

УДК 616-089.82/.48-072.1

© К. Г. ПОЛЯЦКО

ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського"

Нестандартні ситуації при виконанні пункційно-дренуючих втручань під контролем сонографії в пацієнтів із хірургічною патологією органів черевної порожнини і заочеревинного простору

К. Н. POLIATSKO

SHEI "Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky"

NON-STANDARD SITUATIONS IN THE PERFORMANCE OF PUNCTURE DRAINING INTERFERENCES UNDER THE CONTROL OF SONOGRAPHY IN PATIENTS WITH SURGICAL PATHOLOGY OF ABDOMINAL CAVITY AND RETROPERITONEAL SPACE ORGANS

У роботі проведено аналіз нестандартних ситуацій при виконанні пункційно-дренуючих втручань під контролем сонографії в пацієнтів із хірургічною патологією органів черевної порожнини і заочеревинного простору, які зустрічалися у 15,8 % випадків. Диференційований підхід до вибору доступу, застосування модифікованих методик проведення пункційно-дренуючих втручань, а також правильний вибір інструментарію дозволяють успішно вирішити дані нестандартні ситуації.

The article adduces the non-standard situations while performing puncture-draining interferences under the control of sonography in patients with surgical pathology of the abdominal cavity and retroperitoneal space organs, which occurred in 15.8 % of cases. Differentiated approach to the selection of access, the application of modified methods of puncture-draining interferences, and the correct choice of instruments can successfully solve these non-standard situations.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень та публікацій. Малоінвазивні втручання під контролем сонографії широко використовують при ускладненнях некротичного панкреатиту, ізольованих рідинних утворах печінки, селезінки, черевної порожнини та заочеревинного простору [1, 3, 4, 5, 6]. Стандартний підхід до їх виконання значно зменшує безпечність проведення даного втручання, а особливо в умовах нестандартних ситуацій. Нестандартними є ситуації, не описані в нормативних документах, а також відсутні в особистому досвіді як зразок діяльності. У цій ситуації виникає нагальна необхідність творчого підходу до прийняття рішення, що дозволяє підвищити його ефективність. Стосовно ситуації прийняття рішення, нестандартність може бути спричинена, з одного боку, незвичайними (як правило, стресовими) умовами, а з іншого – новизною, незвичайним, творчим характером завдання, що вимагає вирішення [2].

Мета роботи: вивчити структуру нестандартних ситуацій при виконанні пункційно-дренуючих втручань під контролем сонографії в хворих з ізо-

льованими рідинними утворами черевної порожнини та заочеревинного простору і запропонувати оптимальні способи їх вирішення.

Матеріали і методи. Для аналізу нестандартних ситуацій (НС) при виконанні пункційно-дренуючих втручань під контролем сонографії адаптовано запропоновану Т. В. Матієнком, на основі системно-ситуативного аналізу, таку типологізацію нестандартних ситуацій [2]:

– I тип нестандартної ситуації характеризується наявністю нестандартного завдання в стандартних умовах;

– II тип нестандартної ситуації, яка задана звичайним, часто вирішуваним завданням в незвичайних умовах;

– III тип нестандартної ситуації – це поєднання нестандартного завдання і нестандартної ситуації.

Стандартними умовами для виконання пункційно-дренуючих втручань під контролем сонографії вважали можливість одночасної візуалізації в площині датчика ехо-вікна для проходження пункційно-дренажної системи та "мішені". Відсутність

можливості одночасної візуалізації в площині датчика ехо-вікна та “мішені” розцінювали як виконання втручання в нестандартних умовах. Як стандартне завдання вважали виконання пункційного дренивання через вільне ехо-вікно по лінійній траєкторії проходження пункційно-дренажної системи. Найвнїсть перепони у вигляді порожнистих, паренхіматозних органів, судин по ходу пункційно-дренажної системи, що вимагало зміни лінійної траєкторії або виконання черезорганних дренивань (за винятком випадків дренивань абсцесів печінки, селезінки і черезпечінкових холангіостомій) розцінювали як нестандартне завдання. При панкреатогенних утворах черевної порожнини і заочеревинного простору перевагу надавали позашлунковому (позадуоденальному) дрениванню дренажами 14-18 F.

У разі поєднання нестандартного завдання та нестандартної ситуації від проведення втручання під контролем сонографії відмовлялися через високий ризик ускладнень.

Аналізу піддано 158 пункційно-дренуючих втручання у 104 пацієнтів з ізольованими рідинними утворами черевної порожнини та заочеревинного простору, що виникли на тлі хірургічної патології органів черевної порожнини і заочеревинного простору (табл. 1), які перебували на лікуванні в клініці хірургії ФПО Тернопільського державного медичного університету імені І. Я. Горбачевського в хірургічному, урологічному відділеннях ТМКЛ № 2 за період 2007–2012 рр. Всі втручання виконували методом “вільної руки” в умовах операційної під сонографічним контролем апаратом ATL Ultramark 4 plus.

Таблиця 1. Частота нестандартних ситуацій при виконанні пункційно-дренуючих втручання під контролем УЗД

Тип пункційно-дренуючого втручання під контролем УЗД	Кількість		
	втручання	НС I типу	НС II типу
Черезпечінкова холангіостомія	6	-	-
Черезпечінкове дренивання абсцесу печінки	15	4	2
Черезпечінкове дренивання кісти печінки	5	1	-
Дренивання ізольованого рідинного скупчення в сальниковій сумці в проекції тіла підшлункової залози	37	3	-
Дренивання ізольованого рідинного скупчення в проекції хвоста підшлункової залози	9	4	5
Дренивання ізольованого рідинного скупчення в проекції головки підшлункової залози	2	1	-
Дренивання панкреатогенного абсцесу (рідинного утвору) ретроколярного простору	25	1	-
Дренивання правобічного піддіафрагмального абсцесу	2	-	-
Дренивання лівобічного піддіафрагмального абсцесу	5	3	-
Дренивання підпечінкового абсцесу	8	-	-
Дренивання заочеревинної гематоми	2	1	-
Пункційна нефростомія	14	-	-
Дренивання паранефриту	17	-	-
Пункційне дренивання кісти нирки великих розмірів	5	-	-
Дренивання абсцесів нижнього поверху живота та малого таза	6	-	-
Всього	158	18	7

Результати досліджень та їх обговорення. Всього при виконанні пункційно-дренуючих операцій під контролем сонографії зафіксовано 25 нестандартних ситуацій, що склало 15,8 %. Серед них 72 % розцінено як НС I типу та 28 % як НС II типу.

Найскладнішими виявилися пункційні дренивання ізольованого рідинного скупчення в проекції хвоста підшлункової залози – у всіх випадках проводили в нестандартних ситуаціях. Використовуючи як ехо-вікно безсудинну зону в шлунково-ободовій зв'язці, в 4 з 9 випадках доводилося змінювати в процесі пункції траєкторію пункційно-дренажної

системи. При спробі зробити це голкою типу Chiba натрапляли на опір щільних запальних тканин (пацієнти з ускладненнями некротичного панкреатиту) та відхиленням траєкторії голки від “мішені”. В таких випадках використовували для пункційного дренивання металевий троакар із внутрішнім діаметром стилета 16 F. Геморагічних ускладнень при пункції троакаром не відмічали. При спробі пункційного дренивання незапальних ненапружених кіст хвоста підшлункової залози за методом Сельдінгера виникла нестандартна ситуація, пов'язана з міграцією провідника з порожнини кісти під час

бужування еластичної тонкої стінки. В таких випадках необхідно використовувати стилет-катетери або металеві троакари діаметром 8-10 F. У 5 випадках дренивання ізольованого рідинного скупчення в проекції хвоста підшлункової залози виникла нестандартна ситуація II типу, пов'язана з неможливістю одночасної візуалізації у площині датчика ехо-вікна та "мішені". В цих випадках доводилося модифікувати стандартну методику "вільної руки", коли траєкторія дренажної системи проходить в площині датчика. Модифікація полягала в тому, що траєкторія дренажної системи проходила перпендикулярно до площини датчика, а в полі сонографічного зрізу фіксували лише кінчик троакара. Поступово змінюючи кут нахилу площини датчика проводили дренажну систему через безсудинну зону в шлунково-ободовій зв'язці до "мішені".

У 60 % випадків пункційного дренивання лівобічних піддіафрагмальних абсцесів траплялися нестандартні ситуації I типу – наявність по ходу лінійної траєкторії плеврального синуса. В таких випадках при пункції через міжреберні проміжки змінити траєкторію пункції можливо лише при застосуванні жорсткого металевого троакара. Через VIII або IX міжреберний проміжок, відповідно по передній або середній аксилярній лінії, проникали в піддіафрагмальний простір, змінюючи траєкторію руху, просували троакар між діафрагмальною поверхнею селезінки та діафрагмою до порожнини абсцесу.

У пацієнтів з ретропанкреатичними псевдокістами головки підшлункової залози виникає нестандартна ситуація, пов'язана з необхідністю дренивання псевдокісти через паренхіму головки підшлункової залози. Враховуючи складну хірургічну анатомію даної зони, з метою мінімізувати ризик пошкодження протоки підшлункової залози, холедоха, крупних судин, пункцію псевдокісти проводили тонкою голкою, а дренивання – підключичним катетером за методом Сельдінгера.

При пункційному дрениванні "старої" ненапруженої гематоми заочеревинного простору нестандартна ситуація виникла в зв'язку з її "міграцією", під час пункції голкою, по міжфасціальних проміжках. Використання жорсткого металевого троакара для можливості зміни траєкторії пункції, а також "фіксація" гематоми з боку черевної порожнини дозволили вирішити дану нестандартну ситуацію.

У 40 % випадків пункційного дренивання абсцесів печінки зафіксовано нестандартну ситуацію. 4 з них – I типу, пов'язані з розміщенням абсцесу у VIII сегменті печінки. У таких пацієнтів неможливе використання традиційного підреберного доступу для пункції зв'язку з розміщенням по траєкторії пункції правої печінкової вени. Для вирішення даної

нестандартної ситуації модифіковано методику проведення втручання: для візуалізації абсцесу сонографічний датчик розміщували в правій підреберній ділянці, а пункційне дренивання проводили в площині променя датчика через VIII або IX міжреберний проміжок, відповідно по середній або задній аксилярній лінії. Подібна нестандартна ситуація виникла при дрениванні кісти у VIII сегменті печінки. Дренивання абсцесів, кіст печінки та селезінки проводили виключно з використанням нефростомічного набору. При дрениванні абсцесу печінки у 2 випадках зіткнулися з нестандартною ситуацією II типу, коли абсцес, діагностований під час комп'ютерної томографії, не вдалося візуалізувати сонографічно. Пункцію та дренивання проводили, враховуючи дані топографії, отриманої рентгенологічно.

При дрениванні ізольованих рідинних скупчень у сальниковій сумці в проекції тіла підшлункової залози нестандартні ситуації I типу виникли у 8,1 % випадків, при невеликих розмірах рідинного скупчення з переважним розміщенням в проекції малого сальника. У 2 випадках вдалося задренувати між малою кривизною шлунка та лівою часткою печінки, а в одному випадку провести черезпечінкове дренивання.

Дренивання панкреатогенного абсцесу (рідинного утвору) ретроколярного простору завжди проводили заочеревинним доступом.

Ускладнення виникли у 4 випадках (2,5 %):

– у пацієнтки з obturaційною жовтяницею пухлинного генезу та вісцероптозом на 1-шу добу після черезпечінкової холангіостомії відбулася міграція холангіостоми в черевну порожнину та холемічна кровотеча з пункційного каналу – ускладнення ліквідовані під час лапаротомії;

– у пацієнта через три тижні після дренивання лівобічного піддіафрагмального абсцесу зафіксовано міграцію дренажу в плевральну порожнину – ускладнення ліквідовано консервативно;

– у двох пацієнтів після виконання пункційної нефростомії виникла геморагія з проколу. У одному випадку кровотечу зупинено консервативно, в іншому – інтраопераційно.

Висновки. 1. При виконанні пункційно-дренуючих втручань під контролем сонографії у пацієнтів з хірургічною патологією органів черевної порожнини і заочеревинного простору нестандартні ситуації зафіксовано у 15,8 % випадків.

2. Диференційований підхід до вибору доступу, застосування модифікованих методик проведення пункційно-дренуючих втручань, а також правильний вибір інструментарію дозволяє успішно вирішити дані нестандартні ситуації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Конькова М. В. Диагностическа и интервенционная сонография в неотложной абдоминальной хирургии / М. В. Конькова. – Донецк : Новый мир, 2005. – 300 с.
2. Матієнко Т. В. Структура нестандартних ситуацій : психологія прийняття рішень працівниками оперативних підрозділів / Т. В. Матієнко // Наука і освіта. – 2009. – № 6. – С. 161–164.
3. Семенюк Ю. С. Мініінвазивні втручання в лікуванні обмежених рідинно-гнійних ускладнень гострого панкреатиту / Ю. С. Семенюк, О. В. Потійко // Науковий вісник Ужгородського університету, серія “Медицина”. – 2011. – № 2(41). – С. 221–228.
4. Beger H. G. Diseases of the Pancreas. Current Surgical Therapy / H. G. Beger, S. Matsuno, J. L. Cameron. – Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2008. – 949 p.
5. Diamond T. Ultrasonography in hepatobiliary and gastrointestinal surgery / T. Diamond // Br. J. Hosp. Med. – 1993. Vol. 49(9). – P. 658–663.
6. Jakimowicz J. J. Intraoperative ultrasonography in open and laparoscopic abdominal surgery: an overview / J. J. Jakimowicz // Surg. Endosc. – 2006. – Vol. 20. – № 2. – P. 425–435.

Отримано 28.01.13