

ВИКОРИСТАННЯ ПУНКЦІЙНО-ДРЕНУЮЧИХ ВТРУЧАНЬ ПІД КОНТРОЛЕМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ В АБДОМІНАЛЬНІЙ ХІРУРГІЇ

Сидоренко Р.А.

*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ, Україна
roman_sydorenko@ukr.net*

Актуальність. Пункційно-дренуючі втручання під контролем ультразвукового дослідження стали дієвою підмогою у комплексному лікуванні. Але деякі технологічні аспекти при виконанні процедури та післяопераційного ведення пацієнтів залишаються предметом дискусій.

Мета: покращити результати використання пункційно-дренуючих втручання під ультразвуковим контролем при патології органів черевної порожнини та позаочеревинного простору.

Матеріали та методи. Ехоконтрольовані пункційно-дренуючі втручання застосовані у 89 хворих: з панкреатогенними рідинними скупченнями в сальниковій сумці, парапанкреатичних клітковинних просторах (34); з інтраабдомінальними ускладненнями після операцій на органах черевної порожнини (18), запальними процесами у жовчному міхурі (15), пухлинною обструкцією жовчних проток (12) та з абсцесами печінки (10). В залежності від характеру вмісту «мішені», її локалізації для пункційного дреновання використовували троакари різних модифікацій і діаметру, а також стилет-катетери типу «PIGTAIL». Маніпуляції проводили із застосуванням ультразвукових апаратів з конвексними (частота 3,5 МГц) та лінійними (частота 7-12 МГц) датчиками. У 68 пацієнтів, показом для проведення втручання була інфікованість рідинного утворення. У 12 – синдром жовтяниці та у 9 хворих – стерильні скупчення ферментативно активного вмісту. Основним завданням пункційно-дренуючих процедур була евакуація вмісту патологічних чи анатомічних рідинних утворень з метою зниження інтоксикації та (або) їх декомпресії. При оцінці ефективності мініінвазивних методик враховували результативність операції, тобто цільовий ефект, заради якого виконувалось втручання, та кількість ускладнень.

Результати. Пункційно-дренуючі втручання стали самостійним та кінцевим методом лікування у 68 випадках з 85 (за виключенням 4 пацієнтів, у яких через виникнення ускладнень під час проведення процедури використані інші способи). Причинами зниженої результативності ехо-контрольованих пункційно-дренуючих втручання у 9 хворих були: переважання тканинного компоненту (крупні сепкестри) в порожнині, наявність множинних відособлених затіків, використання дренажних конструкцій з недостатніми дреновними властивостями. Летальні наслідки у 5 пацієнтів зумовлені як і вище перерахованими причинами, так і ендогенними факторами (значною поширеністю патологічного процесу, декомпенсованою фоновою патологією, зниженням внутрішніх резервів організму).

Висновки. Пункційно-дренуючі втручання під контролем ультразвукового дослідження, за наявності необхідних умов, є альтернативою відкритим оперативним втручанням, особливо у хворих з вираженою супутньою патологією, на тлі важкого загального стану. При цьому, вони можуть бути як елементом (етапом) комплексного лікування, так і самостійним та кінцевим способом хірургічної допомоги. Вибір ехо-контрольованих інтервенційних технологій, як методу оперативної корекції, повинен проводитись з огляду на спроможність виконання поставлених задач. Результативність таких мініінвазивних методів дозволяє рекомендувати їх застосування у хірургічних стаціонарах при захворюваннях органів черевної порожнини та позаочеревинного простору.

Ключові слова: пункційно-дренуючі втручання, захворювання органів черевної порожнини та позаочеревинного простору.

Актуальність. Удосконалення мініінвазивних технологій сприяє широкому впровадженню їх у медичну практику. Зокрема, пункційно-дренуючі втручання під контролем ультразвукового дослідження стали дієвою підмогою у комплексному лікуванні, а в окремих випадках і самостійним методом корекції цілої низки захворювань органів черевної порожнини, позаочеревинного простору [1-4, 6,]. Тим не менше, деякі технологічні аспекти при виконанні процедури та післяопераційного ведення пацієнтів залишаються предметом дискусій.

Мета: покращити результати використання пункційно-дренуючих втручання під ультразвуковим

контролем при патології органів черевної порожнини та позаочеревинного простору.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Ехоконтрольовані пункційно-дренуючі втручання застосовані у 89 хворих. Найбільш кількісну групу склали пацієнти 34 (38,2 %) з панкреатогенними рідинними скупченнями в сальниковій сумці, парапанкреатичних клітковинних просторах. У 18 (20,2 %) випадках мали місце інтраабдомінальні ускладнення після операцій на органах черевної порожнини: піддіафрагмальні скупчення зліва після операцій на підшлунковій залозі (5 хворих), правобічні піддіафрагмальні скупчення жовчі внаслідок

підтікання після холецистектомії (5 хворих), підпечінкові інфіковані утворення після дуоденопластик та ілеотрансверзостомії (4 хворих), абсцеси дугласового простору, залишкові порожнини після видалення селезінки (2 хворих). 15 (16,9 %) хворим мініінвазивні процедури проведено з приводу запальних процесів у жовчному міхурі та 12 (13,5 %) – при пухлинній обструкції жовчних проток. У 10 (11,2 %) пацієнтів виконані пункції абсцесів печінки.

Комплексне обстеження включало: фізикальні, лабораторні та інструментальні методи дослідження. Вирішальну інформацію для вибору способу хірургічної корекції отримували при ультразвуковому дослідженні. Важливою його перевагою є можливість візуалізації анатомічних та патологічних структур у різних ракурсах, проведення дослідження в динаміці. Втручання під ультразвукографічним супроводом проводили за наявності акустичного вікна, чіткої топографічної візуалізації та розуміння співвідношення утворення з навколишніми органами. При сумнівних результатах ехолокації пункційно-дренування не застосовували.

В залежності від характеру вмісту «мішені», її локалізації для пункційного дренування, використовували троакари різних модифікацій і діаметру, а також стилет-катетери типу «PIGTAİL». Маніпуляції проводили із застосуванням ультразвукових апаратів з конвексними (частота 3,5 мГц) та лінійними (частота 7-12 мГц) датчиками. Здебільшого, у 68 (76,4 %) пацієнтів, показом для проведення втручання була інфікованість рідинного утворення. У інших 12 (13,5 %) – синдром жовтяниці та у 9 (10,1 %) хворих – стерильні скупчення ферментативно активного вмісту. Основним завданням пункційно-дренуючих процедур була евакуація вмісту патологічних чи анатомічних рідинних утворень з метою зниження інтоксикації та (або) їх декомпресії.

Переваги мініінвазивних методик над лапаротомними є встановленим фактом, що підтверджено численними дослідженнями [5, 8, 9]. Тому в нашому дослідженні, при оцінці ефективності мініінвазивних методик, враховували результативність операції, тобто цільовий ефект, заради якого виконувалось втручання, та кількість ускладнень.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Паліативного ефекту у пацієнтів із механічною жовтяницею пухлинного генезу, який полягав у стійкому зниженні білірубіну після пункційного дренування внутрішньопечінкових жовчних проток вдалось досягти у всіх пацієнтів. Стабілізацію загального стану, спадання жовчного міхура, регрес запальних явищ в його стінці зафіксовано у 13 (86,7 %) хворих з гострим калькульозним холециститом. При подальшому спостереженні хворих цієї групи

(пацієнти з високим ризиком для радикальної операції), відмічено відсутність виділень по дренажу, в зв'язку з чим останній видалено. За даними динамічного ультразвукового дослідження протягом 1,5 місяця: жовчний міхур відключений, рідинний компонент відсутній. Виконання лапаротомних втручань у 2 (13,3 %) випадках було обумовлене розвитком некротичних змін жовчного міхура та перивезикальних ускладнень у вигляді абсцедування.

Кінцевим методом лікування ультрасонографічно контрольовані втручання стали у всіх випадках при абсцесах печінки та у 22 (64,7 %) хворих із панкреатогенними рідинними утвореннями. При цьому, у 16 (47,1 %) – позитивного результату досягнуто шляхом додаткового пункційного дренування уражених ділянок. На наш погляд, повторні маніпуляції при розповсюдженні патологічного процесу не слід розцінювати як показник неефективності методу у випадках, коли така необхідність продиктована особливостями перебігу захворювання, а не дефектами проведення процедури. Хоча у 7 (20,6 %) хворих із парапанкреатичними рідинними скупченнями ехо-контрольовані методи не стали кінцевим методом лікування, однак дозволили стабілізувати загальний стан пацієнтів, знизити прояви системної запальної відповіді та провести розширені втручання в більш вигідних умовах. Явища секвестрації обмежують евакуаційні можливості дренажних конструкцій. Одним із шляхів вирішення даної проблеми є бужування пункційного каналу із встановленням дренажів більшого діаметру [7]. В своїй практиці, за наявності умов для проведення сануючих втручань через міні доступи, перевагу надаємо останнім. Це дає змогу провести ревізію, некрсеквестректомію, контрольовано встановити дренажну систему.

У 5 (14,7 %) хворих не вдалося запобігти прогресуванню гнійно-септичних ускладнень панкреонекрозу, що призвело до смертельних наслідків. Обговорюючи ефективність пункційно-дренуючих процедур під контролем ультразвукового дослідження у цієї категорії пацієнтів, необхідно враховувати, що кінцевий результат залежить не тільки від лікувальних можливостей методу, а й значною мірою обумовлений поширеністю патологічного процесу, фоновою патологією, станом внутрішніх резервів організму.

Серед хворих з інтраабдомінальними ускладненнями після операцій на органах черевної порожнини позитивний результат досягнуто у 16 (88,9 %) випадках. У 2 (11,1 %) оперованих використання ехо-контрольованих пункційно-дренуючих втручань виявилось неефективними. В 1 випадку неефективність була пов'язана з розвитком внутрішньої нориці зі значним добовим дебітом виділення кишкового вмісту, що потребувало проведення реконструктивної операції. У 1 хворого дренажні

функції були недостатніми через наявність додаткових відгалужень. Саме патологічні порожнини неправильної форми із множинними щілеподібними затіками, які складно ідентифікувати при УЗД, значною мірою нівелюють переваги пункційно-дренуючих втручань. Тому, при виявленні утворень з такими морфологічними особливостями доцільно скористатись іншими способами хірургічної допомоги.

Ускладнення під час проведення та після ехо-контрольованих пункційно-дренуючих втручань виникли у 11 (12,4 %) хворих. У 2 пацієнтів з панкреатогенними абсцесами сальникової сумки під час спроби встановлення додаткового дренажу через збільшення тиску у порожнині гнійника зафіксовано підтікання його вмісту поза дренажем у черевну порожнину. В першому випадку знадобилось проведення лапаротомії з метою усунення перитоніту. У другому – незначна кількість ексудату резорбувалась не потребуючи хірургічної інтервенції. З інших причин, у 2 пацієнтів після дренивання післяопераційних інтраабдомінальних утворень також мало місце підтікання інфікованого вмісту у вільну черевну порожнину. Вірогідно, що від самого початку скупчення ексудату не були відмежовані, що й призвело до розповсюдження патологічного ексудату при проведенні санаційних заходів. Слід зазначити, що визначення відмежованості локального скупчення при УЗД є досить складним завданням через відсутність капсули, вільної рідини в інших відділах. У таких випадках протягом перших діб необхідно виключити промивні маніпуляції, а в подальшому проводити їх з обережністю. Аналізуючи результати застосування пункційно-дренуючих втручань під ультрасонографічним супроводом у раніше прооперованих хворих необхідно вказати на ряд об'єктивних труднощів, що виникають як в процесі дослідження, інтерпритації даних, так і на етапі проведення маніпуляцій. Перш за все, це обмеження поліпозиційного сканування в результаті вимушеного положення пацієнта, наявності пов'язок і дренажних конструкцій, післяопераційного болювого синдрому, складності візуалізації та вибору траєкторії для пункції через пневмоперитонеум, парез кишечника та топографічні зміни в черевній порожнині після оперативного втручання.

У 2 спостереженнях після пункційного дренивання абсцесів печінки, в період залишкових явищ зареєстровано накопичення промивного розчину над діафрагмальною поверхнею печінки. Завдяки обмеженню процесу, патологічні утворення усунуті шляхом переміщення дренажу із паренхіми печінки у піддіафрагмальну ділянку. Крайову перфорацію шлунку та кровотечу з вен шлунково-ободової зв'язки, що власне і стало показом для лапаротомії, відмічено у 1 хворої під час пункції рідинного утво-

рення сальникової сумки. У 1 випадку, в післяопераційному періоді, діагностовано позаочеревинне пошкодження низхідного відділу ободової кишки. Зміни положення дренажу (траєкторії) виявилось достатньо для усунення кишкової нориці. Зовнішня шлункова нориця у 1 хворої виникла через 1 місяць після дренивання абсцесу в ділянці хвоста підшлункової залози, вірогідно в результаті пролежня від дренажної трубки. Зміна діаметру катетера сприяла самостійному її загоєнню. Повна міграція дренажів відмічена у 2 (2,4 %) осіб. В обох випадках це потребувало повторного їх встановлення через раніше сформовані канали.

Таким чином, виконавши поставлені задачі, пункційно-дренуючі втручання стали самостійним та кінцевим методом лікування у 68 (80,0 %) випадках з 85 (за виключенням 4 пацієнтів, у яких через виникнення ускладнень під час проведення процедури використані інші способи).

Причинами зниженої результативності ехо-контрольованих пункційно-дренуючих втручань у 9 (10,6 %) хворих були: переважання тканинного компоненту (крупні секвестри) в порожнині, наявність множинних відособлених затіків, використання дренажних конструкцій з недостатніми дренируючими властивостями. Летальні наслідки у 5 (5,6 %) пацієнтів зумовлені як і вище перерахованими причинами, так і ендогенними факторами (значною поширеністю патологічного процесу, декомпенсованою фоною патологією, зниженням внутрішніх резервів організму).

ВИСНОВКИ

Пункційно-дренуючі втручання під контролем ультразвукового дослідження, за наявності необхідних умов, є альтернативою відкритим оперативним втручанням, особливо у хворих з вираженою супутньою патологією, на тлі важкого загального стану. При цьому вони можуть бути як елементом (етапом) комплексного лікування, так і самостійним та кінцевим способом хірургічної допомоги.

Вибір ехо-контрольованих інтервенційних технологій, як методу оперативної корекції, повинен проводитись з огляду на спроможність виконання поставлених задач. Результативність мініінвазивних методів дозволяє рекомендувати їх застосування у хірургічних стаціонарах при захворюваннях органів черевної порожнини та позаочеревинного простору.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що не мають конфлікту інтересів, який може сприйматись таким, що може завдати шкоди неупередженості статті.

Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організацій.

REFERENCES

- Dem'yanova V.N., Suzdal'czev I.V., Py'khtin Yu.Yu., Pustij S.A., Panchenko A.S. Comparative evaluation and clinical effectiveness of various methods of rehabilitation of abdominal abscesses // Medical Bulletin of the North Caucasus. 2016; 1: 87-89. [in Russian]. DOI:10.14300/mnnc.2016.11005.
- Kondratenko P.G., Shirshov I.V. The choice of the method and volume of operative benefits, depending on the prevalence of acute nebiliary infected necrotic pancreatitis // Ukrainian Journal of Hirurgii. 2013; 4 (23): 84-90. [in Russian]. DOI: 10.22141/1997-2938.4.23.2013.86716
- Petruk D.V. Involvement of the current non-invasive and minimally invasive surgical technologies in the diagnosis and treatment of the injured person during injury. 01/14/03 - hirurgiya. Medical science. Dis ... cand. med. sciences. Vinnytsya, 2018. 184 p. [in Ukrainian]. URL: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=EC&P21DBN=EC&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=f ullwebr&C 21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=A=&S21COLORTERMS=1&S21STR=%D0%9F%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%20%D0%94\\$](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=EC&P21DBN=EC&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=f ullwebr&C 21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=A=&S21COLORTERMS=1&S21STR=%D0%9F%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%20%D0%94$)
- Rebrov A.A., Semyonov D.Yu., Gunya Z.A., Mel'nikov V.V., Vaganov A.A. Treatment of complications after percutaneous endobiliary interventions with obstructive jaundice // Herald of surgery. 2018; 177 (1): 69-73. [in Russian]. DOI: 10.24884/0042-4625-2018-177-1-69-73
- Rozenko O.V., Sinyepupov D.M., Soroki'n A.M. Comparative evaluation of different methods of surgical treatment of non-biliary necrotic pancreatitis / Zaporozhye medical journal. 2018; 20 (2) (107): 167-71. [in Ukrainian]. DOI: 10.14739/2310-1210.2018.02.124931
- Saakyan G.G., Manukhin I.B., Chudny'kh S.M., Khat'kov I.E. Minimally invasive interventions in complicated course of gallstone disease in pregnant women // Annals of surgery. 2017; 22 (3): 143-9. [in Russian]. DOI: 10.18821/1560-9502-2017-22-3-143-149.
- Stepanova Yu.A., Borsukov A.V., Panchenkov D.N. Puncture and drainage interventions for diseases of the pancreas. (part III) // Diagnostic and interventional radiology. 2009; 3 (4): 67-79. [in Russian]
- Topuzov E'.E', Balashov V.K., Czatinyan B.G., Arshba E'.A., Petryashev A.V., Bobrakov M.A. Surgical treatment of acute pancreatitis: the possibilities of percutaneous drainage // Surgery. Journal of them. NI Pirogov. 2017; 8: 91-4. [in Russian]. DOI: 10.17116/hirurgia2017891-94,
- Santvoort van H.C., Ke L., Li J., Hu P., Wang L., Chen H., Zhu Y. Percutaneous Catheter Drainage in Infected Pancreatitis Necrosis: a Systematic Review // Indian J. Surg. 2016; 78 (3): 221-8. DOI: 10.1007/s12262-016-1495-9

Отримано: 09.11.2017

ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПУНКЦИОННО-ДРЕНИРУЮЩИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПОД КОНТРОЛЕМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В АБДОМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

Сидоренко Р.А.

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, Киев, Украина

Актуальность. Пункционно-дренирующие вмешательства под контролем ультразвукового исследования стали действенной подспорьем в комплексном лечении. Но некоторые технологические аспекты при выполнении процедуры и послеоперационного ведения пациентов остаются предметом дискуссий.

Цель: улучшить результаты использования пункционно-дренирующих вмешательств под ультразвуковым контролем при патологии органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

Материалы и методы. Ехоконтролируемые пункционно-дренирующие вмешательства применены у 89 больных: с панкреатогенными жидкостными скоплениями в сальниковой сумке, парапанкреатических клетчаточных пространствах (34) с интраабдоминальными осложнениями после операций на органах брюшной полости (18), воспалительными процессами в желчном пузыре (15), опухолевой обструкцией желчных протоков (12) и с абсцессами печени (10). В зависимости от характера содержания «мишени», ее локализации для пункционного дренирования использовали троакары различных модификаций и диаметра, а также стилет-катетеры типа «PIGTAIL». Манипуляции проводили с применением ультразвуковых аппаратов с конвексными (частота 3,5 МГц) и линейными (частота 7-12 МГц) датчиками. У 68 пациентов показанием для проведения вмешательства была инфицированность жидкостного образования. У 12 – синдром желтухи и у 9 больных – стерильные скопления ферментативно активного содержимого. Основной задачей пункционно-дренирующих процедур была эвакуация содержимого патологических или анатомических жидкостных образований с целью снижения интоксикации и (или) их декомпрессии. При оценке эффективности мининвазивных методик учитывали результативность операции, то есть целевой эффект, ради которого выполнялось вмешательство, и количество осложнений.

Результаты. Пункционно-дренирующие вмешательства стали самостоятельным и конечным методом лечения в 68 случаях из 85 (исключая 4 пациентов, у которых из-за возникновения осложнений во время проведения процедуры использованы другие способы). Причинами сниженной результативности эхо-контролируемых пункционно-дренирующих вмешательств у 9 больных были: преобладание тканевого компонента (крупные секвестры) в полости, наличие множественных обособленных затек, использование дренажных конструкций с недостаточными дренирующими свойствами. Летальный исход у 5 пациентов обусловлен как и выше перечисленными причинами, так и эндогенными факторами (в значительной распространенностью патологического процесса, декомпенсированной фоновой патологией, снижением внутренних резервов организма).

Выводы. Пункционно-дренирующие вмешательства под контролем ультразвукового исследования, при наличии необходимых условий, является альтернативой открытым оперативным вмешательствам, особенно у больных с выраженной сопутствующей патологией, на фоне тяжелого общего состояния. При этом, они могут быть как элементом (этапом) комплексного лечения, так и самостоятельным и конечным способом хирургической помощи. Выбор эхо-контролируемых интервенционных технологий, как метода оперативной коррекции, должен проводиться с учётом способности выполнения поставленных задач. Результативность таких миниинвазивных методов позволяет рекомендовать их применение в хирургических стационарах при заболеваниях органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

Ключевые слова: пункционно-дренирующие вмешательства, заболевания органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

PUNCTIONAL DRAINAGES UNDER ULTRASOUND CONTROL IN ABDOMINAL SURGERY

Sydorenko R.A.

O.O. Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

Relevance. Punctic-drainage interventions under the control of ultrasound have become an effective help in complex treatment. But some technological aspects in the procedure and post-operative management of patients remain the subject of discussion.

Objective: to improve the results of the use of punctional drainages under ultrasound control in abdominal and retroperitoneal pathology.

Materials and methods. Echo-controlled puncture-drainage interventions are used in 89 patients: with pancreatogenic fluid concentrations in the stuffing box, parapancreatic cellular spaces (34); with intra-abdominal complications following operations on the abdominal organs (18), inflammatory processes in the gall bladder (15), tumor obstruction of the bile ducts (12), and with liver abscesses (10). Depending on the nature of the contents of the "target", its localization for puncture drainage was used by trokars of various modifications and diameters, as well as stylet-catheters of the type "PIGTAIL". Manipulation was carried out using ultrasonic devices with convection (frequency 3.5 MHz) and linear (frequency 7-12 MHz) sensors. In 68 patients, the display for intervention was infected fluid formation. In 12 – jaundice syndrome and 9 patients – sterile clusters of enzymatically active content. The main task of puncture-drainage procedures was the evacuation of the content of pathological or anatomical fluid formations to reduce intoxication and (or) their decompression. In assessing the effectiveness of minimally invasive techniques, account was taken of the effectiveness of the operation, that is, the target effect for which the intervention was performed, and the number of complications.

Results. Puncture-drainage interventions have become independent and end-of-term treatment in 68 out of 85 cases (with the exception of 4 patients who, due to complications during the procedure, used other methods). The reasons for the reduced effectiveness of echo-controlled puncture-drainage interventions in 9 patients were: the predominance of the tissue component (large sequester) in the cavity, the presence of multiple isolated gates, the use of drainage structures with insufficient drainage properties. Fatal consequences in 5 patients are caused both by the above reasons, and by endogenous factors (a significant prevalence of the pathological process, decompensated background pathology, reduction of internal reserves of the organism).

Conclusions. Puncture-draining interventions under ultrasound control are an alternative to open surgical interventions, especially in patients with severe concomitant pathology, severe general condition. In this case, they can be as element (stage) of complex treatment and an independent, final method of surgical care. The choice of echo-controlled interventional technologies as a method of operational correction should be carried out with understanding their capabilities. The effectiveness of such mini-invasive methods allows us to recommend their acceptance in surgical hospitals for diseases of the abdominal cavity organs and retroperitoneal space.

Key words: puncture-draining interventions, diseases of the abdominal cavity organs and retroperitoneal space.