

ШЛЯХИ ПОЛІПШЕННЯ ДІАГНОСТИКИ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ПОСТХОЛЕЦИСТЕКТОМІЧНИМ СИНДРОМОМ

Проф. М. М. ВЕЛИГОЦЬКИЙ, доц. О. В. ГОРБУЛІЧ,
канд. мед. наук С. Г. ЄФІМЕНКО, канд. мед. наук С. А. ПАВЛІЧЕНКО,
О. А. ЛАЗУТКІНА, К. А. АЛЕКСАНЯН

Харківська медична академія післядипломної освіти, Україна

Проаналізовано результати удосконалення алгоритму діагностики пацієнтів із постхолецистектомічним синдромом. Показано використання методу ультразвукового дослідження за Григор'євим із жовчогінним навантаженням, за допомогою якого оцінювалися функція сфінктера Одді та прохідність термінального відділу холедоха, а також методу імпедансометрії великого дуоденального сосочка з метою визначення в ньому морфологічних та органічних змін.

Ключові слова: постхолецистектомічний синдром, функціональні та органічні зміни великого дуоденального сосочка, прохідність термінального відділу холедоха, лікувальна тактика.

Частота жовчнокам'яної хвороби (ЖКХ) пов'язана з прогресуючою епідемією ожиріння та супровідними метаболічними порушеннями: захворювання виявляють у 17,6% пацієнтів із цукровим діабетом, у 64,7% людей із надлишковою вагою, а при ожирінні III–IV ступеня його частота досягає майже 100% [1]. Щороку у світі виконується близько 3 млн операцій на жовчних ходах, переважно холецистектомії (ХЕ). Однак, незважаючи на застосування сучасних мініінвазивних оперативних втручань, залишається високою частота виявлення постхолецистектомічного синдрому (ПХЕС), що становить 25–40% серед пацієнтів, які перенесли ХЕ. В Україні виконують близько 100 тис. ХЕ на рік із приводу ЖКХ, і цей показник продовжує зростати, а отже, пропорційно збільшується й кількість пацієнтів із ПХЕС [2].

ПХЕС являє собою симптомокомплекс, що виникає (або посилюється) після ХЕ та являє собою функціональні та/або органічні розлади [3]. Причинами його розвитку є неповноцінне обстеження пацієнта до операції та під час її проведення, що може призвести до забуття каменів, нерозпізнання стриктур, стенозуючого папіліту тощо; запізнілі операції, що призводять до гострого холециститу та його деструктивних форм, міграції каменів у загальну жовчну протоку (ЗЖП) тощо; технічні помилки під час втручання, зокрема пошкодження жовчних проток, довга кука міхурової протоки тощо; відсутність комплаєнсу хворих у післяопераційному періоді щодо профілактичних заходів, направлених на попередження ПХЕС [4, 5].

Спираючись на етіологічні та епідеміологічні причини розвитку ПХЕС, діагностичне обстеження цієї групи пацієнтів є актуальною темою для вивчення як з метою вибору подальшої лікувальної тактики залежно від виявленої патології, так і щодо формування заходів, направлених на профілактику ПХЕС.

Мета цього дослідження — удосконалення алгоритму діагностики пацієнтів з ПХЕС, враховуючи зміни в ділянці великого дуоденального сосочка (ВДС) функціонального та/або органічного характеру.

Проаналізовано результати обстеження 137 пацієнтів (з них 106 (77,4%) — жіночої статі та 31 (22,6%) — чоловічої; із середнім віком 63,6 року), які перебували на стаціонарному лікуванні у хірургічних відділеннях Міської клінічної лікарні швидкої та невідкладної медичної допомоги імені проф. О. І. Мещанінова (м. Харків) з діагнозом ПХЕС із 2016 до 2020 Р. Статистичну обробку даних виконано за допомогою стандартного пакета прикладних програм Microsoft Office Excel 2016.

Усім пацієнтам під час перебування у стаціонарі було проведено: лабораторні дослідження (клінічний аналіз крові, сечі; біохімічні аналізи крові — білірубін, аспартатамінотрансфераза (АСТ), аланінамінотрансфераза (АЛТ), амілаза, лужна фосфатаза (ЛФ), глюкоза, загальний білок, креатинін, сечовина, показники коагулограми), а також ультразвукове дослідження (УЗД) органів черевної порожнини (ОЧП). За показаннями 45 (32,8%) пацієнтам виконувалася ендоскопічна фіброгастродуоденоскопія (ЕФГДС), 33 (24,0%) — ендоскопічна ретроградна холангіопанкреатографія (ЕРХПГ) з наступною ЕПСТ у 23 (16,7%) хворих, 20 (14,6%) — мультидетекторна комп'ютерна томографія (КТ) ОЧП або магнітно-резонансна томографія (МРТ) ОЧП.

Пацієнтів було розподілено на дві групи: порівняння — 76 хворих, яким виконувалися стандартні обстеження, та основну із 61 особи, в якій з метою оцінки морфофункціональних змін ділянки НДС додатково застосовано: УЗД гепатобіліарної ділянки та зони фатерова соска із жовчогінним сніданком за Бойденом за методикою П. Я. Григор'єва (2004) та ендоскопічну рН-імпедансометрію зони НДС.

УЗД гепатобілярної ділянки та зони фатерова соска із жовчогінним сніданком за Бойденом за методикою П. Я. Григор'єва виконувалася у пацієнтів для оцінки функції сфінктера Одді (СО) та за відсутності на попередніх етапах обстеження даних про органічну обструкцію зони ВДС (рис. 1). Спочатку виконувалося ретельне дослідження гепатобілярної зони, враховуючи ділянку ВДС, з вимірюванням початкової ширини ЗЖП. Після харчового навантаження у вигляді двох сирих курячих жовтків вимірювання холедоха проводилося кожні 15 хв протягом години. Розширення його на 2 мм і більше порівняно з початковим дало змогу запідозрити неповну обструкцію холедоха, причиною якої могла бути дисфункція СО або органічні зміни в ділянці ВДС. Зменшення ширини ЗЖП на тлі прийому спазмолітика (меверін) свідчило про функціональні порушення СО (спазм).

При надходженні до стаціонару скарги були у всіх пацієнтів (табл.1).

Таблиця 1

Скарги у пацієнтів із постхолецистектомічним синдромом

Скарги	Обстежені пацієнти	
	абс. ч.	%
Нудота	68	49,6
Біль у правому підребер'ї	37	27,0
Біль у верхніх відділах живота	33	24,1
Блювання	28	20,4
Загальна слабкість, стомлюваність	28	20,4
Біль у надчревіній ділянці	22	16,1
Підвищення температури тіла / озноб	21	15,3
Біль у животі без чіткої локалізації / біль по всьому животу	20	14,6
Гіркота в роті	18	13,1
Жовтушність шкіри, склер	16	11,7
Сухість у роті	14	10,2
Діарея	13	9,5
Здуття живота	10	7,3
Відрижка	9	6,6
Темний колір сечі, світлий колір калу	7	5,1
Печія	7	5,1
Відчуття важкості у животі	6	4,4
Біль у правій половині живота	6	4,4
Оперізуючий біль у животі	4	2,9
Біль у лівому підребер'ї	3	2,2
Зниження апетиту	3	2,2
Закреп	2	1,5
Біль у нижніх відділах живота	1	0,7
Біль у лівій половині живота	1	0,7



Рис. 1. Холедохолітаз у пацієнта із постхолецистектомічним синдромом. Множинні конкременти холедоха були протипоказанням до проведення ультразвукової діагностики з жовчогінним навантаженням. Показано виконання рН-імпедансометрії великого дуоденального сосочка з наступною ендоскопічною ретроградною холангіопанкреатографією

Натомість біохімічні порушення виявлялися далеко не у всіх пацієнтів (табл. 2).

Таблиця 2

Показники біохімічного та клінічного аналізів крові в обстежених пацієнтах

Показник	Обстежені пацієнти	
	абс. ч.	%
Підвищення АЛТ	52	38,0
Підвищення АСТ	50	36,5
Гіпербілірубінемія	38	27,7
Гіперглікемія	32	23,4
Лейкоцитоз	23	16,8
Підвищення рівня сечовини	8	5,8
Підвищення рівня амілази	7	5,1
Підвищення рівня креатиніну	7	5,1

У 74 (54,0%) пацієнтів за допомогою УЗД виявляли ознаки патології гепатопанкреатодуоденальної зони. Із них хворих із ознаками хронічного панкреатиту було 28,4%, із жировим гепатозом – 10,9%, холедохолітазом – 9,4% (рис. 2, 3), гострим панкреатитом – 5,8%, біліарним сладжем – 1,46% (рис. 4), жировою інфільтрацією підшлункової залози (ПЗ) – 2,1%, псевдотуморозним голівчатим панкреатитом – 2,1%.

При стандартному УЗД ОЧП ширину холедоха понад 8 мм визначено у 40 (29,2%) пацієнтів (табл. 3).

Відсутність даних УЗД щодо холедохолітазу, біліарного сладжу та іншої патології панкреато-

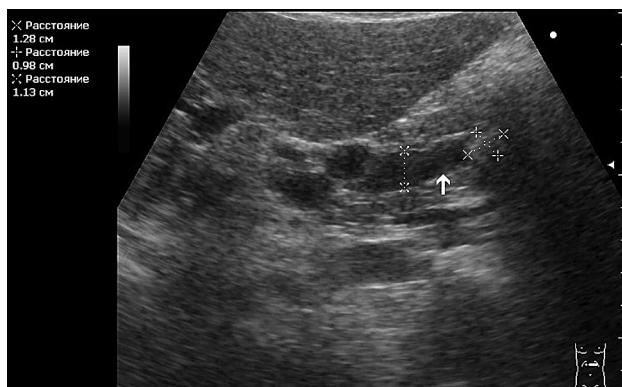


Рис. 2. Холедохолітіаз. Холедох розширений до 12 мм. Конкремент 0,9 × 1,13 см

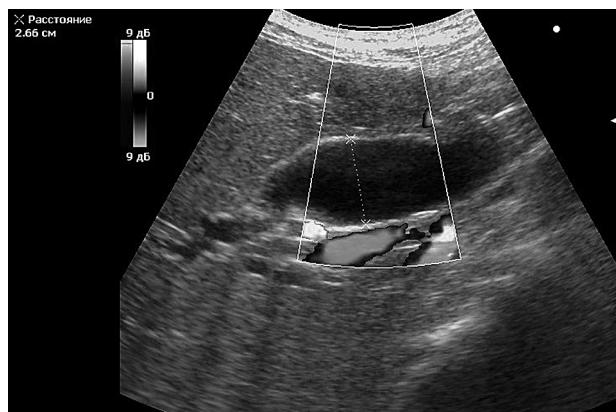


Рис. 3. Стан після холецистектомії. Холедохолітіаз. Холедох розширений до 2,66 см

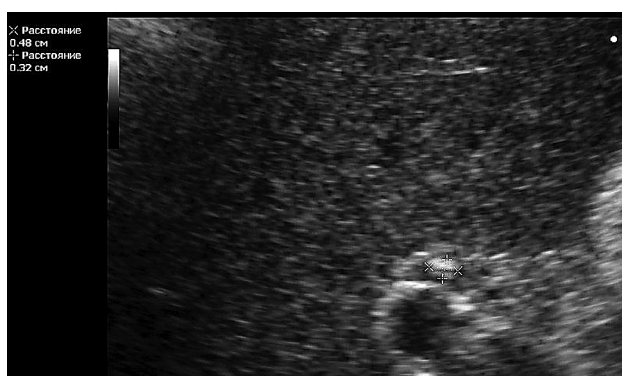


Рис. 4. Біліарний сладж у загальній жовчній протоці. Після холецистектомії минуло 3 міс

дуоденальної зони була показанням для пошуку функціональних методів дослідження, одним із яких було виконання УЗД гепатобіліарної ділянки з прицільною оцінкою зони ВДС за методикою П. Я. Григор'єва.

Ендоскопічну рН-імпедансометрію зони ВДС виконували на тлі доброякісної механічної жов-

тяниці у пацієнтів після перенесеної ХЕ під час ЕРХПГ до ЕПСТ.

Для здійснення імпедансометрії використовували пристрій для рН-імпедансомоніторингу (рН-Z) (рис. 5), до якого підключався зонд із шістьма датчиками на кінці (рис. 6), із яких чотири імпеданс-датчики та два датчики рН (рис. 7).

Таблиця 3

Ширина загальної жовчної протоки в обстежених пацієнтів за даними ультразвукової діагностики

Ширина холедоха (мм)	Обстежені пацієнти	
	абс. ч.	%
8	3	2,2
9	9	6,6
10	8	5,8
11 і більше	18	13,1
20 і більше	2	1,5

www.imj.kh.ua



Рис. 5. Пристрій для рН-імпедансомоніторингу (рН-Z)

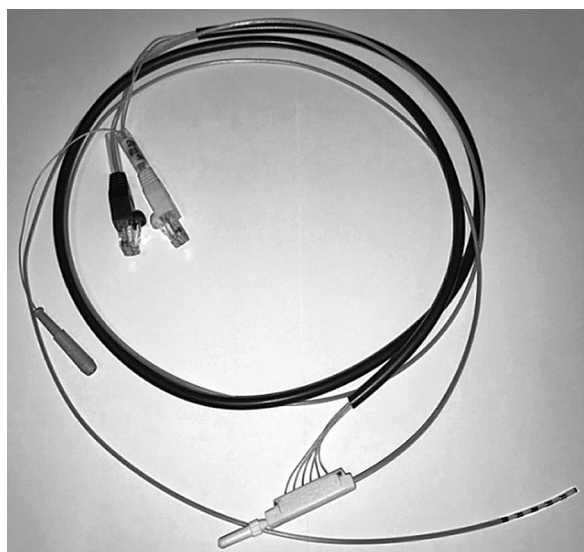


Рис. 6. Зонд для рН-імпедансомоніторингу



Рис. 7. РН- та імпеданс-датчики зонда для рН-імпедансомоніторингу великого дуоденального сосочка



Рис. 8. Канюляція великого дуоденального сосочка рН-імпеданс-зондом під час дуоденоскопії

У випадках, які були спричинені органічними змінами в зоні ВДС та візуальними ознаками папіліту, показники опору дорівнювали від 625 ± 15 Ом. Показники опору при визначенні імпедансу зони ВДС у пацієнтів без візуальних ознак папіліту становили 778 ± 18 Ом. Різниця між групами обстежених виявилася достовірною, отже, імпедансометрія ВДС може бути корисною для виявлення та диференційної діагностики стану ВДС при ПХЕС.

ПХЕС досить часто (25–40% випадків) ускладнює післяопераційний перебіг ЖКХ. Наявність симптомів захворювання свідчить про погіршення якості життя пацієнтів, проте при діагностичному

підтвердженні ПХЕС не завжди вдається виявити морфологічні чи функціональні зміни. Так, згідно з нашими даними, УЗ-ознаки ПХЕС було виявлено тільки у 74 (54%) хворих, за даними спіральної КТ та МРТ вдавалося встановити причину синдрому у 18 (13,1%) випадках. Використання УЗД гепатобіліарної ділянки та зони фатерова соска із жовчогінним сніданком за Бойденом за методикою П. Я. Григор'єва дало змогу виявити ознаки порушення прохідності термінального відділу холедоха у 18 хворих, що становило 29,5% від осіб групи порівняння. Для подальшої діагностики органічних або функціональних порушень прохідності ВДС нами застосовувалася імпедансометрія ВДС, що продемонструвала зв'язок між показниками імпедансу та морфологічними змінами у ВДС. Отже, вона може бути використана для диференційної діагностики між функціональною та органічною патологіями зони ВДС.

За результатами дослідження можна зробити такі висновки: пристінкова рН-імпедансометрія є досить інформативним методом виявлення запальних змін ВДС, який може виконуватися рутинно під час дуоденоскопії; УЗД гепатобіліарної ділянки з прицільним вивченням зони ВДС за методикою П. Я. Григор'єва є неінвазивним методом діагностики порушень із боку СО у пацієнтів із ПХЕС. А застосування сучасних методів діагностики морфофункціональних змін ділянки ВДС дає змогу провести диференційну діагностику між функціональною та органічною патологією зони ВДС, що вдосконалює алгоритм діагностики пацієнтів із ПХЕС.

Список літератури

1. Григор'єва І. Н. Желчнокаменная болезнь: еще один компонент метаболического синдрома? // Медицинский совет. 2012. № 9. С. 92–93.
2. Звягинцева Т. Д., Чернобай А. И. Патогенетическая коррекция билиарной боли при постхолецистэктомическом синдроме и дисфункции сфинктера Одди // Сучасна гастроентерологія. 2012. № 6 (68). С. 81–92.
3. Постхолецистэктомический синдром с позиции хирурга и гастроэнтеролога / Н. Н. Велигоцкий и др. // Укр. журн. хірургії. 2018. № 2 (37). С. 16–21.
4. Губергриц Н. Б., Юр'єва А. В., Фоменко П. Г. Постхолецистэктомический синдром. Ч. I. Определение, классификация, патогенез, варианты болевого синдрома // Сучасна гастроентерологія. 2008. № 2 (28). С. 70–80.
5. Zackria R., Lopez R. A. Postcholecystectomy Syndrome. [Updated 2020 Dec 7]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539902/>.
6. Диагностика дисфункции сфинктера Одди и дискинезии двенадцатиперстной кишки у больных с постхолецистэктомическим синдромом / М. В. Репин, А. В. Попов, В. Ю. Микрюков, В. Н. Репин // Анналы хирургической гепатологии. 2014. Т. 19, № 3. С. 74–80.
7. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению дискинезии желчевыводящих путей / В. Т. Ивашкин и др. // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2018. № 28 (3). С. 63–80. doi: 10.22416/1382-4376-2018-28-3-63-80

ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ ПАЦИЕНТОВ С ПОСТХОЛЕЦИСТЭКТОМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Н. Н. ВЕЛИГОЦКИЙ, А. В. ГОРБУЛИЧ, С. Г. ЕФИМЕНКО, С. А. ПАВЛИЧЕНКО,
Е. А. ЛАЗУТКИНА, К. А. АЛЕКСАНИН

Проанализированы результаты усовершенствования алгоритма диагностики пациентов с постхолецистэктомическим синдромом. Показано использование метода ультразвукового исследования

по Григорьеву с желчегонной нагрузкой, при помощи которого оценивались функция сфинктера Одди и проходимость терминального отдела холедоха, а также метода импедансометрии большого дуоденального сосочка с целью определения в нем морфологических и органических изменений.

Ключевые слова: постхолецистэктомический синдром, функциональные и органические изменения большого дуоденального сосочка, проходимость терминального отдела холедоха, лечебная тактика.

WAYS TO IMPROVE DIAGNOSIS OF PATIENTS WITH POSTCHOLECYSTECTOMY SYNDROME

M. M. VELIGOTSKY, O. V. GORBULITCH, S. H. YEFIMENKO, S. A. PAVLYCHENKO,
O. A. LAZUTKINA, K. A. ALEKSANIAN

The results on improving the algorithm for diagnosing patients with postcholecystectomy syndrome have been analyzed. The use of the Grigoriev ultrasound method with choleretic loading, which evaluated the sphincter of Oddi function and patency of terminal choledochus, as well as the impedancemetry of the major duodenal papilla to determine its morphological and organic changes.

Key words: postcholecystectomy syndrome, functional and organic changes of major duodenal papilla, patency of the terminal choledochus, treatment tactics.

Надійшла 13.11.2020

УДК 616.127-005.8-091-08:576.3:615.361]:612.015.11

<https://doi.org/10.37436/2308-5274-2021-1-7>

ВПЛИВ МЕЗЕНХІМАЛЬНИХ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН НА ЕФЕКТИВНІСТЬ АНГІОГЕНЕЗУ, СТАН СУДИННОГО ТОНУСУ, ІНТЕНСИВНІСТЬ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ І МЕТАБОЛІЧНУ АКТИВНІСТЬ КАРДІОМІОЦИТІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ІНФАРКТІ МІОКАРДА

Канд. мед. наук С. І. ЕСТРИН^{1,2}, канд. мед. наук Т. В. КРАВЧЕНКО¹,
А. О. КОВАЛЬЧУК¹, Є. С. АКОБІРОВ¹

¹ ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії імені В. Т. Зайцева НАМН України», Харків, Україна,

² ДУ «Інститут невідкладної та відновної хірургії імені В. К. Гусака НАМН України», Київ, Україна

Подано результати експериментального дослідження ефективності лікування гострого інфаркту міокарда шляхом кардіоміопластики: внутрішньовенного, інтракоронарного та інтраміокардіального введення аутологічних мезенхімальних стовбурових клітин кісткового мозку. Установлено покращення метаболізму кардіоміоцитів за рахунок нормалізації балансу між інтенсивністю вільнорадикального окислення і антиоксидантного захисту.

Ключові слова: кардіоміопластика, мезенхімальні стовбурові клітини, інфаркт міокарда, міокардіальний метаболізм.

Ішемічна хвороба серця (ІХС) посідає перше місце серед серцево-судинних захворювань за частотою ускладнень і кількістю летальних наслідків. У США вона є причиною кожної п'ятої смерті [1]. В Україні діагноз ІХС установлюють приблизно 400 тис. пацієнтам щороку [2, 3]. На теперішній час існують традиційні методи лікування цієї ка-

тегорії пацієнтів: медикаментозна терапія, пряма реваскуляризація міокарда (аортокоронарне шунтування — АКШ або ангіопластика зі стентуванням), а також трансплантація серця. Але медикаментозна терапія зазвичай є недостатньо ефективною у запобіганні процесам ремоделювання міокарда [4, 5].