

© С.М. Чуклін, 2011
УДК 616.35-004-06:616.61-008.64]-08

С.М. ЧУКЛІН

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, кафедра хірургії №1, Львів

ЕКТОПІЧНІ ВАРИКОЗНО РОЗШИРЕНІ ВЕНИ: СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ

Ектопічні варикозно розширені вени є відносно частою знахідкою при ендоскопії у хворих із портальною гіпертензією. Вони розташовані у різноманітних незвичних місцях і є причиною біля 5% від усіх варикозних кровотеч. Водночас вони складні для діагностики і лікування. Даний огляд присвячений сучасним відомостям про локалізацію, причини виникнення, діагностику і лікування хворих із ектопічними варикозно розширеними венами.

Ключові слова: ектопічне варикозне розширення вен, портальна гіпертензія, діагностика, лікування

Вступ. Термін „ектопічні варикозно розширені вени” (ЕВРВ) характеризує розширені портосистемні колатеральні вени, які розташовані в незвичних місцях, крім стравохідно-шлункового переходу, включаючи ектопічні ізольовані варикозно розширені вени (ВРВ) шлунка 2 типу, колатералі у черевній стінці або в заочеревинному просторі.

Відомості про ЕВРВ мають важливе значення для лікарів, які стикаються в клінічній практиці з пацієнтами зі шлунково-кишковими кровотечами, тому що до 5% від усіх варикозних кровотеч походять з ЕВРВ [13], вони важкі у діагностиці і лікуванні, супроводжуються високою летальністю (до 40%) [49].

ЕВРВ є відносно частою знахідкою при ендоскопії у пацієнтів з ПГ. У теперішній час ЕВРВ діагностується частіше, завдяки останнім досягненням в радіологічних та ендоскопічних методах, таких як подвійна балонна ентоероскопія (ПБЕ) і капсульна відеоендоскопія.

Хоча ЕВРВ можуть бути в різноманітних місцях, кровотеча з ЕВРВ найчастіше буває в дванадцятипалій, порожній, клубовій, товстій кишках і у відхідниково-прямокишкової ділянці, жовчовивідних шляхах, у пупку, в очеревині або в місцях попередньої операції на товстій кишці, зокрема в стомах (перистомальні ВРВ) і трансанастомозних порто-портальних ВРВ. Інші місця – це яєчники і піхва [24].

Norton зі співавт. [58] розглянули 169 випадків кровотечі з ЕВРВ. Двадцять шість з них були перистомального походження, 17% – у дванадцятипалій кишці, 17% – у порожній або клубовій кишках, 14% – у товстій кишці, 8% – у прямій кишці, 9% – в очеревину, і зрідка в піхву і яєчники [58]. Інше рідкісне місце – правий купол діафрагми. При розриві ці варикси спричинюють гостру задишку і правобічний гемоторакс [25]. Трансанастомозні порто-портальні ВРВ є доволі рідкісною патологією. Як правило, вони розвиваються при допечінковій ПГ і, ймовірно, виникають у запальних тканинах навколо анастомозу. Такі ВРВ важко лікуються і прогноз в разі кровотечі є поганим [54].

Поширеність ЕВРВ варіюється в залежності від методів, що використовуються для їх виявлення, популяції пацієнтів та етіології ПГ. Близько 8,1% пацієнтів з портальною гіпертензією (ПГ) мають варикозне розширення вен у тонкій кишці [56]. ВРВ у дванадцятипалій кишці виявлені у 40% пацієнтів з печінковою ПГ при ангіографії [76], водночас відхідниково-прямокишкової ВРВ діагностовані при колоноскопії у 10-40% хворих на цироз печінки [3, 66]. ВРВ у товстій кишці траплялися в 3,4% пацієнтів з печінковою ПГ [10]. Крім того, дослідження 37 хворих на цироз, яким проводили капсульну ендоскопію, виявило у 3 (8,1%) пацієнтів ВРВ у тонкій кишці [56].

Більшість пацієнтів з дуоденальними ВРВ мають допечінкову ПГ, що підтверджується ангіографією у хворих із тромбозом ворітної і селезінкової вен [50, 58]. Варикозне розширення вен в інших частинах тонкої кишки (порожня і клубова кишки) і в товстій кишці, як правило, спостерігається у хворих із печінковою ПГ, які раніше були оперовані на органах черевної порожнини [50].

Стомальне ВРВ частіше буває у хворих із печінковою ПГ, яка спричинена первинним склерозуючим холангітом [50]. Через низьку поширеність позапечінкової ПГ в західних країнах, в більшості випадків кровотечі з ЕВРВ, які там повідомлялися, як правило, пов'язані з печінковою ПГ [1, 50]. Ці ВРВ звичайно кровоточать при градієнті печінкового венозного тиску 12 мм рт. ст. або менше [80]. Подібно до шлункових ВРВ, можливим поясненням нижчого портального тиску у хворих із ЕВРВ може бути розвиток спонтанних селезінково-ниркових шунтів або зниження опору портальних колатералей [63]. Кровотеча може бути досить масивною і призвести до смерті, тому в таких випадках причина може бути визначена лише на розтині [71].

ЕВРВ, звичайно, розвиваються вторинно по відношенню до ПГ, включаючи ідіопатичну ПГ [42], проте, можуть мати генетичну природу [37]. Було також повідомлено, що дуоденальні і

ректальні ВРВ розвиваються в результаті лігування ВРВ у стравохідно-шлунковому переході [4, 10].

Більшість ЕВРВ представляють собою природні портосистемні шунти, які виникають в результаті високого портального тиску в будь-якій ділянці кишки, навколо яєчників, жовчних проток і біля печінки. У нормальних умовах такі колатералі не функціонують, але при ПГ вони відкриваються для зменшення підвищеного внутрішньопечінкового судинного опору.

Будь-яка хірургічна операція на органах черевної порожнини, які дренируються у ворітну печінкову або порожнисті вени, може призвести до утворення колатеральних (обхідних) судин в незвичних місцях. Прикладом може бути розвиток ілеостомічних ВРВ (стомальні варикси) у пацієнтів з первинним склерозуючим холангітом, яким проведена колектомія при неспецифічному виразковому коліті [92], або в ділянці гастродуоденального анастомозу після резекції шлунка [27]. Кривавлячі еднальні ВРВ були виявлені у випадках тяжкого стенозу ворітної печінкової вени після панкреатодуоденальної резекції з резекцією ворітної печінкової вени та інтраопераційною променевою терапією [88].

Кишкові ВРВ можуть розвиватися за відсутності ПГ через аномалії у відтоку по ворітній печінковій вені у хворих із природженими аномаліями портосистемних анастомозів [41], аномальною будовою судин [36], артеріо-венозними норицями [93], або вони можуть бути сімейного походження [36, 37]. Крім того, ВРВ у прямій кишці може виникнути внаслідок тромбозу судин черевної порожнини [67].

Основними чинниками, що визначають розрив ЕВРВ, є розмір судини, портальний тиск і напруженість стінки вени [45].

Діагностика. ЕВРВ найчастіше проявляються симптоматикою кровотечі у просвіт травного каналу. ВРВ в черевній стінці звичайно розриваються назовні і можуть бути легко діагностовані, водночас ВРВ, які розташовані навколо серпоподібної зв'язки печінки, у діафрагмі, у ректовезікальному просторі, або на селезінковій зв'язці, можуть розірватися в черевну порожнину і викликати внутрішню кровотечу, яка може бути фатальною [46, 69]. Діагностика випадків внутрішньої кровотечі потребує клінічної настороженості і часто верифікується при швидкому накопиченні асцити, що супроводжується ознаками гіповолемічного шоку і зниженням гематокриту. Діагноз підтверджується комп'ютерною томографією, яка виявляє заочеревинні ВРВ і внутрішньочеревну рідину, і визначенням геморагічної асцитичної рідини.

ЕВРВ можуть бути виявлені при проведенні рутинної ендоскопії, діагностичної трансфеморальної або черезпечінкової ангіографії [4], при скінтиграфії з еритроцитами, які помічені

технецієм Тс-99m [53], відеокапсульній ендоскопії [56], КТ-ангіографії [62], мультиспіральній КТ [20, 26], 3D магнітно-резонансній ангіографії з контрастним підсиленням [18], ендоскопічній ультрасонографії [9], лапароскопії або лапаротомії. ЕВРВ можуть з'явитися як дефекти наповнення при дослідженні з барієм товстої або тонкої кишок, що може помилково бути розцінено як поліпи або пухлини [37]. Іноді наявність ЕВРВ можна підтвердити лише при автопсії [72].

Різні методи можна використати для виявлення ступеня портосистемних колатералей, напрямку плинку крові і тиску в портальній венозній системі. До них належать: спленопортографія, катеризація пупкової вени, черезшкірна черезпечінкова портографія, транс'югулярна черезпечінкова портографія під час або після транс'югулярного внутрішньопечінкового портосистемного шунтування (TIPS) [61].

Капсульна ендоскопія важлива в діагностиці кровотеч з брижових ВРВ [59], варикозного розширення вен тонкої кишки у пацієнтів після операції Whipple [29], при ВРВ у клубовій кишці [24].

При ілеоколоноскопії 18% хворих на цироз печінки із ПГ мають ВРВ у клубовій кишці [47]. При ПБЕ можна візуалізувати всю тонку кишку, взяти біопсію, а також виконувати всі необхідні ендоскопічні втручання [22]. Некмат зі співавторами [33] продемонструвала успішну облітерацію єюнальної ВРВ за допомогою N-бутил-2-ціано-акрилату (Histoacryl) на відстані 240 см від зв'язки Treitz. Широке застосування цього методу в майбутньому допоможе виявити такі варикси і дозволять широко використовувати ендоскопічні втручання, і, отже, зменшити рецидиви кровотечі і летальність.

Лікування хворих із ЕВРВ. Лікування ЕВРВ є важкою проблемою і потребує, як правило, участі ендоскопістів, гепатологів, хірургів і інтервенційних радіологів. Не проводилось рандомізованих контрольованих досліджень з лікування ЕВРВ, тому що дуже складно розпрацювати керівні принципи через різноманітність локалізації ЕВРВ, прояви, ускладнення, діагностичні та терапевтичні можливості. Однак, оптимальне лікування залежить, в основному, від розташування варикозно розширених вен, стану пацієнта, устаткування, причини ПГ. Воно включає інтенсивну терапію, ургентне визначення місця і джерела кровотечі, застосування відповідного методу корекції або негайну госпіталізацію у клініки вищого рівня.

У хворих із підозрою на кровотечу з ЕВРВ повинна розпочинатись терапія, спрямована на стабілізацію гемодинаміки, а також антибіотикопротекція. Хворі повинні, по можливості, бути скеровані у спеціалізовані центри.

Використання вазоактивних препаратів, зокрема октреотиду і терліпресину, для редукції спланхнічного кровоплину і тиску у ВРВ є корисним у хворих із кровотечами з ВРВ стравоходу і шлунка [74, 81]. Проте, роль цих препаратів при кровотечах з ЕВРВ не розглядалася.

Усім пацієнтам з підозрою на варикозні кровотечі повинна бути проведена ургентна фіброезофагогастроуденоендоскопія. Якщо джерела кровотечі при цьому не знайдено, потрібно зробити колоноскопію [3]. Проте, якщо панендоскопія не в змозі ідентифікувати і локалізувати варикозне або неварикозне джерело кровотечі, капсульна ендоскопія, подвійна балонна ентероскопія, трансфеморальна ангіографія можуть бути третім етапом дослідження.

Ендоскопічні втручання використовуються при гострих кровотечах з ЕВРВ і для вторинної профілактики. З метою первинної профілактики кровотеч із ЕВРВ ендоскопічні методи не рекомендуються.

Лише в декількох роботах повідомлялось про успішне використання лікування ЕВРВ, в основному у дванадцятипалій і прямій кишках [14, 17, 28, 40, 79]. Було також описано, що лігування разом з ретроградною трансвенозною балон-оклюзійною облітерацією (balloon-occluded retrograde transvenous obliteration – B-RTO), є ефективною в лікуванні кровотеч із ВРВ дванадцятипалої кишки [79]. Однак, якщо варикозно розширена вена повністю не може бути перев'язана, виникає високий ризик дефекту стінки, що є небезпечним для великих ЕВРВ. Тому рекомендується проводити лігування, якщо діаметр ВРВ не перевищує діаметра ендоскопа [58].

Ін'єкційна склеротерапія. Більшість ЕВРВ знаходяться в межах досяжності стандартної ендоскопії [50] або подвійної балонної ентероскопії [22]. У декількох дослідженнях повідомлялося про успішне лікування ВРВ дванадцятипалої і прямої кишок ін'єкціями склерозанта [6, 34]. Водночас, склеротерапія може бути неефективною, особливо при ВРВ прямої і ободової кишки, внаслідок надмірного розведення склерозанта у великих ВРВ до неадекватної концентрації. У такій ситуації може бути корисним поєднання склеротерапії з лігуванням [46]. Описано також ефективне застосування при кровотечах із ВРВ дванадцятипалої, тонкої, ободової і прямої кишок в якості склерозанта ціанокрилу і тромбіну [2, 32, 33, 73, 91].

Аргонова плазмова коагуляція. З метою ліквідування та запобігання повторних стравохідних варикозних кровотеч після лігування ефективною і безпечною є аргонова плазмова коагуляція (АПК) [5, 31, 85]. АПК при ЕВРВ з успіхом застосована при зупинці кровотечі та ліквідування ВРВ в ділянці ілеободового анастомозу [30].

Емболізаційна терапія. Емболізація за допомогою сталевих спіралей, тромбіну, гелевої піни, колагену або аутологічних згортків крові [60] самостійно, або в поєднанні з лігуванням або TIPS, є ефективною короткостроковою терапією при кровотечах із ВРВ стравоходу і шлунка. Сталеві спіралі є найкращим матеріалом, які дозволяють емболізувати великі ВРВ. Ефективність зупинки кровотечі сягає 94% [70, 87]. На жаль, емболізація не призводить до декомпресії портальної системи, що супроводжується високим ризиком рецидиву кровотечі протягом першого року [70].

При кровотечах із ЕВРВ також застосовується черезшкірна емболізація [52]. Звичайно перевагу віддають черезпечінковому підходу, особливо у хворих із активною кровотечею, оскільки цей доступ до ворітної системи швидший, ніж при транс'югулярному. З іншого боку, черезпечінковий підхід може бути складним у хворих оклюзією ворітної печінкової вени, але, як правило, є переважаючим, якщо після емболізації ВРВ планується TIPS [89]. Проте, залишається небезпека періодичних кровотеч, що потребує повторних втручань. Часто повторюється і втручання часто потрібно. TIPS, звичайно забезпечує кращий контроль кровотечі, проте підвищує ризик енцефалопатії [60].

Ретроградна трансвенозна балон-оклюзійна облітерація. B-RTO є самим новим методом лікування хворих із ВРВ шлунка [51]. Цей метод є цінним у пацієнтів, в яких кровотеча виникла при нижчому портальному тиску, при печінковій енцефалопатії, коли ворітна вена не прохідна. B-RTO була помічною при кровотечі з ВРВ дванадцятипалої кишки при неефективності ендоскопічної терапії, не супроводжувалася ускладненнями і рецидивами протягом 3-х років [35], при кровотечах із ВРВ тонкої кишки [82]. Проте, її використання в даний час обмежене із-за технічних можливостей і складнощами у хворих із великими ВРВ стравоходу.

β-блокатори. Роль β-блокаторів при первинній та вторинній профілактиці кровотеч із ВРВ стравоходу і шлунка добре відома. Проте, немає достовірних даних щодо використання β-блокаторів або нітратів при довготерміновому лікуванні хворих із ЕВРВ. Хоча, останнє повідомлення про три випадки показали їх ефективність [16]. Водночас, β-блокатори можуть бути ефективними як для вторинної профілактики рецидивних кровотеч із ВРВ дванадцятипалої кишки [55]. Видається логічним, що цей метод може бути стосований у пацієнтів з ЕВРВ, особливо після здійснення ургентних ендоскопічних або хірургічних втручань, або коли не можна здійснити шунтуючу операцію [23].

Транс'югулярний внутрішньопечінковий портосистемний шунт. Якщо ендоскопічні методики або інтервенційна емболізація не в змозі зупинити кровотечу з ЕВРВ, треба розглянути

можливість TIPS або хірургічного втручання в залежності від технічних можливостей, функції печінки і причини ПГ. TIPS разом з емболізацією ВРВ є ефективними, тому що є малоінвазивними, можуть бути виконані за один сеанс, не виключають подальшої трансплантації печінки, і, отже, можуть бути використані під час невідкладної ситуації як до трансплантації, так і в якості остаточного лікування у пацієнтів, яким операція протипоказана [12].

У деяких публікаціях доводиться ефективність TIPS для зупинки кровотечі з ЕВРВ при печінковій ПГ, коли ендоскопічне лікування не дало позитивних результатів [11]. Хоча TIPS є досить ефективним методом для контролю кровотечі, довгострокове виживання хворих залежить головним чином від функції печінки. Висока ефективність TIPS повинна бути збалансована між потенційним підвищенням енцефалопатії та ризиком смерті.

Хірургічне лікування. Прямі операційні втручання або локальна деваскуляризація ЕВРВ є корисними малоінвазивними процедурами, які не займають багато часу, не пов'язані з резекцією довгого відрізка тонкої кишки і можуть бути зроблені, навіть якщо ворітна печінкова вена не прохідна, або в хворих на цироз печінки класу В або С за Child-Pugh [55, 86].

Шунтуючим хірургічним втручанням можна віддавати перевагу у хворих на цироз печінки класу А за Child-Pugh і у пацієнтів з позапечінковою ПГ. Неселективні портосистемні шунти, такі як мезокавальний, портокавальний або центральний спленоренальний, адекватно знижують тиск у ворітній вені, але є доволі великими хірургічними втручаннями, тому, зазвичай, не використовуються в теперішній час. Водночас, нетрадиційні портосистемні шунти з використанням великих колатеральних судин можуть бути виконані у пацієнтів з позапечінковою ПГ, наприклад, у дітей з протяжним тромбозом ворітної вени [57].

Лікування хворих із окремими видами ЕВРВ.

Варикозне розширення вен в черевній стінці, звичайно, розривається назовні і, отже, легко розпізнається і лікується місцеві стиснення і перев'язуванням. У багатьох випадках вени навколо серпоподібної зв'язки печінки, що розриваються в черевну порожнину, лікуються складно, тому що черезпечінкова облітерація ВРВ відносно протипоказана через супровідний асцит. Інші види терапії включають транс'югулярну внутрішньопечінкову емболізацію портальної системи, TIPS, та невідкладне хірургічне лігування кровоточивих ВРВ, але це призводить до високої летальності [44].

Термін „ектопічні стомальні ВРВ” застосовують до аномально розширених вен, які розвиваються у слизовій оболонці стом. Стомальні ВРВ, як правило, спостерігаються у хворих із

ілеостомами після проктоколектомії при запальних захворюваннях товстої кишки, поєднаних із первинним склерозуючим холангіом і ПГ [92]. Стомальні ВРВ надають фіолетовий відтінок навколо стоми. Смертність від кровотеч зі стомальних ВРВ є відносно низькою (3-4%). Місцеві заходи, такі як використання марлі, просякнутої адреналіном, давлючої пов'язки, лігування, гелевої піни, успішно застосовуються в боротьбі з початковою кровотечею [77]. Ін'єкційна склеротерапія також може бути використана, але це може призвести до виразкування слизової, стриктури стомального отвору і некрозу шкіри навколо стоми [84]. У пацієнтів з неконтрольованою або рецидивуючою кровотечею треба розглянути доцільність портосистемної процедури. TIPS, самотійно або в поєднанні з емболізацією, повинен бути домінуючим хірургічним портосистемним шунтом, тому що пацієнти зі стомальними ВРВ можуть бути кандидатами на трансплантацію печінки [90].

Розвиток ВРВ жовчних шляхів є ускладненням ПГ і іноді називається „псевдохолангіокарцинома” або „псевдосклерозуючий холангіт” або „портальна гіпертензійна біліопатія”. При обстеженні 42 пацієнтів з позапечінковою ПГ, ВРВ жовчного міхура були виявлені при доплерографії у 11 хворих і ВРВ загальної жовчної протоки – у 9 [15]. Інше дослідження показало ВРВ навколо жовчного міхура і/або жовчних проток в 30% пацієнтів [8]. На теперішній час вважається, що портальна біліопатія є майже у всіх хворих із позапечінковою обструкцією ворітної вени [19]. Жовчні ВРВ, як правило, безсимптомні, часто виявляються випадково, за відсутності інших ознак ПГ [39], але можуть призвести до летальних випадків [21]. Поява ВРВ навколо загальної жовчної протоки може призвести до жовтяниці, холангіту і гемобілії [7]. Магнітно-резонансна холангіо-панкреатографія є первинним методом діагностики [19], але іноді прим обстеженні можлива імітація первинного склерозуючого холангіту [65]. Крім того, ендоскопічна ультрасонографія може допомогти у діагностиці жовчних ВРВ у пацієнтів з позапечінковою ПГ і жовтяницею. Хоча жовчні ВРВ в основному асимптомні, вони можуть викликати механічну жовтяницю, коли вони містяться в стінці спільної жовчної протоки. Ендоскопічна ультрасонографія може також виявити злоякісні пухлини у пацієнтів з позапечінковою ПГ невизначеного походження [9]. ЕРХПГ рекомендується тільки у випадках, якщо планується подальше лікувальне втручання [19] Smith зі співавт. [75] повідомили про випадок тяжкої шлунково-кишкової кровотечі з ВРВ біліосюнального анастомозу. Місце анастомозу розташовується на градієнті тиску, від високого тиску ВРВ тонкої кишки до низького тиску жовчних шляхів. Це успішно лікується

відключенням анастомозу і реконструкцією жовчних проток, іноді склеротерапією [78]. Лікування жовчних ВРВ включає портосистемне шунтування, ендоскопічні, радіологічні методики, біліарні дренажні операції [19, 64].

Помилкове діагностування відхідниково-прямокишкових ВРВ як геморою іноді може мати фатальні наслідки. Таким чином, важливо розрізняти анальні ВРВ геморою. Ректальні ВРВ є великими порто системними колатеральними (обхідними) венами, які розвиваються у хворих із ПГ як один зі шляхів портального венозного відтоку крові з верхньої прямокишкової вени (портальна) через середні і нижні прямокишкові вени (системні). Про масивні кровотечі з відхідниково-прямокишкових ВРВ повідомлялося зрідка [38]. Геморою є частою причиною прямокишкової кровотечі, але їх поширеність у пацієнтів з ПГ не вища, ніж у загальній популяції [83].

ВРВ шлунка за походженням можуть бути первинними або вторинними. Первинні належать до тих ВРВ, які присутні при первинному ендоскопічному обстеженні в пацієнтів, яким не

проводилася склеротерапія або лігування ВРВ, тоді як вторинні – до ВРВ шлунка, які розвиваються після ендоскопічної терапії [43].

ВРВ шлунка 2-го типу присутні або в тілі або в антральному відділі шлунка або на початку дванадцятипалої кишки. Sarin зі співавт. [48] описали поширеність, походження і клінічні прояви цих ВРВ в проспективному дослідженні 1128 пацієнтів з ПГ. З цих пацієнтів 53 (4,7%) мали ВРВ шлунка 2-го типу. Ці ВРВ були переважно (84,9%) вторинного походження і розташовані у воротарній печері шлунка (53%), у дванадцятипалій кишці (32%) або в обох ділянках (11%), і зрідка в тілі або дні шлунка (4%). Кровотеча з ВРВ виявлена лише в трьох (5,7%) пацієнтів протягом середнього періоду спостереження у $36,3 \pm 12,1$ місяців і успішно скорегована ендоскопічним лігуванням або облітерацією [48].

Таким чином, хворі із ВРВ повинні госпіталізуватися у спеціалізовані центри. Потрібно розпрацювати загальні рекомендації щодо діагностично-лікувальної тактики у цих пацієнтів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. A case of ruptured duodenal varices and review of the literature / T. Tanaka, K. Kato, T. Taniguchi [et al.] // *Jpn. J. Surg.* — 1988. — Vol. 18. — P. 595—600.
2. An endoscopic injection with N-butyl-2-cyanoacrylate used for colonic variceal bleeding: a case report and review of the literature / W.C. Chen, M.C. Hou, H.C. Lin [et al.] // *Am. J. Gastroenterol.* — 2000. — Vol. 95. — P. 540—542.
3. Anorectal varices, hemorrhoids and portal hypertension / S.W. Hosking, H.L. Smart, A.G. Johnson [et al.] // *Lancet.* — 1989. — Vol. 333. — P. 349—352.
4. Appearance of rectal varices in extrahepatic portal obstruction after treatment for esophago-gastric varices: a case report / K. Katakura, A. Irisaw, K. Obara [et al.] // *Fukushima J. Med. Sci.* — 2002. — Vol. 48. — P. 51—56.
5. Argon plasma coagulation prevents variceal recurrence after band ligation of esophageal varices: preliminary results of a prospective randomized trial / L. Cipolletta, M.A. Bianco, G. Rotondano [et al.] // *Gastrointest. Endosc.* — 2002. — Vol. 56. — P. 467—471.
6. Barbish A.W. Successful endoscopic injection sclerotherapy of a bleeding duodenal varix / A.W. Barbish, M.N. Ehrinpreis // *Am. J. Gastroenterol.* — 1993. — Vol. 88. — P. 90—92.
7. Bayraktar Y. Portal ductopathy: Clinical importance and nomenclature / Y. Bayraktar // *World J. Gastroenterol.* — 2011. — Vol. 17. — P. 1410—1415.
8. Bile duct varices in the absence of portal hypertension signs / J. Griniatsos, J. Arbuckle, A. Bhalla [et al.] // *Int. Surg.* — 2003. — Vol. 88. — P. 76—79.
9. Biliary varices on endoscopic ultrasonography: clinical presentation and outcome / L. Palazzo, P. Hochain, C. Helmer [et al.] // *Endoscopy.* — 2000. — Vol. 32. — P. 520—524.
10. Bleeding duodenal varices after gastroesophageal varices ligation: a case report / W.C. Wu, L.Y. Wang, F.J. Yu [et al.] // *Kaohsiung J. Med. Sci.* — 2002. — Vol. 18. — P. 578—581.
11. Bleeding duodenal varices successfully treated with TIPS / J.R. Almeida, L. Trevisan, F. Guerrazzi [et al.] // *Dig. Dis. Sci.* — 2006. — Vol. 51. — P. 1738—1741.
12. Bleeding ectopic varices in cirrhosis: the role of transjugular intrahepatic portosystemic stent shunts / N. Kuchar, D. Tripathi, N.C. McAvoy [et al.] // *Aliment. Pharmacol. Ther.* — 2008. — Vol. 28. — P. 294—303.
13. Bleeding ileal varicosity demonstrated by transhepatic portography / M. Kinkhabwala, A. Mousavi, S. Iyer [et al.] // *Am. J. Roentgenol.* — 1977. — Vol. 129. — P. 514—516.
14. Bosch A. Successful obliteration of duodenal varices after endoscopic ligation / A. Bosch, L. Marsano, G.W. Varilek // *Dig. Dis. Sci.* — 2003. — Vol. 48. — P. 1809—1812.
15. Chawla Y. Gallbladder varices in portal vein thrombosis / Y. Chawla, J.B. Dilawari, S. Katariya // *Am. J. Roentgenol.* — 1994. — Vol. 162. — P. 643—645.
16. Chronic stomal variceal bleeding after colonic surgery in patients with portal hypertension: efficacy of beta-blocking agents? / M. Noubibou, H.C. Douala, P. M. Druetz [et al.] // *Eur. J. Gastroenterol. Hepatol.* — 2006. — Vol. 18. — P. 807—808.
17. Combined endoscopic variceal ligation and sclerotherapy for bleeding rectal varices associated with primary biliary cirrhosis: a case showing a long-lasting favorable response / R. Shudo, Y. Yazaki, S. Sakurai [et al.] // *Gastrointest. Endosc.* — 2001. — Vol. 53. — P. 661—665.

18. Contrast—enhanced three—dimensional magnetic resonance angiography for visualization of ectopic varices / A.E. Handschin, M. Weber, D. Weishaupt [et al.] // *Dis. Colon. Rectum.* — 2002. — Vol. 45. — P. 1541—1544.
19. de Franchis R. Revising consensus in portal hypertension: Report of the Baveno V consensus workshop on methodology of diagnosis and therapy in portal hypertension / R. de Franchis // *J. Hepatol.* — 2010. — Vol. 53. — P. 762—768.
20. Detecting bleeding Duodenal varices with multislice helical CT / D. Weishaupt, T. Pfammatter, P. R. Hilfiker [et al.] // *Am. J. Roentgenol.* — 2002. — Vol. 178. — P. 399—401.
21. Dilawari J.B. Pseudosclerosing cholangitis in extrahepatic portal venous obstruction / J.B. Dilawari, Y.K. Chawla // *Gut.* — 1992. — Vol. 33. — P. 272—276.
22. Double—balloon enteroscopy: indications, diagnostic yield, and complications in a series of 275 patients with suspected small—bowel disease / G.D. Heine, M. Hadithi, M.J. Groenen [et al.] // *Endoscopy.* — 2006. — Vol. 38. — P. 42—48.
23. Duodenal varices: a novel treatment and literature review / D.R. Cottam, R. Clark, E. Hayn [et al.] // *Am. Surg.* — 2002. — Vol. 68. — P. 407—409.
24. Ectopic Ileal Varices Associated with Recurrent Bleeding: Report of a Case / S. Ambiru, S. Nakamura, Y. Mandai [et al.] // *Surg. Today.* — 2011. — Vol. 41. — P. 448—452.
25. Ectopic varices in a right diaphragm that ruptured into the pleural cavity / M. Matsui, A. Kojima, S. Kakizaki [et al.] // *Acta Med. Okayama.* — 2006. — Vol. 60. — P. 229—232.
26. Ectopic Varices in Colonic Stoma: MDCT Findings / J.W. Choi, C.H. Lee, K.A. Kim [et al.] // *Korean J. Radiol.* — 2006. — Vol. 7. — P. 297—299.
27. Ectopic Varices Rupture in the Gastroduodenal Anastomosis Successfully Treated with N—butyl—2—cyanoacrylate Injection / Y. Onozatoa, S. Kakizakib, H. Iizukaa [et al.] // *Acta Med. Okayama.* — 2007. — Vol. 61. — P. 361—365.
28. Endoscopic band ligation of bleeding rectal varices / B. Firoozi, Z. Gamagaris, E.H. Weinschel [et al.] // *Dig. Dis. Sci.* — 2002. — Vol. 47. — P. 1502—1505.
29. Endoscopic—guided capsule endoscopy in a patient with small—bowel varices after Whipple's operation / S. Hellmig, M. Seeger, E. Stüber [et al.] // *Gastrointest. Endosc.* — 2005. — Vol. 62. — P. 166—169.
30. Endoscopic induction of mucosal fibrosis by argon plasma coagulation (APC) for esophageal varices: a prospective randomized trial of ligation plus APC vs. ligation alone / S. Nakamura, A. Mitsunaga, Y. Murata [et al.] // *Endoscopy.* — 2001. — Vol. 33. — P. 210—215.
31. Endoscopic injection sclerotherapy with N—butyl—2—cyanoacrylate in a patient with massive rectal variceal bleeding: a case report / S.H. Ryu, J.S. Moon, I. Kim [et al.] // *Gastrointest. Endosc.* — 2005. — Vol. 62. — P. 632—635.
32. Endoscopic management of bleeding ectopic varices with histoacryl / D.K. Bhasin, B.C. Sharma, P. V. Sriram [et al.] // *HPB Surg.* — 1999. — Vol. 11. — P. 171—173.
33. Endoscopic N—butyl—2—cyanoacrylate (Histoacryl) obliteration of jejunal varices by using the double balloon enteroscope / H. Hekmat, A. Altoma, M.P. Mallant [et al.] // *Gastrointest. Endosc.* — 2007. — Vol. 65. — P. 350—352.
34. Endoscopic sclerotherapy (ethanolamine oleate injection) for acute rectal varices bleeding in a patient with liver cirrhosis / T. Yamanaka, K. Shiraki, T. Ito [et al.] // *Hepatogastroenterology.* — 2002. — Vol. 49. — P. 941—943.
35. Endovascular obliteration of bleeding duodenal varices in patients with liver cirrhosis / C.A. Zamora, K. Sugimoto, M. Tsurusaki [et al.] // *Eur. Radiol.* — 2006. — Vol. 16. — P. 73—79.
36. Familial and idiopathic colonic varices: an unusual cause of lower gastrointestinal haemorrhage / J.P. Iredale, P. Ridings, F.P. McGinn [et al.] // *Gut.* — 1992. — Vol. 33. — P. 1285—1288.
37. Familial colonic varices: a cause of „polyposis” on barium enema / L. Zaman, J.R. Bebb, S.P. Dunlop [et al.] // *Br. J. Radiol.* — 2008. — Vol. 81. — P. 17—19.
38. Fatal hemorrhage from rectal varices. Report of two cases / J.S. Waxman, N. Tarkin, P. Dave [et al.] // *Dis. Colon Rectum.* — 1984. — Vol. 27. — P. 749—750.
39. Fatal spontaneous gallbladder variceal bleeding in a patient with alcoholic cirrhosis / E.C. Chu, W. Chick, D.J. Hillebrand [et al.] // *Dig. Dis Sci.* — 2002. — Vol. 47. — P. 2682—2685.
40. Fayad N. Endoscopic variceal ligation for bleeding duodenal varices / N. Fayad, F. Nammour, A. Elfant // *J. Clin. Gastroenterol.* — 2004. — Vol. 38. — P. 467.
41. Feldman M. Varices of the colon: report of 3 cases / M. Feldman, V.M. Smith, C.G. Warner // *JAMA.* — 1962. — Vol. 179. — P. 729—730.
42. Francois F. Pancolonic varices and idiopathic portal hypertension / F. Francois, C. Tadros, D. Diehl // *J. Gastrointest. Liver Dis.* — 2007. — Vol. 16. — P. 325—328.
43. Frossard J.L. Ectopic Varices and Collaterals Development after Band Ligation Treatment in a Patient with Portal Hypertension / J.L. Frossard, M. Seirafi, L. Spahr // *Case ReP. Gastroenterol.* — 2008. — Vol. 2. — P. 380—383.
44. Graham A.N. Intraoperative rupture of ectopic varices — a rare complication of portal hypertension / A.N. Graham, P. McAleese, R.J. Moorehead // *HPB Surg.* — 1994. — Vol. 7. — P. 315—318.
45. Groszmann R.J. Reassessing portal venous pressure measurements / R.J. Groszmann // *Gastroenterology.* — 1984. — Vol. 86. — P. 1611—1614.
46. Hemoperitoneum following rupture of ectopic varix along splenorenal ligament in extrahepatic portal vein obstruction / T.M. Ramchandran, A. John, S.S. Ashraf [et al.] // *Indian J. Gastroenterol.* — 2000. — Vol. 19. — P. 91.

47. Ileal varices and portal hypertensive ileopathy in patients with cirrhosis and portal hypertension / S.P. Misra, M. Dwivedi, V. Misra [et al.] // *Gastrointest. Endosc.* — 2004. — Vol. 60. — P. 778—783.
48. Isolated gastric varices: prevalence, clinical relevance and natural history / S.K. Sarin, A.K. Jain, G.S. Lamba [et al.] // *Dig. Surg.* — 2003. — Vol. 20. — P. 42—47.
49. Khouqeer F. Duodenal varices as a cause of massive upper gastrointestinal bleeding / F. Khouqeer, C. Morrow, P. Jordan // *Surgery.* — 1987. — Vol. 102. — P. 548—552.
50. Lebrech D. Ectopic varices in portal hypertension / D. Lebrech, J.P. Benhamou // *Clin. Gastroenterol.* — 1985. — Vol. 14. — P. 105—121.
51. Long—term results of balloon—occluded retrograde transvenous obliteration for gastric variceal bleeding and risky gastric varices: a 10—year experience / T. Akahoshi, M. Hashizume, M. Tomikawa [et al.] // *J. Gastroenterol. Hepatol.* — 2008. — Vol. 23. — P. 1702—1709.
52. Macedo T.A. Ectopic varices in the gastrointestinal tract: short— and long—term outcomes of percutaneous therapy / T.A. Macedo, J.C. Andrews, P. S. Kamath // *Cardiovasc. Intervent. Radiol.* — 2005. — Vol. 28. — P. 178—184.
53. Massive bleeding from jejunal varices in a patient with thalassemia major detected by TC—99m red blood cell scintigraphy / S. Bykov, A. Becker, L. Koltun [et al.] // *Clin. Nucl. Med.* — 2005. — Vol. 30. — P. 457—459.
54. Mitchell A.W. Trans—anastomotic porto—portal varices in patients with gastrointestinal haemorrhage / A.W. Mitchell, J.E. Jackson // *Clin. Radiol.* — 2000. — Vol. 55. — P. 207—211.
55. Modified devascularization surgery for isolated gastric varices assessed by endoscopic ultrasonography / J.S. Hsieh, W.M. Wang, D.S. Perng [et al.] // *Surg. Endosc.* — 2004. — Vol. 18. — P. 666—671.
56. Mucosal abnormalities of the small bowel in patients with cirrhosis and portal hypertension: a capsule endoscopy study / G.D. De Palma, M. Rega, S. Masone [et al.] // *Gastrointest. Endosc.* — 2005. — Vol. 62. — P. 529—534.
57. Non—conventional portosystemic shunts in children with extrahepatic portal vein obstruction / A.J. D’Cruz, P. S. Kamath, C. Ramachandra [et al.] // *Acta Paediatr. Jpn.* — 1995. — Vol. 37. — P. 17—20.
58. Norton I.D. Management of EcV / I.D. Norton, J.C. Andrews, P. S. Kamath // *Hepatology.* — 1998. — Vol. 28. — P. 1154—1158.
59. Obscure gastrointestinal hemorrhage from mesenteric varices diagnosed by video capsule endoscopy / O.K. Fix, J.T. Simon, F.A. Farraye [et al.] // *Dig. Dis. Sci.* — 2006. — Vol. 51. — P. 1169—1174.
60. Ohnishi K. Transhepatic obliteration of esophageal varices using stainless steel coils combined with hypertonic glucose and gelfoam / K. Ohnishi, K. Takayasu, M. Takashi // *J. Clin. Gastroenterol.* — 1985. — Vol. 7. — P. 200—207.
61. Percutaneous transhepatic portography in the assessment of portal hypertension. Clinical correlations and comparison of radiographic techniques / G. Smith—Laing, M.E. Camilo, R. Dick [et al.] // *Gastroenterology.* — 1980. — Vol. 78. — P. 197—205.
62. Primary biliary cirrhosis complicated with sigmoid colonic varices: the usefulness of computed tomographic angiography / S. Kakizaki, T. Ishikawa, Y. Koyama [et al.] // *Abdom. Imaging.* — 2003. — Vol. 28. — P. 831—834.
63. Portal hemodynamics in patients with gastric varices. A study in 230 patients with esophageal and/or gastric varices using portal vein catheterization / K. Watanabe, K. Kimura, S. Matsutani [et al.] // *Gastroenterology.* — 1988. — Vol. 95. — P. 434—440.
64. Portal cholangiopathy: radiological classification and natural history / E. Llop, C. de Juan, Susana Seijo, Á. García—Criado, J.G. Abraldes [et al.] // *Gut.* — 2011. — Vol. 60. — P. 853—860.
65. Radiologic manifestations of sclerosing cholangitis with emphasis on MR cholangiopancreatography / K.M. Vitellas, M.T. Keogan, K.S. Freed [et al.] // *Radiographics.* — 2000. — Vol. 20. — P. 959—975.
66. Rectal and colonic varices in cirrhosis / S. Naveau, T. Poynard, C. Pauphilet [et al.] // *Lancet.* — 1989. — Vol. 1. — P. 624.
67. Rectal varices caused by thrombosis of intra—abdominal vessels / S.H. Ryu, H.S. Chang, S.J. Myung [et al.] // *Gastrointest. Endosc.* — 2002. — Vol. 55. — P. 409.
68. Rectal varices successfully treated by endoscopic injection sclerotherapy after careful hemodynamic evaluation: a case report / K. Ikeda, Y. Konishi, T. Nakamura [et al.] // *Gastrointest. Endosc.* — 2001. — Vol. 54. — P. 788—791.
69. Rectovesical ectopic varix intraperitoneal hemorrhage with fatal outcome / B.F. Olusola, T.M. McCashland, T.A. Seemayer [et al.] // *Am. J. Gastroenterol.* — 2002. — Vol. 97. — P. 504.
70. Role of percutaneous transhepatic obliteration of varices in the management of bleeding from gastroesophageal varices / G. Smith—Lang, J. Scott, R.G. Long [et al.] // *Gastroenterology.* — 1981. — Vol. 80. — P. 1031—1036.
71. Ruptured duodenal varices after endoscopic ligation of esophageal varices: an autopsy case / T. Machida, K. Sato, A. Kojima [et al.] // *Gastrointest. Endosc.* — 2006. — Vol. 63. — P. 352—354.
72. Ruptured duodenal varices: an autopsy case report / M. Hashiguchi, H. Tsuji, J. Shimono [et al.] // *Hepatogastroenterology.* — 1999. — Vol. 46. — P. 1751—1754.
73. Schafer T.W. Argon plasma coagulation for the treatment of colonic varices / T.W. Schafer, K.F. Binmoeller // *Endoscopy.* — 2002. — Vol. 34. — P. 661—663.
74. Sclerotherapy with or without octreotide for acute variceal bleeding / I. Besson, P. Ingrand, B. Person [et al.] // *N. Engl. J. Med.* — 1995. — Vol. 333. — P. 555—560.
75. Smith A.M. Novel bile duct repair for bleeding biliary anastomotic varices: case report and literature review / A.M. Smith, M. Walsh, M. Henderson // *J. Gastrointest. Surg.* — 2005. — Vol. 9. — P. 832—836.

76. Stephan G. Röntgendiagnostik varicoser Duodenal veränderungen bei portaler Hypertension / G. Stephan, R. Miething // *Der Radiol.* — 1968. — Bd 3. — S.90—95.
77. Stomal varices: a rare cause of stomal hemorrhage. A report of three cases / M.A. Kabeer, L. Jackson, A.L. Widdison [et al.] // *Ostomy Wound Manage.* — 2007. — Vol. 53. — P. 20—22.
78. Successful endoscopic sclerotherapy for cholecystojejunostomy variceal bleeding in a patient with pancreatic head cancer / Y.C. Hsu, H.H. Yen, Y.Y. Chen [et al.] // *World J. Gastroenterol.* — 2010. — Vol. 16. — P. 123—125.
79. Successful management of bleeding duodenal varices by endoscopic variceal ligation and balloon—occluded retrograde transvenous obliteration / Y. Akazawa, I. Murata, T. Yamao [et al.] // *Gastrointest. Endosc.* — 2003. — Vol. 58. — P. 794—797.
80. Ten years' follow—up of 472 patients following transjugular intrahepatic portosystemic stent—shunt insertion at a single centre / D. Tripathi, A. Helmy, K. Macbeth [et al.] // *Eur. J. Gastroenterol. Hepatol.* — 2004. — Vol. 16. — P. 9—18.
81. Terlipressin plus transdermal nitroglycerin versus octreotide in the control of acute bleeding from esophageal varices: a multicenter randomized trial / C. Silvain, S. Carpentier, D. Sautereau [et al.] // *Hepatology.* — 1993. — Vol. 18. — P. 61—65.
82. The efficacy of balloon—occluded retrograde transvenous obliteration on small intestinal variceal bleeding / N. Hashimoto, T. Akahoshi, D. Yoshida [et al.] // *Surgery.* — 2010. — Vol. 148. — P. 145—150.
83. The relationship of hemorrhoids to portal hypertension / D.M. Jacobs, M.P. Bublick, G.R. Onstad [et al.] // *Dis. Colon Rectum.* — 1980. — Vol. 23. — P. 567—569.
84. The role of endoscopic injection sclerotherapy in the management of bleeding peristomal varices / H.C. Wolfsen, R.A. Kozarek, J.E. Bredfeldt [et al.] // *Gastrointest. Endosc.* — 1990. — Vol. 36. — P. 472—474.
85. The usefulness of prevention consolidation therapy of esophageal varices using an argon plasma coagulation technique / K. Furukawa, Y. Aoyagi, T. Harada [et al.] // *Hepatol. Res.* — 2002. — Vol. 23. — P. 220—225.
86. Transabdominal gastroesophageal devascularization without transection for bleeding varices: results and indicators of prognosis / N. Goyal, D. Singhal, S. Gupta [et al.] // *J. Gastroenterol. Hepatol.* — 2007. — Vol. 22. — P. 47—50.
87. Transhepatic obliteration of gastroesophageal varices in acute and non—acute bleeders / M. Viamonte Jr., R. Pereiras, E. Russell [et al.] // *Am. J. Roentgenol.* — 1977. — Vol. 129. — P. 237—241.
88. Transhepatic portal venous angioplasty with stenting for bleeding jejunal varices / M. Sakai, A. Nakao, T. Kaneko [et al.] // *Hepatogastroenterology.* — 2005. — Vol. 52. — P. 749—752.
89. Transjugular intrahepatic portosystemic shunt and transjugular embolization of bleeding rectal varices in portal hypertension / N. Hidajat, H. Stobbe, N. Hosten, R.J. Schroeder [et al.] // *Am. J. Roentgenol.* — 2002. — Vol. 178. — P. 362—363.
90. Transjugular intrahepatic portosystemic shunt and variceal embolisation in the management of bleeding stomal varices / B. Alkari, N.M. Shaath, Y. El—Dhuwaib [et al.] // *Int. J. Colorectal. Dis.* — 2005. — Vol. 20. — P. 457—462.
91. Thrombin and ethanolamine injection therapy in arresting uncontrolled bleeding from duodenal varices / M. Sans, J. Llach, J.M. Bordas [et al.] // *Endoscopy.* — 1996. — Vol. 28. — P. 403.
92. Weisner R.H. Peristomal varices after proctocolectomy in patients with primary sclerosing cholangitis / R.H. Weisner, N.F. LaRusso, R.R. Dozois // *Gastroenterology.* — 1986. — Vol. 90. — P. 316—322.
93. Wheeler H.B. Duodenal varices due to portal hypertension due to arteriovenous aneurysm / H.B. Wheeler, R. Warren // *Ann. Surg.* — 1957. — Vol. 146. — P. 229—238.

CHOOKLIN S.

Lviv National Medical University by Danylo Halytsky, Department of Surgery №1, Lviv

ECTOPIC VARICES: A MODERN VIEW OF THE PROBLEM

Ectopic varices is a relatively common endoscopic findings in patients with portal hypertension. They are located in different places and unusual causes about 5% of all variceal bleeding. However, they are difficult to diagnose and treatment. In this review we present the current knowledge about localization, causes, diagnosis and management of ectopic varices.

Key words: ectopic varices, portal hypertension, diagnosis, treatment

Стаття надійшла до редакції: 25.06.2011 р.