Klinichna khirurhiia. 2021 January/February; 88(1-2):69-72.
DOI: 10.26779/2522-1396.2021.1-2.69

Якість життя пацієнтів із синдромом Mirizzi після хірургічного лікування

Ф. М. Павук
Ужгородський національний університет

Quality of life of treated patients with Mirizi syndrome

F. M. Pavuk
Uzhhorod National University

Реферат

Мета. Порівняння якості життя пацієнтів із спонтанними внутрішніми біліарними норицями і без них до та після хірургічного лікування.

Матеріали і методи. Синдромом Mirizzi I типу діагностовано у 82 (38,7%) пацієнтів, синдром Mirizzi II (II-V) типу – у 130 (61,3%) пацієнтів. У дослідженні використана класифікація A. Csendes - M. Beltran. Чоловіків було 68 (32,0%), жінок – 144 (68,0%). Вік пацієнтів коливався від 37 до 80 років (у середньому становив 66,4 року). Якість життя оцінювали за опитувальником Gastrointestinal Simptom Rating Scale. При порівнянні показників якості життя застосовували t-критерій Ст'юдента, порівнювались середні значення та квадратичні відхилення. Достовірність отриманих величин p перевіряли, використовуючи поправку Бонферроні та метод False Discovery Rate.

Результати. При проведенні множинного порівняння з поправкою Бонферроні та за методом False Discovery Rate встановлено статистично значущу різницю між якістю життя пацієнтів із синдромом Mirizzi I та II типу як до, так і після операції. При порівнянні за шкалою сумарного вимірювання встановлено, що якість життя пацієнтів без спонтанних внутрішніх біліарних нориць покращилась на 11% після холецистектомії при синдромі Mirizzi I типу. При порівнянні результатів оцінки якості життя до і після операції у пацієнтів із синдромом Mirizzi II типу встановлено, що якість їх життя після операції покращилась на 10% від початкового рівня.

Висновки. Якість життя пацієнтів із синдромом Mirizzi I типу вища порівняно із якістю життя пацієнтів із спонтанними внутрішніми біліарними норицями як до, так і після операції (p=0,0001), що пояснюється порушенням у останніх жовчовиділення та пасажу жовчі по шлунково-кишковому каналу. Ліквідація спонтанних внутрішніх біліарних нориць покращує якість життя пацієнтів на 10%, що характеризується зменшенням показників за всіма пунктами опитувальника Gastrointestinal Simptom Rating Scale.

Ключові слова: синдром Mirizzi; якість життя; холелітіаз.

Abstract

Objective. To compare the quality of life of patients with spontaneous internal biliary fistula (SIBF) and without them, before and after surgery.

Materials and methods. 82 (38.7%) patients were diagnosed with Mirizzi syndrome (MS) type I, and 130 (61.3%) patients with type II (II-V) type MS. During the study, the classification of A. Csendes - M. Beltran was used. By sex, patients were distributed as follows: there were 68 men (32.0%), women - 144 (68.0%). The age of patients ranged from 37 to 80 years (average - 66.4 years). The GSRS (Gastrointestinal Symptom Rating Scale) questionnaire was used to assess quality of life. When comparing groups, the use of Student's t-test comparative mean values and quadratic deviations. The reliability of the obtained p values were checked by the method of Bonferoni and False Discovery Rate (FDR).

Results. Multiple comparisons with Bonferon and FDR correction revealed statistically significant differences in the results between QOL of patients with MS I and II both before and after surgery. When compared on the scale of total measurement, it was found that the quality of life of patients without SIBF improved by 11% after cholecystectomy in MS I type. When comparing the results of QOL assessment before and after surgery in patients with type II MS, it was found that QOL after surgery in patients improved by 10% from baseline.

Conclusions. The quality of life of patients with MS I type is higher compared to patients with SIBF both before and after surgery (p=0.0001), which is due to impaired bile duct and gastrointestinal tract in SIBF. Elimination of SIBF improves the level of QOL of patients by 10%, which is characterized by a decrease in all items of the GSRS scale.

Keywords: Mirizzi syndrome; quality of life, cholelithiasis.

Холелітіаз, або жовчнокам'яна хвороба (ЖКХ), є одним із найбільш розповсюджених та значущих захворювань у сучасному суспільстві. Жовчні конкременти формуються найчастіше у жовчному міхурі, тому ЖКХ ускладнюється розвитком гострого холециститу та утворенням спонтанних внутрішніх біліарних нориць (СВБН) [1 - 4]. Синдром Mirizzi (СМ), відомий як синдром зовнішнього стиснення - це рідкісне ускладнення холециститу і хронічного холелітіазу, вторинне по відношенню до обструкції перешийка жовчного міхура або міхурової протоки, викликане впливом одного або декількох конкрементів у цих анатомічних структурах, що призводить до стиснення прилеглої жовчної протоки, часткової або повної обструкції загальної печінкової протоки з порушенням функції печінки.

Порушення пасажу жовчі викликане механічною перепоною, не тільки спричиняє низку змін функції ряду органів та систем, а й може призвести до утворення СВБН [5].

Наявність СВБН супроводжується не тільки порушенням відтоку жовчі, а й у окремих пацієнтів порушенням її пасажу по шлунково-кишковому каналу (ШКК), рефлюкс-холангітом, кишковою непрохідністю та обтураційною жовтяницею.

Холангіт при СМ виникає через відкритий шлях до проникнення флори ШКК у жовчні шляхи. Тим самим створюються умови для розвитку висхідної інфекції, що викликає запальні зміни як у жовчних шляхах, так і в паренхімі печінки. Внаслідок втрати своєї резервуарної функції жовчний міхур при СМ перетворюється на «трубку», що відводить жовч, або на «сліпий мішок» із залишками жовчі і густим осадом, що перетворює його на сприятливе середовище для розвитку мікроорганізмів, які надходять контактним, гемато- або лімфогенним шляхом. Крім того, цьому сприяють анатомо-фізіологічні особливості будови стінки жовчного міхура – складчастість, здатність до активного всмоктування [6, 7].

Ураховуючи той факт, що перебіг СМ у більшості пацієнтів безсимптомний, складається певна тенденція, коли СВБН стають знахідкою під час виконання операції, причому переважно «неприємною», яка порушує звичний хід «планової» операції [8].

Якщо при СМ I типу достатньо виконати холецистектомію (ХЕ), то об'єм хірургічного лікування при СВБН залежить від рівня нориці по ШКК, що у свою чергу потребує не тільки ХЕ, а й закриття СВБН та відновлення пасажу жовчі по ШКК. Безумовно, відмінність у способах лікування не може не вплинути на його результати та якість життя (ЯЖ) пацієнтів [9 - 11].

Мета дослідження: порівняння ЯЖ пацієнтів із СВБН і без них до та після хірургічного лікування.

Матеріали і методи дослідження

Проведено аналіз результатів обстеження 8100 пацієнтів із ЖКХ у Закарпатській обласній клінічній лікарні імені Андрія Новака з 1997 до 2020 р. СВБН діагностовано у 212 (2,5%) пацієнтів, із них СМ I типу - у 82 (38,7%), СМ II (II-V) типу – у 130 (61,3%) пацієнтів. У дослідженні використана класифікація A. Csendes - M. Beltran.

Чоловіків було 68 (32,0%), жінок – 144 (68,0%). Вік пацієнтів коливався від 37 до 80 років, у середньому становив 66,4 року.

ЯЖ оцінювали за опитувальником GSRS (Gastrointestinal Simptom Rating Scale), який розроблений Відділом вивчення ЯЖ в ASTRA Hassle (I. Wiklund, 1998) і використовується для оцінки ЯЖ пацієнтів із шлунково-кишковими захворюваннями [6]. Перекладена версія опитувальника GSRS є надійною, валідною і чутливою. Опитувальник складається з 15 пунктів, які об'єднані у 6 шкал: абдомінальний біль (AP), рефлюкс-синдром (RS), діарейний синдром (DS), диспепсичний синдром (IS), синдром закрепу (CS), шкала сумарного вимірювання. Показники оцінюються кількістю балів від 1 до 7, при цьому більш високі значення відповідають більшій вираженості симптомів і більш низькій ЯЖ.

Для статистичного аналізу використали пакет програм Microsoft Exel 2019 та Jamovi 1.6.14. При порівнянні показників ЯЖ застосовували Т-критерій Ст'юдента, порівнюючи середні значення та квадратичні відхилення. Достовірність отриманих величин р перевіряли, використовуючи поправку Бонферроні та метод False Discovery Rate (FDR).

Результати

Усім 82 пацієнтам із СМ I типу виконали ХЕ із зашиванням широкої і короткої міхурових проток. У пацієнтів із СМ II (II-V) типу в залежності від типу нориці виконали відповідні одно- або багатоетапні хірургічні втручання (*табл. 1*).

Таблиця 1. **Хірургічні втручання, виконані в залежності від типу СМ**

Тип СМ	Вид операції	Кількість пацієнтів
I	ХЕ «від дна» + зашивання широкої і короткої міхурових проток	56
	ХЕ «від шийки»	26
II (II-V), нориці		
холецистохоледохеальні	ХЕ + пластика СЖП залишками стінки жовчного міхура	14
	ХЕ + гепатикоєюноанастомоз на ізольованій петлі за Ру	9
	ХЕ + пластика СЖП на каркасних дренажах	30
холецистодуоденальні	ХЕ +пілоропластика за Джаддом	12
	ХЕ + зашивання стінки ДПК	4
	ХЕ + резекція шлунка за Більрот-II	6
холецистогастральні	ХЕ + пілоропластика за Джаддом	12
	ХЕ + зашивання стінки шлунка	3
холецистотовстокишкові	ХЕ з ушиванням стінки товстої кишки	12
комбіновані	ХЕ + пластика СЖП залишками стінки жовчного міхура + зашивання стінки товстої кишки	3
	ХЕ + зашивання стінки ДПК+ зашивання стінки товстої кишки	3
Усього ...		190

Примітка. СЖП – спільна жовчна протока; ДПК – дванадцятипала кишка.

Таблиця 2. **Показники ЯЖ пацієнтів із СМ**

Шкали	Тип СМ				p	p_1	p_2	p_3
	I (n=35)		II (II-V) (n=40)					
	до операції	після операції	до операції	після операції				
AP	5,23±0,18	4,89±0,12	5,73±0,23	5,28±0,17	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
RS	3,56±0,15	3,23±0,11	4,18±0,22	4,02±0,16	0,0001	0,0004	0,0001	0,0001
DS	3,28±0,34	3,12±0,15	4,59±0,21	3,78±0,20	0,01	0,0001	0,0001	0,0001
IS	6,15±0,21	5,88±0,18	5,86±0,19	5,23±0,21	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
CS	4,63±0,17	3,12±0,10	4,88±0,13	4,56±0,12	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
Шкала сумарного вимірювання	4,57±0,21	4,04±0,13	5,04±0,17	4,57±0,18	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001

Примітка. p -порівняння ЯЖ пацієнтів із СМ I типу до і після операції; p_1 - порівняння ЯЖ пацієнтів із СМ II (II-V) типу до і після операції; p_2 - порівняння ЯЖ пацієнтів із СМ I типу і ЯЖ пацієнтів із СМ II (II-V) типу до операції; p_3 - порівняння ЯЖ пацієнтів із СМ I типу і ЯЖ пацієнтів із СМ II (II-V) типу після операції.

Холедоходуоденальні нориці, виявлені у 22 пацієнтів за даними фібродуоденоскопії, поділяли на два типи залежно від місця розташування. У 19 хворих норицевий отвір був розташований до межі перехідної складки великого сосочка ДПК (перший тип), у 3 хворих – вище перехідної складки (другий тип).

У 19 хворих виконано ендоскопічну папілофістулотомію з метою надійного дренування СЖП, евакуації конкрементів з неї і ліквідації внутрішнього отвору нориці. При розташуванні норицевого ходу вище перехідної складки у 3 хворих виконана тільки папілосфінктеротомія з метою ліквідації сліпої кишені термінальної СЖП від нориці до ампули великого сосочка ДПК.

ЯЖ оцінювали до і після хірургічного лікування у 35 пацієнтів із СМ I типу і 40 пацієнтів із СМ II (II-V) типу.

Встановлено, що кількість ранніх післяопераційних ускладнень у пацієнтів із СМ I і у пацієнтів із СМ II типу була майже однакова. В ранньому післяопераційному періоді нагноєння рани спостерігали у 10 (5%), гострий панкреатит – у 4 (2%) пацієнтів. Померли 5 (2,5%) пацієнтів із СМ II типу, частині цих пацієнтів були виконані одно- і багатоетапні хірургічні втручання.

Клінічно СМ I типу проявлявся або гострим холециститом із симптомами обтураційної жовтяниці, але конкрементів у гепатикохоледоху не було, або це був латентний холангіт, також частина пацієнтів мала безсимптомний перебіг. Натомість у пацієнтів із СВБН спостерігали наявність обтураційної жовтяниці, маніфестуючий релюкс-холангіт, аеробілію, больовий абдомінальний синдром, ознаки кишкової непрохідності, диспептичні розлади, діарею.

Для більш повного уявлення про ЯЖ, пов'язану із змінами в черевній порожнині після операції з приводу СМ, порівняли відповідні показники, оцінені за опитувальником GSRS (*табл. 2*).

При проведенні множинного порівняння з поправкою Бонферроні та за методом FDR встановлено статистично значущу різницю результатів між ЯЖ пацієнтів із СМ I типу та ЯЖ пацієнтів із СМ II (II-V) типу як до, так і після операції. Отже, згідно з отриманими даними можна впевнено вважати, що ЯЖ пацієнтів із СМ II (II-V) типу до операції гірша, ніж ЯЖ пацієнтів із СМ I типу, на 10%. Це можна пояснити функціональними розладами, які виникають через наявність СВБН, що у свою чергу погіршує перебіг ЖКХ.

При порівнянні за шкалою сумарного вимірювання встановлено, що ЯЖ пацієнтів без СВБН покращилась на 11% після ХЕ при СМ I типу. При порівнянні результатів оцінки ЯЖ до і після операції у пацієнтів із СМ II (II-V) типу встановлено, що ЯЖ після операції покращилась на 10% від початкового рівня. Це можна пояснити ліквідацією СВБН, холангіту та відновленням пасажу жовчі по ШКК (p=0,0001).

Обговорення

СМ зустрічається, за повідомленнями різних авторів, у 0,5 – 0,7% хворих, прооперованих з приводу захворювань жовчовивідних шляхів, та є одним з ускладнень ЖКХ, що підвищують ризик травми СЖП, і своєрідною «пасткою» для хірурга [4].

При утворенні СМ виникають нові функціональні взаємовідносини, що мають великий вплив на функцію як жовчовивідної системи, так і ШКК як двох систем, що на «паритетних» засадах беруть участь в утворенні нориці. До нових функціональних змін відносяться: рефлюкс кишкового вмісту в жовчні шляхи, застійні явища в них, можливість розвитку висхідної інфекції, функціональні порушення ритму жовчовиділення. Крім патологічних змін у «жовчному дереві», аналогічні зміни можуть виникати в тих відділах кишкової трубки, з якими утворилось сполучення [5].

Перебіг СМ тривалий час може бути безсимптомним, але інколи з часом розвиваються тяжкі ускладнення, що безпосередньо загрожують життю хворого, їх прояви виступають на перший план, маскуючи симптоми, на підставі яких можливо запідозрити патологію жовчних шляхів як причину цього ускладнення. «Безсимптомність» СМ умовна, оскільки він є ускладненням ЖКХ, яка має свої клінічні прояви. Більш правильно говорити про «неспецифічність» симптомів СМ на фоні клінічних проявів ЖКХ.

Рядом авторів описаний цікавий феномен зникнення або «згладження» клінічних симптомів ЖКХ у хворих із СВБП, що пояснюється, можливо, міграцією жовчних конкрементів із просвіту міхура і його рубцевим «змор-

щуванням» внаслідок хронічного запалення [8 - 10]. Інші автори, навпаки, відмічають почастішання нападів жовчної кольки, посилення ознак запалення під час кожного загострення. Цей «зворотний» феномен пояснюється поступовим приєднанням до загострень хронічного калькульозного холециститу проявів холангіту.

Наявність СВБН може призвести не тільки до потрапляння вмісту кишечника в жовчні шляхи, а й до потрапляння жовчних конкрементів у просвіт кишкової трубки, які у разі тривалого перебування там збільшуються за рахунок нашарувань із хімусу, тобто стають ядром гігантських безоарів, які викликають гостру кишкову непрохідність. Пацієнти з кишковою непрохідністю жовчнокам'яного генезу (біліарний ілеус) становлять 3,7% від числа пацієнтів з кишковою непрохідністю і 1,4-1,5% від числа пацієнтів, оперованих з приводу ЖКХ [11, 12].

На сьогоднішній день в діагностиці та хірургічному лікуванні СМ як одного з ускладнень ЖКХ залишається ряд невирішених питань. Незважаючи на великий вибір оперативних прийомів при даному синдромі, результати лікування потребують покращення. Наявність СМ у пацієнта під час операції підвищує ризик інтра- і післяопераційних ускладнень і, як наслідок, зниження ЯЖ пацієнтів.

Труднощі доопераційної діагностики СМ, небезпека пошкодження жовчних шляхів, а також досить широкий спектр методів хірургічного лікування роблять вивчення даної проблеми актуальним.

Одним із завдань хірургічного лікування СВБН є відновлення надходження жовчі у просвіт ШКК. У лікуванні СМ поряд з відкритими оперативними методами лікування також застосовують ендоскопічні самостійно та як засіб передопераційної підготовки з метою зменшення або ліквідації тих чи інших загрозливих для життя симптомів, щоб у подальшому, виконати радикальну операцію або процедуру, яка приводить до ліквідації норицевого ходу при окремих видах холедоходуоденальних нориць. Використання сучасних мініінвазивних технік лікування СМ спрямоване на покращення ЯЖ пацієнта до радикальної операції і зменшення супутніх симптомів, викликаних порушенням пасажу жовчі по ШКК.

Висновки

1. ЯЖ пацієнтів із СМ I типу вища порівняно із ЯЖ пацієнтів із СВБН як до, так і після операції (p=0,0001), що пов'язано з порушенням у останніх пасажу жовчі по ШКК.

2. Ліквідація СВБН покращує рівень ЯЖ пацієнтів на 10%, що характеризується зменшенням показників за всіма шкалами опитувальника GSRS.

Фінансування. Стаття фінансована самим автором.

Конфлікт інтересів. Автор декларує, що потенційного або явного конфлікту інтересів, пов'язаного з цим рукописом, немає.

References

1. Syplyviy V, Ievtushenko D, Petrenko G, Ievtushenko A. Surgical management of patients with Mirizzi syndrome. HPB. 2016;18(Suppl 2):e674-e5. doi: 10.1016/j.hpb.2016.01.033.
2. Dutka Y, Chooklin S. The special features of surgical treatment of patients with the Mirizzi syndrome. HPB. 2016;18:e820. doi: https://doi.org/10.1016/j.hpb.2016.01.389.
3. Zaporozhchenko B, Bondarets D, Borodaev I, Kachanov V, Muravyov P, Zubkov O, et al. Modern diagnostic methods and approaches to the surgical treatment of Mirizzi syndrome. Ukrainian Journal of Surgery. 2018;(4):33-7. Rbssian. doi: 10.22141/1997-2938.4.35.2017.118890.
4. Booij KAC, de Reuver PR, van Dieren S, van Delden OM, Rauws EA, Busch OR, et al. Long-term Impact of Bile Duct Injury on Morbidity, Mortality, Quality of Life, and Work Related Limitations. Ann Surg. 2018 Jul;268(1):143-50. doi: 10.1097/SLA.0000000000002258. PMID: 28426479.
5. Flores-Rangel GA, Chapa-Azuela O, Rosales AJ, Roca-Vasquez C, Böhm-González ST. Quality of Life in Patients with Background of Iatrogenic Bile Duct Injury. World J Surg. 2018 Sep;42(9):2987-91. doi: 10.1007/s00268-018-4564-3. PMID: 29520485.
6. Turan N, Aşt TA, Kaya N. Reliability and Validity of the Turkish Version of the Gastrointestinal Symptom Rating Scale. Gastroenterol Nurs. 2017 Jan/Feb;40(1):47-55. doi: 10.1097/SGA.0000000000000177. PMID: 28134719.
7. DeykaloIM, OsadchukDV, KarelOI, MaknitskyiAV, Nazarko LR. Bouveret's syndrome. Klin Khir. 2017 Dec 20;(12):78-9. Ukrainian.
8. Qurbonov N, Salim SD, Rakhmanov KE, Zayniyev AF. Current Trends in the Management of Mirizzi Syndrome: A Review of Literature. Annals of the Romanian Society for Cell Biology. 2021 Apr 10;25(4):1927-32.
9. Chon HK, Park C, Kim TH. Minimally Invasive Approach Using Digital Single-Operator Peroral Cholangioscopy-Guided Electrohydraulic Lithotripsy and Endoscopic Nasogallbladder Drainage for the Management of HighGrade Mirizzi Syndrome. Clin Endosc. 2021 Feb 18. doi: 10.5946/ce.2021.015. Epub ahead of print. PMID: 33596635.
10. Tyvonchuk OS, Tereshkevich IS, Babii IV. Laparoscopic removal of concrement in Bouveret syndrome. Klin khir. 2020 Jun 26;87(3-4):102-4. Ukrainian. doi: 10.26779/2522-1396.2020.3-4.102
11. Sato H, Hiraki M, Miyoshi A, Ikeda S, Koga H, Kitahara K. The strategy for Mirizzi syndrome type II with laparoscopic surgery: A case report. Int J Surg Case Rep. 2020;77:673-676. doi: 10.1016/j.ijscr.2020.11.106. Epub 2020 Nov 21. PMID: 33395871; PMCID: PMC7710499.
12. Roschyn GG, Tutchenko MI, Iskra NI, Rudyk DV. Some diagnostic and therapeutic aspects of Bouveret syndrome. Health of Society. 2017;(3):47-50 doi: 10.22141/2306-2436.6.3.2017.123491.

Надійшла 13.12.2020