

УДК 616.37-002-036.11-073.43

КОНЬКОВА М.В., СМИРНОВ М.Л., ЮДІН О.О., КОНДРАТЕНКО А.П., БИСТРОВА О.Д.,
Донецький національний медичний університет ім. М. Горького, м. Донецьк, Україна

УЗД У ДІАГНОСТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ

Резюме. Діагностика та лікування гострого панкреатиту (ГП) залишаються актуальною проблемою сучасної хірургії, а у зв'язку з існуючими численними поглядами на питання діагностики, класифікації, розробки лікувально-діагностичних алгоритмів вибору показань і способу операції вирішення її виходить на перший план у системі спеціалізованої хірургічної допомоги. Черезшкірні пункційно-дренуючі операційні втручання під контролем ультразвуку при лікуванні панкреонекрозу на відміну від традиційних хірургічних методів менш травматичні, не вимагають застосування загального знеболювання. Проаналізовано результати діагностики та лікування 416 пацієнтів віком від 19 до 78 років, які перебували в клініці хірургії та ендоскопії ДонНМУ ім. М. Горького з приводу ГП (204 чоловіки і 212 жінок). У 82 хворих з ускладненими формами ГП застосовували міні-інвазивні втручання під ультразвуковим контролем, використовуючи методику одномоментного дренивання стилетом-катетером типу *rig-tail*, дренажами розміром 6–9 Fr. Види міні-інвазивних втручань під ультразвуковим контролем:

- пункція та дренивання сальникової сумки — у 11 (13,4 %) хворих;
- пункція та дренивання гострої псевдокісти — у 16 (19,6 %) хворих;
- пункція та дренивання абсцесів підшлункової залози та/або сальникової сумки — у 8 (9,7 %) хворих;
- пункція та дренивання заочеревинної флегмони — у 26 (31,7 %) хворих;
- дренивання вільного скупчення рідини в черевній порожнині — у 21 (25,6 %) хворих.

Ультразвукове дослідження є високоефективним неінвазивним методом діагностики ГП та його ускладнень, що дозволяє об'єктивно оцінити стан підшлункової залози, форму запалення та його ускладнення, деталізувати етапи розвитку патологічного процесу, своєчасно визначити тактику лікування цих хворих.

Міні-інвазивні втручання під ультразвуковим контролем є ефективним методом лікування ускладнених форм панкреонекрозу і дозволяють у більшості випадків уникнути порожнинних операцій.

Вступ

Діагностика та лікування гострого панкреатиту (ГП) залишаються актуальною проблемою сучасної хірургії, а у зв'язку з існуючими численними поглядами на питання діагностики, класифікації, розробки лікувально-діагностичних алгоритмів вибору показань і способу операції вирішення її постає на першому плані у системі спеціалізованої хірургічної допомоги [1, 4, 5].

Проблемність питання полягає у неоднозначному сприйнятті як вітчизняними, так і закордонними хірургами формування запально-дегенеративного процесу при гострому панкреатиті, фаз розвитку та виду ускладнень, використання як традиційних операцій, так й сучасних міні-інвазивних пункційних втручань під променевими методами дослідження (УЗД, КТ), високої операційної летальності, що досягає при поширених формах панкреатичної інфекції 37–80 % і, на глибокий жаль, не має тенденції до зниження. Загальна летальність при гострому пан-

креатиті коливається від 4,5 до 15 %, при деструктивних формах — 24–60 % [2, 4, 9].

Рациональне використання міні-травматичних методів лікування гострого панкреатиту є на сьогодні актуальною проблемою, якщо врахувати, що при такому захворюванні, як панкреонекроз, хворі надходять у тяжкому стані, обумовленому найбільш часто ферментативним, панкреатогенним шоком. Проведення в подібній ситуації будь-яких радикальних відкритих операційних втручань супроводжується високим рівнем летальності. Міні-інвазивна ендовідеохірургія дозволяє внести нові положення в тактику ведення хворих із гострим панкреатитом [10].

Черезшкірні пункційно-дренуючі операційні втручання під контролем ультразвуку при лікуванні

© Конькова М.В., Смирнов М.Л., Юдін О.О.,

Кондратенко А.П., Бистрова О.Д., 2014

© «Український журнал хірургії», 2014

© Заславський О.Ю., 2014

панкреонекрозу на відміну від традиційних хірургічних методів менш травматичні, не вимагають застосування загального знеболювання [7, 8].

Матеріал та методи

Проаналізовано результати діагностики та лікування 416 пацієнтів віком від 19 до 78 років, що перебували в клініці хірургії та ендоскопії ДонНМУ ім. М. Горького з приводу ГП (204 чоловіки і 212 жінок).

Ультразвукове дослідження (УЗД) органів черевної порожнини проводили з використанням мультиспектральної частотної датчика із застосуванням ультразвукової доплерографії у вигляді кольорового доплерівського сканування та енергетичного доплерівського картування у реальному масштабі часу.

82 хворим при ускладнених формах панкреонекрозу проводилися міні-інвазивні втручання під ультразвуковим контролем.

Із 416 хворих на гострий панкреатит виявлено:

- нетяжкий панкреатит — у 324 (77,88 %) хворих;
- тяжкий панкреатит — у 92 (22,12 %) хворих.

За клініко-морфологічними формами:

- набрякова форма панкреатиту була виявлена у 82 (19,71 %) хворих;
- деструктивна форма — у 334 (80,29 %) хворих.

Результати та обговорення

За етіологічним чинником у 49,52 % випадків причиною гострого панкреатиту став прийом алкоголю (алкогольний ексцес) або його сурогатів, у 27,94 % випадків — одностороннє харчування (надмірний прийом переважно жирної їжі), у 5,21 % хворих гострий панкреатит розвинувся в ранньому післяопераційному періоді після різних операцій на черевній порожнині (післяопераційний панкреатит) і у 17,33 % пацієнтів причина гострого панкреатиту залишилася нез'ясованою (ідіопатичний панкреатит).

Ультразвукове дослідження вважаємо основним і достатнім методом інструментальної діагностики гострого панкреатиту та його ускладнень, яке виконуємо щодня, а при стабілізації процесу — не рідше 1 разу на 2–3 доби, що дозволяє виявляти форми захворювання, контролювати його перебіг, ефективність лікувальних заходів і на більш ранніх етапах виявляти ускладнення розвитку хвороби.

При гострому набряковому панкреатиті на сонограмах підшлункова залоза збільшена в розмірах, має балоноподібну форму, контури її ще рівні, структура паренхіми дифузно неоднорідна, ехогенність — від помірно підвищеної до високої.

При відмежованому панкреонекрозі (до 30 % некрозу паренхіми підшлункової залози) підшлункова залоза збільшена в розмірах, відзначається нерівність і нечіткість контурів унаслідок інфільтрації парапанкреатичної зони, при цьому паренхіма її дифузно неоднорідна, з гіпоехогенними осередками, розташованими дифузно, які іноді зливаються між собою, і поєднаними із гіперехогенними зонами.

При поширеному панкреонекрозі відзначаються всі перелічені вище УЗ-ознаки, однак вогнища некрозу досягають розмірів більше 1 см у діаметрі і займають від 30 до 50 % паренхіми підшлункової залози.

При субтотально-тотальному панкреонекрозі на тлі деструктивних змін підшлункової залози відзначаються гіпоехогенні осередки, що займають понад 50 % паренхіми підшлункової залози, розташовані частіше в проекції «тіло — хвіст» із дрібнозернистими включеннями. Для цієї форми панкреатиту характерне згасання ехо-сигналу по нижньому контуру підшлункової залози. При енергетичному доплерівському дослідженні відзначається посилення кровотоку з деформацією паренхіматозного судинного рисунка в зоні деструктивних змін.

Оментобурсит сонографічно визначається у вигляді гіпоехогенної зони без чітких контурів різної протяжності, що має вигляд смуги, витягнутого овалу або веретена, розташованої уздовж ділянки «тіло — хвіст» підшлункової залози. При абсцесі підшлункової залози або сальникової сумки сонографічно визначається гіпоехогенний осередок із рівними контурами і неоднорідним умістом. Псевдокіста відмічається як анехогенне овальне або округле утворення з рівними чіткими контурами, з чітко окресленою капсулою, без внутрішнього еховмісту. Парапанкреатичний інфільтрат визначається у вигляді неоднорідного утворення підвищеної ехогенності в проекції епігастральної ділянки без чітких контурів і меж. Рідинні колектори сонографічно характеризувалися як гіпоехогенні утворення з рівними контурами, гомогенним умістом гідрофільного характеру, локалізованими в будь-яких відділах живота.

Для заочеревинної флегмони характерними ультразвуковими ознаками є неоднорідність умісту у вигляді дрібнодисперсного еховмісту, наявністю внутрішніх перегородок за типом септ або гіперехогенних структур (секвестрів) залежно від стадії розвитку флегмони.

Особливістю хірургічної тактики у хворих на панкреонекроз є проведення черезшкірних пункційних втручань під УЗ-контролем якомога в більш ранні строки захворювання, запобігаючи розвитку гнійних ускладнень і переходу панкреонекрозу в наступні фази хвороби.

У 82 хворих з ускладненими формами ГП застосовували міні-інвазивні втручання під ультразвуковим контролем, використовуючи методику одномоментного дренивання стилетом-катетером типу pig-tail, дренажами розміром 6–9 Fr. Види міні-інвазивних втручань під ультразвуковим контролем:

- пункція та дренивання сальникової сумки — у 11 (13,4 %) хворих;
- пункція та дренивання гострої псевдокісти — у 16 (19,6 %) хворих;
- пункція та дренивання абсцесів підшлункової залози та/або сальникової сумки — у 8 (9,7 %) хворих;

— пункція та дренивання заочеревинної флегмони — у 26 (31,7 %) хворих;

— дренивання вільного скупчення рідини в черевній порожнині — у 21 (25,6 %) хворих.

Контроль ефективності проведення міні-інвазивних втручань під ультразвуковим контролем у хворих на гострий панкреатит проводили за сукупністю клініко-лабораторних та інструментальних даних.

Позитивним результатом пункційного втручання під УЗ-контролем при наявності абсцесів підшлункової залози або сальникової сумки вважали зменшення порожнини абсцесу більше ніж на 50 % первинного його діаметра або повне зникнення його вже на 2-гу — 3-тю добу після проведення пункції. Основним завданням дренивання рідинних колекторів вважали запобігання розвитку гнійних ускладнень й усунення субстрату для утворення гнійника при приєднанні інфекції.

За наявності такого ускладнення, як оментобурсит, протягом 3 діб проводилася комплексна консервативна терапія. При неефективності проведеного лікування протягом цього часу і збільшенні розмірів зони запалення за даними сонографії проводили пункцію з дрениванням сальникової сумки. Дренажі залишали строком до 5–6 діб із щоденним УЗ-моніторингом і визначенням дебіту за дренажем.

При виявленні гострої псевдокісти підшлункової залози діаметром до 30 мм проводили консервативну терапію в поєднанні з пункцією під УЗ-контролем без подальшого дренивання. Якщо діаметр кісти був 30 мм і більше, проводили пункцію і дренивання. Позитивним ефектом вважали зменшення порожнини кісти вже на 2-гу — 3-тю добу. В основу пункції і дренивання заочеревинної флегмони було покладено методику одномоментного дренивання стилетом-катетером. Об'єм умісту коливався від 80 до 2500 мл, його оцінювали візуально з подальшим забарвленням субстрату за Грамом і бактеріологічним дослідженням. Уміст α -амілази в аспіратах був високим (від 120 до 340 г/год • л). Тривалість стояння дренажів визначалася клінічними і сонографічними даними. Після припинення виділень по дренажу, регресії запального інфільтрату, зникнення патологічної порожнини дренаж видаляли.

У трьох пацієнтів через неможливість технічного проведення пункції під сонографічним контролем при деструктивному панкреатиті була виконана люмботомія з подальшою некрсеквестректомією та дрениванням заочеревинного простору. Тривалість дренивання 4–9 діб. У післяопераційному періоді у таких хворих разом із проведенням консервативної терапії виконувалася лаваж антисептиками заочеревинного простору через дренажі. Показанням до видатлення дренажів із черевної порожнини була відсутність умісту й зменшення в розмірах дренованої порожнини.

Після проведення міні-інвазивних втручань під ультразвуковим контролем при гострому панкреатиті летальних результатів не було.

Висновки

1. УЗД є високоефективним неінвазивним методом діагностики ГП та його ускладнень, що дозволяє об'єктивно оцінити стан підшлункової залози, форму запалення та його ускладнення, деталізувати етапи розвитку патологічного процесу, своєчасно визначити тактику лікування цих хворих.

2. Міні-інвазивні втручання під ультразвуковим контролем є ефективним методом лікування ускладнених форм панкреонекрозу, що дозволяє у більшості випадків уникнути порожнинних операцій.

Список літератури

1. Кондратенко П.Г. Острый панкреатит / Кондратенко П.Г., Васильев А.А., Конькова М.В. — Донецьк, 2008. — 352 с.
2. Новые подходы в хирургическом лечении панкреонекроза / Кондратенко П.Г., Васильев А.А., Конькова М.В., Юдин А.А. // Клінічна хірургія. — 2007. — № 2–3. — С. 95–96.
3. Конькова М.В. Диагностическая и интервенционная сонография в неотложной абдоминальной хирургии / Конькова М.В. — Донецк: Новый мир, 2005. — 300 с.
4. Новый подход в лечении больных хроническим панкреатитом, осложненным псевдокистой поджелудочной железы / Копчак В.М., Тодуров И.М., Холмяк И.В. [и соавт.] // Клінічна хірургія. — 2002. — № 5–6. — С. 58–59.
5. Шабунин А.В. Диагностика и лечение несформированных кист поджелудочной железы / Шабунин А.В., Лукин А.Ю., Бедин В.В. // Мат-лы Российско-Германского симпозиума «Хирургия поджелудочной железы на рубеже веков». — М., 2000. — С. 153–154.
6. Хирургия поджелудочной железы / Шалимов А.А., Шалимов С.А., Ничитайло М.Е., Радзиховский А.П. — Симферополь: Таврида, 1997. — 560 с.
7. Ярешко В.Г. Стандартные протоколы диагностики и хирургического лечения острого панкреатита / Ярешко В.Г., Рязанов Д.Ю. // Экспериментальна і клінічна медицина. — 2004. — № 3. — С. 100–103.
8. Ciesek S. Retroperitoneal abscess in a man with severe necrotizing pancreatitis / Ciesek S., Manns M.P., Kruger M. // Dtsch. Med. Wochenschr. — 2006. — № 131(36). — P. 1937–1940.
9. Three Cases of Pancreatic Pseudocyst Treated with Transpapillary Endoscopic Management of Pancreatic Duct Disruption after Percutaneous Drainage as a First-line Treatment / Kang J.H., Park do H., Park S.H. [et al.] // Korean J. Gastroenterol. — 2007. — № 49(2). — P. 100–105.
10. Endoscopic ultrasonography-guided cystogastrostomy for large pancreatic pseudocyst with obstructive jaundice — a case report / Okabe Y., Tsuruta O., Wada Y. [et al.] // Kurume Med. J. — 2006. — № 53(3–4). — P. 89–94.

Отримано 19.04.14 ■

Конькова М.В., Смирнов Н.Л., Юдин А.А., Кондратенко А.П., Быстрова Е.Д.
Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, г. Донецк, Украина

УЗИ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Резюме. Диагностика и лечение острого панкреатита (ОП) остаются актуальной проблемой современной хирургии, а в связи с существующими многочисленными взглядами на вопросы диагностики, классификации, разработки лечебно-диагностических алгоритмов выбора показаний и способа операции решение ее выходит на первый план в системе специализированной хирургической помощи. Чрескожные пункционно-дренирующие операционные вмешательства под контролем ультразвука при лечении панкреонекроза в отличие от традиционных хирургических методов менее травматичны, не требуют применения общего обезболивания.

Проанализированы результаты диагностики и лечения 416 пациентов в возрасте от 19 до 78 лет, находившихся в клинике хирургии и эндоскопии ДонНМУ им. М. Горького по поводу ОП (204 мужчины и 212 женщин).

У 82 больных с осложненными формами ОП проводили мини-инвазивные вмешательства под ультразвуковым контролем, применяя методику одномоментного дренирования стилетом-катетером типа pig-tail, дренажами размером 6–9 Fr. Виды мини-инвазивных вмешательств под ультразвуковым контролем:

- пункция и дренирование сальниковой сумки — у 11 (13,4 %) больных;
- пункция и дренирование острой псевдокисты — у 16 (19,6 %) больных;
- пункция и дренирование абсцессов поджелудочной железы и/или сальниковой сумки — у 8 (9,7 %) больных;
- пункция и дренирование забрюшинной флегмоны — у 26 (31,7 %) больных;
- дренирование свободного скопления жидкости в брюшной полости — у 21 (25,6 %) больных.

Ультразвуковое исследование является высокоэффективным неинвазивным методом диагностики ОП и его осложнений, что позволяет объективно оценить состояние поджелудочной железы, форму воспаления и его осложнения, детализировать этапы развития патологического процесса, своевременно определить тактику лечения этих больных.

Мини-инвазивные вмешательства под ультразвуковым контролем являются эффективным методом лечения осложненных форм панкреонекроза и позволяют в большинстве случаев избежать полостных операций.

Konkova M.V., Smyrnov M.L., Yudin O.O., Kondratenko A.P., Bystrova O.D.
Donetsk National Medical University named after M. Gorky, Donetsk, Ukraine

ULTRASONOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ACUTE PANCREATITIS

Summary. Diagnosis and treatment of acute pancreatitis (AP) remains an topical problem of modern surgery, and due to the numerous existing views on the issues of diagnosis, classification, development of diagnostic and treatment algorithms for selecting the evidence and mode of operation, its solving appears in the foreground in the system of specialized surgical care. Percutaneous puncture-drainage operative interventions under the supervision of ultrasound in the treatment pancreatonecrosis, unlike traditional surgical techniques, less traumatic, do not require using general anesthesia.

We analyzed the results of diagnosis and treatment of 416 patients aged 19 to 78 years who were in the clinic of surgery and endoscopy of Donetsk national medical university named after M. Gorky with AP (204 men and 212 women).

In 82 patients with complicated forms of AP we used minimally invasive intervention under ultrasound guidance, using method of simultaneous drainage with pig-tail needle catheter, drainages with size 6–9 Fr.

Types of minimally invasive procedures under ultrasound guidance:

- puncture and drainage of omental sac — 11 (13.4 %) patients;
- puncture and drainage of acute pseudocyst — 16 (19.6 %) patients;
- puncture and drainage of abscesses of the pancreas and/or omental sac — 8 (9.7 %) patients;
- puncture and drainage of retroperitoneal phlegmon — 26 (31.7 %) patients;
- drainage of free fluid accumulation in the abdominal cavity — 21 (25.6 %) patients.

Ultrasound examination is a highly effective non-invasive method for diagnosis of AP and its complications, that may makes it possible to assess objectively the state of the pancreas, inflammation type and its complications, to detail the stages of the pathological process, to determine timely the treatment strategy in these patients.

Minimally invasive interventions under ultrasound guidance are effective treatment regimen for treatment of complicated forms of pancreatonecrosis and in most cases help to avoid abdominal operations.