

## ***Оригінальні дослідження***

© Козак І.О., Власов В.В., Можнатий С.І., Мойсюк В.І.

УДК 616.342-089.166-06

### **ПОШКОДЖЕННЯ СПІЛЬНОЇ ЖОВЧНОЇ ПРОТОКИ ПРИ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ УСКЛАДНЕНОЇ ЗАЦИБУЛИННОЇ ВИРАЗКИ ДВАНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ**

***I.O.Козак, В.В.Власов, С.І.Можнатий, В.І.Мойсюк***

*Кафедра хірургії (зав. – проф. А.І.Суходоля) факультету післядипломної освіти Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова, м. Хмельницький*

**Резюме.** Наведено аналіз причин інтраопераційного пошкодження спільної жовчної протоки (СЖП) у 8 хворих, яким виконана резекція шлунка II способом Більрота з приводу зацибулинної виразки дванадцятапалої кишки. Виокремлені фактори ризику ятрогенного травмування СЖП. Вибір адекватного операційного прийому (відновлення, реконструкція, паліатив) при ятрогенному пошкодженні СЖП залежить від виду і часу встановлення пошкодження, загального стану хворого та кваліфікації хірургічної бригади.

**Ключові слова:** зацибулинна виразка дванадцятапалої кишки, ятрогенне пошкодження спільної жовчної протоки, діагностика, лікування.

Ятрогенна травма спільної жовчної протоки (СЖП) під час операцій з приводу виразки дванадцятапалої кишки (ДПК) трапляється рідко (0,3-6,4 %) і розрізняється як "нешасний випадок у хірургії", оскільки в 25-60 % випадків призводить до летальних наслідків [1, 2]. Часто (86 %) пошкодження СЖП під час операції залишається непоміченим (Л.А.Эндер, А.И.Лобанов, 1983).

Серед суб'єктивних причин травмування СЖП називають намагання хірурга будь-що виділити виразку з рубцевих тканин, переоцінку технічних можливостей та досвіду, грубе препарування, інструментальне припинення кровотечі в гепатодуоденальній ділянці, неправильну мобілізацію та формування кукси ДПК [3]. Об'єктивними причинами ушкодження СЖП вважають вимушене виконання операції безпосередньо на низько розміщений виразці під час кровотечі і перфорації, рецидив, пенетрацію

виразки в печінково-дванадцятапалої кишкову зв'язку (ПДЗ), великі розміри виразки, атипову топографію СЖП, наявність холе-дохудоуденальної нориці. Відмова від резекційних способів та впровадження органозберігальних технологій у хірургії виразкової хвороби ДПК не зничили числа інтраопераційної травми СЖП [4].

**Мета дослідження.** Вивчити клінічні випадки травмування СЖП під час операцій з приводу ускладненої зацибулинної виразки (ЗЦВ) для з'ясування причин і механізмів його виникнення, своєчасної діагностики та адекватної хірургічної корекції.

**Матеріал і методи.** Нами проаналізовано 193 історії хвороби осіб, прооперованих з приводу ЗЦВ ДПК у Хмельницькій обласній клінічній лікарні та лікувальних закладах Хмельницької області за останніх 20 років (1987-2007 pp.). Хворим виконували ФГДС, визначали ступінь гемостазу при

кровоточивій ЗЦВ за класифікацією *Forest*, проводили ендобіопсію країв виразки, рентгенологічне обстеження шлунково-кишкового тракту, аксіальну комп'ютерну томографію органів черевної порожнини (при потребі). В окремих випадках визначали pH шлункового вмісту. Оцінку віддалених результатів проводили за шкалою *Visic* (1948).

**Результати дослідження та обговорення.** За нашими даними, частота ЗЦВ ДПК серед прооперованих хворих (1054) з природою виразкової хвороби ДПК становить 16,2 %. Виразкова кровотеча була у 69 (35,8 %) хворих, стеноз – 130 (67,35 %), пенетрація – 148 (76,6 %), перфорація – 15 (8,7 %), їх поєднання – 121 (62,7 %).

Інтраопераційну травму СЖП спостерігали у 8 пацієнтів, опис та аналіз яких наводимо нижче.

1. Хворий Л., 22 роки, студент, поступив 16.11.1987 р. зі скаргами на біль у надчеревній ділянці, нудоту, блювання, зменшення маси тіла понад 5 кг, запори. На виразку ДПК хворіє 3 роки. Після обстеження встановлено діагноз: Виразкова хвороба ДПК, субкомпенсований стеноз ДПК.

18.11.1987 р. виконана резекція 2/3 шлунка за способом Більрот-ІІ-Фінстерера. На задньобоковій стінці низхідної частини ДПК виявлено інфільтрат до 5 см, який розповсюджується на ПДЗ і голівку підшлункової залози (ПЗ). ДПК рубцево звужена. Під час мобілізації і виділення ДПК за методом Кохера виявлено дефект стінки СЖП, з якого інтенсивно витікала жовч при натисканні на жовчний міхур (ЖМ). Виконана зондова ревізія СЖП. На її передній стінці виявлено дефект 4x2 мм, з протилежного боку в стінці ДПК – аналогічний дефект. Діаметр СЖП становить 8 мм. Констатована холедоходуodenальна норичка. Виконана резекція 2/3 шлунка. Після формування задньої стінки гастроентероанастомозу в його привідну петлю і просвіт несформованої кукси ДПК встановлено на-

зодуоденальний зонд. СЖП дреновано за методом Смірнова-Дюваля. Виконано холедохотомію та додаткове дренування СЖП за методом Вишневського вище дефекту стінки СЖП. Останній зашито вузловими кетгутовими швами.

Післяопераційний перебіг сприятливий. Дебіт жовчі – 250 мл на добу, дебіт дуоденального вмісту – 80-100 мл на добу. Назодуоденальний зонд видалено на 6-ту добу. За допомогою черездренажної холангіографії виявлено незмінений ЖМ, дренажну трубку в СЖП. Контрастна речовина вільно потрапляє в куксу ДПК. Дренаж СЖП видалений через 17 діб.

Хворий повторно поступив в хірургічне відділення через 9 років (20.12.1996 р.) зі скаргами на загальну слабкість, періодичне підвищення температури тіла до 38° С, жовтяницею, темний колір сечі та знебарвлени випорожнення. Загальний стан хворого тяжкий. Хворий жовтий, визначається помірна пальпаторна болючість у правому підребер'ї, на ногах – набряки. УЗД органів черевної порожнини: ЖМ видовжений, його стінки потовщені та ущільнені. Діаметр СЖП – 12 мм, в її просвіті візуалізується стороннє тіло (дренажна трубка). Білірубін крові – 68 ммол/л, прямий – 48 ммол/л, непрямий – 20 ммол/л. Амілаза сечі – 264 од. за Вольгемутом. Діагноз: Стороннє тіло СЖП. Гнійний холангіт. Механічна жовтяниця.

24.12.1996 р. виконана операція: Видалення дренажу СЖП. Холецистодуоденостомія. Під час ревізії встановлено, що ЖМ збільшений, стінки його ущільнені, містить дрібні конкременти, діаметр СЖП – 13 мм. Кукса ДПК без змін. У СЖП пальпуюється стороннє тіло – дренажна трубка. Виконана холедохотомія, видалено інкрустований жовчю дренаж СЖП та дрібні конкременти. При ревізії дистальної частини СЖП металевим зондом діаметром 1 мм прохідності в ДПК не встановлено. Кукса ДПК визначається нижче СЖП на 2 см, що

унеможливлювало накладання холедоходудо-  
деноанастомозу. При ревізії проксимальної  
частини СЖП зонд діаметром 3 мм вільно  
проходить у ЖМ. Проведено зовнішнє дре-  
нування СЖП за методом Вишневського,  
холецистолітомію, сформовано анасто-  
моз між ЖМ і куксою ДПК. Післяоперацій-  
ний період сприятливий. Дебіт виділень з  
дренажу СЖП – 200-700 мл на добу. Через  
дренажна холангіографія: контрастна ре-  
човина вільно потрапляє в куксу ДПК через  
холецистодуоденоанастомоз і частково че-  
рез СЖП. Дренаж СЖП видалено на 16-ту  
добу.

Причиною ятрогенного пошкодження СЖП у цього хворого була недіагностована до операції холедоходуденоальна нориця як прояв агресивного перебігу ЗЦВ. Сполучення між ДПК і СЖП, мабуть, було міні-  
мальне, тому при рентгеноскопії проникнення контрастної маси в СЖП не виявле-  
но. Пристінкова травма супрадуоденоальній частини СЖП була результатом роз'єднання білодигестивної нориці, що можна було б уникнути у разі виконання резекції шлунка на виключення. Обсяг корегувальної операції був завищений. Дренування СЖП за методом Дюваля-Смірнова – травматична процедура, небезпечна можливим розвитком гострого панкреатиту, холангіту, жовчно-кам'яної хвороби та гепатиту, хронічно-  
го панкреатиту. Тривале перебування стороннього тіла в просвіті СЖП призвело до його інкрустації солями жовчних кислот, холедохолітазу, хронічного холангіту та холангіогенного гепатиту. Зовнішнє дренування СЖП через пошкоджену його ділянку і зашивання її навколо дренажу сприяло б заго-  
еню СЖП.

2. Хворий Д., 67 років, пенсіонер, поступив 20.02.1992 р. зі скаргами на загальну слабкість, запаморочення, наявність випорожнень чорного кольору. Два тижні лікувався в районній лікарні. Хворіє на виразкову хворобу ДПК впродовж 10 років, двічі оперований з приводу перфоративної вираз-

ки ДПК. Стан хворого тяжкий. Шкірні покриви бліді, пульс – 120 ударів за 1 хв, АТ – 125/70 мм рт. ст. ФГДС: воротар деформований, звужений, важко прохідний для ендоскопа. В цибулині ДПК свіжас кров. На задньобоковій стінці ДПК глибока виразка, до 2 см у діаметрі, з пухким червоним тромбом на дні. Forrest – IIА. Аналіз крові: Нb – 78 г/л, ер. – 2,6 Т/л, Нт – 0,25. Діагноз: Виразкова хвороба ДПК, субкомпенсований стеноз, зупинена шлунково-кишкова кровотеча (Forrest – IIА), постгеморагічна анемія III ст.

Невідкладна операція: Резекція 2/3 шлунка за способом Більрот-II-Фінштерера. В черевній порожнині – поширені спайковий процес, спайки роз'єднані. В ділянці цибулино-зашибулинного переходу на задньобічній стінці ДПК пальпуються виразковий інфільтрат бх8 см, з боку слизової оболонки – виразковий дефект до 2,5 см, що розповсюджується на голівку ПЗ та ПДЗ і звужує ДПК. В петлях тонкої і товстої кишок темний вміст. Під час виділення ДПК з інфільтрату в рані з'явилася жовч. Діагностовано пошкодження СЖП в супрадуоденоальній частині. При натискуванні на ЖМ виділяється жовч крізь дефект стінки СЖП розмірами 3х2 мм, в який встановлена дренажна трубка. Дефект СЖП зашитий навколо трубки вузловими лавсановими швами. Куксу ДПК сформовано атипово. Виконано резекцію шлунка. При заключній ревізії виявлено пошкодження селезінки. Виконана спленектомія. Перебіг післяопераційного періоду тяжкий. На 4-ту добу діагностована двобічна нижньочасткова пневмонія, на 6-ту – гострий тромбофлебіт лівої підключичної вени. На 12-й день виконана черездренажна холангіографія: контрастна рідина вільно потрапляє в куксу ДПК. Дренаж СЖП видалений 04.03.1992 р. Повз дренажні трубки з черевної порожнини виділявся гній, температура тіла підвищилася до 39-40°C. Рентгенографія органів черевної порожнини: спра-

ва в проекції підпечінкової сумки – горизонтальний рівень рідини. Діагноз: Абсцес черевної порожнини. На 19-й день (11.03.1992 р.) після першої операції виконана релапаротомія, розтин і дренування абсцесу черевної порожнини. В ділянці мезогастрія виявлено 100 мл гною. Стінка абсцесу утворена петлею тонкої кишки, яка стиснута і непрохідна. Виконано ентеротомію та декомпресію кишечнику. При розділенні спайок пошкоджена прилегла до стінок абсцесу поперечна ободова кишка. Пошкоджену ділянку (до 2 см) зашито вузловими трирядними швами, підведенено до верхнього кута лапаротомної рані і відмежовано від черевної порожнини марлевими тампонами. В післяопераційному періоді стан хворого погіршився. На 6-й день (17.03.1992 р.) хворий помер. Результати аутопсії: Очевина сіро-коричнева, з великою кількістю фібринозних нашарувань. Ділянка поперечної ободової кишки розмірами 6x4 см синюша, має острівець некрозу темно-коричневого кольору, який сполучається з вільною черевною порожниною. Шви гастроентероанастомозу та кукси ДПК спроможні. В підпечінковій сумці виявлена невелика кількість сіро-зеленого гною. Жовчні шляхи прохідні. Констатована двобічна нижньочасткова великогоніщева серозно-фібринозна пневмонія. Результати гістологічного дослідження: Легені – вогнищево в просвіті альвеол серозна рідина, злущені альвеоцити. Стінка поперечної ободової кишки: некроз всіх шарів, тромбоз дрібних брижових судин.

Аналізуючи даний клінічний випадок, варто зазначити, що тривале консервативне лікування хворого зі шлунково-кишковою кровотечею в умовах районної лікарні привело до тяжкої анемії і зниження імунітету, що стало підґрунтам післяопераційних інфекційних ускладнень. Капливе припинення кровотечі з "низької" виразки ДПК, недостатня релаксація хворого, незлагоджені дії членів хірургічної бригади привели

до травмування селезінки. Посідання ятрогенної травми СЖП з іншими пошкодженнями внутрішніх органів істотно погіршило стан хворого.

З. Хворий І., 58 років, поступив 06.07.1994 р. у відділення гастроентерології обласної лікарні зі скаргами на блювання, біль у надчревній ділянці, запори, схуднення. На виразкову хворобу ДПК хворіє впродовж 20 років. АТ – 130/80 мм рт. ст., пульс – 80 за 1 хв. ФГДС: У ділянці воротаря визначаються гіперемія, набряк, стенозування до 0,2 см. Діагноз: Виразкова хвороба ДПК, декомпенсований стеноз ДПК.

Операція (15.07.1994 р.): Резекція 2/3 шлунка способом Більрот-ІІ-Фінстерера. На межі верхньої і низхідної частин ДПК визначається виразка, що охоплює 2/3 окружності кишки, глибоко (до 1 см) пénétrує в ПЗ і ПДЗ. Звужена ділянка ДПК розміщена вище виразкового інфільтрату. ДПК мобілізована за методом Кохера. Передня стінка ДПК відсічена від виразки по верхньому її краю. Задньою стінкою ДПК є дно виразки, що унеможливлює формування кукси. Під час відокремлення стінки ДПК від дна виразки в рані виявлено трубчасте утворення (до 0,8 см в діаметрі), з якого витікає жовч. При цьому кукса ДПК стала рухомою. Виконана інтубація СЖП і інтраоперативна холангіографія, що підтвердило пошкодження СЖП. Зонд вільно проникає в ЖМ. Проксимальна частина СЖП мобілізована, двічі перев'язана. Відпрепарувати її дистальну частину не вдалося. Кукса ДПК сформована типово. Виконана резекція шлунка. З метою відведення жовчі в тонку кишу накладено холецистоентероанастомоз (ХЕА) на 50 см нижче зв'язки Трейтца. На привідну петлю ХЕА накладено заглушку за методом О.О.Шалімова. Між привідною і відвідною петлями ХЕА сформовано анастомоз за методом Брауна. До кукси ДПК підведенено трубчасті ірігатори та марлеві тампони. Перебіг післяопераційного періоду тяжкий. Із дренажних трубок,

підведеніх до кукси ДПК, виділявся панкреатичний сік (дебіт – до 400 мл). На 20-й день у виділеннях з дренажів з'явилася жовч (600 мл за добу). Через дренажна фістулографія: контрастна речовина проникає в куксу ДПК і шлунок. Незважаючи на інтенсивну інфузійну терапію, стан хворого погіршувався. На 57-й день після операції хворий помер. На розтині виявлено гнійне розплавлення жирової клітковини навколо ПЗ, неспроможність шивів кукси ДПК, проривання парапанкреатичного гнояка в очеревинну порожнину, розлитий фібринозно-гнійний перитоніт.

Слід зазначити, що до операції в даному випадку хірург не зміг виявити "низьку" виразку ДПК та зацибулинний стеноз. Висновок ендоскопіста про неможливість проведення апарату через звужену ділянку "цибулини" ДПК дезорієнтували лікаря. Ним недооцінено розміри виразкового інфільтрату та виразки, сконцентровано увагу на декомпенсованому стенозі, не взято до уваги глибоку пенетрацію її в ПДЗ, а під час мобілізації ДПК пошкоджено ретродуоденальну частину СЖП. Травма СЖП, діагностована під час операції, корегована не повністю. Тому перші 20 днів після операції сік ПЗ витікав з незашитої ретродуоденальної частини СЖП, проникав у черевну порожнину та заочеревинний простір, викликаючи самоперетравлення очеревини і заочеревинної клітковини. Витікання панкреатичного соку з незашитої ретродуоденальної частини СЖП зумовлено відсутністю градієнту тиску, необхідного для подолання опору сфинктерного апарату великого сосочка ДПК. У даному разі потрібно було б обов'язково перев'язати дистальну частину СЖП. Домішки жовчі у виділеннях із дренажів, помічені на 4-му тижні після операції, спричинені неспроможністю кукси ДПК, зумовленої, скоріш за все, девіталізацією стінок ДПК через надмірну мобілізацію та зашивання кукси в умовах інфільтрату. Запобігти ятрогенному травмуванню СЖП можна було б

виконанням менш радикального втручання, наприклад, накладання заднього гастроenterоанастомозу або резекція шлунка на виключення.

4. Хворий Г., 47 років, поступив 14.08.2002 р. зі скаргами на періодичний біль у надчревній ділянці та лівому підребер'ї, відчуття важкості, нудоту, періодичне блювання, схуднення на 6 кг за останні 2 місяці, запори, загальну слабкість. Хворіє впродовж 16 років, 1986 року прооперований з приводу перфоративної виразки ДПК. Рентгеноскопія шлунково-кишкового тракту: Цибулина ДПК спазмована, деформована, на медіальній стінці визначається виразковий дефект 0,8 см у діаметрі. Кільце ДПК розгорнуте. Через 3,5 год  $\frac{1}{2}$  контрасту залишається в шлунку, інша частина в петлях тонкої кишки. Діагноз: Виразкова хвороба ДПК, субкомпенсований стеноз ДПК.

16.08.2002 р. проведена операція: Резекція 2/3 шлунка за способом Більрот-II-Ейзельсберга. Виявлено виражений стайковий процес під печінкою, збільшений шлунок. На відстані 4 см від воротаря – запально-виразковий інфільтрат 3,5 см у діаметрі, виразка до 2 см, розміщені на рівні та нижче ПДЗ. Виразка глибоко пенетрує в ПДЗ та вісцеральну поверхню печінки. Сальниковий отвір "замурований", пульсація печінкової артерії не визначається. ДПК мобілізована за методом Кохера, пересічена по нижньому краю виразки. Кукса ДПК сформована на відкритому просвіті вузловими лавсановими швами. Виконана резекція шлунка. До кукси ДПК підведені дренажні трубки. На 2-гу добу по дренажній трубці з підпечінкової сумки виділилося до 40 мл жовчі. Жовч витікала впродовж 5 діб, максимальний дебіт її не перевищував 110 мл за добу. Гастростаз та післяопераційний парез кишечнику спостерігалися протягом перших трьох діб. Хворий одужав.

У наведеному спостереженні мав місце прокол СЖП на етапі формування кукси

ДПК, зумовлений глибокою пенетрацією ЗЦВ в ПДЗ та втягненням СЖП у виразковий процес. Клінічні дані і результати допоміжних методів дослідження в умовах зацибулинної виразки виявилися малоінформативними стосовно можливого втягнення у виразковий інфільтрат СЖП. Прийоми контролю цілісності СЖП не застосовувалися на жодному етапі резекції шлунка. До того ж обсяг оперативного втручання виявився невдалим. Формування кукси ДПК при резекції шлунка II способом Більрота передбачає накладання декількох рядів швів, що саме по собі при ЗЦВ небезпечне можливим ушкодженням СЖП. Локалізація виразки в ділянці бульбодуodenального переходу дає змогу виконати екстрадуodenізацію виразки. Адекватне дренування, УЗ-моніторинг, клінічне спостереження дозволили б уникнути релапаротомії.

5. Хвора Л., 65 років, поступила 18.04.2006 р. в хірургічне відділення ЦРЛ зі скаргами на загальну слабкість, запаморочення, блювання "кавовою гущею", наявність випорожнень чорного кольору. В 2000 році прооперована з приводу перфоративної виразки ДПК. Стан хворої середньої тяжкості. ФГДС: хронічна виразка передньо-медіальної стінки цибулини ДПК 0,8 см у діаметрі. Аналіз крові: Нв – 80 г/л, ер. – 2,7 Т/л, Нт – 0,23, сечовина – 13,3 ммоль/л, креатинін – 0,92 ммоль/л. Діагноз: Виразкова хвороба ДПК, гостра шлуково-кишкова кровотеча, постгеморагічна анемія ІІІ ступеня.

Упродовж 6 днів проводилося консервативне лікування, але стан хворої погіршився. Констатовано рецидив шлуково-кишкової кровотечі. 25.04.2006 р. за життєвими показаннями виконано оперативне втручання: Резекція 1/2 шлунка за способом Більрот-II-Фінстерера. Воротар рубцево звужений. На задньо-медіальній стінці ДПК – виразковий дефект діаметром 1 см. При мобілізації ДПК за методом Кохера виразка розкрилася і шлунок відділився від ДПК. На голівці ПЗ залишилася велика виразка. В центрі виразки наявна затромбо-

вана судина, яку прошито. Кукса ДПК зашита безперервним кетгутовим і двома рядами серозно-м'язових швів. Виконано резекцію шлунка.

На 2-гу добу післяопераційного періоду з дренажів, розміщених у правому підребер'ї, виділилося близько 150 мл чистої жовчі, упродовж 10 діб її кількість збільшилась до 1000 мл на добу. Хвора переведена до обласної лікарні зі скаргами на виражену загальну слабкість, наявність жовчної нориці, виділення крізь дренаж до 500 мл жовчі, набряки нижніх кінцівок. Пульс 98 за 1 хв., АТ – 110/70 мм рт. ст., пальпаторна болючість у правому підребер'ї. УЗД: у проекції голівки ПЗ гіперехогенне (рідинне) утворення (46x28 мм). Нв – 92 г/л, ер. – 3,1 Т/л, к.п. – 0,89, лейк. – 16,1 Г/л. Проводилося симптоматичне лікування. За рішенням консультуму хірургів на 11-ту добу хвору виписали, рекомендовано хірургічне лікування з приводу зовнішньої жовчної нориці через 3 тижні. Але через 5 днів хвора знову поступила в ЦРЛ із скаргами на схуднення, збільшення виділення жовчі по дренажній трубці, загальну слабкість. Дебіт жовчі 1000-1200 мл на добу. Через наступні 2 доби стан хворої погіршився, посилився біль у животі, виникли тахікардія, гіпотонія, симптоми подразнення очеревини. Хіуре-консультант констатував ознаки перитоніту. Хвора прооперована вдруге (27.05.2006 р.). В черевній порожнині виявлені масивні стайки, каламутна рідина, множинні міжсплетальні абсцеси, абсцеси ПЗ. Гнояки розітнуті та сановані, мобілізована кукса ДПК. При на-тискуванні на ЖМ встановлено витікання жовчі в рану з пересіченої супрадуodenальної частини СЖП. Проксимальний і дистальний кінці СЖП перев'язані. Накладено холецистоюноанастомоз на відвідну петлю гастроентероанастомозу з міжкишковим анастомозом за методом Брауна. Стан хворої прогресивно погіршувався, 28.05.2006 р. настала смерть. Розтин не проводився.

Причиною смерті хворої Л. виявився

абдомінальний сепсис, що настав у результаті недіагностованого (інтраопераційно та в післяоператійному періоді) пошкодження СЖП під час антрумектомії з приводу кровоточивої, пенетуючої і стенозуючої ЗЦВ. Ятрогенне травмування зумовлене надмірною мобілізацією ДПК за методом Кохера, а відрив її від шлунка був моментом одночасного пересічення СЖП. При цьому ДПК стала рухомою, а її кукса – доступною для зашивання безперервним кетгутовим швом.

Додамо, що нехтування прийомами інтраопераційної діагностики можливого пошкодження СЖП свідчать про відсутність рестороги хірургічної бригади стосовно ятрогенних травмувань. Тривала втрата жовчі призвела до суттєвих розладів електролітного та білкового обмінів, дисбактеріозу. Розповсюдження жовчі в межах ПЗ спричинилося до гострого парапанкреатиту, а згодом – до деструктивних запальних змін ПЗ, розвитку міжкишкових абсцесів, перитоніту, інтоксикації, гнійно-резорбтивного виснаження. Факт витікання жовчі по дренажних трубках не насторожив також співробітників хірургічної клініки. Варто було б провести черездренажну фістулографію (просте, малоінвазивне та високоінформативне рентгенологічне дослідження), за допомогою якої було б встановлено джерело витікання жовчі. Термінове хірургічне втручання, можливо, було б своєчасним.

6. Хворий Д., 33 років, інвалід ІІ групи, поступив 31.12.2006 р. в ЦРЛ зі скаргами на загальну слабкість, наявність чорних випорожнень, блювання. Хворіє впродовж місяця, коли виник нестерпний періодичний біль у животі та блювання. ФГДС: шлунок збільшених розмірів, містить залишки їжі. ДПК не оглянута в зв'язку з малою довжиною апарату. Через воротар проглядається гіперемована слизова оболонка, кров'яний згусток (1 см). У зв'язку з ризиком рецидиву кровотечі хворого, за рекомендацією хірурга-консультанта, транспортувано в обласну лікарню. Стан хворого середньої

тяжкості. НВ – 80 г/л, ер. – 2,6 Т/л, Нт – 0,26. Дані контрольної ФГДС – тотожні. Проделено гемостатичну та протиіразкову терапію, призначено синтетичний аналог соматостатину – укреотид 0,01 % (1 мл 3 рази на добу). Протягом 20 годин стан хворого зберігався стабільним. О 14-ї годині 01.01.2007 р. у хворого з'явилися блювання згустками крові, блідість шкірних покривів. У шлунок введено зонд, по якому витікає свіжа кров. Діагноз: Виразкова хвороба ДПК, триваюча шлунково-кишкова кровотеча.

Операція: Резекція 2/3 шлунка за способом Більрот-ІІ-Бальфура. На рівні ПДЗ пальпуються виразковий інфільтрат до 5 см, виразка діаметром до 2 см, відстань від печінкової артерії до нижнього вигину ДПК – 7 см, від воротаря до інфільтрату та виразки – 4,5 см. ДПК виділена з інфільтрату, мобілізована за методом Кохера, після чого встановлено, що виразка знаходитьсь на задньобоковій стінці низхідної частини ДПК, діаметр її становить 2,5 см, глибина пénéтрації – 1,8 см, протяжність стенозу ДПК – 2 см. ДПК відсічена по нижньому краю виразки. Проксимальна та дистальна частина кровоточивої судини прошиита П-подібним лавсановим швом. Кукса ДПК сформована відкрито, атипово, трьома рядами швів. Виконана резекція шлунка. У від'єднаній петлі гастроентероанастомозу встановлений назоінтестинальний зонд.

У післяопераційному періоді проводилася інфузійна, кровозамісна терапія. На 3-тю добу після операції з'явилися біль у правій половині живота та правому плечовому суглобі, ознаки подразнення очеревини. По дренажній трубці з підпечінкової сумки виділяється чиста жовч. УЗД: під печінкою виявлена смуга рідини завширшки 10 мм, у куксі шлунка – велика кількість рідинного вмісту. З кукси шлунка по зонду виділилося до 400 мл застійного шлункового вмісту. Діагноз: Пошкодження СЖП, перитоніт.

Операція (04.01.2007 р.): Релапаротомія. В черевній порожнині виявлено 300 мл

жовчі. Шви кукси ДПК спроможні. На нижньому краю кратера виразки ДПК, що пénétrує в ПДЗ, виявлено отвір діаметром 3 мм, з якого періодично виділяється жовч. Виконана інтубація СЖП, інтраопераційна холангіографія. Контрастна речовина заповнила "біліарне дерево" і частково проникає в куксу ДПК. Дано ситуація розцінена як інтраопераційне пошкодження великого сосочка ДПК. Виділено сегмент тонкої кишki відвідної петлі гастроентероанастомозу на 40 см нижче міжкишкового сполучення Брауна. Ділянка з отвором переваджена в бік ізольованої за методом Ру петлі тонкої кишki двома рядами вузлових вікривлових швів. Підпечінкову сумку дреновано трьома хлорвіноловими трубками. Хворий перебував у віddіленні реанімації та інтенсивної терапії. Через 3 доби після повторної операції посилився біль у животі, виділення газів відсутнє. Рівень аміазу дренажних виділень становив 28000 од/л (норма – до 1000 од/л), білірубін крові підвищився до 40 ммол/л. Констатовано гострий післяопераційний панкреатит. До лікування додано укреотид 0,01 % (1 мл 3 рази на добу). Гемодинамічні показники зберігалися стабільними, добовий діурез достатнім, проводилося ентеральне харчування сумішшю "Берламін-Модуляр". Стан хворого поліпшився, його перевели в хірургічне віddілення. На 8-му добу після релапаротомії з дренажних трубок виділилося 200 мл жовчі. Проведено допоміжне трубчасте дренування черевної порожнини через лапаротомну рану в напрямку правого підребер'я. Кількість виділеної жовчі за добу не перевищувала 170 мл. Загальний стан хворого поліпшився, випорожнення звичайного забарвлення, через 4 дні витікання жовчі припинилося. Аміаза крові і сечі, білірубін крові нормалізувалися. Хворий лікувався у стаціонарі 26 днів, виписаний в задовільному стані. Огляд через 11 місяців: стан задовільний, нагноення післяопераційної рани, відторгнення лігатур з рані. Гістологічне

дослідження краю виразки № 10-16 (03.01.2007 р.): у шлунковій стінці по нижній лінії відсікання фіброз підслизової і м'язової оболонок, гіпертрофія м'язової оболонки, бруннеровські залози в підслизовій основі.

У даному спостереженні йдеться про ЗЦВ [5]. Доопераційним ендоскопічним дослідженням не встановлено розміщення виразки в зацибулинній частині ДПК. Інтраопераційно встановлено "низьке" розміщення виразки. Хірургом недооцінені топографо-анatomічні особливості органів біліопанкреатодуodenальної ділянки та втягнення їх у виразковий процес. Під час формування кукси ДПК та інших етапів резекції шлунка не використані прийоми перевірки цілісності цих органів, внаслідок чого не діагностована травма СЖП. Хірургічною помилкою під час релапаротомії слід вважати хибний висновок про травмування великого сосочка ДПК, незважаючи на те, що холангіографія чітко показала проникнення контрастної речовини в куксу ДПК. Виконану під час релапаротомії операцію доречніше кваліфікувати холедохосюностомією на виключеній за методом Ру петлі тонкої кишki. До речі, травматичність її теж варто віднести до причин, що привели до гострого післяопераційного панкреатиту та часткової неспроможності холедохосюноанастомозу, які дивом спрямувалися в регресивному напрямку. Вважаємо, що зовнішнє дренування СЖП через травмовану її ділянку та зашивання СЖП навколо дренажної трубки були б адекватними хірургічними прийомами як безпечнішими і менш травматичними.

7. Хворий С., 55 років, ліквідатор аварії на ЧАЕС, поступив 01.02.2007 р. зі скаргами на періодичний біль у надчревній ділянці, блювання. Хворіє на виразкову хворобу ДПК 24 роки. Діагноз: Виразкова хвороба ДПК, субкомпенсований стеноз виходу зі шлунка.

Під час резекції 2/3 шлунка способом

Більрот-II-Фінстерера (05.02.2007 р.) виявлено виразку середньої третини малої кривини шлунка 1,5 см в діаметрі та виразку задньобокової стінки цибулино-зацитбулинного переходу ДПК, рубцеву деформацію ДПК II-III ст., субкомпенсований стеноз ДПК.

В післяопераційному періоді, на 3-тю добу підвищилася температура тіла, посилився біль у животі. Із дренажних трубок, підведеніх до кукси ДПК, витікає жовта рідина кількістю до 100 мл. Спостерігаються жовті склери, темний колір сечі, знебарвлений кал. Амілаза сечі – 4501 оД/г (норма – 1000 оД/г). УЗД: печінка збільшена, жовчні протоки помірно розширені. ЖМ розміром 120x49 мм, СЖП – 10 мм, голівка ПЗ – 31 мм, тіло ПЗ – 23 мм, протока ПЗ – 4 мм. У підпечінковій сумці невелика кількість рідини. Діагноз: Гострий після-операційний панкреатит з переважним ураженням голівки ПЗ. Призначено укреотид 0,01 % (1 мл підшкірно 3 рази на добу протягом 5 діб), інфузійну терапію, гепатопротектори, антибіотикотерапію, ферментні препарати. Незважаючи на задовільний загальний стан хворого, жовтяниця наростала. На 21-й день після операції загальний білірубін становив 228,4 ммол/л (прямий – 123,0 ммол/л, непрямий – 105,4 ммол/л). Аксіальна КТ: печінка збільшена, внутрішньопечінкові протоки розширені. ЖМ розмірами 140x60мм, ПЗ збільшена в ділянці гачкоподібного відростка. На 28-му добу після першої операції, виконана релапаротомія (02.03.2007 р.). В черевній порожнині виявлено 500 мл серозної рідини жовтого кольору, в межах голівки ПЗ та кукси ДПК – щільний запальний інфільтрат. Печінка, ЖМ збільшені, при стисканні останній не спорожнюється. Накладено холецистоентероанастомоз на виключений за методом Ру відвідні петлі гастроентероанастомозу. Післяопераційний період сприятливий, жовтяниця зникла. Огляд через 11 місяців: стан задовільний.

У даному випадку мало місце прошивання та перев'язка СЖП, що ускладнилося гострим післяопераційним панкреатитом. Цьому ускладненню можна було б запобігти завдяки виконанню ранньої релапаротомії та декомпресійної операції. Не діагностована під час операції травма СЖП зумовлена нехтуванням прийомами перевірки цілісності жовчної чи панкреатичної проток. Поєднання виразок ДПК і шлунка є показанням до резекції шлунка. Резекція шлунка I способом Більрота в поєднанні з дуоденопластикою в даному разі була б безпечною в сенсі інтраопераційного травмування, зокрема можливого ушкодження СЖП. Операцією вибору в хворого С. вважаємо резекцію шлунка за способом Більрот-II-Фінстерера на виключення ЗЦВ.

8. Хворий Т., 53 роки, поступив 24.07.2007 р. зі скаргами на інтенсивний періодичний біль у надчревній ділянці і правому підребер'ї, нудоту, блювання. Біль у животі відчуває протягом 2 років. З 08.07.2007 р. лікувався в ЦРЛ з приводу гострої шлунково-кишкової кровотечі. Хворіє на цукровий діабет. Шкіра бліда. Гіперстенік. ФГДС: Шлунок великих розмірів, перистальтика різко ослаблена, містить велику кількість рідини, залишки їжі. Воротар зяє, тонус його знижений. Виявляються виразка і стенозування вихідного відділу цибулини ДПК. Рентгеноскопія: через 24 години третина барієвої суміші в шлунку, решта – в тонкій кищі. Висновок: декомпенсований стеноз виходу зі шлунка. Призначена противіразкова терапія, але біль не стихав.

26.07.2007 р. виконана операція: Резекція 2/3 шлунка способом Більрот-II-Бальфура. Виразковий інфільтрат діаметром 3,5-4 см циркулярно охоплює ДПК і звужує її просвіт до 1 см, розміщений нижче ПДЗ. Сальниковий отвір "замурований". Відстань від печінкової артерії до нижнього вигину ДПК визначити неможливо. На задній і задньобоковій стінці, в місці переходу цибулини в зацитбулинну частину ДПК виз-

начається виразка 2,6 см в діаметрі, глибиною 0,6 см, що пенетрує в ПДЗ та ПЗ. ДПК мобілізована за методом Кохера. При натисканні на ЖМ виділення жовчі за межі ДПК відсутнє. ДПК виділена з виразкового інфільтрату, відсічена по нижньому краю виразки. Введений у куксу ДПК марлевий тампон пожовтів. Пальцевим дослідженням великий сосочок ДПК не виявлено. Кукса ДПК сформована атипово. Натискуванням на ЖМ встановлена відсутність жовчі в операційній рані. Виконана резекція шлунка з накладанням передободовокишкового гастроентероанастомозу та розвантажувального анастомозу Брауна. Після формування задньої губи гастроентероанастомозу в привідну петлю введений марлевий тупфер, який ледів просякнувся жовччю. При заключній ревізії виявлено незначне збільшення ЖМ та недостатнє його спорожнення при натисканні.

Протягом 2 діб після операції хворого турбував нестерпний біль у животі, який не купірувався традиційними знеболювальними препаратами. На 3-тю добу стан хворого погіршився, з'явилася жовтяниця. По дренажних трубках виділявся рановий вміст. УЗД: печінка помірно збільшена, ЖМ – 110x44 мм, СЖП діаметром 13 мм, явища холангіту. Білірубін крові становив 136,5 ммоль/л (прямий – 45,7 ммоль/л, непрямий – 90,8 ммоль/л), α-амілаза крові – 83,4 од/л. Діагноз: Прокол, прошивання та перев'язка супрадуоденальної частини СЖП під час резекції шлунка. Призначена інфузійна, дезінтоксикаційна терапія. Відновилися випорожнення, але жовтяниця не зменшувалася. З'явилася блювання, випорожнення чорного кольору. По дренажних трубках за добу виділялося до 100 мл жовтої рідини, наростили явища ендогенної інтоксикації.

На 8-му добу післяопераційного періоду доступом Федорова виконана релапаротомія. В ділянці кукси ДПК і ПЗ виявлено запальний інфільтрат. ЖМ збільшений вдві-

чі, його стінки набряклі. Провести повну ревізію ПЗ неможливо через обмежений операційний доступ. Комісійно дійшли висновку, що причиною жовтяниці є повна перев'язка дистальної частини СЖП, що спричинилося до гострого холециститу. Виконана холецистохолангіографія: Розчин тріомбрасту заповнив ЖМ та СЖП (діаметром 16 мм) до супрадуоденальної її частини. Контраст у куксу ДПК не проникає. В післяопераційному періоді стан хворого погіршився: наростили інтоксикація, анемія, ниркова недостатність, з'явилися рідкі випорожнення. На 6-й день після релапаротомії хворий помер. Аутопсія: У плевральних порожнінах виявлено по 200 мл серозної рідини, в тонкій і товстій кищі – рідина, схожа на кров. ПЗ збільшена, на розрізі має вигляд сот, з яких стікає сіро-бліла сметаноподібна рідина – гострий гнійний панкреатит, панкреонекроз. СЖП діаметром 17 мм прошита лігатурою, яка деформує і повністю звужує її просвіт. Вірсунгова протока без змін. У відвідній петлі гастроентероанастомозу виявлено гостра виразка до 4 см у діаметрі, згусток крові масою 200 г.

Аналіз негативних наслідків лікування хворого Т. свідчить, що відсутність адекватної противіразкової терапії призвела до безперервно-рецидивуючого перебігу виразкової хвороби, пошкодження стінки ДПК, розвитку тяжких ускладнень. Інтенсивний біль у животі у хворого гіперстенічної статури, неуспіх консервативного лікування характерні для проявів ЗЦВ та її пенетрації, що не було враховано до операції. Помилкою слід вважати й те, що не було виконано ендобіопсійне дослідження країв виразки. Під час ревізії черевної порожнини недооцінені "низьке" розміщення виразки ДПК, значна її величина (2,6 см), глибока пенетрація в ПДЗ. Сліди крові в кишечнику, декомпенсований стеноз виходу зі шлунка диктували необхідність виконання

резекції шлунка. Також не взято до уваги те, що в привідній петлі гастроентероанастомозу була певна кількість жовчі, а ЖМ наприкінці операції був збільшений і не спорожнювався при натисканні, що свідчило про порушення відтоку жовчі. Не насторожили лікарів і скарги хворого на нестерпний біль у животі в перші 2 доби після операції, що було пов'язано з обструкцією жовчної системи. Явища гастростазу, які не зникли на 3-тю добу післяопераційного періоду, свідчили про початок гострого запалення ПЗ. Встановлення істинної причини жовтяници (3-тя доба) було утруднене суб'єктивною "хибною" думкою про реактивний панкреатит. УЗД органів черевної порожнини малоінформативне в діагностичі гострого післяопераційного панкреатиту, натомість аксіальна КТ, як ефективніший метод оцінки деструктивних змін ПЗ, не використаний. В результаті гострий післяопераційний панкреатит не встановлений, реlapаротомія виконана пізно. До недоліків хірургічного лікування слід віднести й невдалий вибір операційного релапаротомного доступу, який обмежив можливості повної ревізії та виконання панкреатонекректомії. Відсутність деструкції ПЗ та ЖМ на 3-4 день післяопераційного періоду або незначна їх вираженість дали б змогу виконати технічно простішу операцію – холецистоenterostomію, чим досягти повної внутрішньої декомпресії жовчної системи та запобігти прогресуванню деструктивних змін у ПЗ.

Серед 8 хворих, у яких був "конфлікт" зі СЖП, 6 осіб були працездатного віку. Виразковий анамнез 3 пацієнтів становив 3-10 років, 5 пацієнтів з понад 10 років. Зашивання перфоративної виразки в анамнезі констатовано у 3 осіб, шлунково-кишкова кровотеча – в одного пацієнта. На відсутність ефекту від консервативного лікування вказали 5 хворих. Схуднення понад 5 кг упродовж останнього року настало у 7 пацієнтів, нудота – 8, блювання неперетравленою

їжею – 8, блювання кров'ю – 3, біль у надчеревній ділянці – 7 (3 – при шлунково-кишковій кровотечі), чорні випорожнення – 4, блідість шкірних покривів – 3, гіперстенична статура – 6, виражений шум "плескоту" – 6, гемоглобін  $< 80$  г/л – 3, кількість еритроцитів  $< 3,0$  Т/л – 3, сечовина крові  $> 6,0$  ммол/л – 1, креатинін крові  $> 0,1$  ммол/л – 1, глюкоза крові  $> 5,6$  ммол/л – 1.

Рентгенологічно звуження ДПК встановлено у 6 хворих. Ніша задньої стінки ДПК виявлена в 1 пацієнта, рубцева деформація ДПК II-III ст. – 3. В одному випадку рентгеноскопія шлунково-кишкового тракту не інформувала про "нішу" чи стеноз зацибулинної частини ДПК.

ФГДС мала вирішальне значення у виявленні та визначені інтенсивності кровотечі. Триваюча кровотеча (FI) діагностована в 1 хворого, нестабільний гемостаз (FII) – у 3. За цибулинне розміщення виразки ендоскопічно не виявлено жодного разу, лише в одному випадку (№ 8) запідозрено звуження вихідного відділу цибулини ДПК. Особливістю ендоскопічної картини була значна запальна інфільтрація країв виразки. У 4 випадках інформативність ФГДС виявилась низькою через стеноз ДПК і неможливість проведення апарату по звуженій ділянці кишкі, у 2 – через стеноз ДПК, великі розміри шлунка та зумовлений цим брак довжини апарату. Доопераційним морфологічним дослідженням ендобріоптату країв виразки ДПК з'ясовано розміщення бруннеровських (дуоденальних) залоз у слизовій оболонці чи підслизової основі, що є ознакою ЗЦВ. При УЗД в 1 хворого виявлені ознаки хронічного панкреатиту.

Підсумовуючи інформативність клінічних результатів, значимість допоміжних методів дослідження у хворих з інтраопераційною травмою СЖП, слід визнати, що до операції було важко встановити ЗЦВ, її величину, наявність і глибину пенетрації або стенозу і, відповідно, передбачити технічні труднощі операції та ризик ускладнень.

При ревізії органів черевної порожнини розміри шлунка були збільшені у 7 хворих. Воротар, початкова частина ДПК не були втягнені у виразковий процес у всіх 7 пацієнтів, обстежених за цією ознакою. Спайковий процес у гепатодуоденальній ділянці, "замурованість" сальникового отвору та неможливість визначення місця пульсації печінкової артерії спостерігалися в 7 випадках, виразковий інфільтрат понад 2 см мали 6 хворих, виразку задньо-латеральної стінки – 7, пенетрацію виразки одночасно в ПДЗ і ПЗ – 6. Кров у шлунково-кишковому тракті була у 5 хворих, поєдання стенозу, пенетрації і кровотечі – у 5. Серед 8 хворих на ЗЦВ в 1 з них констатовано поєдання виразки шлунка і ДПК.

Аналіз частоти клінічних ознак ЗЦВ у хворих, що мали інтраопераційне пошкодження СЖП, дозволяє нам виокремити такі клінічні фактори ризику травмування СЖП: гіперстенічна статура, відсутність ефекту від консервативної терапії, виражений болячий синдром, схуднення понад 5 кг, ускладнений перебіг захворювання (стеноз, шлунково-кишкова кровотеча, перфорація виразки в анамнезі). Наявність 3 і більше наведених ознак може свідчити про "низьку" локалізацію виразки і можливе втягнення СЖП у виразковий процес. Інформативнішими є фактори, виявлені під час операції, зокрема: збільшенні розміри шлунка, індиниферентні воротар і початкова частина ДПК, спайковий процес у гепатодуоденальній ділянці, виразковий інфільтрат понад 2 см, "замурованість" сальникового отвору, розміщення виразки на задній стінці ДПК, що ускладнилася пенетрацією, стенозом та кровотечею.

Інтраопераційне травмування СЖП виявлено в 3 випадках. Під час виконання операції застосували низку діагностичних прийомів для перевірки цілісності СЖП та великого сосочка ДПК. До них відносяться: стискання ЖМ (при його відсутності – стискання печінки двома долонями) з виз-

наченням місця витікання жовчі, введення тампона в куксу ДПК для з'ясування наявності в ній жовчі, стискання ПЗ, візуальне та пальпаторне виявлення великого сосочка ДПК, пункція СЖП чи жовчного міхура із введенням барвників (метиленового синього, індігокарміну), ретроградне введення зонда через великий сосочек ДПК, антеградна зондова ревізія СЖП з проведенням зонда крізь дефект СЖП або міхурову протоку (після виконання холецистектомії), інтраопераційна холангіографія, ретроградна холангіовірсунгографія, перевірка стану ЖМ наприкінці операції. Збільшення ЖМ та його неспорожнення при стисканні свідчать про можливу перев'язку СЖП [3, 6, 7] і передбачає виконання інтраопераційної холангіографії. Підозра щодо можливості перев'язки СЖП має бути спростована або підтверджена.

До непрямих ознак цілісності СЖП відносимо підвищену перистальтику відвідної петлі сформованого гастроентероанастомозу при резекції шлунка або гіперперистальтику початкової частини порожніої кишки при завершенні дуоденопластиці, що зумовлено їх подразненням жовчю. Наявність великої кількості жовчі в привідній петлі гастроентероанастомозу під час формування його "задньої губи", яка визначається введенням в її просвіт марлевого тампона або в привідну частину міжкишкового сполучення за Брауном при резекції шлунка способом Більрот-II-Бальфура, може свідчити про відсутність перешкоди відтоку жовчі. Дані прийоми перевірки цілісності СЖП виконуємо поетапно під час мобілізації ДПК, формування її кукси, під час дуоденопластики, формування гастроентероанастомозу та на завершальному етапі операції. Перспективним щодо визначення стану СЖП є інтраопераційне УЗД, яке дає змогу дослідити її на всю протяжність, полегшити верифікацію під час мобілізації ДПК і виділення її із запально-виразкового інфільтрату. Дане обстеження має бути ру-

тинним при операціях з приводу виразкової хвороби шлунка і ДПК [8].

Резекція шлунка способом Більрот-ІІ-Фінстерера виконана 4 хворим, Більрот-ІІ-Бальфура – 3. Куксу ДПК формували на "відкритому просвіті" всім 8 пацієнтам. Необхідність радикального хірургічного втручання зумовлена гострою шлунково-кишковою кровотечею (4) та декомпенсованим стенозом ДПК (3), поєднанням виразки шлунка і ЗЦВ (1).

В першу добу після операції травма СЖП діагностована в 1 випадку, на 3-тю добу – 3, після 4-ї доби – 1. В 1 випадку операція виконана хірургом I кваліфікаційної категорії, в 7 – вищої. Перебіг післяопераційного періоду був тяжким у 6 хворих. Ознаки обструкції, спричинені перев'язкою СЖП, мали місце у 2 пацієнтів. При цьому нестерпний біль протягом 2 діб, пальпаторний біль живота, темний колір сечі, ахолічний кал, нудота, блювання, анорексія спостерігалися в обох випадках. Прояви гастро-стазу понад 5 діб були у 1 пацієнта, парезу кишечнику понад 5 діб – 1, лейкоцитоз понад 10,1 Т/л – 2, білірубін крові понад 130 ммоль/л – 1, більше 250 ммоль/л – 1, підвищення рівня аміази крові – 1, глюкози крові понад 5,8 ммоль/л – 1. Встановити причину жовтяниці в післяоператійному періоді складно, оскільки хірургічне лікування пенетруючої виразки супроводжується реактивним панкреатитом, який також може бути її причиною. В обох наших спостереженнях інтраопераційної перев'язки СЖП жовтяниця настала на 2-гу добу після операції і супроводжувалася гострим деструктивним панкреатитом з летальністю (№ 8). Для діагностики гострого післяопераційного панкреатиту та обструкції СЖП застосовували УЗД і КТ, за допомогою яких виявили збільшення ЖМ, СЖП і внутрішньопечінкових проток, ознаки набряку чи деструкції ПЗ. Деякі хіурги діагностують причину жовтяниці за допомогою ретроградної панкреатохолангіографії чи лапароско-

пічної холецистохолангіографії [3]. Зміна анатомії шлунково-кишкового тракту, виключення ДПК з пасажу хімуса при резекції шлунка II способом Більрота, запалення тканин і тяжкий стан хворого унеможливлюють застосування згаданих методів діагностики. Проте УЗД, КТ, МРТ є неінвазивними, достатньо інформативними методами дослідження і повинні обов'язково застосуватися для встановлення причини жовтяниці в післяоператійному періоді [9].

Витікання жовчі з дренажних трубок констатовано у 3 хворих: протягом першої доби – 1, на 3-тю – 1, після 5-ї доби – 1. Кількість витікаючої жовчі до 100 мл спостерігали при проколі СЖП, що не потребувало виконання релапаротомії. У разі недіагностованого крайового пошкодження супрадуоденальної частини СЖП дебіт виділень становив 100-500 мл жовчі і не зменшувався, що спонукало до повторної операції. Кількість виділеної жовчі через контрапертуру понад 500 мл/доб., що спостерігалося впродовж 31 доби, було показання до невідкладної корегувальної операції.

Ми розрізняємо 3 ступені витікання жовчі з дренажів та контрапертури, за темпами якого з найбільшою ймовірністю можна встановити вид пошкодження СЖП. Витікання жовчі понад 100 мл/доб. свідчить про прокол стінки СЖП, 100-150 мл/доб. – крайове пошкодження супрадуоденальної частини СЖП, понад 500 мл/доб. – повне пересічення або вирізання фрагмента СЖП. Додамо, що відсутність виділення жовчі з дренажів не заперечує можливого травмування СЖП (перев'язування, невдалий вибір місця встановлення дренажу, закупорення трубки фібрином або прилеглим великом сальником, скупчення жовчі у відмежованій спайками порожнині, затікання жовчі в очеревинну порожнину). Жовчний перitonіт, який спостерігався в 1 випадку, не мав типових клінічних ознак і супроводжувався гострою нирковою недостатністю.

У хіургії ятрогенних пошкоджень

СЖП розрізняють відновлювальні, реконструктивні та паліативні операції [8]. Відновлювальних операцій виконано 2 (помер – 1), реконструктивних – 4 (2). Паліативну операцію – холецистостомію виконано 1 хворому (1).

Ускладнений післяопераційний перебіг спостерігали у 5 випадках. Констатовані гострий гнійний парапанкреатит (1), заочеревинна флегмона (1), неспроможність швів кукси ДПК (1), перитоніт (2), гострий панкреатит, панкреонекроз (2), множинні абсцеси черевної порожнини (2), гостра ниркова недостатність (1), гостра печінкова недостатність (2), гостра кровотеча із стресових виразок шлунково-кишкового тракту (1).

Причиною смерті 4 хворих були: абсцес черевної порожнини (1); гострий післяопераційний гнійний парапанкреатит, неспроможність швів кукси ДПК, перитоніт (1); гострий гнійний післяопераційний панкреатит, множинні абсцеси черевної порожнини, перитоніт (1); гострий холецистит, гострий панкреатит, панкреонекроз, механічна жовтяниця, холестатичний гепатит, гострі стресові виразки шлунково-кишкового тракту, гостра шлунково-кишкова кровотеча, анемія (1).

Віддалені результати лікування (від 8 місяців до 20 років) вивчені у 4 одужаних хворих. В 1 випадку настала інкрустація "скритого" дренажу СЖП, холангіт, жовтя-

ниця, що потребувало видалення дренажу та виконання корегувальної операції. У решти 3 хворих повторних операцій не було, їх стан задовільний.

**Висновки.** 1. Клінічні прояви виразки дванадцятипалої кишki і доопераційні методи дослідження малоінформативні щодо її зацибулинної локалізації, ризику інтраопераційного конфлікту зі спільною жовчною протокою і мало залежать від рівня кваліфікації лікаря. 2. Причинами недіагностованого інтраопераційного пошкодження спільної жовчної протоки є ігнорування клінічними, інтраопераційними та ендобіопсійними факторами ризику можливого травмування спільної жовчної протоки, а також неповний обсяг діагностичних прийомів визначення її цілісності під час оперативного втручання. 3. Вибір адекватного операційного прийому (відновлення, реконструкція, паліатив) при ятрогенному пошкодженні спільної жовчної протоки залежить від виду і часу встановлення пошкодження, загального стану хворого та кваліфікації хірургічної бригади.

**Перспективою подальших досліджень** вважаємо розробку інформаційних методів доопераційної діагностики зацибулинної виразки дванадцятипалої кишki, прогнозування і виявлення інтраопераційного ятрогенного травмування спільної жовчної протоки.

### **Література**

1. Асадов С.А. Формирование дуоденальной культи при резекции желудка по поводу "трудных" язв двенадцатиперстной кишки / С.А.Асадов, Я.С.Салехов, Э.Э.Алиев // Хирургия. – 2004. – № 2. – С. 78-81.
2. Курбонов К.М. Хирургическое лечение постбульбарных язв, осложненных пенетрацией в головку поджелудочной железы / К.М.Курбонов // Хирургия. – 1999. – № 2. – С. 8-10.
3. Григорян Р.А. Релапаротомия в хирургии желудка и двенадцатиперстной кишки / Григорян Р.А. – М.: ООО "МИА", 2005. – 400 с.
4. Гришин И.Н. Повреждения желчевыводящих путей. Хирургическая коррекция, классификация, основные принципы диагностики, этиология, патогенез / Гришин И.Н. – Минск: Харвест, 2002. – 142 с.
5. Морфологична діагностика виразки дванадцятипалої кишki зацибулинної локалізації / І.О.Козак, О.Г.Курик, В.В.Власов [та ін.] // Укр. мед. альманах. – 2007. – Т. 10, № 3 (додаток). – С. 11-13.
6. Годлевский А.И. Повреждение общего желчного протока при резекции желудка по поводу пенетрирующей дуоденальной язвы / А.И.Годлевский // Вестн. хирургии. – 1989. – № 1. – С. 123-124.
7. Нихинсон Р.А. Хирургическое лечение интраоперационных повреждений желчных протоков / Р.А.Нихинсон, Г.Ю.Дудникова, В.В.Хоменко // Клин. хирургия. – 1989. – № 9. – С. 53-54.
8. Ничитайлло М.Е. Повреждения желчных протоков при холецистэктомии и их последствия / М.Е.Ничитайлло, А.В.Скумс. – К.: Макком, 2006. – 342 с.
9. Майстренко Н.А. Повреждение желчных протоков при традиционных и видеолапароскопических операциях / Н.А.Майстренко, В.В.Стукалов, С.Б.Шийко // Анн. хір. патол. – 2000. – Т. 5, № 2. – С. 122-123.

## **ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБЩЕГО ЖЕЛЧНОГО ПРОТОКА В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЁННОЙ ЗАЛУКОВИЧНОЙ ЯЗВЫ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ**

**Резюме.** Проведен анализ интраоперационного повреждения общего желчного протока (ОЖП) у 8 больных, которым выполнена резекция желудка по Бильрот-II по поводу залуковичной язвы двенадцатиперстной кишки. Выделены факторы риска ятогенного травмирования ОЖП. Выбор адекватного оперативного прийома (восстановление, реконструкция, паллиатив) при ятогенном повреждении ОЖП зависит от вида и времени диагностики повреждения, общего состояния больного и квалификации хирургической бригады.

**Ключевые слова:** залуковечная язва двенадцатиперстной кишки, ятогенное повреждение общего желчного протока, диагностика, лечение.

## **DAMAGE OF THE COMMON BILE DUCT IN SURGICAL TREATMENT OF COMPLICATED POSTBULBAR ULCER OF THE DUODENUM**

**Abstract.** The authors have presented an analysis of intraoperative damage of the common bile duct (CBD) in 8 patients who underwent the stomach resection according to Bilroth-II for postbulbar ulcer of the duodenum. Risk factors of iatrogenic injuring of the CBD have been singled out. A choice of an adequate operative procedure (repair, reconstruction, palliation) in case of a iatrogenic injury of the CBD depends on the type and time of diagnising the damage, a patient's general condition and the qualification of a surgical team.

**Key words:** duodenal postbulbar ulcer, CBD iatrogenic injury, diagnostics, treatment.

M.I.Pyrohov National Medical University (Vinnytsia),  
Regional Clinical Hospital (Khmel'nyts'kyi)

Надійшла 25.04.2008 р.  
Рецензент – д. мед. н. В.П.Польовий (Чернівці)