

tizing pancreatitis and minimally invasive puncture-drainage surgery under ultrasound guidance allow to improve result of treatment. When selecting an antibiotic, preference should be given for carbapenems (meropenem, imipenem-cilastatin).

Key words: *gost nonbiliary aseptically necrotic pancreatitis, antibiotic prophylaxis and therapy.*

Надійшла 25.06.2012 року.

УДК: 617-089-083. 98+617.65.

Кондратенко П.Г., Конькова М.В., Мельник О.М., Котлубей О. В.

Діагностична та інтервенційна сонографія хірургічних захворювань органів черевної порожнини Донецький національний медичний університет ім. М. Горького

Резюме. Проаналізовано результати ультразвукового дослідження 6500 хворих з гострими хірургічними захворюваннями органів черевної порожнини.

Мінінвазивні втручання під ультразвуковим контролем були виконані 833 пацієнтам з наявністю різної гострої патології органів черевної порожнини. Чутливість, специфічність, точність ультразвукового дослідження складала від 74,4% до 98,5%. Розробка ультразвукової семіотики і принципів мінінвазивних втручань під контролем ультразвуку дозволили обґрунтувати показання до хірургічного лікування, вибору способу і об'єму оперативного втручання.

Ключові слова: *гостра хірургічна патологія органів черевної порожнини, сонографія, мінінвазивні втручання під ультразвуковим контролем.*

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень. Гострі хірургічні захворювання органів черевної порожнини займають перше місце в структурі хірургічних хвороб, перевершуючи за частотою хірургічну патологію серця, судин, легень [1,3,4]. Складність лікування хворих з даною патологією полягає в тому, що значну частину пацієнтів складають особи похилого та старечого віку які, як правило, мають важку супутню патологію та наявність атипового клінічного перебігу хвороби, що і є частою причиною діагностичних помилок [2,6,7,8]. Відсутність надійних і неінвазивних методів діагностики сприяє збільшенню кількості невинуватих лапаротомій при ургентній патології, що зумовлює досить високі показники післяопераційної летальності (гострий панкреатит, 24-60%, обтураційна жовтяниця - 15-30%, гостра кишкова непрохідність - 17-25% [3,4,5].

Інтервенційна сонографія застосовується не тільки в діагностичних цілях, але і як операційний посібник у вигляді черезшкірних пункційних втручань при лікуванні гострої хірургічної патології, зокрема, кіст і абсцесів печінки та підшлункової залози, міжпелієвих абсцесів та абсцесів підпечінкового та піддіафрагмального просторів, а також при лікуванні гострого холециститу, гострого панкреатиту та ін. [5,6,9,].

Матеріал і методи дослідження

Вивчено результати ультразвукового дослідження 6500 хворих із гострими хірургічними захворюваннями органів черевної порожнини, які знаходилися в клініці хірургії ДонНМУ: - гострим холециститом (ГХ) - 2736 (42,10%), - гострим панкреатитом (ГП) - 1674 (25,75%), - обтураційною жовтяницею (ОЖ) - 801 (12,32%), - гострим апендицитом (ГА) - 640 (9,85%), - гострою кишковою непрохідністю (ГКН) - 524 (8,06%), - післяопераційними абсцесами черевної порожнини - 125 (1,92%). Серед них було 3798 (58,43%) чоловіків та 2702 (41,57%) жінки у віці від 20 до 93 років.

Мінінвазивні втручання під ультразвуковим контролем було виконано 833 пацієнтам із наявністю різної патології органів черевної порожнини. З діагностичною метою було виконано 10 трепан-біопсій печінки при хронічних її захворюваннях. Було виконано 24 пункції непаразитарних кіст печінки, 12 пункцій псевдокіст тіла і хвоста підшлункової залози. Пункційні втручання під ультразвуковим контролем проводили при абсцесах печінки - 36 хворих, піддіафрагмальних абсцесах (18), підпечінкових абсцесах (41), паравезікальних абсцесах (67) і міжпелієвих абсцесах (12). При гострому холециститі з деструктивними формами захворювання було проведено 412 черезшкірних черезпечінкових мікрохоліцистостомій (ЧЧМХС), при обтураційній жовтяниці пухлинного генезу - 12 черезшкірних черезпечінкових

холангіостомій (ЧЧХГС). При ускладненнях гострого панкреатиту було проведено 189 мінінвазивних втручань під ультразвуковим контролем, зокрема при наявності рідинних колекторів у черевній порожнині (60), при заочеревинній флегмоні (19), при наявності гострих псевдокіст (31), при панкреатогенному абсцесі (44), при оментобуриті (16) та при наявності біліарного блоку (19).

Сонографічні дослідження проводилися з використанням кольорового триплексного сканування та енергетичного доплерівського дослідження. Для оцінки ефективності ультразвукового дослідження в діагностиці гострої абдомінальної патології проводилося зіставлення даних сонографії із інтраопераційними даними і результатами морфологічного дослідження.

Результати дослідження та їх обговорення

Аналіз отриманих даних дозволив встановити, що провідними сонографічними ознаками гострого холециститу є: збільшення розмірів жовчного міхура, потовщення та інші зміни його стінки, ознаки паравезікальних змін (у печінці, гепато-дуоденальній зв'язці тощо), неоднорідний вміст жовчного міхура, позитивний ультразвуковий симптом Мерфі.

Найбільш характерними сонографічними ознаками гострого катарального холециститу були: роздвоєння контуру і потовщення стінки жовчного міхура до 0,5-0,6 см. Деструктивні зміни стінки жовчного міхура мали наступні сонографічні ознаки: потовщення стінки від 0,7 до 1,0 см й більш, нерівність контурів, багаточаровість, інфільтрація стінки, наявність гіпоехогенного обідка навколо стінки (89,99% хворих). Причому, для флегмонозної форми гострого холециститу, за нашими даними, найбільш характерна інфільтрація та набряклість стінки, а також наявність гіпоехогенного обідка, стінка жовчного міхура потовщена до 0,7 - 0,9 см. Для гангренозної форми більш характерна нечіткість і нерівність контурів, стінка мала багаточаровість, потовщена до 1,0-1,2 см і більше, в просвіті жовчного міхура визначалося наявність гіперехогенного вмісту, що відповідало детриту.

При вивченні ультразвукових критеріїв гострого панкреатиту було встановлено, що основними його сонографічними ознаками є:

- збільшення розмірів підшлункової залози. Причому дана сонографічна ознака більш характерна для набрякової форми панкреатиту (98,34%), тоді як при панкреонекрозі розміри залози змінювалися менш істотно (56,77%);

- зміна форми підшлункової залози. Для набрякової форми гострого панкреатиту специфічним стала поява балоноподібної форми підшлункової залози (94,54%), при деструктивних формах - залоза була звичайної форми;

- зміна контурів підшлункової залози. Для набрякової форми гострого панкреатиту характерним стало наявність ще рівного контуру (81,18%), тоді як при деструктивних формах контур був нечіткий, як правило, розмитий внаслідок інфільтрації паранеопанкреатичної зони (89,39%);

- зміна структури підшлункової залози. Для набрякової форми та панкреонекрозу характерним стало дифузно - неоднорідна зміна паренхіми підшлункової залози із переважаючим осередків при деструктивних формах (98,42%); - ехогенності підшлункової залози при набряковій формі гострого панкреатиту залишалася, як правило, підвищеною (57,33%), а при панкреонекрозі

була зниженою із гіпоехогенними зонами (59,74%).

Ускладнення при гострому панкреатиті розвивалися в основному у хворих із деструктивними формами - 79,00%, при набряковій формі тільки в 13,94% випадків. Найбільш частим з них був панкреатогенний інфільтрат (22,94%). Характерною сонографічною ознакою панкреатогенного інфільтрату була наявність гіперехогенної зони, яка не має чітких меж. Друге місце за частотою ускладнень займала біліарна гіпертензія (16,66%) та оментобурсит (16,45%), представлений на сонограмі у вигляді гіпоехогенної зони різних розмірів, розташованої в проекції сальникової сумки. Третє місце займали абсцеси підшлункової залози і/або сальникової сумки - 18,61% хворих, які при ультразвуковому дослідженні мали класичну сонографічну картину, характерну для таких порожнинних утворень.

З метою вивчення та визначення значущості гемодинамічних показників у підшлунковій залозі було проведено вивчення спланхнічного та внутрішньоорганного кровотоку при гострому панкреатиті.

При вивченні ультразвукових критеріїв гострого апендициту було встановлено, що найбільш частим розташуванням червоподібного відростка є його низхідне положення - 40,24% випадків. Всі ультразвукові ознаки гострого апендициту поділяються на прямі і непрямі. Прямими ультразвуковими ознаками гострого апендициту є безпосередньо ті, які зустрічаються при візуалізації власне зміненого червоподібного відростка - 64,27% хворих. Непрямими ознаками гострого апендициту з'явилися ті, які зустрічали в місці передбачуваного розташування зміненого відростка і характеризували відповідну патологію і/або ускладнення гострого апендициту - 35,73% хворих. Основними УЗ - ознаками гострого апендициту були: збільшення діаметру червоподібного відростка; потовщення його стінки; зміна структури стінки червоподібного відростка. Найбільш частим ускладненням при гострому апендициті був апендикулярний абсцес (48,84%), частіше розташований у правій здухвинній ділянці, що мав округлу форму і розміри від 30 до 40 мм в діаметрі. Апендикулярний інфільтрат був виявлений у 29,07% пацієнтів, який при ультразвуковому дослідженні візуалізувався у вигляді гіперехогенної зони різних розмірів з нечіткими контурами, за структурою мав рихлу консистенцію. Явища місцевого перитоніту у вигляді невеликого скупчення рідини навколо червоподібного відростка були виявлені у 22,09% хворих.

Ультразвуковими ознаками механічної кишкової непрохідності були: розширення просвіту кишки більш 30 мм з наявністю феномена «секвестрації рідини» в просвіт кишки (97,28%); наявність зворотно - поступових рухів хімусу - 91,85%; потовщення стінки тонкої кишки більш 4 мм (100%); збільшення висоти керкрінгових складок більш 10 мм та збільшення відстані між ними більш 8 мм (96,19%); гіперпневматизація кишечника в привідному відділі (84,78%).

Ультразвуковими ознаками динамічної кишкової непрохідності були: феномен секвестрації рідини в просвіт кишки (94,04%), відсутність зворотно - поступових рухів хімусу (100%); невиражений рельєф керкрінгових складок (90,48%); гіперпневматизація кишечника у всіх відділах (82,14%).

Найбільш характерними при обтураційній жовтяниці сонографічними ознаками були: розширення холедоку більш 6 мм в діаметрі, причому найбільш частою була дилатація від 12 до 19 мм (60,00%).

Отримані ультразвукові критерії обтураційної жовтяниці, дозволили нам діагностувати холедохолітаз, холангіт і холангітичні абсцеси печінки, рубцеві стриктури холедоку, папіллостеноз, тубулярний стеноз холедоку, кісти головки підшлункової залози і такі рідкісні причини обтураційної жовтяниці доброякісного генезу, як кісти загальної жовчної протоки, хвороба Каролі тощо.

При наявності обтураційної жовтяниці злоякісного генезу було діагностовано пухлину великого сосочка дванадцятипалої кишки, головки підшлункової залози, пухлину холедоку, воріт печінки, пухлину Клацкіна та жовчного міхура.

З діагностичною метою було виконано 10 пункційних тре-

пан-біопсій печінки при хронічних її захворюваннях з метою встановлення точного діагнозу: хронічний гепатит і цироз печінки - 4, пухлинні ураження - 6 хворих. При морфологічному дослідженні було виявлено: при хронічних захворюваннях-жировий гепатоз у 1 хворого, цироз - у 3; при пухлинних ураженнях у 6 хворих було виявлено метастатичне ураження печінки.

Всім хворим із кістами печінки, псевдокістами тіла і хвоста підшлункової залози була проведена черезшкірна аспірація або дренивання під контролем УЗ. При кістозних утвореннях печінки у 23 хворих були виявлені непаразитарні кісти, у 1 хворого - ехінококова кіста. При абсцесах черевної порожнини різної локалізації: абсцеси печінки, піддіафрагмальних, підпечінкових, паравезікальних і міжпелтьових - виконували черезшкірну аспірацію або дренивання під контролем ультразвуку.

При гострому панкреатиті при наявності абсцесів у проекції підшлункової залози або сальникової сумки була проведена пункція утвору і дрениванням на період від 3 доби і більше. При наявності оментобурситу виконували пункцію і дренивання сальникової сумки. При наявності рідинних колекторів у черевній порожнині дренажі встановлювали в лівій піддіафрагмальній простір, по лівому фланку, малий таз. При розвитку ліво - (частіше) /або правобічної заочеревинної флегмоні дренажі встановлювали в обмежену порожнину по лівому або правому фланку. При наявності біліарного блоку або при неефективній консервативній терапії виконували ЧЧМХС під ультразвуковим контролем для зняття жовчної гіпертензії, яка дозволила нам не тільки зменшити розміри жовчного міхура і холедоку, але й значно швидше зменшити больовий синдром.

При гострому холециститі з деструктивними формами захворювання у хворих похилого та старечого віку виконували ЧЧМХС. Нами застосовується удосконалена лікувально-діагностична тактика, яка інтегрує 2-х етапний метод лікування хворих із гострим холециститом, який застосовується у хворих похилого та старечого віку з високим ступенем операційно - анестезіологічного ризику. Перший етап полягає у виконанні ЧЧМХС на висоті больового нападу для біліарної декомпресії, а також виявлення та адекватного лікування супутньої патології. Надалі, при наявності показань, вирішується питання про можливість застосування другого етапу - радикальної операції, як правило, лапароскопічної холецистектомії.

При механічній жовтяниці пухлинного генезу було проведено 12 ЧЧХГС. У 10 хворих при наявності протокової пухлини воріт печінки, ЧЧХГС була остаточним методом лікування, у 2 хворих при раку підшлункової залози з термінальною стадією жовтяниці ЧЧХГС виконувалася як перший етап оперативного лікування. Після поліпшення стану, зниження білірубінемії хворим була виконана відкрита операція.

У всіх хворих дренивання було адекватним. Летальних випадків не було. Вміст порожнин і кіст відправляли на цитологічне і бактеріологічне дослідження.

Висновки

Проведене дослідження свідчить, що сонографія є провідним методом в діагностиці гострої хірургічної патології органів черевної порожнини. Чутливість, специфічність, точність ультразвукового дослідження складала відповідно: при ГХ - 99,51%, 90,12% і 98,45%, при ГП - 96,47%, 74,42% і 92,02%; ГКН-91, 67%, 62,96% і 85,37%; ГА - 90,86%, 79,17% і 89,45%. Чутливість, специфічність і діагностична точність УЗД при ОЖ доброякісного генезу складала 95,39%, 88,46% і 94,38%, при ОЖ злоякісного генезу - 94,59%, 72,73% і 89,58% відповідно.

Розроблені ультразвукові критерії гострої хірургічної патології черевної порожнини та принципи мінімізівних втручань під УЗ-контролем дозволили покращити результати лікування та знизити післяопераційну летальність: при ГХ - з 6,1% до 0,9%, при ГП з 16,9% до 2,4%, при ОЖ з 12,1% до 5%, при ГКН з 4,8% до 2,7%.

Література

1. Брискин Б.С., Карпов И.Б., Платова И.Р. Чрескожные вме-

шательства под контролем ультразвукового сканування при хірургічних захворюваннях органів брюшної порожнини. -1-й Съезд ассоциаций специалистов УЗД в медицине // Тезисы докладов.- 1991.- С.67-68.

2. Комаров Ф.И., Вязицкий П.О., Селезнев Ю.К. и соавт. Комплексная лучевая диагностика заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства. - М.: Медицина, 1993- 112с.

3. Кондратенко П.Г., Васильев А.А., Элин А.Ф., Конькова М.В., Стукало А.А. Экстренная хирургия желчных путей / Руководство для врачей / Под ред. профессора П.Г. Кондратенко.- Донецк: Лебедь, 2005.- 434 с.

4. П.Г.Кондратенко, Н.В.Смирнов, Конькова М.В. Миниинвазивные вмешательства в хирургическом лечении панкреонекроза / Клиническая хирургия.- 2007.-№2-3 -С.54-55

5. Конькова М.В. Диагностическая и интервенционная сонография в неотложной абдоминальной хирургии - Донецк: Новый мир, 2005.- 300 с.

6. Крестин Г.П., Чойк П.Л. Острый живот: визуальные методы диагностики.- М.: Медицина, 2000.- 360 с.

7. Неотложная хирургия брюшной полости/В.Т. Зайцев, В.Е. Алексеенко, И.С. Белый и др. - К: Здоров'я, 1989. - 272 с.

8. Ультразвуковая доплеровская диагностика сосудистых заболеваний / под редакцией Никитина Ю.М., Труханова А.И. М.: Видар, 1998.- 297с.

9. Franke C, Bohner H, Yang Q, Ohmann C, Roher HD. Ultrasonography for diagnosis of acute appendicitis: results of a prospective multicenter trial. Acute Abdominal Pain Study Group. World J Surg. 1999 Feb;23(2):141-6.

10. Gallinas-Victoriano F, Garde-Lecumberri C, Perez-Martinez A, Bento-Bravo L, Martinez-Bermejo MA, Conde-Cortes J, Gonzalez-Alfageme A, Esparza-Estaun J. Ultrasonography for surgical pathology discrimination in acute abdominal pain. Prospective study Cir Pediatr. 2004 Jul;17(3):141-4.

Кондратенко П.Г., Конькова М.В., Мельник А.М., Котлубей О. В. Диагностическая и интервенционная сонография хирургических заболеваний органов брюшной полости

Резюме. Проанализированы результаты ультразвукового исследования 6500 больных с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости.

Миниинвазивные вмешательства под ультразвуковым контролем

были выполнены 833 пациентам с наличием различной острой патологии органов брюшной полости. Чувствительность, специфичность, точность ультразвукового исследования составила от 74,4% до 98,5%. Разработка ультразвуковой семиотики и принципов минимально инвазивных вмешательств под контролем ультразвука позволили обосновать показания к хирургическому лечению, выбора способа и объема оперативного вмешательства.

Ключевые слова: острая хирургическая патология органов брюшной полости, сонография, минимально инвазивные вмешательства под ультразвуковым контролем.

Kondratenko P.G., Kon'kova M.V., Melnik O.N., Kotlubey E.V.

Diagnostic and Interventional Sonography of Surgical Diseases of the Abdominal Organs

Summary. The results of ultrasonography 6500 patients with acute surgical diseases of abdominal organs. Minimally invasive interventions under ultrasound guidance were performed 833 patients with the presence of various acute abdominal pathology. Sensitivity, specificity, and accuracy of ultrasound was, respectively, in acute cholecystitis - 99.51%, 90.12% and 98.45% in acute pancreatitis - 96.47%, 74.42% and 92.02% of acute intestinal obstruction - 91.67%, 62.96% and 85.37%, acute appendicitis - 90.86%, 79.17% and 89.45%. Sensitivity, specificity and diagnostic accuracy of ultrasound in the genesis of benign obstructive jaundice was 95.39%, 88.46% and 94.38%, with obstructive jaundice of malignant origin - 94.59%, 72.73% and 89.58% respectively. Improving the accuracy of diagnosis of acute surgical diseases of the abdominal cavity through the development of ultrasound and the principles of semiotics minimally invasive interventions under ultrasound allowed to justify the indications for surgical treatment, the choice of method and extent of surgical intervention. Ultrasound criteria developed acute surgical pathology of abdominal organs and the principles of minimally invasive interventions under ultrasound control have improved treatment outcomes and reduce postoperative mortality: acute cholecystitis - from 6.1% to 0.9%, in acute pancreatitis from 16.9% to 2.4%, with obstructive jaundice from 12.1% to 5%, with acute intestinal obstruction from 4.8% to 2.7%.

Key words: acute surgical pathology of abdominal sonography, minimally invasive interventions.

Надійшла 25.06.2012 року.

УДК 616.13-005.4-031.38-036.12-089.8

Корсак В.В., Русин В.І., Попович Я.М., Русин В.В., Корсак Ю.В., Воронич В.М.

Обгрунтування непрямих способів ревазуляризації нижніх кінцівок при хронічній артеріальній ішемії

Ужгородський національний університет

Резюме. Вивчено результати хірургічного лікування 190 хворих, яким виконано непрямі методи ревазуляризації з приводу критичної ішемії при облітеруючому атеросклерозі судин нижніх кінцівок. Внутрішньоартеріальна радіоізотопна ангіографія вказує на можливість ефективної непрямой ревазуляризації. Операція остеотрепанатції + профундопластика є найбільш ефективною щодо збереження кінцівки: 47,7%.

Ключові слова: хронічна критична ішемія нижніх кінцівок, радіонуклідна ангіографія, непрямая ревазуляризація.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень. Арсенал непрямих способів ревазуляризації включає відщеплення великогомілкової кістки, остеотрепанатції, пересадку великого чепця на голілку, створення автогемоекстравазатів, пересадку кісткового мозку та стовбурових клітин (4,5,6,7,8). Кожен із перерахованих методів використовується у різних клініках, як поодинокі несистемні випадки у лікуванні ішемії нижніх кінцівок, доповнюючи реконструкційно-відновні операції. Потребує подальшого вивчення механізм неонангіогенезу із гематоми, яка утворилася після остеотрепанатції.

Все це спонукає до подальших наукових пошуків та розробок методів непрямой ревазуляризації у хворих на ХКІНК.

Мета дослідження. Покращити результати хірургічного

лікування хворих ХКІНК.

Матеріал і методи дослідження

У роботі вивчено та проаналізовано результати комплексного обстеження та хірургічного лікування 190 хворих, яким виконано непрямі методи ревазуляризації у відділенні судинної хірургії Закарпатської обласної клінічної лікарні ім. Андрія Новака від 1995 до 2011 року з приводу ХКІНК.

Залежно від причини, що призвела до розвитку хронічної ішемії нижніх кінцівок, хворих розділили на дві групи.

Хворим першої групи (А) виконано ізольовані та комбіновані операційні втручання:

1А - ізольовану ревазуляризувальну остеотрепанатцію (32 пацієнти);

2А - профундопластику + РОТ (29 пацієнтів);

3А - поперекову симпатектомію + РОТ (10 пацієнтів);

4А - поперекову симпатектомію (10 пацієнтів).

Хворим другої групи (Б) виконано наступні операційні втручання:

1Б - ізольовану ревазуляризувальну остеотрепанатцію (20 пацієнтів);

2Б - профундопластику + РОТ (16 пацієнтів);

3Б - поперекову симпатектомію + РОТ (12 пацієнтів).

У контрольну групу ввійшов 61 пацієнт із критичною ішемією нижніх кінцівок, яким виконано тільки профундопластику.