

УДК: 617–089–083. 98+617. 65.



Є.Д. Хворостов, О.І. Цівенко, Т.Є. Скалозуб, Л.В. Усенко

Можливості ультразвукового дослідження у ранній діагностиці ускладнень репаративних процесів анастомозів травного каналу

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Дорожня клінічна лікарня на ст. Харків Південної залізниці**Ключові слова:** ультразвуковий моніторинг, неспроможність швів анастомозу, анастомозит.

Розроблення методів профілактики, діагностики і лікування післяопераційних ускладнень у хворих, які перенесли операції на органах травного каналу (ТК), залишається актуальною проблемою абдомінальної хірургії. За даними різних авторів, неспроможність швів анастомозів після втручання на ТК спостерігається в 1,5–3,0% випадків при операціях на шлунку і дванадцятипалій кишці, у 2,8–8,7% – при операціях на тонкій кишці і в 4–32% – на товстій [8]. Застосування нових антибактеріальних препаратів, шовних матеріалів, різної хірургічної техніки кишкового шва, сучасних апаратних методів, етапної хірургічної тактики у вигляді розвантажувальних стом не вплинули на частоту неспроможності анастомозів після операції [6]. Вирішальне значення мають процеси, що передують розвитку ускладнень. Лише своєчасно проведена корекція порушень репаративних процесів дасть змогу запобігти їм. Тому актуальним і перспективним є пошук методів, що дають змогу здійснювати контроль за станом анастомозів ТК у різні терміни післяопераційного періоду. Дотепер найінформативнішими методами визначення стану анастомозів є ендоскопічне і рентгенологічне дослідження, проте інсуфляція повітря, яка супроводжує ендоскопію, призводить до підвищення внутрішньопросвітного тиску і може порушити герметизм накладених швів. Проведення рентгенологічного дослідження потребує певних умов у першу добу післяопераційного періоду [3, 7].

Останнім часом з'явилися праці, які свідчать про великі можливості ультразвукових апаратів у діагностиці гострих захворювань черевної порожнини і ТК [1, 3, 5]. Включення ультразвукового дослідження в діагностичну програму дає змогу підвищити вірогідність діагнозу.

Ми не знайшли у доступній нам літературі публікацій, присвячених використанню методів ультразвукової діагностики для верифікації ускладнень з боку анастомозів ТК у післяопераційний період.

Робота виконана в рамках науково-дослідної роботи кафедри хірургічних хвороб Харківського

національного університету ім. В.Н. Каразіна «Вивчення дії фізичних методів і морфофункціонального стану судин, тканин шлунка, тонкого і товстого кишечника при їх дисекції і коагуляції в хірургії шлунково-кишкового тракту», номер держреєстрації 0106U001585.

Мета – вивчити можливості та ефективність проведення ультразвукового моніторингу стану анастомозів травного каналу в післяопераційний період.

Матеріали та методи

З вересня 2004 р. у клініці хірургічних хвороб ХНУ імені В.Н. Каразіна на базі Дорожньої клінічної лікарні на станції Харків Південної залізниці ультразвукове дослідження (УЗД) органів черевної порожнини проводять апаратами «Sonoace-4800» фірми «Medison», «Toshiba Nemio» і ультразвуковою діагностичною системою експертного класу «Philips HDI 4000» конвексними датчиками з частотою від 2 до 5 МГц, у режимі реального часу.

Ультразвуковий моніторинг проводили пацієнтам, які перенесли операції на органах ТК і яким були накладені різні види анастомозів. Характер оперативних втручань був таким: резекція шлунка з гастро-дуоденоанастомозом з приводу ускладненої виразкової хвороби шлунка і дванадцятипалої кишки виконана 12 хворим, гастректомії з езофагоєюноанастомозом з приводу раку шлунка – 16, правобічні геміколектомії з ілеотрансверзоанастомозом – 21, лівобічні геміколектомії з трансверзо-ректоанастомозом – 5, резекції сигмоподібної і прямої кишки з десценденс-ректоанастомозом – 15 хворим. УЗД зони анастомозу і органів черевної порожнини проводили на 3, 7 і 14-ту добу, через один і два місяці після операції. Верифікація зони анастомозу зазвичай не спричиняла складнощів, оскільки ультрасонографічно виявлялися привідний і відвідний відділи кишки. У тих випадках, коли для формування анастомозів застосовували зшиваючі циркулярні апарати, наявність дужок була орієнтиром. Під час проведення УЗД зони анастомозу оцінювали стан тканин, що оточують анастомоз,

діаметр і товщину петель привідного і відвідного відділів кишки, внутрішній діаметр анастомозу, характер перистальтики в цій зоні, наявність або відсутність випоту і рідинних утворень у черевній порожнині.

Результати та їхнє обговорення

У ранній післяопераційний період з боку анастомозу найчастішими є такі ускладнення: неспроможність швів анастомозу і анастомозит. За даними літератури, у 57% хворих у ранній післяопераційний період виникають ознаки анастомозиту [2]. Неспроможність швів анастомозу є найтяжчим ускладненням, оскільки може призвести до розвитку абдомінального сепсису і загибелі пацієнта. Наявність запалення в зоні анастомозу в ранній післяопераційний період у більшості випадків може спричинити стриктуру анастомозу. Виявлення цих ускладнень на початкових етапах їх розвитку дає змогу внести корективи до лікувальної програми. Але діагностика неспроможності швів анастомозу та анастомозиту на самому початку їх розвитку інструментальними методами є досить складною.

На основі клінічного досвіду нами визначені ультразвукові критерії нормального перебігу репаративних процесів у зоні анастомозів ТК. До них належать: нормальна ехогенність тканин навколо анастомозу і органів, прилеглих до анастомозу; однакова товщина стінок петель привідного і відвідного відділів кишки, що створюють анастомоз; нормальна перистальтика в зоні анастомозу.

До ультразвукових ознак, характерних для анастомозиту, належать: потовщення стінок петель привідного і відвідного відділів кишки з підвищенням їхньої контрастності за типом «кокарди» або «мішені», порушення диференціації шарів стінки шлунка або кишки; дилатація привідної кишки анастомозу; зменшення внутрішнього діаметра анастомозу; підвищення ехогенності тканин навколо анастомозу; ослаблення перистальтики в зоні анастомозу.

Анастомозит може передувати неспроможності швів анастомозу. Тому в разі виявлення згаданих вище змін показано проведення курсу комплексної протизапальної і антибактеріальної терапії, у тяжких випадках – з проведенням інтестинального зонду за зону анастомозу під ендоскопічним контролем.

Нами визначені непрямі і прямі ультразвукові ознаки неспроможності швів анастомозів ТК. До непрямих належать: підвищення ехогенності тканин навколо анастомозу; підвищення ехогенності структур у проекції анастомозу (прилегли петлі кишкового, навколишні тканини); потовщення стінок петель привідного і відвідного відділів кишки понад 3 мм, із зниженням їх ехогенності; відсут-

ність зворотно-поступальних рухів хімуса. Прямими ознаками неспроможності швів анастомозу є наявність: газу поза просвітом кишки; невеликих, декілька міліметрів у діаметрі, рідинних утворень у зоні анастомозу; вільної рідини в черевній порожнині (малий таз, бічні канали, піддіафрагмальні простори). На пізніших стадіях можна виявити ультразвукові ознаки, що відповідають динамічній кишкової непрохідності.

У пізні терміни післяопераційного періоду може розвинути стриктура анастомозу, у цей період можна без побоювань застосовувати рентген-контрастні і ендоскопічні методи дослідження. Проте при стриктурах тонкокишкових та ілео-трансверзоанастомозів ендоскопічне дослідження вкрай утруднене. Нами встановлені ультразвукові ознаки стриктури анастомозу ТК: дилатація привідної кишки анастомозу; потовщення стінок привідної кишки анастомозу; значне зменшення внутрішнього діаметра анастомозу; наявність не різко виражених зворотно-поступальних рухів хімуса в проксимальному відділі кишкового; підвищення ехогенності тканин навколо анастомозу; підвищення ехогенності структур у проекції анастомозу внаслідок рубцевих змін і деформації навколишніх тканин.

Таким чином, нами виявлені і систематизовані ультразвукові ознаки нормального та ускладненого перебігу репаративних процесів у зоні анастомозів ТК (патент України № 33824 від 10.07.2008 р.). Клінічний досвід свідчить про ефективне використання УЗД для контролю стану анастомозів ТК у різні терміни післяопераційного періоду. Виявлення ускладнень процесів загоєння анастомозів на початкових етапах їхнього розвитку дає змогу внести корективи до лікувальної програми, поліпшити лікувальні та реабілітаційні показники хворих, які перенесли операції на ТК з формуванням різних анастомозів.

Висновки

1. Клінічний досвід дає підстави говорити про ефективне використання УЗД для контролю стану анастомозів ТК у різні терміни післяопераційного періоду.

2. Виявлення ускладнень репаративних процесів в анастомозах ТК на початкових етапах їхнього розвитку дає змогу внести корективи до лікувальної програми, поліпшити лікувальні і реабілітаційні показники хворих, які перенесли операції на органах травлення.

3. Доступність, неінвазивність і висока достовірність результатів ультразвукової діагностики обґрунтовують доцільність застосування цього методу діагностики в різні терміни післяопераційного періоду.

Література

1. Гольдберг Б., Петтерссон Г. Ультрасонографія. — Медицина світу, 1998. — 722 с.
2. Епифанцев А.А., Василенко Л.И., Лещинский С.А. и др. Эндоскопическая оценка усовершенствованных методик формирования концевых противостенотических гастроудоденоанастомозов при дистальных резекциях желудка // Харків. хірург. школа. — 2007. — № 4. — С. 86–92.
3. Кондратенко П.Г., Конькова М.В., Юдин А.А. Роль сонографии в диагностике неотложной абдоминальной патологии // Вісн. Укр. мед. стоматол. акад. - 2008. — Т. 8, вип. 1–2 (21–22). — С. 87–91.
4. Кондратенко П.Г., Стукало А.А., Раденко Е.Е. Гастроинтестинальная эндоскопия. — Донецк, 2007. - 374 с.
5. Конькова М.В. Диагностическая и интервенционная сонография в неотложной абдоминальной хирургии. — Донецк: Новый мир, 2005. — 300 с.
6. Криворотько И.В., Савви С.А., Новиков Е.А. Прогнозирование несостоятельности анастомозов при восстановительных операциях на толстой кишке // Харків. хірург. школа. — 2008. — № 2. — С. 270–273.
7. Петрова И.С., Розенфельд Л.Г., Остапенко Т.А., Шпонтан А.С. Рентгенодиагностика заболеваний оперированных органов пищеварительной системы. — К.: Здоров'я, 1985. — 224 с.
8. Шуркалин Б.К., Горский В.А., Леоненко И.В. Проблема надежности кишечного шва // Consilium medicum, хирургия. — 2004. — Т. 6, № 6.

Е.Д. Хворостов, А.И. Цивенко, Т.Е. Скалозуб, Л.В. Усенко

Возможности ультразвукового исследования в ранней диагностике осложнений репаративных процессов анастомозов пищеварительного канала

Проанализированы возможности ультразвукового исследования (УЗИ) в ранней диагностике осложнений заживления анастомозов пищеварительного канала в послеоперационный период. Приведены ультразвуковые признаки нормального и осложненного течения репаративных процессов. Накопленный клинический опыт свидетельствует об эффективности использования УЗИ для контроля состояния анастомозов пищеварительного канала в разные сроки послеоперационного периода. Доступность, неинвазивность, высокая достоверность результатов УЗИ и отсутствие ограничений в применении создают предпосылки для его использования уже в первые сутки послеоперационного периода.

E.D. Khvorostov, A.I. Tsivenko, T.E. Skalozub, L.V. Usenko

Capabilities of ultrasonic examinations in the early diagnostics of complications of the healing process of digestive tract anastomoses

The analysis has been done of the ultrasonic examinations capabilities in the early diagnostics of complications during the healing of digestive tract anastomoses in the postoperative period. The ultrasonic signs of the normal and complicated course of restorative processes have been presented. The accumulated clinical experience testifies about the effectiveness of the ultrasonography for the control of anastomosis state in the different terms of postoperative period. The availability, non-invasiveness, the high reliability of the ultrasonic examinations results and the absence of restrictions in its application serve as preconditions to its use as early as on the first day of the postoperative period.