антитромбин III Antithrombin III	123,00	%	Н/б – 80–120; I триместр беременности – 74–115; II триместр – 76–112; III триместр – 70–115 N/p – 80–120; I trimester of pregnancy – 74–115; II trimester – 76–112; III trimester – 70–115
D-димеры D-dimer	0,54	мкг/мл μg/mL	Н/б – 0,00–0,50; I триместр беременности – <0,60; II триместр – <1,20; III триместр – <1,90 N/p – 0,00–0,50; I trimester of pregnancy – <0,60; II trimester – <1,20; III trimester – <1,90

Примечание. Н/б – не беременные.

Note. N/p – non-pregnant.

холангиография. При исследовании выявлено массивное опухолевое поражение воротной вены и ее коллатералей за счет внутрипросветного опухолевого тромба (рис. 1).

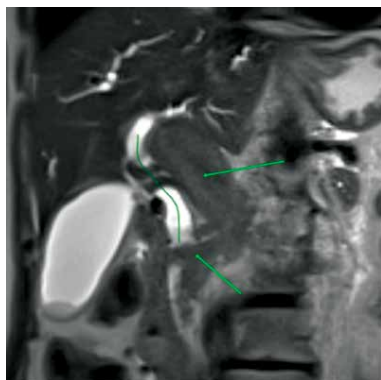


Рис. 1. Магнитно-резонансная томография, T2-взвешенное фронтальное изображение. Стрелками указаны резко расширенные воротная вена и ее коллатерали со сдавлением общего желчного протока

Fig. 1. Magnetic resonance imaging, T2-weighted frontal image. Arrows show significantly dilated portal vein and its collaterals with compression of the common bile duct

При магнитно-резонансной холангиографии выявлена билиарная гипертензия, вызванная сдавлением общего желчного протока резко расширенной воротной веной (рис. 2).



Рис. 2. Магнитно-резонансная холангиография. Выраженная билиарная гипертензия с блоком на уровне общего желчного протока

Fig. 2. Magnetic resonance cholangiography. Pronounced portal hypertension with a blockage at the level of the common bile duct

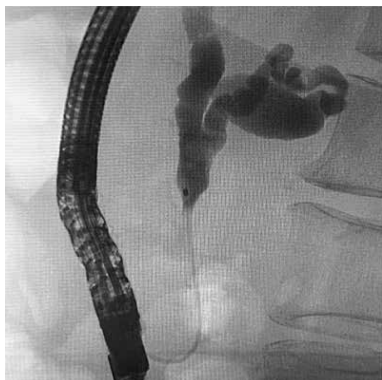


Рис. 3. Ретроградная холангиография. Билиарная гипертензия, сужение просвета общего желчного протока

Fig. 3. Retrograde cholangiography. Portal hypertension, constriction of the common bile duct lumen

В срочном порядке принято решение о выполнении дуоденоскопии, эндоскопической ретроградной холангиографии, стентировании желчных протоков. Было использовано эндоскопическое оборудование: видеодуоденоскоп OLYMPUS TJF-180VR, пластиковый стент COOK 8,5 Fr, 7 см.

Диагностический этап: эндоскоп проведен в желудок. Пищевод не деформирован, при инсуффляции легко расправляется. В пищеводе измененные извитые расширенные вены синюшного цвета, кровотечения нет. Слизистая иктеричная, гладкая, рельеф сохранен. Зубчатая линия расположена на уровне диафрагмы. Розетка кардии смыкается полностью. Желудок в размерах не увеличен: при инсуффляции легко расправляется, содержит умеренное количество слизистого содержимого. Просвет желудка не деформирован. Складки сглажены, извиты, направлены продольно. Перистальтика ритмичная по всем кривизнам и стенкам, направлена к привратнику. Привратник не деформирован, открывается до 16 мм, зияет. Луковица двенадцатиперстной кишки не деформирована: при инсуффляции легко расправляется, слизистая отечная, очагово-гиперемизованная. В вертикальном отделе двенадцатиперстной кишки визуализирована папиллярная область: большой дуоденальный сосочек несколько деформирован. Устье большого дуоденального сосочка точечное, поступления желчи нет. Выполнена селективная канюляция общего желчного протока, введено 15 мл контрастного вещества (омнипак).



Рис. 4. Эндоскопическое изображение. Установленный пластиковый билиодуоденальный стент, поступление застойной желчи

Fig. 4. Endoscopic image. Installed plastic biliary and duodenal stent, flow of bile

Рентгенологическое исследование: внепеченочные желчные протоки расширены до 15 мм (верхняя и средняя треть холедоха), внутрипросветных теней нет. Левый и правый долевые протоки расширены до 10 мм. На уровне нижней трети общего желчного протока определяются сужение и деформация просвета, неровность контуров протяженностью 40 мм (рис. 3).

Операционный диагноз: компрессия на уровне нижней трети холедоха – причина нарастающей МЖ, билиарной гипертензии, гнойного холангита.

План операции: билиодуоденальное стентирование.

Ход эндоскопической операции: из-за риска кровотечения от выполнения папиллосфинктеротомии решено воздержаться. По струне-проводнику установлен пластиковый билиодуоденальный стент (фирма COOK, 7 см, 8,5 Fr). Отмечено обильное поступление темной желчи с примесью фибрина по стенту. Стент выступает на 1 см в просвет кишки и на 1 см выше уровня обструкции (рис. 4).

Время эндоскопического вмешательства составило 35 мин, интраоперационных осложнений не отмечено.

Пациентка выписана из госпиталя в удовлетворительном состоянии на 5-е сутки после выполнения эндоскопической операции с рекомендациями о продолжении консервативной терапии. Лабораторные показатели биохимического и общего анализов крови в день выписки представлены в табл. 4, 5.

Спустя 2 нед после выполнения стентирования желчных протоков пациентка продолжила прерванное лечение основного заболевания.

Таблица 4. Результаты биохимического анализа крови при выписке

Table 4. Results of biochemical blood test at release

Показатель Parameter	Результат Result	Единица измерения Units	Норма Reference values
Белок общий Total protein	51,60	г/л g/L	60,00–80,00
Альбумин Albumin	33,40	г/л g/L	35,00–52,00
Аланинаминотрансфераза Alanine aminotransferase	24,30	Е/л U/L	0,00–34,00
Аспартатаминотрансфераза Aspartate aminotransferase	32,80	Е/л U/L	0,00–35,00
Билирубин общий Total bilirubin	148,00	мкмоль/л μmol/L	5,00–21,00
Билирубин прямой Direct bilirubin	60,00	мкмоль/л μmol/L	0,00–4,60
Мочевина Urea	7,20	ммоль/л mmol / L	1,70–8,30
Креатинин Creatinine	90	мкмоль/л μmol/L	58–96
Глюкоза Glucose	5,46	ммоль/л mmol / L	3,50–5,90
Фосфатаза щелочная Alkaline phosphatase	244	Е/л U/L	30–120
Гамма-глутамилтрансфераза Gamma-glutamyl transferase	61,50	Е/л U/L	0,00–38,00

Таблица 5. Результаты общего анализа крови при выписке

Table 5. Results of complete blood count at release

Показатель Parameter	Результат Result	Единица измерения Units	Норма Reference values
Гемоглобин (HGB) Hemoglobin, (HGB)	95	г/л g / L	120–150
Эритроциты (RBC) Erythrocytes (RBC)	3,56	10 ¹² /л 10 ¹² /L	3,70–4,70
Цветовой показатель Color index	0,80	–	0,86–1,05
Средний объем эритроцита (MCV) Mean corpuscular volume (MCV)	87,60	фл fL	80,00–100,00
Среднее содержание гемоглобина в эритроците (MCH) Mean corpuscular hemoglobin (MCH)	26,70	пг pg	26,00–34,00
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците (MCHC) Mean corpuscular hemoglobin concentration (MCHC)	30,40	г/дл g/dL	30,00–38,00
Гематокрит (HCT) Hematocrit (HCT)	31,20	%	36,00–42,00
Тромбоциты (PLT) Platelets (PLT)	153 по Фонио 153 by Fonio	10 ⁹ /л 10 ⁹ /L	180–320
Средний объем тромбоцита (MPV) Mean platelet volume (MPV)	10,70	фл fL	7,00–11,00
Кривая распределения тромбоцитов (PDW) Platelet distribution width (PDW)	14,50	%	9,00–17,00
Лейкоциты (WBC) White blood count (WBC)	8,50	10 ⁹ /л 10 ⁹ /L	4,00–8,80

Окончание табл. 5
End of table 5

Показатель Parameter	Результат Result	Единица измерения Units	Норма Reference values
Палочкоядерные Bands	1	%	1–6
Сегментоядерные Segs	79	%	47–72
Эозинофилы Eosinophils	1	%	0,5–5
Лимфоциты Lymphocytes	12	%	19–37
Моноциты Monocytes	7	%	3–11
Незрелые гранулоциты Immature granulocytes	0,80	%	0–1
Скорость оседания эритроцитов по Вестергрену Erythrocyte sedimentation rate Westergren	69	мм/ч mm/h	2–30

Выводы

Представленное клиническое наблюдение демонстрирует редкую причину возникновения МЖ, ранее не описанную в литературе. Массивный опухолевый тромб, берущий начало в малом тазу, вызвал выра-

женную портальную гипертензию с компрессией общего желчного протока. Успешно выполненная в срочном порядке малоинвазивная эндоскопическая операция позволила возобновить прерванную полихимиотерапию.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Altman A., Zangan S.M. Benign biliary strictures. Semin Intervent Radiol 2016;33(4):297–306. DOI: 10.1055/s-0036-1592325
- Руководство по хирургии желчных путей. 2-е изд. Под ред. Э.И. Гальперина, П.С. Ветшева. М.: Видар, 2009. 568 с. Manual of biliary tract surgery. 2nd edn. Ed. by E.I. Galperin, P.S. Vetshev. Moscow: Vidar, 2009. 568 p.
- Williams E., Beckingham I., Sayed G. et al. Updated guideline on the management of common bile duct stones (CBDs). Gut 2017;66(5):765–82. DOI: 10.1136/gutjnl-2016-312317
- Bismuth H., Majno P.E. Biliary strictures: classification based on the principles of surgical treatment. World J Surg 2001;25(10):1241–4. DOI: 10.1007/s00268-001-0102-8

Вклад авторов

И.Н. Юричев: выполнение эндоскопического вмешательства, обзор публикаций по теме статьи, подготовка иллюстрационного материала статьи, написание статьи;

В.В. Верещак: перевод англоязычных источников литературы по теме статьи;

И.В. Платицын: подготовка иллюстративного материала статьи.

Authors' contributions

I.N. Iurichev: perform endoscopic procedure, review of publications on the topic of the article, preparation of the illustrative material of the article, article writing;

V.V. Vereshchak: translation of English-language literature sources on the topic of the article;

I.V. Platitsyn: preparation of the illustrative material of the article.

ORCID авторов / ORCID of authors

И.Н. Юричев / I.N. Iurichev: <https://orcid.org/0000-0002-1345-041X>

В.В. Верещак / V.V. Vereshchak: <https://orcid.org/0000-0002-6850-6919>

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Финансирование. Работа выполнена без спонсорской поддержки.
Funding. The study was performed without external funding.

Соблюдение прав пациентов. Пациентка подписала информированное согласие на публикацию своих данных.
Compliance with patient rights. The patient gave written informed consent to the publication of his data.

Статья поступила: 27.10.2022. **Принята к публикации:** 29.11.2022.
Article received: 27.10.2022. **Accepted for publication:** 29.11.2022.