



В.В. Бойко, І.А. Криворучко,  
П.Д. Зам'ятін, С.М. Тесленко,  
М.О. Сикал

## ДІАГНОСТИКА, ХІРУРГІЧНА ТАКТИКА ПРИ ТРАВМІ ДВАНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ

*Харківський національний  
медичний університеті*

© Колектив авторів

**Резюме.** Стаття присвячена серйозній проблемі невідкладної хірургії органів черевної порожнини – травм дванадцятипалої кишки. Аналізуються результати лікування 26 хворих з травмою дванадцятипалої кишки. Всі пацієнти оперовані в ургентному порядку, найближчим часом від моменту отримання травми. Залежно від обсягу травми і часу минулого після пошкодження, запропонована диференційована оперативна тактика. Померло 9 (34,6 %) хворих від важких ускладнень.

**Ключові слова:** дванадцятипала кишка, травма, діагностика, хірургічне лікування.

### Вступ

Питання діагностики і хірургічного лікування закритих і відкритих, ізольованих, поєднаних і комбінованих пошкоджень дванадцятипалої кишки (ДПК) до теперішнього часу недостатньо вивчені. Про це свідчить висока летальність, що варіює, за даними вітчизняних і зарубіжних авторів, від 16,6 до 90,5 % постраждалих [5, 7].

Прийнято розрізняти закриту травму цього органу, що викликана тупим механізмом пошкодження, яка не супроводжується порушенням цілісності її покривів, та поранення, які рідко бувають ізольованими [2, 6]. Рідкість ушкодження ДПК пов'язана з її невеликими розмірами, глибоким розташуванням, захищеністю м'язами і сусідніми органами спереду й тілами хребців ззаду. З іншого боку, щільна основа, на якій вона розташована, обмежена рухливість сприяють її пошкодженню. На теперішній час частота пошкодження ДПК в структурі пошкоджень органів черевної порожнини становить близько 1,2 % і не перевищує 10 % в структурі травм органів травлення [1, 2].

Деякі автори [3, 4] вказують, що характер оперативних втручань при травмі ДПК залежить від інтраопераційних знахідок, а також часу після отриманої травми і загального стану потерпілого.

Метою нашої роботи є аналіз результатів діагностики та хірургічного лікування хворих, які були прооперовані з приводу травми ДПК.

### Матеріали та методи досліджень

Під нашим спостереженням перебувало 26 пацієнтів з різним ступенем пошкодження ДПК за період з 2000 по 2012 р. Переважно це були чоловіки працездатного віку – 21 (80,8 %) пацієнт і 5 (19,2 %) пацієнтів жінки. Механізмом травми у 16 пацієнтів було ножове поранення; 9 – закрыта травма очеревини, 1 – вогнепальне поранення. Поєднані інтраабдомінальні пошкодження відзначені з боку наступних орга-

нів: травма печінки – 8 випадків, ПЗ – 5 випадків, селезінки – 6 випадків, шлунка – 4 випадки, тонкого кишечника – 14 випадків, товстого кишечника – 7 випадків, нирки – 1 випадок, холедоха – 2 випадки. В половини пацієнтів була супутня черепно-мозкова травма. 10 пацієнтів перебували в стані алкогольного сп'яніння. Більшість постраждалих були доставлені в лікарню через 6 годин від моменту травми – 22 (84,6 %) пацієнта, в період від 6 до 12 годин – 3 (11,5 %) пацієнта, і 1 (3,8 %) пацієнт поступив пізніше 24 годин у важкому стані з ознаками ендотоксичного шоку, поліорганної недостатності, клінікою розлитого перитоніту.

У момент надходження всі хворі були у важкому стані, пред'являли скарги на болі в животі, нудоту, блювоту, слабкість, задишку.

Хворим проводилися стандартні обстеження: клінічні аналізи крові і сечі, біохімічні дослідження крові, рентгенографія органів черевної порожнини та органів грудної клітки, ультразвукове і КТ-дослідження органів черевної порожнини, фіброгастроуденоскопія, лапароцентез, лапароскопія. Всі хворі оперовані в термін до 2 годин з моменту надходження в стаціонар.

Для характеристики ступеня пошкодження травм ДПК ми використовували класифікацію Е. Мооге і співавторів, в якій виділяються 5 ступенів пошкодження ДПК:

I ступінь – гематома займає одну частину ДПК або є надрив стінки не проникає в просвіт кишки.

II ступінь – гематома займає більше однієї частини ДПК або є розрив менше 50 % кола ДПК.

III ступінь – розрив 50–75 % кола другої частини ДПК або 50–100 % кола або локалізація в першій, третьій і четвертій порціях.

IV ступінь – розрив більше за 75 % кола під другої порції з пошкодженням ампули і дистальному кінці холедоха.

V ступінь – масивне пошкодження панкреатоудоденальної зони або деваскуляризація ДПК.

При виборі методу хірургічного лікування у даної категорії хворих необхідно враховувати наступні основні фактори:

- тяжкість стану хворого, що обумовлена поєднаним пошкодженням;
- час, що минув з моменту отримання травми (за даними різних вітчизняних та зарубіжних джерел доцільно ушивання рани ДПК через не більше 6 годин з моменту отримання пацієнтом травми);
- розташування зони пошкодження щодо ВДС.

#### Результати дослідження та їх обговорення

Всі 26 хворих були оперовані в ургентному порядку під загальним знеболенням. Показанням до оперативного лікування була клініка розлитого перитоніту, клініка внутрішньочеревної кровотечі, наявність вільного газу і рідини в черевній порожнині, які виявлені при рентгенологічному дослідженні органів черевної порожнини, що зображено на рис. 1 та 2.

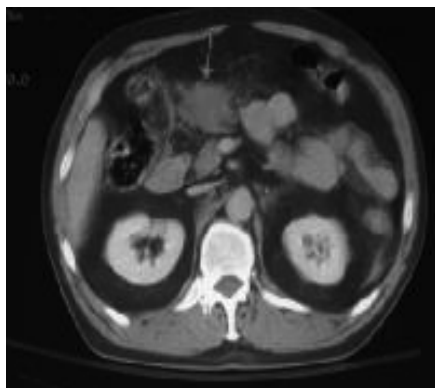


Рис. 1 Пацієнт 56 років. Стрілкою вказано наявність гематоми ДПК



Рис. 2 Пацієнт 34 років. Стрілкою вказано скупчення крові поряд з ДПК.

При ізольованих розривах заочеревинного відділу ДПК без пошкодження задньої стінки парієтальної очеревини спостерігається помір-

не напруження передньої черевної стінки і не виражені ознаки подразнення очеревини. Всім пацієнтам проведена верхньосередина лапаротомія. Виявлення пошкоджень внутрішньочеревних відділів ДПК під час операції не представляло труднощів у зв'язку з наявністю домішки жовчі в ексудаті. Для заочеревинних розривів цього органу в його проекції характерні гематоми із зеленуватим відтінком, що поширюються на корінь брижі тонкої кишки, мезаколон, паранефральну клітковину.

При інтраопераційній ревізії розміри ран ДПК варіювали від 0,5 см до повного її перетину. Частота ушкоджень різних ділянок була варіабельною. При проникаючих пораненнях живота частіше зустрічалися пошкодження внутрішньочеревної частини – у 14 (53,8 %) постраждалих, у 8 (30,8 %) – заочеревна частина, у 4 (15,4%) – наскрізна рана. При закритій травмі живота лише у 15 % хворих були внутрішньочеревні розриви. Найбільш часто там зустрічалися пошкодження горизонтальної частини – біля 10 (38,5 %), низхідній частини – 9 (34,6 %) і нижнього вигину – біля 7 (26,9 %) постраждалих з травмою ДПК.

Рани ДПК I–III ступеня, не більше 6 годин з моменту отримання травми, намагалися вшити, накладаючи первинний дворядний шов з попередньою мобілізацією ДПК за Кохером, що зменшує ступінь натягу швів.

При пошкодженні IV–V ступеня і в термін з моменту пошкодження більше 6 годин виконували вимкнення ДПК одним із способів, накладення гастроентероанастомозу з брауновським співустьям. У одного пацієнта з комбінованим пошкодженням ДПК і ПЗ виконана ПДР.

При лікуванні хворих з комбінованим пошкодженням ДПК і ПЗ виконували тампонаду джерела кровотечі хірургічними серветками, здійснювали декомпресію заочеревинного простору шляхом розсічення парієтальної очеревини по висхідній і низхідній товстої кишки. Пошкодження порожнистих органів ізолювали за допомогою зшиваючих апаратів. Черевну порожнину не дренивали, а тимчасово, швидко закривали хірургічними сапками. Повторну операцію здійснювали через 48–72 години після стабілізації пацієнта, за методикою «damage control».

Клінічне спостереження: хворий 35 років поступив в ургентному порядку після ДТП. Була проведена ургентна комп'ютерна томографія результати якої наведено на рис. 3. Хворого проліковано за цією методикою.

На щастя пошкодження IV–V ступеня зустрічаються рідко і не перевищують за нашими даними 7 %. Обов'язковим вважається декомпресія жовчних шляхів за допомогою накладення холецистостоми або зовнішнім дрениванням холедоха, так як в жовчі містяться



компоненти, що перешкоджають репаративні процеси. Передбачається так само інтубація ДПК двопросвітним зондом із закладом його за зону дефекту для декомпресії та промивання ДПК.



Рис. 3 КТ пацієнт 22 років з V ступенем пошкодження: поєднане пошкодження ДПК і ПЗ

Кожна операція закінчується дрениванням черевної порожнини, сальникової сумки та заочеревинного простору. Кількість і розташування дренажів залежить від поширеності запальних змін очеревини та заочеревинного простору.

Характер оперативних втручань при травматичній ДПК представлено в табл. 1.

Таблиця 1

**Характер оперативних втручань при травматичній ДПК**

Характер оперативних втручань та найменування операції	Кількість потерпілих			
	Усього		Померло	
	абс	%	абс	%
Шов ДПК + її інтубація + холецистостомія + дренивання сальникової сумки та черевної порожнини	15	57,7	6	40
Виключення ДПК, накладання ГЕА з брауновським співустьям + холецистостомія + дренивання сальникової сумки та черевної порожнини.	10	38,5	3	30
Панкреатодуоденальна резекція	1	3,8	-	-
Усього	26	100	9	34,6

Найчастіше використовували ушивання ДПК, її інтубацію, холецистостомію, дренивання сальникової сумки та черевної порожнини. Летальність при використанні даної методики склала 40 %.

У післяопераційному періоді обов'язковим є придушення секреторної активності шлунково-кишкового тракту сучасними препаратами і призначення антибіотиків широкого спектру дії. У трансназальний зонд вводили розчин охолодженої амінокапронової кислоти.

Основним видом оперативного лікування хворих з ушкодженнями ДПК і ПЗ є ушивання дворядним швом кишки, з подальшою

інтубацією ДПК двопросвітним зондом для активної аспірації, декомпресії і промивання. Обов'язковим вважаємо виконання декомпресії жовчного дерева шляхом зовнішнього дренивання холедоха одним із способів. Метою раннього хірургічного лікування ушкоджень ПЗ були зупинка кровотечі, ліквідація підтікання панкреатичного соку і вмісту ДПК в черевну порожнину, попередження розвитку гострого деструктивного панкреатиту і нориці ДПК.

При пошкодженнях ПЗ, що не зачіпають панкреатичної протоки, тактика зводилася до таких заходів: лаваж черевної порожнини, видалення нежиттєздатних фрагментів тканини залози, гемостазу з подальшим накладанням швів на капсулу залози. При неможливості ушивання рани ПЗ вона залишалася без швів, а до місця розриву підводився проточний дренаж. Також виконували проточне дренивання сальникової сумки, дренивання черевної порожнини залежало від наявності і поширення перитоніту.

Ця категорія хворих характеризується великим числом післяопераційних ускладнень (табл. 2).

Таблиця 2

**Характер післяопераційних ускладнень**

Ускладнення	Вижило		Померло		Усього	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Дуоденальна нориця	1	3,8	1	3,8	2	7,7
Деструктивний панкреатит	-	-	2	7,7	2	7,7
Сепсис	1	3,8	2	7,7	3	11,5
Поліорганна недостатність	1	3,8	2	7,7	3	11,5
Абсцеси черевної порожнини	-	-	1	3,8	1	3,9
Позаочеревина флегмона	1	3,8	1	3,8	2	7,7
Усього	4	15,4	9	34,6	13	50

Найбільш частими ускладненнями поєднаної травми ДПК є сепсис (11,5 %), поліорганна недостатність (11,5 %), дуоденальна нориця (7,7 %), деструктивний панкреатит (7,7 %). Найвища летальність відзначена в групах хворих з розвитком деструктивного панкреатиту, сепсису і поліорганної недостатності. У цих групах вона склала — 7,7 % від загального числа постраждалих. Загальна летальність при розвитку найближчих ускладнень склала 34,6 %.

У всіх хворих в післяопераційному періоді застосовувалися антибіотики широкого спектру дії (зінацеф, фортум), застосовувався сандастатин або окстрестатин. Для парантерального живлення використовувалися адаптовані суміші (аміносол, інфезол). З метою боротьби з тканинною гіпоксією у 4 хворих використаний кровозамінник із функцією перенесення кисню — перфторан.

У результаті аналізу даних виявлено кілька факторів підвищеного ризику післяопераційних ускладнень:

- панкреатодуоденальна травма;
- розмір дефекту у низхідному відділі ДПК;
- наявність заочеревинної флегмони і перитоніту;
- некроз країв стінки ДПК (стара рана, вогнепальне поранення);
- термін більше 6 годин з моменту травми.

### Висновки

1. Травми дванадцятипалої кишки важко діагностуються як до операції, так і інтраоперацій-

но і супроводжуються важкими ускладненнями і високою летальністю.

2. Під час операції особливе значення надаємо ретельній ревізії заочеревинного простору, показанням до якої є наявність однієї з важливих ознак, якими є емфізема, черевна гематома і жовтозелене фарбування тканин у ділянці ДПК.

3. Тактика оперативного втручання індивідуальна, залежить від термінів після отримання травми, а також від рівня ушкодження дванадцятипалої кишки, визначається інтраопераційно та індивідуально для кожного хворого.

### ЛІТЕРАТУРА

1. *Абакумов М.М.* Диагностика и лечение поврежденной живота / М.М. Абакумов, Н.В. Лебедев, В.И. Малиничук // Хирургия им. Н.И. Пирогова. – 2001. – № 6. – С. 24-28.
2. *Диагностическая и лечебная тактика при травме 12-перстной кишки* / А.Б. Молитвословов, А.К. Ерамишанцев, А.Э. Марков [и др.] // Хирургия им. Н.И. Пирогова. – 2004. – № 8. – С. 46-51.
3. *Иванов П.А.* Хирургическая тактика при травме 12-перстной кишки / П.А. Иванов, А.В. Гришин // Хирургия им. Н.И. Пирогова. – 2004. – № 12. – С. 28-34.
4. *Корита В.Р.* Повреждения двенадцатиперстной кишки / В.Р. Корита, С.И. Михеткина, М.Г. Сидоренко // Дальневосточный медицинский журнал. – № 1. – 2012. – С. 37-39
5. *Османов Р.Р.* Хірургічна тактика у хворих з травматичними ушкодженнями дванадцятипалої кишки / Р.Р. Османов, Р.И. Османов // Харківська хірургічна школа. – 2007. – № 2. – С. 128.
6. *Повреждение органов панкреатобилиарной зоны* / П.А. Иванов, А.В. Гришин, В.В. Корнеев [и др.] // Хирургия им. Н.И. Пирогова. – 2003. – № 12. – С. 39 – 43.
7. *Тесленко С.Н.* Сочетанные повреждения поджелудочной железы и двенадцатиперстной кишки / С.Н. Тесленко // Врачебная практика. – 2005. – № 6. – С. 14 -16.

### ДИАГНОСТИКА, ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ТРАВМЕ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

*В.В. Бойко, И.А. Криворучко,  
П.Д. Замятин, С.Н. Тесленко,  
Н.А. Сыкал*

**Резюме.** Стаття посвящена серйозній проблемі неотложной хирургии органов брюшной полости — травме двенадцатиперстной кишки. Анализируются результаты лечения 26 пациентов с травмой двенадцатиперстной кишки. Все пациенты оперированы в ургентном порядке, в ближайшее время от момента получения травмы. В зависимости от объема травмы и времени, прошедшего после повреждения, предложена дифференцированная оперативная тактика. Умерло 9 (34,6 %) больных от тяжелых осложнений.

**Ключевые слова:** двенадцатиперстная кишка, травма, диагностика, хирургическое лечение.

### DIAGNOSTICS, SURGERY TACTICS IN TRAUMA OF THE DUODENUM

*V.V. Boyko, I.A. Kryvoruchko,  
P.D. Zamyatin, S.N. Teslenko,  
N.A. Sykal*

**Summary.** The article is devoted to a serious problem of urgent abdominal surgery — duodenum injuries. The data of 26 injuries are analyzed. All patients were operated in the first hours, after the trauma had occurred. We describe a differentiated operational tactics. Out of 26 patients 9 (34,6 %) died.

**Key words:** duodenum, injury, diagnostics, surgery.