

УДК 616.329/33-002-06-07-08
DOI <http://doi.org/10.30978/MG-2024-2-5>

ISSN 1727-5725 (Print)
ISSN 2521-649X (Online)



А. Р. Стасишин, Я. Б. Швидкий, Я. М. Савицький

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Ускладнена гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба: діагностика та лікування

Мета — проаналізувати результати діагностики та лікування ускладненої гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби (ГЕРХ).

Матеріали та методи. Проведено ретроспективний аналіз результатів діагностики та лікування 1232 пацієнтів з ускладненою ГЕРХ у Львівському обласному клінічному діагностичному центрі та лікарні швидкої медичної допомоги Святого Пантелеймона м. Львова — базі кафедри хірургії, пластичної хірургії та ендоскопії ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького в період із 2018 до 2023 р. Жінок було 690 (56 %), чоловіків — 542 (44 %). Середній вік пацієнтів становив $(57,0 \pm 4,5)$ року. Середній індекс маси тіла — $32,7 \text{ кг/м}^2$. Аналізували скарги й анамнез пацієнтів, тривалість симптомів, результати інструментальних досліджень (езофагогастродуоденоскопія, рентгеноскопія шлунково-кишкового тракту зі сульфатом барію), способи та техніки операцій. Статистичний аналіз даних проведено за допомогою програми Statistica 10.0 (StatSoft).

Результати. Хворі з пептичною виразкою стравоходу отримували інгібітори протонної помпи, прокінетики. Через 4—16 тиж після консервативного лікування їм виконано лапароскопічну антирефлюксну операцію. У 4 хворих із пептичною стриктурою стравоходу проведено балонну дилатацію і консервативне лікування впродовж 12 тиж, у 9 хворих із верифікованим стравоходом Барретта — аргонплазмову коагуляцію і/або радіочастотну абляцію. До операції впродовж 8—12 тиж усі пацієнти отримували інгібітори протонної помпи, 2 пацієнтів — після операції. У 10 пацієнтів із гострою кровотечею з верхніх відділів шлунково-кишкового тракту виконано комбінований гемостаз (ін'єкційний + аргонплазмова коагуляція) у поєднанні з інфузійною гемостатичною та противиразковою терапією. Прооперовано лапароскопічним методом 105 пацієнтів.

Висновки. Із ускладнень ГЕРХ стравохідно-шлункову кровотечу діагностовано у 14,3 % пацієнтів, грижу стравохідного отвору діафрагми — 90,5 %, стравохід Барретта з циліндричною стовпчастою метаплазією (columnar-lined esophagus, CLE) — у 7,9 %. Виконання комбінованого гемостазу (ін'єкційний + аргонплазмова коагуляція) у поєднанні з інфузійною гемостатичною та противиразковою терапією дало змогу зупинити кровотечу й підготувати пацієнтів до планового операційного втручання.

Ключові слова: гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба, стравохід Барретта, кровотеча, пептична стриктура стравоходу, діагностика, лікування.

Гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ) — одне з найпоширеніших захворювань шлунково-кишкового тракту. У світі ГЕРХ визнана захворюванням XXI ст., на яке страждає від 20 до 50 % населення різних країн. Це

провідна причина зниження якості життя, працездатності та розвитку низки ускладнень. Актуальність проблеми зростає в разі виникнення ускладнень ГЕРХ і розвитку позастравохідних виявів захворювання, що утруднює діагностику

© 2024 Автори • Authors

Опубліковано на умовах ліцензії CC BY-ND 4.0 • Published under the CC BY-ND 4.0 license

Отримано • Received 28/03/2024. Прийнято до друку • Accepted 24/04/2024

Контактна інформація • Corresponding author

Стасишин Андрій Романович, д. мед. н., проф. кафедри хірургії, пластичної хірургії та ендоскопії ФПДО
E-mail: astasyshyn@i.ua. <http://orcid.org/0000-0002-6168-494X>

та вибір оптимальної лікувальної тактики. Труднощі з діагностикою ГЕРХ пояснюють атиповим перебігом захворювання, наявністю супутньої патології, відсутністю золотого стандарту обстежень [3, 13, 15].

Актуальними завданнями є своєчасне виявлення ознак хвороби, визначення основних чинників ризику та опрацювання індивідуальної програми видужання з урахуванням міжнародних консенсусів щодо діагностики та лікування ускладненої ГЕРХ. Не вирішено питання щодо діагностики та лікування ускладненої ГЕРХ у дорослих в адаптованій клінічній настанові МОЗ України (2017), прототипом якої є University of Michigan Guidelines for Health System Clinical Care — Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) 2012.

Грижа стравохідного отвору діафрагми (ГСОД) посідає провідне місце серед причин виникнення ГЕРХ. При ГЕРХ порушується функціонування протирефлюксного бар'єра, до складу якого входять нижній сфінктер стравоходу, черевний сегмент стравоходу (внутрішньочеревний тиск), стравохідний отвір діафрагми (СОД), шлунково-діафрагмальна зв'язка, гострий кут Гіса, складка слизової оболонки. Ковзну хітальну грижу спричинює розслаблення діафрагмально-стравохідного апарату і збільшення діаметра СОД. При цьому кардіальний відділ шлунка зміщується в грудну порожнину крізь СОД. Змішана грижа СОД трапляється частіше, ніж типова параезофагеальна. У цьому випадку наявна загальна слабкість френоезофагеальної мембрани в поєднанні з її локальним розривом, тому не лише стравохідно-шлункове з'єднання ковзає вгору крізь хітальний отвір діафрагми, а й більша чи менша частина шлунка. Великі та гігантські ГСОД асоціюються з ГЕРХ у 50–90 % випадків та великим ризиком виникнення таких ускладнень, як шлунково-стравохідні виразкування та кровотечі, метаплазії, аденокарциноми стравоходу, стриктури, перфорації, компресії органів середостіння [13].

Стравохід Барретта (СБ) — ускладнення ГЕРХ, що характеризується заміщенням плоского епітелію стравоходу метаплазованим циліндричним (шлунковим або кишковим) із можливим неопластичним прогресуванням і розвитком аденокарциноми стравоходу. Вважають, що СБ передуює аденокарциномі стравоходу та є найважливішим чинником ризику її виникнення [8, 19]. Дані про поширеність СБ широко варіюють — від 0,4 до 13,2 % серед пацієнтів, які проходили скринінгову езофагогастроскопію, хоча значна кількість випадків залишається нерозпізнаними [11, 16, 17]. Серед пацієнтів із ГЕРХ із частими загостреннями та тривалим анамнезом

рефлюксу СБ виявляють у 10–20 %. Серед населення США та Європи поширеність СБ, за різними даними, становить від 0,5 до 6,8 %, у Східній Азії — 1,3 %, з них 82,1 % припадають на випадки короткого сегмента СБ (< 3 см). Поширеність дисплазії низького та високого ступеня й аденокарциноми стравоходу становить відповідно 6,9, 3,0 і 2,0 % [2]. У дослідженні, проведеному в клініці Мейо (США), в автопсійному матеріалі виявлено в 17 разів вищу поширеність СБ. Припустили, що це пояснюється безсимптомним перебігом захворювання при довгому сегменті СБ, а отже, відсутністю прижиттєвої діагностики [18]. У пацієнтів віком 15–19 років з атрезією стравоходу, яким було проведено ендоскопічне дослідження, частота виявлення короткого сегмента СБ становила 43 % [16].

Через альтерувальний вплив шлункового та дуоденального вмісту з'являються метаплазії епітелію стравоходу. Багатошаровий плоский епітелій руйнується під дією жовчних кислот, лізолецитину, трипсину, пепсину за низького рН і в подальшому заміщується циліндричним епітелієм шлункового або кишкового типу, що можна розцінювати, як пристосувальну реакцію організму. Таким чином, СБ розвивається в умовах дуоденогастрального та гастроєзофагеального рефлюксів [6, 7, 18].

За результатами досліджень, які висвітлено в літературі, не можна виділити симптомів, специфічних для метаплазії епітелію стравоходу. Найчастіше пацієнти з патологією стравоходу мають скарги на печію, з приводу якої звертаються по медичну допомогу. Такі пацієнти мають ГЕРХ, а СБ виявляється ознаками ГЕРХ. У 35,7 % пацієнтів СБ перебігає безсимптомно. Щонайменше 40 % пацієнтів, у яких діагностували аденокарциному стравоходу, не повідомляли про типову симптоматику ГЕРХ. Є рекомендації Американської гастроентерологічної асоціації, Американської колегії гастроентерологів, Американської колегії лікарів, Американського товариства гастроінтестинальної ендоскопії (ASGE) щодо скринінгу та ведення пацієнтів зі СБ. Жодна організація не рекомендує ендоскопічного скринінгу загальної популяції з ГЕРХ. Згідно з міжнародними протоколами, пацієнти з хронічною ГЕРХ та іншими чинниками ризику мають проходити ендоскопічне дослідження для виявлення СБ або аденокарциноми. Додатковими чинниками ризику є чоловіча стать, вік ≥ 50 років, біла раса, ковзна грижа, ожиріння. У настанові за 2015 рік ASGE рекомендує ендоскопічний скринінг таким категоріям, але радить попередити пацієнтів, що недостатньо

доказів того, що така практика запобігає раку або збільшує виживаність [12, 17].

Згідно із Сієтльським біопсійним протоколом рекомендовано брати 4-квадрантну біопсію кожних 2 см циліндрично-клітинного сегмента, а при діагностуванні дисплазії за результатами попередніх біопсій — кожний 1 см, а також з усіх підозрілих ділянок [11]. При СБ під час ендоскопічного дослідження виявляють короткий (< 3 см) і довгий (≥ 3 см) сегменти. Короткий сегмент СБ, згідно з літературними джерелами, також вважають можливим джерелом кишкової метаплазії з дисплазією [2]. Залежно від довжини сегмента СБ та ГЕРХ мають відмінні вияви. Пацієнти із довгим сегментом схильні до тривалих симптомів рефлюксу. При проведенні 24-годинного рН-моніторингу вони мають складну комбінацію рефлюксу (лежачи та стоячи) і зниженого тиску нижнього стравохідного сфінктера. Також ці пацієнти є менш чутливими до безпосереднього впливу кислоти. Пацієнти із коротким сегментом СБ чутливіші до впливу кислот, але тривалість симптомів менша, тиск нижнього стравохідного сфінктера нормальний, виявляється лише горизонтальний рефлюкс при рН-моніторингу. При ендоскопічному обстеженні для оцінювання поширеності метапластичних змін визначають протяжність циркулярної метаплазії (критерій С класифікації С&М (Прага, 2004)) і поздовжній розмір найбільшої ділянки (критерій М). Використання сучасного ендоскопічного обладнання в поєднанні з методиками хромоскопії дає змогу виявити різні варіанти змін епітелію стравоходу [1].

Основними невирішеними питаннями є діагностика та диференційне лікування ускладненої ГЕРХ, показання до операційного лікування хворих із ГЕРХ, поєднаної з ГСОД, доопераційна підготовка, вибір типу операційного лікування залежно від анатомічних особливостей стравохідно-шлункового переходу та прилеглих структур, профілактика інтраопераційних і післяопераційних ускладнень. Попри обґрунтовану доцільність застосування малоінвазивних методів діагностики та лікування ГЕРХ та ГСОД, актуальними є питання зменшення кількості рецидивів захворювання, ускладнень після операцій та підвищення якості життя пацієнтів.

Мета роботи — проаналізувати результати діагностики та лікування ускладненої гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби

Матеріали та методи

Проведено ретроспективний аналіз результатів діагностики та лікування 1232 пацієнтів з ускладненою ГЕРХ у Львівському обласному

клінічному діагностичному центрі та лікарні швидкої медичної допомоги Святого Пантелеймона м. Львова — базі кафедри хірургії, пластичної хірургії та ендоскопії ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького в період із 2018 до 2023 р. Жінок було 690 (56 %), чоловіків — 542 (44 %). Середній вік пацієнтів становив $(57,0 \pm 4,5)$ року. Середній індекс маси тіла — $32,7 \text{ кг/м}^2$.

Аналізували скарги й анамнез, тривалість симптомів, результати інструментальних досліджень (езофагогастроуденоскопія, рентгеноскопія шлунково-кишкового тракту із сульфатом барію), різні способи та техніки операцій.

Статистичний аналіз даних проведено за допомогою програми Statistica 10.0 (StatSoft).

Результати та обговорення

Ендоскопічне лікування диспластичного СБ полягає в руйнуванні слизової Барретта при абляції або видаленні слизової оболонки при резекції. Застосовують також аргонплазмову коагуляцію, кріодеструкцію, фотодинамічну терапію, лазерну мультиполярну електротермічну й радіочастотну абляцію. Ендоскопічна резекція та радіочастотна абляція слизової оболонки вважаються пріоритетними методами лікування для більшості пацієнтів зі СБ із дисплазією високого ступеня. Методами вибору можуть бути кріоабляція та фотодинамічна терапія. Радіочастотну абляцію використовують при СБ із дисплазією. За даними досліджень цей метод дає змогу досягти усунення дисплазії у 95 % пацієнтів упродовж 2 років [2, 4, 17].

Для клінічних лікарів важливим є диференціювання аденокарциноми зі слизової Барретта й аденокарциноми шлунка в біопсійному, післяопераційному, секційному матеріалі та матеріалі після ендоскопічної резекції. Це впливає на вибір хірургічного лікування із видаленням лімфатичних вузлів, необхідність проведення хіміотерапії та прогноз [11]. Згідно з рекомендаціями Японського стравохідного товариства (Japan Esophageal Society) при визначенні локалізації змін епітелію стравоходу під час ендоскопічного дослідження виділяють зону стравохідно-шлункового переходу (EGJ), до складу якої входять 2 см дистального стравоходу та 2 см проксимального відділу шлунка (загалом 4 см) із центром у стравохідно-шлунковому з'єднанні. У СБ стравохідно-шлунковий перехід не можна визначати як місце переходу плоского епітелію в залозистий, а лише як межу між власною м'язовою пластинкою слизової оболонки стравоходу та шлунка. У резекційному й секційному матеріалі EGJ

визначається на межі між вузькою окружністю стравоходу та широким просвітом шлунка [10].

У період із 2020 до 2023 р. у Львівському обласному клінічному діагностичному центрі проведено 5622 езофагогастродуоденоскопії. Ерозивну форму ГЕРХ діагностовано в 962 (17,1 %) пацієнтів, ГСОД — у 539 (9,6 %), СБ з циліндричною стовпчастою метаплазією (columnar-lined esophagus, CLE) — у 88 (1,6 %). У 2018–2020 рр. на базі лікарні Святого Пантелеймона м. Львова проліковано 182 хворих зі стравохідно-шлунковою кровотечею, пептичною стриктурою стравоходу і СБ. Діагностовано ГСОД у 95 (90,5 %) пацієнтів (ковзну — у 85 (89,5 %), параезофагеальну — у 2 (2,1 %), змішану — у 8 (8,4 %)). Прооперовано лапароскопічним методом 105 пацієнтів. У 89 (84,7 %) хворих виконано фундоплікацію за Нісеном, у 12 (11,4 %) — за Тупе, у 4 (3,8 %) — за Нісеном — Розетті.

У 10 пацієнтів із гострою кровотечею з верхніх відділів шлунково-кишкового тракту виконано комбінований гемостаз (ін'єкційний + аргоноплазма коагуляція) у поєднанні з інфузійною гемостатичною та противиразковою терапією. У 2 пацієнтів із синдромом Мелорі — Вейса при рецидиві кровотечі успішно застосовано зонд Блекмора. Через 2–3 міс виконано операцію.

Усі хворі з пептичною виразкою стравоходу отримували інгібітори протонної помпи, прокінетики. Через 4–16 тиж після консервативного лікування їм виконано лапароскопічну антирефлюксну операцію. У 4 хворих із пептичною стриктурою стравоходу проведено балонну дилатацію і консервативне лікування впродовж 12 тиж, потім їх прооперовано. У 9 хворих із верифікованим СБ виконано аргоноплазмову коагуляцію і/або радіочастотну абляцію. До операції впродовж 8–12 тиж усі пацієнти отримували інгібітори протонної помпи, двоє — після операції.

За даними дослідження [20], поширеність аденокарциноми становила 5,98 випадку на 1000 пацієнтів без дисплазії на рік, 16,9 випадку на 1000 пацієнтів із низьким ступенем дисплазії на рік та 65,8 випадку на 1000 пацієнтів із високим ступенем дисплазії на рік. Повідомляється про ризик малігнізації 0,27–0,50 % на рік для СБ без дисплазії, 0,6–13,0 % на рік за наявності дисплазії низького ступеня і 28,63–40,00 % на рік за наявності дисплазії метаплазованого епітелію стравоходу високого ступеня [2, 11, 14].

Е. А. Granderath та співавт. провели проспективну оцінку якості життя і результатів лапароскопічних антирефлюксних операцій. Після оперативного втручання тиск нижнього сфінктера стравоходу значно підвищився порівняно з вихідним

показником (з $(2,8 \pm 1,8)$ до $(12,8 \pm 4,1)$ мм рт. ст. через 3 міс і $(12,3 \pm 3,9)$ мм рт. ст. через 1 рік після повторної операції). У цих випадках значення індексу DeMeester значно зменшилося порівняно з доопераційним (із $67,9 \pm 10,3$ до $15,5 \pm 9,4$ через 3 міс і $13,1 \pm 8,1$ через 1 рік після операції). Середній показник якості життя підвищився від 86,7 бала до операції до 12,6 бала через 3 міс і 123,8 бала через 1 рік і був порівняним із таким у здорових осіб (122,6 бала). На підставі отриманих результатів автори вважають, що виконання лапароскопічних операцій є ефективним та безпечним з відмінними післяопераційними результатами і значним поліпшенням якості життя пацієнтів при спостереженні в терміни до 1 року [9].

Т. Kamolz та співавт. вивчали ефективність лапароскопічних антирефлюксних операцій, а також оцінювали якість життя пацієнтів до і після хірургічного втручання з приводу ГЕРХ різного ступеня тяжкості. Проведено оцінку якості життя з використанням Gastrointestinal Quality of Life Index (GIQLI) 75 пацієнтів зі СБ і 174 із ГЕРХ без СБ. Пацієнти заповнювали опитувальник до операції, через 3 міс, 1 та 3 роки після лапароскопічної фундоплікації за Нісеном. Установлено, що до операції у пацієнтів зі СБ індекс якості життя перевищував такий у пацієнтів без стравоходу Барретта ($(96,8 \pm 9,3)$ і $(86,4 \pm 10,1)$ бала відповідно), проте різниця була статистично незначущою ($p < 0,06$). Через 3 міс, 1 та 3 роки після лапароскопічної фундоплікації GIQLI значно ($p < 0,01$) поліпшився в обох групах (у пацієнтів зі СБ через 3 роки — $(121,9 \pm 8,2)$ бала, у пацієнтів без СБ — $(122,8 \pm 9,3)$ бала). Поліпшення було виразнішим ($p < 0,05$) у пацієнтів без СБ. До операції в обох групах GIQLI був значно нижчим, ніж у загальній популяції ($(122,6 \pm 8,5)$ бала), після операції відмінностей не виявили [9].

Результати лікування ми оцінювали шляхом анкетування хворих через 6 та 12 міс після операції. Через 12 міс рецидиву ГЕРХ не зафіксовано в жодному випадку. У всіх хворих зі СБ відбулася регенерація епітелію через 24 міс після операції. Не було жодного випадку аденокарциноми. Індекс якості життя зріс порівняно з доопераційним показником (із $(65,0 \pm 3,1)$ до $(96,0 \pm 4,7)$ бала, $p < 0,05$).

Висновки

Грижу стравохідного отвору діафрагми діагностовано в 95 (90,5 %) пацієнтів (ковзну — у 85 (89,5 %), параезофагеальну — у 2 (2,1 %), змішану — у 8 (8,4 %)).

Із ускладнень ГЕРХ стравохідно-шлункову кровотечу діагностовано у 14,3 % пацієнтів, СБ і CLE — у 97 хворих.

Виконання комбінованого гемостазу в пацієнтів із ГЕРХ, ускладненою кровотечею (ін'єкційний + аргонеплазма коагуляція) у поєднанні з інфу-

зійною гемостатичною та противиразковою терапією дало змогу зупинити кровотечу і підготувати пацієнтів до планового операційного втручання.

Конфлікту інтересів немає.

Участь авторів: концепція і дизайн дослідження, редагування — А. Р. С.;

збір та опрацювання матеріалу — А. Р. С., Я. Б. Ш., Я. М. С.; написання тексту — А. Р. С., Я. Б. Ш.

Список літератури

1. Терещенко ТВ, Курик ОГ. Морфологічна діагностика стравоходу Барретта при скринінговому ендоскопічному дослідженні. *Art of Medicine*. 2018;(7):140-4.
2. Терещенко ТВ, Курик ОГ, Яковенко ВО. Стравохід Барретта: сучасний стан проблеми. *Вісник ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»*. 2017;(4):284-9.
3. Andolfi C, Vigneswaran Y, Kavitt RT, Herbelli FA, Patti MG. Laparoscopic Antireflux Surgery: Importance of Patient's Selection and Preoperative Workup. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2017 Feb;27(2):101-105. doi: 10.1089/lap.2016.0322. Epub 2016 Aug 16. PMID: 27529517.
4. ASGE Technology Committee; Thosani N, Abu Dayyeh BK, Sharma P, Aslanian HR, Enestvedt BK, Komanduri S, Manfredi M, Navaneethan U, Maple JT, Pannala R, Parsi MA, Smith ZL, Sullivan SA, Banerjee S. ASGE Technology Committee systematic review and meta-analysis assessing the ASGE Preservation and Incorporation of Valuable Endoscopic Innovations thresholds for adopting real-time imaging-assisted endoscopic targeted biopsy during endoscopic surveillance of Barrett's esophagus. *Gastrointest Endosc*. 2016 Apr;83(4):684-98.e7. doi: 10.1016/j.gie.2016.01.007. Epub 2016 Feb 11. PMID: 26874597.
5. Chen CC, Hsu YC, Lee CT, Hsu CC, Tai CM, Wang WL, Tseng CH, Hsu CT, Lin JT, Chang CY. Central Obesity and H. pylori Infection Influence Risk of Barrett's Esophagus in an Asian Population. *PLoS One*. 2016 Dec 9;11(12):e0167815. doi: 10.1371/journal.pone.0167815. PMID: 27936223; PMCID: PMC5148584.
6. Fock KM, Talley NJ, Goh KL, Sugano K, Katelaris P, Holtmann G, Pandolfino JE, Sharma P, Ang TL, Hongo M, Wu J, Chen M, Choi MG, Law NM, Sheu BS, Zhang J, Ho KY, Sollano J, Rani AA, Kositchaiwat C, Bhatia S. Asia-Pacific consensus on the management of gastro-oesophageal reflux disease: an update focusing on refractory reflux disease and Barrett's oesophagus. *Gut*. 2016 Sep;65(9):1402-15. doi: 10.1136/gutjnl-2016-311715. Epub 2016 Jun 3. PMID: 27261337.
7. Golger D, Probst A, Helmut M. Barrett's esophagus: lessons from recent clinical trials. *Annals of Gastroenterology*. 2016;(4):417-23. doi: 10.20524/aog.2016.0070.
8. Grady WM, Yu M. Molecular evolution of metaplasia to adenocarcinoma in the esophagus. *Digestive Diseases and Sciences*. 2018;(8):2059-69. doi: 10.1007/s10620-018-5090-8.
9. Granderath FA, Kamolz T, Pointner R. Gastroesophageal reflux disease Principles of Disease, Diagnosis and Treatment. E-book 2006 Springer. doi: 10.1007/3-211-32317-1. <https://link.springer.com/book/10.1007/3-211-32317-1>.
10. Guidelines for clinical and Pathologic Studies on Carcinoma of the Esophagus 11th edn. The Japan Esophageal Society. Tokyo: Kanehara Co. Ltd; 2015.
11. Kountouras J, Polyzos SA, Zeglinas C, Tzathas C, Nikolaidis N, Vardaka E, Kountouras C, Anastadiadis S, Anastasiadis K, Gior-
- gakis N, Gavalas E, Tzivras D, Katsinelos P. Helicobacter pylori-related metabolic syndrome as predictor of progression to esophageal carcinoma in a subpopulation-based Barrett's esophagus cohort. *Gastrointest Endosc*. 2017 Feb;85(2):462-463. doi: 10.1016/j.gie.2016.07.017. PMID: 28089039.
12. Mansour NM, El-Serag HB, Anandasabapathy S. Barrett's esophagus: best practices for treatment and post-treatment surveillance. *Ann Cardiothorac Surg*. 2017 Mar;6(2):75-87. doi: 10.21037/acs.2017.03.05. PMID: 28446996; PMCID: PMC5387154.
13. Memon MA. Hiatal Hernia Surgery: An Evidence Based Approach. 2017. doi: 10.1007/978-3-319-64003-7.
14. Moole H, Patel J, Ahmed Z, Duvvuri A, Vennelaganti S, Moole V, Dharmapuri S, Boddireddy R, Yedama P, Bondalapati N, Uppu A, Vennelaganti P, Puli S. Progression from low-grade dysplasia to malignancy in patients with Barrett's esophagus diagnosed by two or more pathologists. *World J Gastroenterol*. 2016 Oct 21;22(39):8831-8843. doi: 10.3748/wjg.v22.i39.8831. PMID: 27818599; PMCID: PMC5075558.
15. Patel DA, Harb AH, Vaezi MF. Oropharyngeal Reflux Monitoring and Atypical Gastroesophageal Reflux Disease. *Curr Gastroenterol Rep*. 2016 Mar;18(3):12. doi: 10.1007/s11894-016-0486-0. PMID: 26908280.
16. Schneider A, Gottrand F, Bellaiche M, Becmeur F, Lachaux A, Bridoux-Henno L, Michel JL, Faure C, Philippe P, Vandeplass Y, Dupont C, Breton A, Gaudin J, Lamireau T, Muyshont L, Podedvin G, Viola S, Bertrand V, Caldari D, Colinet S, Wanty C, Sauleau E, Leteurtre E, Michaud L. Prevalence of Barrett Esophagus in Adolescents and Young Adults With Esophageal Atresia. *Ann Surg*. 2016 Dec;264(6):1004-1008. doi: 10.1097/SLA.0000000000001540. PMID: 26720426.
17. Shaheen NJ, Falk GW, Iyer PG, Gerson LB. ACG Clinical Guideline: Diagnosis and Management of Barrett's Esophagus. *American Journal of Gastroenterology*. 2016;(1):30-50. doi: 10.1038/ajg.2015.322.
18. Sierra-Arango F, Castaño DM, Forero JD, Pérez-Riveros ED, Ardila Duarte G, Botero ML, Cárdenas A, De la Hoz-Valle J. A Randomized Placebo-Controlled N-of-1 Trial: The Effect of Proton Pump Inhibitor in the Management of Gastroesophageal Reflux Disease. *Can J Gastroenterol Hepatol*. 2019 Dec 12;2019:3926051. doi: 10.1155/2019/3926051. PMID: 31929980; PMCID: PMC6935808.
19. Subramaniam S, Kandiah K, Chedgy F, Meredith P, Longcroft-Wheaton G, Bhandari P. The safety and efficacy of radiofrequency ablation following endoscopic submucosal dissection for Barrett's neoplasia. *Dis Esophagus*. 2018 Mar 1;31(3). doi: 10.1093/dote/dox133. PMID: 29211875.
20. Thrift AP. Determination of risk for Barrett's esophagus and esophageal adenocarcinoma. *Curr Opin Gastroenterol*. 2016 Jul;32(4):319-24. doi: 10.1097/MOG.0000000000000274. PMID: 27276368.

A. R. Stasyshyn, Y. B. Shvydkyi, Y. M. Savytskyi

Danylo Halytskyi Lviv National Medical University

Complicated gastroesophageal reflux disease: diagnosis and treatment

Objective — to analyze the results of diagnosis and treatment of complicated gastroesophageal reflux disease.

Materials and methods. A retrospective analysis of the diagnosis and treatment of 1232 patients with complicated GERD treated at the Department of Surgery, Plastic Surgery and Endoscopy Lviv National Medical University, Lviv Regional Clinical Diagnostic Center and Lviv territorial medical union multidisciplinary clinical hospital of emergency and intensive care in the period of 2018 to 2023 years. The analysis involved 690 women (56%), and 542 men (44%). The mean patients' age was 57.0 ± 4.5 years, the mean body mass index 32.7 kg/m^2 . Analysis included complaints and patient history, duration of symptoms, instrumental studies (esophagogastroduodenoscopy, X-ray of the gastrointestinal tract with barium sulfate), various methods and techniques of operations. Statistical analysis was made with Statistica 10.0 (StatSoft).

Results. Patients with peptic ulcer of the esophagus received proton pump inhibitors, prokinetics. Laparoscopic antireflux surgery was performed at 4–16 weeks after conservative treatment. Balloon dilatation and conservative treatment for 12 weeks was performed in 4 patients with peptic stricture of the esophagus. Argon plasma coagulation and/or radiofrequency ablation was performed in 9 patients with verified Barrett's esophagus, PPIs were used for 8–12 weeks before surgery in all patients and in 2 cases after it. In 10 patients with acute bleeding from the upper parts of the digestive tract, combined hemostasis (injection + argon plasma coagulation) was performed in combination with infusional hemostatic, anti-ulcer therapy. Laparoscopically was performed for 105 patients.

Conclusions. Among GERD complications, esophageal-gastric bleeding was diagnosed in 14.3 % of patients, hiatal hernia in 90.5 %, Barrett's esophagus with columnar-lined esophagus CLE in 7.9 % of patients. Performance of combined hemostasis (injection + argon plasma coagulation) in combination with infusional hemostatic and anti-ulcer therapy made it possible to stop bleeding and prepare patients for planned surgical intervention.

Keywords: gastroesophageal reflux disease, Barrett's esophagus, bleeding, peptic stricture of the esophagus, diagnosis, treatment.

ДЛЯ ЦИТУВАННЯ

/// Стасишин АР, Швидкий ЯБ, Савицький ЯМ. Ускладнена гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба: діагностика та лікування. Сучасна гастроентерологія. 2024;2:5-10. <http://doi.org/10.30978/MG-2024-2-5>.

/// Stasyshyn AR, Shvydkyi YB, Savytskyi YM. Complicated gastroesophageal reflux disease: diagnosis and treatment. Modern Gastroenterology (Ukraine). 2024;2:5-10. <http://doi.org/10.30978/MG-2024-2-5>. Ukrainian.