

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЦЕНТР
ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ
ТА МЕДИЦИНИ КАТАСТРОФ**

На правах рукопису

УДК 616.329 – 005.1 - 089

ГОЛОВІН СЕРГІЙ ГЕОРГІЙОВИЧ

**ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА СКЛЕРОЗУЮЧИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ
КРОВОТЕЧІ З ВАРИКОЗНО РОЗШИРЕНИХ ВЕН СТРАВОХОДУ**

14.01.03 – Хірургія

ДИСЕРТАЦІЯ

на здобуття наукового ступеню кандидата медичних наук

Науковий керівник:
кандидат медичних наук,
старший науковий співробітник
Нікішасєв В.І.

Київ –2003

ЗМІСТ

	Стор.
ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. Огляд літератури.....	12
РОЗДІЛ 2. Матеріали та методи дослідження.....	34
РОЗДІЛ 3. Загальна характеристика клінічних спостережень.....	42
3.1. Особливості клінічного перебігу кровотечі з варикозно розширених вен стравоходу.....	42
3.2. Особливості ендоскопічної діагностики кровотечі з варикозно розширених вен стравоходу.....	45
РОЗДІЛ 4. МЕТОДИ ЕНДОСКОПІЧНОГО ЛІКУВАННЯ КРОВОТЕЧІ З ВАРИКОЗНО РОЗШИРЕНИХ ВЕН СТРАВОХОДУ.....	57
4.1. Інтравазальна склеротерапія.....	58
4.2. Паравазальна склеротерапія.....	62
4.3. Комбінована склеротерапія.....	63
4.4. Кліпування.....	68
4.5. Лігування.....	69
4.6. Динаміка локальних змін.....	72
РОЗДІЛ 5. ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ЕНДОСКОПІЧНИХ МЕТОДІВ ГЕМОСТАЗУ.....	76
5.1. Ускладнення ендоскопічних методів лікування.....	77
5.2. Безпосередні та віддалені результати застосування мініінвазивних ендохірургічних методів в лікуванні хворих з кровотечею із варикозно розширених вен стравоходу.....	87
ЗАКЛЮЧЕННЯ.....	94

ВИСНОВКИ.....	111
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	113
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	114

ВСТУП

Актуальність проблеми. Друга половина ХХ та початок ХХІ сторіччя характеризується різким підйомом хімізації виробництва та побуту і як наслідок збільшенням кількості гострих отруєнь та поширенням хронічної інтоксикації, розповсюдженням наркоманії та зростанням можливостей передачі вірусу гепатиту ін'єкційним шляхом, зростанням вживання алкоголю та його сурогатів. В зв'язку з цим підвищується кількість токсичних та вірусних пошкоджень печінки, що призводить до розвитку хронічного гепатиту та цирозу печінки. Внаслідок цього зростає кількість хворих з синдромом портальної гіпертензії, який характеризується численними та дуже важкими ускладненнями, такими як набряково-асцитичний синдром, портосистемна енцефалопатія, вторинний гіперспленізм, паренхіматозна жовтяниця, що ставить в ранг соціальної проблеми надання медичної допомоги даним пацієнтам.

Але найбільш важким та підступним ускладненням є кровотеча з варикозно розширених вен (ВРВ) стравоходу і шлунку та обумовлена нею прогресуюча гепатоцелюлярна недостатність [7]. Частота виникнення кровотечі з ВРВ стравоходу і шлунка складає приблизно 10% від кількості усіх шлунково-кишкових кровотеч, а летальність досягає 28–84% [36, 127]. Чимало пацієнтів звертаються за медичною допомогою з приводу цирозу печінки у стадії декомпенсації, тобто при наявності поєднаних ускладнень портальної гіпертензії [29, 82]. Лікування даних ускладнень важке, через тенденцію патологічного процесу до спонтанного прогресування. Використання загальноприйнятих засобів консервативної терапії недостатньо ефективно та спричинює тяжкі побічні реакції [25, 108], а можливість виконання порожнинного хірургічного втручання обмежена надто високим ступенем ризику [2, 30, 48, 146, 148]. Існують численні та різноманітні методики операцій, проте їх результати незадовільні через

високу летальність та відсутність позитивного впливу на тривалість життя хворих, що зумовлює обмеження показів до хірургічного лікування [3, 26]. Летальність при оперативному лікуванні кровотечі з ВРВ стравоходу та шлунку сягає 70%, а залишаються жити більше 2 років лише 14% пацієнтів [36, 48, 51, 146].

В ургентній хірургії лікування даної патології є особливо складним, тому що кровотеча з ВРВ стравоходу та шлунку в 5–6 разів частіше буває профузна, ніж при виразковій хворобі [2]. Застосування балонних обтураторів типу Sengstaken-Blakemore [136] та введення октреотиду лише дозволяє досягти тимчасової зупинки кровотечі і не гарантує від її рецидиву [127]. У зв'язку з цим важливого значення набувають мініінвазивні втручання, в тому числі – ендоскопічна склеротерапія [8, 31, 37, 41, 55, 91, 139, 162, 178]. В останні роки привертає значну увагу застосування ендоскопічної склеротерапії в ургентній практиці, що зумовлено недостатньою ефективністю консервативної терапії [16, 26, 178] та незадовільними результатами оперативних втручань [29, 146]. Летальність після ендоскопічної склеротерапії та операції портосистемного шунтування при активній кровотечі однакова, але у хворих з цирозом печінки в стадії декомпенсації показники тривалості життя після проведення ендоскопічної склеротерапії кращі [5].

Ендоскопічна склеротерапія є ефективним методом зупинки гострої кровотечі з ВРВ стравоходу. Первинний гемостаз може бути досягнутий у 70–90% спостережень, летальність складає 15–25%; ускладнення спостерігаються у 10–40% хворих, рецидив кровотечі в найближчому періоді – у 25–50% [8, 18, 43]. У 40% хворих з цирозом печінки виникає рецидив кровотечі, що потребує повторного проведення склеротерапії [153]. Медикаментозна профілактика рецидиву кровотечі з ВРВ стравоходу менш ефективна, ніж ендоскопічна склеротерапія, рецидив кровотечі при

консервативному лікуванні виникає у 65–75% хворих [25]. Метод ендоскопічної склеротерапії на даний час вважається ефективнішим ніж консервативна терапія [41, 54, 130]. Перевагами методу є можливість селективної облітерації вен стравоходу та шлунку в підслизовому шарі, де ризик їх розриву максимальний, із зберіганням інших параезофагальних і портокавальних анастомозів, простота та мінімальна інвазивність [49], відсутність негативного впливу на функцію печінки при цирозі [41]. Ендоскопічна склеротерапія може виконуватись на висоті кровотечі, або протягом 6–24 годин після балонної тампонади та медикаментозної терапії. Якщо на момент огляду кровотеча зупинилась спонтанно, ендоскопічна склеротерапія показана для попередження її рецидиву [77].

Існують два способи введення склерозуючої речовини – інтра- та паравазальний. Перший мається за краще при великих, другий – при невеликих розмірах ВРВ [51]. Однак поодинокі автори вважають такий поділ умовним [204]. Незважаючи на велику кількість наукових робіт, які підкреслюють перевагу ендоскопічної склеротерапії перед іншими методами зупинки кровотеч із ВРВ стравоходу та шлунку [9, 57, 58, 81, 120, 159, 193], і далі залишаються невирішеними такі питання, як вибір способу введення склерозуючої речовини та профілактика ускладнень. Аналіз даних літератури та вивчення сучасних тенденцій надання допомоги, велика кількість ускладнень та висока летальність свідчать про необхідність удосконалення лікувально-діагностичного процесу у даного контингенту хворих. Прогресу в такій складній галузі хірургії, як кровотеча з варикозно розширених вен стравоходу при портальній гіпертензії, може бути досягнуто при наступних умовах: оптимізація лікувально-діагностичного процесу, що підвищить якість обстеження; розробка нових способів ендоскопічного гемостазу; вивчення безпосередніх та віддалених результатів з обліком та аналізом усіх помилок та незадовільних наслідків.

Все вищенаведене обґрунтовує необхідність об'єктивного аналізу ефективності методів ендоскопічного гемостазу при кровотечі з ВРВ стравоходу, а також ускладнень, які виникають як наслідок їх застосування, та розробку більш ефективних та безпечних способів зупинки гострої варикозної кровотечі і профілактиці його рецидивів.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертація є фрагментом комплексної науково-дослідної роботи Українського науково-практичного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф „Науково обґрунтувати систему та стандартизовані протоколи надання медичної допомоги постраждалим з поєднаною травмою”, що виконувалась згідно з планом Міністерства охорони здоров'я України (державний реєстраційний номер 0100U002784).

Мета роботи. Поліпшення результатів лікування хворих з кровотечею з ВРВ стравоходу шляхом удосконалення відомих та розробки нових ендоскопічних методів склеротерапії та профілактики ускладнень і ранніх рецидивів кровотечі.

Завдання дослідження.

1. Проаналізувати особливості клінічного перебігу кровотечі із ВРВ стравоходу з урахуванням їх ендоскопічної характеристики.
2. Провести порівняльний аналіз ефективності різних склерозуючих методів гемостазу, удосконалити відомі та розробити нові способи ендоскопічного гемостазу при кровотечі з ВРВ стравоходу
3. Вивчити клінічні та ендоскопічні особливості кровотеч з ВРВ стравоходу у поєднанні з іншими джерелами геморагії з верхніх відділів шлунково-кишкового тракту.

4. Проаналізувати частоту та структуру ускладнень при використанні ендоскопічних склерозуючих втручань, розробити профілактичні заходи для їх попередження.

5. Вивчити безпосередні та віддалені результати різних методів склеротерапії при кровотечах із ВРВ стравоходу.

Об'єкт дослідження: хворі з кровотечею із ВРВ стравоходу

Предмет дослідження: кровотеча із ВРВ стравоходу, ендоскопічний гемостаз, склеротерапія, ускладнення мініінвазивних ендоскопічних втручань та їх профілактика.

Методи дослідження. клінічні, ендоскопічні, лабораторні, рентгенологічні, ультразвукові, статистичні.

Наукова новизна одержаних результатів.

Встановлені ендоскопічні особливості кровотеч з ВРВ стравоходу, залежність тяжкості кровотечі від ступеня вираженості варикозу та функціонального стану печінки відповідно до класифікації Child-Pough. Виявлено, що у 22,1% хворих були наявні два джерела шлунково-кишкової кровотечі: кровотеча відбувалась з обох цих джерел одночасно у 6,4%; з одного джерела за наявності стигмат на другому – у 9,3%; наявність стигмат обох джерел (на обох джерелах) – у 6,4% хворих. За наявності двох джерел кровотечі збільшувалась тяжкість ступеня кровотечі (до 87,1%) та шоку (до 77,4%).

Вперше проведено порівняльний аналіз ендоскопічних методів гемостазу при кровотечі з ВРВ стравоходу, вивчено характер ускладнень різних видів склеротерапії і розроблені заходи їх профілактики. Розроблено два нових способи підвищення ефективності ендоскопічної зупинки кровотечі і отримано патенти “Спосіб ендоскопічного припинення кровотечі з варикозно розширених вен шлунка” (Патент

України № 46938 А від 17.06.02р.); “Спосіб ендоскопічної зупинки кровотечі” (Патент України № 41821 А від 17.09.01р.).

Практичне значення одержаних результатів.

На підставі виконаних досліджень проведено порівняльну оцінку різних методів ендоскопічного гемостазу при кровотечі з ВРВ стравоходу. Отримані дані визначили систему заходів профілактики ускладнень і сприяли удосконаленню методів ендоскопічної склеротерапії. Запропоновано нові способи ендоскопічного гемостазу, які мають суттєві переваги над відомими. На підставі проведених досліджень розроблено нову ендоскопічну тактику, яка спрямована на облітерацію ВРВ стравоходу і профілактику рецидиву кровотечі. Результати роботи впроваджено в практику Інституту хірургії і трансплантології АМН України, Інституту загальної та невідкладної хірургії АМН України, Центру шлунково-кишкових кровотеч м.Києва, лікарень швидкої медичної допомоги м.Києва та м.Харкова, обласних лікарень м.Івано-Франківська та м.Харкова, центральної міської клінічної лікарні м.Ужгорода та учбовий процес на кафедрах хірургії Національного медичного університету ім. О.О.Богомольця, Київської медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л.Шупика та Української військово-медичної академії.

Особистий внесок здобувача. Автором самостійно проведено аналіз вітчизняної та зарубіжної літератури за темою дисертації, визначено мету та завдання роботи, проведено клінічні спостереження та обстеження хворих. Дисертант безпосередньо приймав участь в ендоскопічному дослідженні та проведенні різноманітних мініінвазивних ендоскопічних втручань на ВРВ стравоходу у 62 пацієнтів, здійснював ендоскопічний контроль у віддалені строки.

Автором особисто виконано статистичну обробку отриманих результатів, здійснено їх інтерпретацію, сформульовано основні положення дисертації, висновки та практичні рекомендації. Дисертантом визначено показання для диференційованого ендоскопічного лікування в залежності від стану локального гемостазу, самостійно проведено катamnестичне спостереження протягом 1 – 18 місяців.

Дисертант є співавтором двох патентів на винаходи і методичних рекомендацій за темою дисертації. Автор особисто брав участь у створенні комп'ютерної бази даних щодо хворих із кровотечами з ВРВ стравоходу.

Апробація результатів дисертації. Основні положення та результати дисертаційної роботи доповідались і обговорювались на науково-практичній конференції ендоскопістів України “Актуальні проблеми діагностичної та лікувальної ендоскопії” (Київ, 1996), міжнародному симпозіумі “Диагностическая и лечебная эндоскопия” (Гурзуф, 1998), міжнародній конференції хірургів-гепатологів Росії та країн СНД (Київ, 1998), I Українському конгресі з мінімальної інвазивної та ендоскопічної хірургії (Київ, 1999), 2nd Russia-Japan symposium on digestive endoscopy (Moscow, 2000), науково-практичній конференції “Шляхи оптимізації лікування хворих з шлунково-кишковими кровотечами” (Львів, 2000), I з'їзді лікарів-ендоскопістів України (Київ, 2000), науковій конференції “Діагностика та лікування шлунково-кишкових кровотеч” (Київ, 2001), II Українському конгресі з мінімальної інвазивної та ендоскопічної хірургії (Київ, 2001), 6-th Annual Meeting of European Society of Surgery (Budapest, 2002), вчених радах Українського науково-практичного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф (Київ – 2000, 2001, 2002 pp).

Публікації: За темою дисертації опубліковано 18 наукових робіт, у

тому числі 6 у виданнях, рекомендованих ВАК України, 1 з них – самостійно. Отримано 2 патенти України. Видано 2 методичні рекомендації.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається із вступу, огляду літератури, чотирьох розділів власних досліджень, заключення, висновків, практичних рекомендацій та списку літератури, що містить 214 джерел, з яких 56 вітчизняних і 158 зарубіжних. Робота викладена на 139 сторінках машинописного тексту, ілюстрована 22 рисунками і 12 таблицями.

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

За останні роки в багатьох країнах проведено значну роботу по удосконаленню медичної допомоги хворим з ускладненими формами портальної гіпертензії. Виразкова хвороба і шлунково-стравохідний варикоз – дві найбільш важливі причини верхньої шлунково-кишкової кровотечі [2, 112]. Одним з найбільш тяжких і небезпечних ускладнень синдрому портальної гіпертензії є кровотеча з ВРВ стравоходу та обумовлена нею прогресуюча гепатоцелюлярна недостатність. Частота виникнення кровотеч із ВРВ стравоходу складає приблизно 10% від кількості всіх шлунково-кишкових кровотеч, а летальність коливається по даним різних авторів від 24 до 84 % [7, 12, 29, 36, 37, 149, 158].

Значна кількість пацієнтів звертається за медичною допомогою з приводу цирозу печінки в стадії декомпенсації, тобто при наявності двох або більше ускладнень портальної гіпертензії [5]. Найбільш частою причиною виникнення портальної гіпертензії є цироз печінки, який діагностується у 80–90% хворих [4, 5, 36, 145]. Тема кровотеч із ВРВ стравоходу існує при кожному обговоренні проблем надання екстреної медичної допомоги, будучи актуальною як для хірургів, так і для ендоскопістів.

Проблема кровотеч з ВРВ стравоходу знаходиться в центрі уваги великої кількості фахівців. Ця обставина пов'язана перш за все з тим, що цироз печінки займає 4 місце серед усіх причин смерті у осіб старше ніж 40 років [167], варикозне розширення вен виявляється у 70–80 % хворих цирозом печінки і хронічним гепатитом протягом року з моменту встановлення діагнозу, а кровотечі з них спостерігаються в 25–50% випадків [127]. У 30% хворих після виявлення ВРВ стравоходу у перші два роки виникає кровотеча, а після неї у 30–90% хворих виникає рецидив кровотечі [71, 112, 118].

Приблизно ті ж статистичні дані наводять інші фахівці. Основний висновок цих наукових досліджень – шлунково-стравохідний варикоз виявляється у 70% пацієнтів з цирозом печінки; у 30 % з них виникають кровотечі з ВРВ стравоходу та шлунку у термін до 2 років, та у 50 % призводять до летального наслідку [73, 125, 142].

Летальність при першій кровотечі складає приблизно 25%, при рецидивах – 50% [168], за іншими даними при першій кровотечі помирає від 25% до 84% хворих [140, 168, 214].

Рецидивна кровотеча має місце в строки від 5 днів до 2 тижнів після першого прояву хвороби [73, 119]. У 70–90 % випадків джерелами кровотеч є кровотеча з ВРВ стравоходу та шлунку [175, 182], а в 10–20% – портальна гіпертензивна гастропатія [196].

Особливістю варикозних кровотеч є їх профузний характер [140] та вкрай високій ступінь ризику несприятливих наслідків хірургічного втручання на фоні декомпенсації функціонального резерву печінки [48]. Показники летальності після оперативного лікування на висоті кровотечі знаходяться близько 50% [47, 51], а за даними деяких авторів летальність сягає 80–100% [140, 148]. Такий стан справ викликає необхідність пошуку методів лікування які є альтернативою порожнинним операціям, в тому числі надійних ендоскопічних методів гемостазу [198].

Оптимальним для лікування гострої варикозної кровотечі вважається мультидисциплінарний підхід із загально клінічним, ендоскопічним, хірургічним та радіологічним компонентами [45, 146].

Основним чинником кровотечі з ВРВ стравоходу є алкогольні та постгепатитні цирози. Вибір методу лікування таких хворих визначається двома факторами, що завжди треба враховувати: кровотечею, що потрібно зупинити, та функцією печінки, яка не повинна страждати в результаті лікування.

Актуальним залишається питання прогнозування ризику кровотечі та визначення терміну закінчення ендоскопічного лікування. Найбільш значними факторами ризику виникнення кровотечі з ВРВ стравоходу портального генезу є ендоскопічні параметри. Так, при наявності ВРВ стравоходу та шлунку III ступеню кровотеча виникає у 80% хворих [38]. У багатьох хворих з гастропатією, яка ускладнена гострою або хронічною кровотечею з верхніх відділів шлунково-кишкового тракту, часто складніше домогтися гемостазу, ніж при кровотечі з ВРВ стравоходу [179, 191].

Багатьма дослідженнями доведено зв'язок між розмірами вузлів та ризиком розвитку кровотечі. Великий розмір вариксу являє більшу небезпеку для виникнення кровотечі у зв'язку з тим, що при однаковому тиску в середині судини, напруження стінки ВРВ стравоходу більше в тих випадках, коли більше її діаметр. В цьому процесі відповідну роль відіграє товщина стінки – при меншій товщині напруження вени більше і вище ризик кровотечі. Даний феномен відображає закон Laplace в модифікації Frank, який пов'язує радіус судини, товщину стінки та силу тиску:

$$T = \frac{(P_1 - P_2) r}{w}$$

де T – напруження стінки судини,

P_1 – тиск всередині судини,

P_2 – тиск всередині стравоходу,

r – радіус судини,

w – товщина стінки судини

Основними діагностичними та прогностичними критеріями у відношенні рецидиву кровотечі ВРВ стравоходу при ендоскопічному

обстеженні є: розмір ВРВ стравоходу, колір та наявність “червоних знаків” [6, 8, 15, 28, 39, 46, 53, 59, 117, 160, 169, 170, 199, 201].

Розмір вен визначається ступенем пролабірування їх у порожнину стравоходу в момент, коли він повністю розслаблений.

Колір вени визначається товщиною її стінки: білий колір свідчить про більш товсту стінку, ніж синій. Відповідно, сині вени частіше кровоточать.

“Червоні знаки” вказують на підвищений ризик розвитку кровотечі, а при наявності гематоцистних плям ризик є найбільшим.

T. Sauerbruch и G. Fischer (1991) [175] визначили 3 фактори, на підставі яких можна прогнозувати виникнення кровотечі із ВРВ стравоходу:

1. Розмір вариксів;
2. Наявність "червоних знаків";
3. Наявність ВРВ в дні шлунку.

Всі 3 критерії пов'язані з підвищеним інтравариксним тиском [7, 8, 16, 24, 70, 84, 159].

В 1994р. К.-J. Raquet [153] визначив наступні критерії ризику кровотечі:

1. Розміри варикозних вен стравоходу (діаметр та довжина);
2. Наявність "червоних знаків";
3. Гепатовенозний градієнт більш 16 mm рт.ст.

A.Vianna із співавт. (1987) [207] при описі анатомії венозного кровообігу езофагокардіальної зони визначили 4 зони венозного дренажу (починаючи з дистальної):

- шлункова зона (вени розташовані поздовжно у підслизовому шарі, утворюють численні анастомози);
- палисадна зона (на рівні стравохідно-шлункового переходу, вени проходять через м'язову пластинку слизової та розташовуються в

середині власної пластинки слизової оболонки; перфорантні вени відсутні);

- перфорантна зона (4–5 великих венозних стволів, розташованих в підслизовому шарі з великою кількістю комуникантних вен);
- стволова зона (поздовжно розташовані вени в підслизовому шарі, діаметр яких зменшується в оральному напрямленні).

В стравоході виділяють 4 шари з різним розташуванням венозних судин. Інтраепітеліальні вени розташовані поверхнево та дренуються в поверхневе венозне сплетіння підслизового шару, яке, в свою чергу пов'язано з глибокими венами того ж шару. Судини підслизового шару об'єднані перфорантними венами, які проходять крізь м'язовий шар стравоходу, зі зовнішнім венозним сплетінням. При підвищенні портального тиску і розвитку гіпертензії в венозних басейнах виникає збільшення глибоких вен підслизового шару стравоходу, особливо в перфорантній зоні. Саме ці вени і виявляються ендоскопічно як ВРВ стравоходу і призводять до кровотечі [72].

Інтраепітеліальні вени у зв'язку з гіпертензією також трансформуються. Вони виявляються ендоскопічно як “червоні знаки” або “суперварикси” (“червона смуга”, “вишнево-червоні плями”, “гематоцистні плями”, “телеангиоектазії”) [125]. Усі вони розташовані на самих ВРВ стравоходу. “Червона смуга” - поздовжно розширена венула, яка розташована на поверхні ВРВ. “Вишнево-червоні плями” при ендоскопії виявляються як ділянки вени червоного кольору діаметром 2 мм, які незначно вибухають над слизовою. Ці плями являють собою розширені інтра- та субепітеліальні венули, які в нормі несуть кров від епітелію в підслизове венозне сплетіння. “Гематоцистні плями” ендоскопічно виглядають як піднесені над слизовою оболонкою пухирці червоного кольору діаметром більш 4 мм. Вони є розширеними інтраепітеліальними

венoзними вузлами, які розташовані в проекції комуникантної вени. Саме ці судинні утворення є найбільш слабкими ділянками варикозної стінки та місцем розвитку кровотечі. “Телеангіектазії” становлять мережу розширених, мілких покручених судин, які розташовані субепітеліально, переважно в нижній частині стравоходу (табл.1.1).

Таблиця 1.1

Прогностична значимість ендоскопічних ознак
по J.C.Hoefs та співавт. (1990)

Ендоскопічна ознака	Імовірність кровотечі у %
<u>Червоні маркери стінки</u>	
Відсутні	19
Маловиразні	33
Помірні	40
Значні	80
<u>Розмір</u>	
Невеликий	18
Середній	29
Великий	49
<u>Плями “червоної вишні”</u>	
Відсутні	23
Слабовиразні	32
Помірні	40
Значні	55
<u>Локалізація</u>	
Тільки нижня третина	19
Включаючи середню третину	31
Включаючи верхню третину	43

Продовження таблиці 1.1

Ендоскопічна ознака	Імовірність кровотечі у %
<u>Дифузне почервоніння</u>	
Немає	25
Є	43
<u>Гематоцистні плями</u>	
Немає	24
Є	43
<u>Колір вариксів</u>	
Білий	25
Синій	39
<u>Портальна гіпертензивна гастропатія</u>	
Немає	18
Помірна	38
Значна	64

Наявність "червоних знаків" свідчить про підвищений в 2–3 рази ризик кровотечі. Значне розширення варикозних вен (II-III ступеню) та наявність "червоних маркерів" є незалежними факторами ризику для кровотечі [7, 9, 142, 150]. Окремим фактором ризику кровотечі, крім належності до клінічної групи по Child-Pough, розміру варикозних вен та наявності "червоних знаків", є наявність гематоцист – головного слабкого місця в дуже істончій варикозній стінці, які є передвісниками розриву варикозної вени [7, 124].

При портальній гіпертензії розвивається ураження слизової шлунку в результаті ектазії капілярів та венул слизової оболонки та підслизового

шару, що в тяжких випадках супроводжуються набряком та гіперплазією слизової оболонки [90, 141, 149, 172, 186, 196]. Ендоскопічні та гістологічні критерії цього поняття описані McCormack та співавт. (1985) [117].

Виділяють 4 ступені тяжкості портальної гастропатії:

0 — відсутність явищ гастропатії;

1 — легкий ступень (характеризується наявністю рожево-червоних плям на слизовій та/або поверхневим почервонінням, та/або мозаїкоподібним набряком слизової);

2 — тяжкий ступень (характеризується наявністю дифузних темно-червоних плям);

3 — портальна гастропатія, ускладнена кровотечею (характеризується наявністю геморагії, як при геморагічному гастриті).

ВРВ стравоходу та шлунку стоїть окремо в довгому ряді патологічних станів, що призводять до кровотеч із верхніх відділів шлунково-кишкового тракту. Пояснити це можна тим, що вказані кровотечі, як правило носять профузний характер, і звичайні методи ендоскопічного гемостазу (кріотерапія, аплікація гемостатичних та плівкоутворюючих речовин) малоефективні або не можуть бути застосовані в принципі (електрокоагуляція). За даними літератури загально прийняті способи консервативної терапії, включаючи постановку балонних обтураторів типу Sengstaken-Blakemore малоефективні та викликають тяжкі побічні реакції, а існуючі методики операції характеризуються високою (70%) летальністю та відсутністю позитивного впливу на тривалість життя хворого. Таким чином, навіть у масштабі однієї країни мова йде про десятки та сотні пацієнтів, для яких доки ще не відпрацьована лікувальна тактика. Незважаючи на велику кількість експериментальних та клінічних досліджень, досягнення фармацевтики, ендоскопії та хірургії вважати дану проблему вирішеною неможливо. У зв'язку з цим важливого значення набувають малоінвазивні

втручання, в тому числі ендоскопічна склеротерапія, а також механічні способи ендоскопічної зупинки кровотеч.

За останні 8–10 років з'явилась велика кількість публікацій, присвячених склеротерапії ВРВ, а також ендоскопічному кліпуванню та лігуванню джерела кровотечі. Разом з таким підходом до кровотеч з ВРВ стравоходу та шлунку у результаті вдосконалення рентген-ендоваскулярної хірургії з'явилися такі малоінвазивні методики, як емболізація печінкової, та селезінкової та лівої шлункової артерій, а також порто-системне шунтування. Таким чином, усі існуючі способи зупинки кровотечі із ВРВ стравоходу та шлунку можна розділити на 4 групи (таблиця 1.2).

Таблиця 1.2

Основні види заходів при кровотечі із ВРВ стравоходу.

Назва	Переваги	Недоліки
Консервативне лікування (медикаментозне, балонні обтуратори, інфузійно-трансфузійна терапія)	Універсальність, потребує мінімум засобів	Короткочасний ефект, високий відсоток рецидивів
Оперативне лікування	Надійність досягнення гемостазу	Високий операційний ризик
Малоінвазивні втручання (портосистемне шунтування, емболізація гілок черевного стовбура)	Мала травматичність	Можливий рецидив кровотечі, менша, ніж при ендоскопічній склеротерапії, тривалість життя хворих, значна кількість ускладнень
Ендоскопічні втручання	Мінімальний ризик, висока ефективність	Можливий рецидив кровотечі

Якщо розглядати ендоскопічну малоінвазивну терапію як метод гемостазу, то подібне втручання потребує мінімальної кількості устаткування та наявності фахівця, що володіє навиками проведення ендоскопічного гемостазу. Ця обставина вигідно відрізняє діагностичну ендоскопію від оперативних та інших малоінвазивних методів, що потребують дорогого обладнання та несуть значний ризик, приречених на існування в крупних та спеціалізованих клініках.

Однак, незважаючи на вдавану простоту, застосування ендоскопічної малоінвазивної хірургії при кровотечі з ВРВ стравоходу та шлунку має ряд особливостей і, враховуючи можливі ускладнення, потребує від ендоскопічної бригади певного досвіду та кваліфікації.

На даний момент методу ендоскопічної склеротерапії віддається перевага перед оперативним лікуванням [8, 16, 18, 25, 37, 43, 60, 61, 76, 81, 82, 120, 154, 159, 165, 176], перед усім через вибірковість показників та значної кількості протипоказань до шунтуючих операцій [164], а також внаслідок високої післяопераційної летальності при операціях “на роз’єднання” [3, 14, 19, 29, 123, 164]. Слід прийняти до уваги простоту та доступність ендоскопічних склерозуючих методик, виконання яких можливе практично на рівні будь-якої ланки практичної допомоги, починаючи від районної лікарні і закінчуючи великим медичним центром.

З точки зору сучасного рівня розвитку лікувальної ендоскопії, використання ендоскопічних методів гемостазу дозволяє вирішити дві основні задачі – зупинки кровотечі та максимально повну ерадикацію усіх потенційних джерел геморагії. Існують різноманітні тактичні підходи при плануванні лікувальної ендоскопічної програми. Деякі автори наполягають на інтравазальній техніці склеротерапії, причому важливе значення надають послідовному склерозуванню варикозних вен, вважаючи неприпустимим одночасне “виключення” всіх венозних магістралей. Одним із варіантів такої тактики є “крапкова склеротерапія”, що виконується на обмеженій ділянці

вени з джерелом кровотечі. Однак, такий підхід пов'язаний з високим рівнем рецидивів кровотеч. Інша концепція базується на ранньому впливі на значній площі стравоходу та кардії з метою ліквідації максимальної кількості джерел кровотечі [32, 44].

Перевагами методу ендоскопічної склеротерапії є можливість селективної облітерації вен стравоходу та шлунку в підслизовому шарі, там де ризик їх розриву максимальний, збереження інших параезофагіальних колатералей та портокавальних анастомозів, простота та мала інвазивність методу, відсутність негативного впливу на функцію печінки при цирозі. Ендоскопічну склеротерапію можна проводити на висоті кровотечі, виявленої під час діагностичної процедури, або протягом 6–24 годин після попередньої терапії та балонної тампонади. У випадку, якщо на момент огляду виникла спонтанна зупинка кровотечі, ендоскопічна склеротерапія показана з профілактичною метою для попередження його раннього рецидиву. Здійснення пролонгованої ендоскопічної склеротерапії ВРВ стравоходу у хворих з цирозом печінки сприяє збереженню функціонального резерву печінки і зниженню активності цитолітичного процесу, що при відсутності рецидиву кровотечі із ВРВ стравоходу зумовлює стабілізацію перебігу основного захворювання [15].

Як самостійний метод лікування ендоскопічна склеротерапія ВРВ стравоходу показана :

- 1) хворим з у край високий ризиком операції (некомпенсований цироз печінки, асцит, жовтяниця), яким консервативна терапія неефективна;
- 2) хворим, вік яких більш ніж 60 років, із цирозом печінки та тяжкими супутніми захворюваннями;
- 3) хворим, що їх одночасно оперовано з приводу портальної гіпертензії.

Протипоказаннями до виконання ендоскопічної склеротерапії є печінкова кома, профузна кровотеча у агонуючих хворих, виражені порушення згортуючої системи крові [25].

Існують два основних способи склеротерапії, що відрізняються за методом введення склерозанту – інтра- та паравазальна склеротерапія. При інтравазальному введенні вплив склерозуючого агенту призводить до виникнення асептичного запалення на інтимі судини, її облітерації та перериванню кровообігу у даній вені. Недоліки методу – потреба в великій кількості склерозуючого агенту на фоні збереженого току крові по вені, значна кількість “малих” ускладнень у вигляді гіпертермії та пневмоній. Використання стандартних ендоскопічних інжекторів з невеликою швидкістю нагнітання розчину ускладнює характерні для даного способу недоліки. При паравазальному введенні склерозуючої суміші запальний процес розвивається в підслизовому шарі стравоходу або шлунку з утворенням сполучно-тканиної муфти, що здавлює вену (недоліки способу – вірогідна неповна облітерація з високим ризиком рецидиву кровотечі) [25, 50, 55, 66, 114, 137, 147].

Можливо також застосування комбінованого способу (інтра- та паравазального введення склерозантів під час проведення однієї процедури), яке переслідує дві терапевтичні цілі одночасно [139].

Окремо слід зазначити, що найбільш складними для ендоскопічних втручань є ВРВ шлунку, кровотечі з яких найбільш часто рецидивують, а ерадикація вариксів досягається в меншому відсотку випадків, порівняно зі стравоходом [9, 25].

Деякі дослідники вважають обґрунтованим, поряд з застосуванням ендоскопічних методів гемостазу застосування медикаментозної корекції портального кровообігу, що позитивно впливає на результат лікування [21].

Найбільш доступним (“засобом першої лінії”), для попередження варикозної кровотечі залишається застосування бета-адреноблокаторів.

Новий неселективний препарат з антиадренергічною дією карведилол має більш виражену дію на зменшення градієнтну гепатовенозний тиску, ніж пропранолол, але найбільш активним із лікувальних засобів залишається соматостатин. Все ж, використання вазоактивних препаратів за своєю ефективністю зупинки гострої кровотечі програє методам ендоскопічного гемостазу. Це особливо помітно при тому, що ендоскопічні методи відіграють важливу роль у зниженні кількості ранніх рецидивів кровотеч та продовженні життя пацієнтів [55, 199].

Matsumoto з співавторами [132, 133] вивчали віддалені результати у пацієнтів з повною та неповною облітерацією варикозних вен. Повторна поява вариксів та частота рецидивних кровотеч була значно вища у групі з неповною облітерацією ВРВ стравоходу у порівнянні з групою, в якій була досягнена повна облітерація вариксів після курсу лікування (100% проти 0%, 58,3 % проти 0 % відповідно, $p < 0,01$).

За висновком інших дослідників, повне знищення вариксів ефективно також для попередження рецидиву кровотечі, та позитивно відображається на тривалості життя у пацієнтів з цирозом печінки [32, 55].

Ін'єкційна склеротерапія широко використовується для досягнення гемостазу при активній кровотечі та для первинної профілактики рецидивної кровотечі [210]. Однак, такі важливі питання як, безпека та ефективність процедур ще не висвітлено [77], а методи склеротерапії та склерозанти, що використовуються, ще не стандартизовано [32]. У дослідженні Meirelles-Santos JO зі співавторами [58] порівнювалась ефективність та безпечність абсолютного спирту з 5% розчином етаноламінолеату. За результатами дослідження, ступінь облітерації складала 91% проти 88,7%, із приблизно однаковою кількістю ускладнень та числом сеансів.

Використовуючи неодноразові сеанси склеротерапії вважається за можливе досягнути бажаного ефекту, призводячи до облітерації вариксів,

попереджувати повторні кровотечі та зменшити летальність в цій групі пацієнтів [103, 153, 204, 209].

Необхідність проведення сеансів склеротерапії до зникнення “червоних знаків” на варикозних венах відмічали Yoshihisa Urita із співавторами [75]. Ті ж автори відмічали, що для досягнення задовільного результату була необхідна середня кількість сеансів 3,1; загальна кількість кліпс при кліпуванні коливалась від 3 до 12 (у середньому 7,4), а кількість 1% полідоканолу, що введений до варикозних вен складала від 11 до 46 мл (у середньому 37 мл).

Ендоскопічна склеротерапія – ефективний метод лікування кровотеч із ВРВ при портальній гіпертензії, з добрими результатами в ерадикації вариксів [20, 27, 212]. Склеротерапію можна вважати легкою у виконанні, але вона може бути пов’язана з великою кількістю місцевих та системних ускладнень [79].

Розповсюдження склерозанту при інтравазальному введенні йде в краніальному напрямку, а кількість ускладнень залежить від кількості введеного склерозанту [75].

Основним недоліком лишається високий відсоток ускладнень у вигляді виразкоутворення, що може призвести до рецидивної кровотечі та перфорації. Одним з варіантів використання ендоскопічної склеротерапії з синдромом портальної гіпертензії, що його ускладнено кровотечею з ВРВ стравоходу та шлунку, є її поєднання з застосуванням зонду Блекмора. При такій тактиці частота рецидивних кровотеч складає 20,5% [54].

Вважається оптимальним при лікуванні хворих з цирозом печінки, ускладненим стравохідно-шлунковою кровотечею, застосування консервативної тактики з використанням ендоскопічних методів гемостазу [17, 22, 23, 25, 33, 49, 70, 82, 108, 115, 116, 136, 152, 158, 163, 171, 177, 178, 185, 213]. Безпечні вазоактивні засоби, такі як соматостатин та його аналоги

(octreotide, vapreotide), є тепер доступними та показали свою ефективність при контролюванні гострої кровотечі [88, 144, 156].

Велика кількість науковців звертається до комплексного лікування стравохідно-шлункових кровотеч при цирозі печінки, яке включає в себе промивання шлунку через товстий зонд, ендоскопічну зупинку кровотечі, інтенсивну гемостатичну терапію, та корекцію гомеостазіологічних порушень, зниження портального тиску, використання гепатопротекторів, корекцію гіповолемії та анемії, профілактики печінкової недостатності [40].

Однак, кількість пацієнтів, що виживають, у віддалені строки не залежить від виду ендоскопічного гемостазу, що було використано при лікуванні кровотеч із ВРВ стравоходу та шлунку [11, 12, 13].

Відомі з літератури дані щодо емболізації ВРВ цианокрилатним клеєм наводять на користь цього методу невелику (разом) кількість ускладнень, але повідомляють про тяжкі випадки емболії судин легень та мозку [102, 105, 112, 208], інфаркту селезінки [180].

Дослідники вважають, що застосування цианакрилату доцільно для лікування ВРВ шлунку, де використання ендоскопічної склеротерапії та ендоскопічного лігування малоефективне та не викликає достатнього тромбозу різко збільшених вариксів. Крім того, некроз, викликаний склеротерапією або лігуванням, може стимулювати масивну кровотечу з доки що необлітерованого вариксу, що призводить до високої летальності [104, 126].

Деякі фахівці вводять чистий цианакрилатний клей для запобігання небезпеки емболій. Недоліком використання чистого клею є те, що при його введенні в вену, голка легко в'язне в вені, а процес її вилучення може викликати небезпечну кровотечу [203].

За даними Kind R. зі співавторами, ефективність склеротерапії при кровотечі з ВРВ шлунку з використанням букрилата сягає 97 % при невеликій кількості рецидивів (15,5%) та летальності (19,5%) [68].

За останні роки з'явилися роботи, присвячені механічним способам зупинки кровотечі – кліпування, лігування. Однак, ці способи не можуть запобігти виникненню ранніх рецидивів кровотечі [111, 143, 183].

Поява методу ендоскопічного лігування вариксів посилила роль ендоскопії в лікуванні варикозних кровотеч. Лігування вариксів стравоходу поступово стало широко розповсюдженою ендоскопічною процедурою та в багатьох випадках замінює склерозуючу терапію. Численні дослідження, присвячені порівнянню ефективності застосування класичної склеротерапії ВРВ стравоходу та шлунку та лігування вариксів, доки що не можуть дати однозначну відповідь, якому методу слід віддати перевагу. Обидва способи ендоскопічного гемостазу при кровотечі з ВРВ мають безперечні переваги. Склеротерапія викликає процес облітерації вен, однак її максимальний ефект розвивається не одразу, а поступово, протягом приблизно 2-х місяців від початку виконання процедур. Низький рівень летальності та ускладнень – головні аргументи на користь ендоскопічного лігування при кровотечі з ВРВ. Однак, при аналізі результатів склеротерапії і лігування слід приділити більшу увагу техніці їх виконання. Техніка ендоскопічної склеротерапії, на відмінність від лігування, далека від універсальності. Саме це може значним чином вплинути на результати роботи. Крім того, недостатній вплив лігування на облітерацію вен може обмежувати цінність лігуючих методів та підтримувати високий рівень рецидиву виникнення варикозу вен [96, 128, 163, 191, 204].

Ендоскопічне лігування є також ефективним методом, як і склеротерапія, але з меншою кількістю ускладнень [78, 87, 94, 97, 100, 165] і рецидивних кровотеч [57, 130, 157, 165].

Ендоскопічне лігування за даними гелікальної рентгенокомп'ютерної томографії зменшує зони контрастування слизової оболонки, але не впливає на колатеральні вени навколо стравоходу. При збереженні колатералей рецидив варикозу виникає протягом року у 35% хворих [110].

На думку деяких авторів, ендоскопічне лігування порівняно зі склеротерапією зменшує летальність від кровотечі з ВРВ стравоходу [57, 94, 130, 162, 165], значно рідше ускладнюється рецидивними кровотечами та іншими негативними явищами [57, 130, 157, 165], а по своїй ефективності не поступається останній [78, 87, 94, 97, 100, 165].

Використання ендоскопічного лігування зменшує термін лікування порівняно з ендоскопічною склеротерапією. Але частота рецидивних кровотеч після використання ендолігатур досить висока [101, 199]. Так, при проведенні ендоскопічного лігування частота рецидивів кровотеч, за даними деяких авторів, складає до 50% протягом 6 тижнів [92, 134, 138].

Інші дослідники наводять інші дані: при порівнянні ендоскопічного лігування та ендоскопічної склеротерапії – частота рецидивів вариксів складає відповідно: 47% vs. і 23% через 1 рік, та 92% vs. і 55% через три роки [200].

Відомо, що активна кровотеча виникає, як правило, з необлітерованої варикозної вени. Багатьма авторами доведено, що ендоскопічне лігування скорочує термін досягнення гемостазу при триваючій кровотечі та пов'язане з меншою кількістю ускладнень [57, 78, 87, 94, 97, 100, 130, 157, 165].

Згідно з даними деяких авторів [62, 78, 155, 200], які спостерігали результати ендоскопічного лігування, частота рецидивних кровотеч нижче порівняно з ендоскопічною склеротерапією тільки протягом перших 4-х тижнів.

Одним з методів ендоскопічного лікування кровотечі з ВРВ стравоходу є використання ендоскопічних петель. Цей метод вважається більш ефективним, ніж накладання еластичних кілець, тому, що з їх допомогою можна дозувати силу стиснення тканин. Деякі автори вказували на значну вартість багаторазового лігування резиновими кільцями та зменшення поля зору під час проведення процедури [93, 138].

Один з шляхів покращення результатів ендоскопічного лікування кровотечі з ВРВ стравоходу складається у тому, щоб комбінувати (об'єднувати) переваги ендоскопічного лігування та ендоскопічної склеротерапії. Багато дослідників не знайшли ніяких значних розбіжностей між комбінацією цих двох методів лікування та ендоскопічною склеротерапією. Так, ефективність гемостазу складала 86% та 100% відповідно, обсяг гемотрансфузії протягом лікування складав $2,0 \pm 0,6$ л та $3,0 \pm 0,8$ л відповідно, в кількості проведених сесій, які необхідні для облітерації вариксів, складала відповідно $3,6 \pm 0,4$ та $3,8 \pm 0,5$. Також автори вказували на відсутність розбіжностей при аналізі незадовільних результатів лікування, які спостерігались у 14,0% та 17,0% відповідно, а саме, незадовільна облітерація зустрічалась в 6 % випадків при комбінованому лікуванні та в 21% при ендоскопічній склеротерапії, кількість рецидивних кровотеч 23% та 17% відповідно, смертність склала 23% при комбінованій терапії та 10% при ендоскопічній склеротерапії [76, 161].

Крім того, безперечно, що ендоскопічне лігування пов'язане з досить високою частотою рецидивів. Цей недолік потребує постійного спостереження та при необхідності – повторного лікування [188].

Згідно зі спостереженнями деяких авторів, комбінація лігування та склеротерапії скорочує кількість сесій, необхідних для досягнення облітерації [74, 129, 162].

Існує думка про відсутність переваги комбінованої терапії перед лігуванням, яке використовується самостійно. Але в цих роботах не розглядається питання про рецидивні кровотечі у віддалених строках [83, 107, 131].

Інші дослідники порівнюють комбіновану терапію (склеротерапія + лігування) з ізольованим лігуванням, при цьому не виявлено переваги для комбінованої терапії [63, 86, 131, 174].

Враховуючи те, що “склеротерапія + лігування” не зменшує час, який необхідно для облітерації варикозних вен, можна зробити висновок, що об’єднана терапія не має переваг перед лігуванням в ізольованому вигляді. Цей засіб ендоскопічного лікування не рекомендується для зупинки кровотечі з варикозних вен.

Висока частота рецидивів вариксів після лігування можна було б пояснити іншими особливостями цієї методики: неспроможності до подальшого лігування після зменшення розмірів вени та неадекватній облітерації проникаючих вен, які об’єднують стравохідні вени з параезофагеальним колектором [173].

Необхідно пам’ятати, що лігування або склерозуюча терапія не впливають на основне захворювання, тобто, на підвищений портальний тиск та збільшений кровообіг – два основних фактора портальної гіпертензії. Облітерація стравохідних вен призводить до перерозподілу збільшеного колатерального кровообігу у шлунково-стравохідному сплетенні і може закінчуватися розвитком шлункового варикозу [151], ектопічних вариксів [96], посиленням портальної гіпертензивної гастропатії [89, 113], або колонопатії [187].

Більш 25 років тому японський дослідник Hayashi із співавт. [189] описав використання ендоскопічного кліпування як терапевтичне ендоскопічне втручання. Спочатку виникали складнощі при розгортанні апарату, та після удосконалення аплікатора у 1988 почалось його широке використання в Японії та Європі для лікування гастроінтестинальних кровотеч [65]. Спочатку кліпаплікатор використовували для закриття дефектів тканин, перфорацій, при неспроможності анастомозів у стравоході, шлунку та товстому кишківнику [65, 95, 98, 176, 203].

Потім використання ендоскопічного кліпірування було описане для профілактики кровотечі після поліпектомії та як маркер для хірургічної резекції та ендоскопічного контролю [99]. Як засіб гемостазу кліпса

використовується з метою захвату, компресії та перетискання судини, яка кривавить. Гемостатичний результат досягається негайно та залишається постійним протягом тривалого часу, в тих випадках, якщо судина була зажата певним чином. В цьому є принципова перевага прямого механічного методу гемостазу порівняно з тепловим та ін'єкційним, який не ушкоджує оточуючі тканини [122].

Утворення виразок спостерігалось у 4% пацієнтів, затримка кліпс на стравоході склала 87,7 %, 80,2 %, 69,0 %, 36,3 % через 2, 4, 6 та 8 тижнів відповідно. Кліпси не було знайдено в стравоході після проведення повторної ендоскопії після 6 місяців [75].

Ендоскопічне кліпування ефективно використовувалось у лікуванні самих різноманітних джерел кровотечі, таких як пептичні виразки анастомозів, синдром Mallory-Weiss, хвороба Dieulafoy, пухлини шлунку, артеріовенозні вади розвитку ободової та товстої кишки, поодинокі ректальні виразки, варикозно розширені вени невеликих розмірів, геморої, кровотечі в результаті сфінктеротомії та полипектомії [64, 121, 184, 211].

Хірургічне та радіоконтрастне шунтування (транс'югулярний внутришньопечінковий портосистемний шунт, TIPS) є дуже ефективними засобами в тих випадках, коли можливості медикаментозного та ендоскопічного лікування при кровотечі з ВРВ стравоходу вичерпані [29, 34, 146]. Але розвиток печінкової енцефалопатії після TIPS обмежує використання цього способу лікування для багатьох хворих. Одним з головних показань для TIPS є кровотеча з вен езофагокардіальної зони. Хірургічне лікування цієї патології призводить до більш надійного гемостазу, але після склеротерапії спостерігається більш тривале життя пацієнтів. Деякі дослідники вважають, що TIPS призводить до короткочасного декомпресивного ефекту при портальній гіпертонії. З метою профілактики рецидиву кровотечі, TIPS більш ефективно, ніж будь-яка інша

ендоскопічна процедура. Але, в результаті ускладнень у вигляді енцефалопатії та порушення прохідності стенту, довгострокова ефективність процедури сумнівна. Крім того, вартість TIPS значно вище, ніж усі інші ендоскопічні процедури [80, 192, 193].

Є думка, що TIPS можливо використовувати у хворих із збереженою функцією печінки, а також у тих, хто підлягає операції по трансплантації печінки протягом року [85]. У випадках активної кровотечі з вен шлунку TIPS рекомендується як екстренне втручання, спрямоване на збереження життя хворого у випадках, коли кровотечу неможливо зупинити ендоскопічним або хірургічним методом [194]. Крім вищезазначеного, з цією процедурою пов'язані також погіршення перфузії печінки, тромбоз портальної вени, кровотеча та інфекційні ускладнення за рахунок бактеріємії приблизно у 10 % пацієнтів [181, 214]. Отже, найбільш часта причина ранньої смертності після TIPS – сепсис.

Не відмічено різниці в ефективності попередження кровотечі між ендоскопічним лігуванням та TIPS. Вартість матеріалів для проведення TIPS складає \$4370, для проведення лігування – \$214. Враховуючи медичні та економічні сторони проведення маніпуляції – проведення ендоскопічного лігування є більш доцільним порівняно з TIPS [106].

Декілька років тому існувала думка, що операції портосистемного шунтування могли б повністю замінити ендоскопічну обробку варикозних вен [193]. Але, TIPS не виправдали сподівань у зв'язку з високою частотою непрохідності стенту. Порушення функціонування шунтів як головна причина повторної кровотечі спостерігалась у 55 % пацієнтів. Автори досліджень дійшли до висновку, що не доцільно використання TIPS як методу лікування першої лінії для попередження рецидиву кровотечі через підвищений ризик енцефалопатії та зменшення тривалості життя [190, 197].

У клінічній практиці вирішення проблеми кровотечі із ВРВ стравоходу продовжує залежати від ендоскопічних методів гемостазу та профілактики рецидивів [199, 213].

Таким чином, кровотеча з ВРВ стравоходу при портальній гіпертензії залишається проблемою для багатьох хірургічних спеціальностей. Це пояснюється тим, що кровотечі мають профузний характер і звичайні методи ендоскопічного гемостазу є малоефективними.

Згідно з даними літератури, засоби консервативної терапії, включаючи постановку балонних обтураторів типу Sengstaken-Blakemore, малоефективні та викликають значні побічні реакції, а існуючі методики операцій характеризуються високою (до 70%) летальністю та відсутністю позитивного впливу на тривалість життя хворих. Незважаючи на велику кількість експериментальних та клінічних досліджень, досягнення фармацевтики, ендоскопії та хірургії, не можна вважати дану проблему вирішеною. У зв'язку з цим, важливе значення мають малоінвазивні втручання, в т.ч. ендоскопічна склеротерапія та механічні засоби ендоскопічної зупинки кровотечі.

Основним критерієм ефективності будь-якого методу лікування є покращення показника виживаємості. Незважаючи на численність методів лікування в теперішній час, смертність від першої кровотечі з ВРВ стравоходу залишається високою. Ще не існує загальновизнаного рішення проблем венозного колектора, з яким пов'язані гострі варикозні кровотечі. Остаточо не з'ясовано – який метод ендоскопічної обробки варикозних вен має найбільший вплив на попередження рецидивних кровотеч. Незважаючи на велику кількість робіт, які показують ефективність ендоскопічних методів зупинки кровотечі з варикозно розширених вен стравоходу та шлунку, залишаються не вирішеними такі питання як вибір засобу, методика виконання, профілактика ускладнень.