

лася через 3–4 доби, повне закриття нориці відбувалося через 3–5 замін.

У осіб другої групи дефекти сягали $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ окружності анастомозу. Перед встановленням дренажної вакуумної системи виконувалася санація асоційованої порожнини. Спонж VAC-системи на початку лікування встановлювався в норицевий канал, потім у міру зменшення розмірів порожнин та дефектів анастомозів — у просвіт стравоходу. Заміна дренажу проводилася на 3-тю–5-ту добу. Закриття дефектів досягалось через 6–10 замін VAC-систем. У випадках значних розмірів асоційованих порожнин додатково застосовувалося їх зовнішнє дренування.

Результати. В усіх 13 пацієнтів досягнуто повного закриття дефектів. Ранніх ускладнень ЕВТ у досліджуваній групі хворих не зафіксовано. У 2 (22,2%) пацієнтів другої групи через 2 та 4 міс після завершення лікування сформувався рубцевий частковий стеноз стравохідно-шлункового анастомозу, що потребувало проведення курсу його балонної дилатації. Дискомфорт хворого викликаний необхідністю частих ендоскопій та «прив'язкою» до VAC-системи, що виправдано позитивними результатами терапії.

Висновки. ЕВТ є ефективною альтернативою в лікуванні пацієнтів з повностінними дефектами стравоходу та неспроможністю стравохідно-шлункових анастомозів.

Перевагами ЕВТ насамперед є малоінвазивність, значно нижчі показники ускладнень та летальності порівняно з хірургічними методами.

Недоліками методу є необхідність багаторазової заміни дренажної системи і дискомфорт пацієнта, пов'язаний з «прив'язкою хворого» до VAC-системи.

Неспроможність стравохідно-шлункового анастомозу після езофагектомії з приводу раку стравоходу

Ю.М. Кондрацький, Є.О. Козак, М.О. Пенепін,
А.В. Городецький, А.В. Колесник, О.Ю. Добржанський,
Є.А. Шудрак, А.О. Омельчак, В.О. Турчак,
Н.О. Коваль, Я.О. Свічкарь

Державне некомерційне підприємство
«Національний інститут раку», Київ, Україна

Вступ. Неспроможність стравохідно-шлункового анастомозу (НА), згідно з Європейською об'єднаною клінічною групою (European Collaborative Clinical Group — ECCG), визначається як «дефект кризь усю товщину стінки, що може знаходитися в ділянці стравоходу, анастомозу, механічного шва або шлункового трансплантату незалежно від форми дефекту чи методу його ідентифікації». НА є одним з найбільш тяжких ускладнень езофагектомії, яке призводить до високої летальності, збільшення тривалості перебування хворих у лікарні та значних фінансових витрат. Частота виникнення НА варіює в межах 11,4–21,2%, а смертність — 7,2–35%.

Мета дослідження. Метою дослідження є огляд наявної медичної літератури та визначення основних факторів ризику, можливостей діагностики і способів лікування НА, дослідження наявних методів, спрямованих на зниження частоти виникнення НА, формулювання питань, які потребують подальшого вивчення.

Методи. Огляд наукової літератури та електронних джерел через використання ключових слів «неспроможність анастомозу»; «езофагектомія»; «рак стравоходу»; «післяопераційні ускладнення» на PubMed та Google Scholar.

Результати. Фактори, які підвищують ризик виникнення НА: індекс маси тіла (ІМТ) >30 кг/м² або $<18,5$ кг/м², рівень альбуміну $<3,0$ г/дл, артеріальна гіпертензія (АГ), серцева недостатність (СН), хронічна ниркова недостатність (ХХН), цукровий діабет (ЦД), атеросклеротичне ураження аорти та артерій шлунка, стероїди, тютюнопаління, шийне розташування анастомозу. Фактори, які не впливають на ризик виникнення НА: неoad'ювантна хімієпроменева терапія,

використання мініінвазивних та гібридних операцій, техніка накладання анастомозу.

Порогові лабораторні показники, які свідчать на користь НА: С-реактивний білок >17 мг/дл на 3-й післяопераційний день (ПОД), амілаза дренажу 125–250 UI/L в 4-й ПОД.

Комбінація КТ та ендоскопії є золотим стандартом діагностики НА. Вони дозволяють оцінити цілісність слизової оболонки та стан тканин, що оточують ділянку анастомозу.

Консервативні методи лікування ефективні при НА з мінімальними симптомами, вони включають відмову від харчування перорально, харчування через назогастральний зонд, ентеральне харчування через єюностому або парентеральне харчування, інгібітори протонної помпи (ІПП), антибіотикотерапію, протирибкову терапію, дренування рідинних скупчень та інфікованих порожнин.

Для дефектів >15 мм стентування за допомогою саморозширюваних внутрішньостравохідних стентів (SEMS) є найбільш поширеним ендоскопічним методом лікування НА. Іншим методом є ендоскопічна вакуумна терапія (Vacuum-Assisted Closure — EVAC) — успішність закриття дефекту анастомозу становить 86–100%. Менш поширені методи ендоскопічного лікування, які потребують подальшого вивчення: «stent-over-sponge» (SOS), кліпування за допомогою «over-the-scope-clip» (OTSC), використання ціаноакрилату та фібринового клею.

Хірургічне лікування використовують у випадках НА, які викликані технічними помилками накладання анастомозу і розвиваються протягом перших 72 год; у разі неефективності консервативної терапії та ендоскопічного лікування; пацієнтів в тяжкому стані, спричиненому сепсисом; некрозу шлункового трансплантату, неконтрольованого медіастиніту та емпієми плеври. Накладання швів на свіжий дефект анастомозу можливе, якщо відсутнє некротизування шлункового трансплантату, в іншому випадку виконують резекцію некротизованої ділянки та накладання нового анастомозу або виведення тимчасової езофагостоми в ділянці ший з подальшою реконструкцією за допомогою товстої або порожньої кишки.

Висновки. Неспроможність стравохідно-шлункового анастомозу як ускладнення езофагектомії має серйозні наслідки як для пацієнта, так і системи охорони здоров'я. Додаткового вивчення потребує питання скринінгу хворих з наявними факторами ризику з метою створення інструментів для прогнозування перебігу післяопераційного періоду, раннього виявлення та лікування НА. Важливою також є розробка єдиних стандартів діагностики та лікування, що сприятиме покращенню лікування за межами високоспеціалізованих хірургічних центрів. Подальшого дослідження потребують методи ішемічного прекодиціонування та інтраопераційної оцінки перфузії шлункового трансплантату за допомогою індоціаніна зеленого (indocyanin green — ICG). Нерозв'язаним залишається питання визначення чітких показань до переходу від консервативної терапії та ендоскопічного лікування до хірургічних методів.

Класика чи інновація? Хірургічне лікування раку шлунка та симультанна профілактична холецистектомія

Ю.М. Кондрацький, Н.О. Коваль, А.В. Колесник,
Є.А. Шудрак, О.Ю. Добржанський, М.О. Пенепін,
А.В. Городецький, В.О. Турчак, Я.О. Свічкарь, А.О. Омельчак

Державне некомерційне підприємство
«Національний інститут раку», Київ, Україна

Вступ. Жовчнокам'яна хвороба (ЖКХ) є одним з основних післяопераційних ускладнень після хірургічного лікування раку шлунка. За даними різних досліджень, частота виникнення ЖКХ після гастректомії (ГЕ) коливається в межах 10–25%, що є значно вищим показником порівняно із загальною популяцією (15–25% проти 2,2–5,0%). Така висока частота може бути пов'язана з пересіченням гілок блукаючого нерва, проведенням лімфатичної дисекції типу D1 або D2,

а також вибором методу реконструкції шлунково-кишкового тракту (Roux-en-Y або Більрот II). Відомо також, що рівень летальності у пацієнтів, які перенесли холецистектомію (ХЕ) після резекції шлунка, досягає 20,0–57,0%. Водночас не у всіх пацієнтів з діагностованою ЖКХ після резекції шлунка вона є симптоматичною. Проте при розвитку холедохолітіазу ендоскопічна ретроградна холангіопанкреатографія (ЕРХПГ) стає неможливою через метод реконструкції після ГЕ (Roux-en-Y). Отже, залишаються відкритими питання щодо вибору найкращої стратегії для лікування ЖКХ після ГЕ, а також доцільності профілактичної ХЕ.

Мета дослідження. Це дослідження спрямоване на оцінку необхідності профілактичної ХЕ під час ГЕ. Проаналізовано частоту та фактори ризику розвитку ЖКХ, холециститу та холангіту у хворих, яким виконано ГЕ через рак шлунка.

Матеріали та методи дослідження. Із січня 2019 до січня 2024 р. в ДНП «Національний інститут раку» проведено ГЕ з лімфатичною дисекцією D2 та реконструкцією Roux-en-Y у 763 пацієнтів з раком шлунка. У 696 хворих не діагностовано ЖКХ до операції, і ХЕ не виконано. 657 пацієнтів спостерігали більше 12 міс. Комп'ютерну томографію (КТ) проводили згідно з клінічними рекомендаціями. У разі підозри на ЖКХ виконували додаткову ультразвукову діагностику (УЗД).

Результати. Серед 657 пацієнтів, яким виконано ГЕ, у 103 (15,6%) діагностовано безсимптомну ЖКХ. За допомогою однофакторного аналізу зафіксовано значущий зв'язок між ГЕ та виникненням холециститу і холангіту ($p=0,002$). Чоловіки та пацієнти віком понад 60 років мали значно вищий ризик розвитку ЖКХ. У 9 пацієнтів (1,4%) було діагностовано холедохолітіаз, при лікуванні якого використана відкрита холедохоскопія через неможливість проведення ЕРХПГ. У ранній післяопераційний період у 17 пацієнтів (1,6%) розвинувся гострий некалькульозний холецистит на тлі гострого післяопераційного панкреатиту, що потребувало повторних хірургічних втручань із зовнішнім дренуванням жовчних шляхів.

Під час порівняння ускладнень після симультанної ХЕ не виявлено суттєвої різниці між групами (7,6 проти 8,1%). Показники летальності також не відрізнялися між комбінованою операцією (1,2%) і лише ГЕ (1,5%).

Висновки. Комбіновані хірургічні втручання з ХЕ при безсимптомній ЖКХ є доцільними, оскільки не підвищують ризик післяопераційних ускладнень та летальності. Розвиток ЖКХ після ГЕ пов'язаний із низкою факторів, таких як метод реконструкції, вік, стать, рівень лімфатичної дисекції та пересічення блукаючого нерва. Враховуючи підвищений ризик розвитку ЖКХ у популяції пацієнтів, що перенесли ГЕ, питання щодо рутинної профілактичної ХЕ залишається відкритим та потребує подальшого дослідження. Як нова стратегія лікування, профілактична ХЕ має переваги і, можливо, увійде в стандарт хірургічного лікування раку шлунка в майбутньому. Індивідуалізована стратегія профілактичних ХЕ для профілактики ЖКХ після раку шлунка є основним напрямком майбутніх досліджень.

Санація та дренування за допомогою торакальних дренажів при неспроможності езофагоентероанастомози

Ю.М. Кондрацький, Л.І. Мельник

Державне некомерційне підприємство «Національний інститут раку», Київ, Україна

Актуальність. Рак стравоходу є злоякісною пухлиною з високою захворюваністю та смертністю. За прогнозами на 2040 р., порівняно з 2020 р. захворюваність зростає на 31,4% та смертність на 33,0%. Основним напрямком лікування є хірургічне втручання, проте при езофагоектомії ризик виникнення неспроможності анастомозів досягає 5–20%. Основними ускладненнями є медіастиніт (МТ), плеврит (ПТ), емпієма плеври (ЕП). Одним з видів терапії є дренування плевральної порожнини та середостіння.

Мета дослідження. Оцінити летальність при неспроможності анастомозу, а також роль дренування середостіння та плевральної порожнини.

Методи. Для цього дослідження проведено ретроспективне дослідження пацієнтів, які в післяопераційний період після езофагоектомії мали неспроможність анастомозу та подальше дренування середостіння або плевральної порожнини. У період з 2019 до 2023 р. пацієнтам з раком стравоходу проведено езофагоектомію відкритим та лапароскопічним доступом у відділенні пухлин стравоходу та шлунка ДНП «Національний інститут раку» з подальшою неспроможністю анастомозу. З 13 пацієнтів 4 померли від подальшого розвитку ускладнень. Після цього особам, що вижили, операційно встановлювалися дренажі до ділянки анастомозу та додаткові для подальшого контролю. У разі виникнення таких ускладнень, як ЕП, МТ і ПТ, встановлювали додатково до 3 дренажів по правому або лівому фланку (залежно від локалізації запального процесу) для проведення санації порожнини.

Результати. Серед усієї групи пацієнтів з неспроможністю анастомозу 69,3% були віком старше 60 років. З них 30,8% отримали летальний результат, також 75% хворих в анамнезі мали хронічні серцево-судинні захворювання (ССЗ), 25% — легень, 25% — підшлункової залози. Серед пацієнтів з позитивним результатом лікування у 55,5% осіб зафіксовано ССЗ, у 11,1% — захворювання підшлункової залози.

Висновок. Серед хворих з неспроможністю анастомозу та подальшими ускладненнями у вигляді МТ, ПТ і ЕП 69,3% мали позитивний результат лікування, що також дозволило обрати органозберігальну тактику та ефективну малотравматичну терапію. Серед пацієнтів з летальним завершенням хвороби 30,7% мали більший відсоток наявності хронічних захворювань та вся група належала до осіб віком старше 60 років.

Індоціанін зелений (ICG): розчарування у сучасній хірургії раку шлунка. Метааналіз

Ю.М. Кондрацький, С.А. Шудрак, А.В. Городецький, М.О. Пепенін, О.Ю. Добржанський, В.О. Турчак, Н.О. Коваль, А.О. Омельчак, Я.О. Саїчак

Державне некомерційне підприємство «Національний інститут раку», Київ, Україна

Вступ. Рак шлунка є 5-м за поширеністю злоякісним новоутворенням у світі та 4-ю провідною причиною летальності від онкопатології. Лімфатичні вузли (ЛВ) є основними шляхами метастазування, і адекватна дисекція є критично важливою для зниження ризику рецидиву. Складна анатомія та багате кровопостачання роблять цю процедуру технічно складною під час радикальної гастректомії. Індоціанін зелений (indocyanin green — ICG) є флуоресцентним барвником, який дозволяє хірургу в режимі реального часу бачити ЛВ, забезпечуючи точніше їх видалення. Метою метааналізу було визначити ефективність, безпеку та доцільність використання технології ICG у хірургічному лікуванні раку шлунка. Основними кінцевими точками були загальна кількість видалених ЛВ, кількість метастатичних ЛВ, тривалість операції, обсяг крововтрати та частота післяопераційних ускладнень.

Методи. Пошук медичної літератури проводився в базах даних Web of Science, PubMed та Cochrane Library станом на березень 2023 р. У метааналіз залучено 8 досліджень із загальною кількістю 1227 пацієнтів (541 у групі ICG та 686 у контрольній групі). Зведений аналіз виконано з дотриманням вимог PRISMA. Показники аналізувалися за допомогою SPSS IBM версії 28.0.0. Зведена оцінка проводилася за допомогою моделі випадкових ефектів.

Результати. Загальна кількість видалених ЛВ: у групі ICG середня кількість видалених ЛВ становила 28,3 ($\pm 7,4$) проти 23,3 ($\pm 6,1$) у контрольній групі, що вказує на значну різницю на рівні (WMD=4,99; 95% ДІ 0,19–1,42; $p=0,01$) з високою гетерогенністю ($\text{Tau}^2=0,75$; $\text{H}^2=25,92$; $\text{I}^2=96\%$). Кількість метастатичних ЛВ: у 4 дослідженнях (645 пацієнтів) не виявлено достовірної різниці між групами (WMD=0,84, 95% ДІ