

Cholecystektomia laparoskopowa u pacjentki z przełożeniem trzewi

Laparoscopic cholecystectomy in patient with situs viscerum inversus

Kryspin Mitura, Mikołaj Romańczuk, Piotr Blicharz, Michał Boruciński

Oddział Chirurgii Ogólnej, Szpital Miejski SPZOZ, Siedlce

Wideochirurgia i inne techniki małoinwazyjne 2006; 1: 40–42

Streszczenie

Wstęp: Przełożenie trzewi (*situs viscerum inversus*) jest wadą genetyczną dziedziczną autosomalnie recesywnie, występującą w populacji z częstością 1:20 tys. Lustrzane odwrócenie stosunków anatomicznych może stwarzać trudności w chirurgii cholecystektomii laparoskopowej (ChL).

Cel: Celem pracy było przedstawienie aspektów technicznych związanych z ChL u pacjentki z odwróceniem trzewi.

Materiał i metody: Do ChL zakwalifikowano 60-letnią chorą z objawową kamicą pęcherzyka żółciowego, u której podczas badania ultrasonograficznego jamy brzusznej stwierdzono przełożenie trzewi. Operator i druga asysta (obsługująca kamerę) stali po prawej stronie pacjentki, natomiast pierwsza asysta po lewej. Kamerę wprowadzono przez trokar 10-mm umieszczony po minilaparotomii poniżej pępka. Kolejny 10-mm trokar ulokowany został w linii środkowej na lewo od więzadła sierpowatego. Dwa 5-mm trokary umieszczono w śródbrzuszu lewym, odpowiednio w linii środkowo-obojęczykowej i pachowej przedniej.

Wyniki: Wstępna ocena jamy brzusznej potwierdziła przełożenie trzewi. ChL wykonano pomyślnie, bez powikłań, chociaż odwrócenie trzewi stanowiło pewien problem adaptacyjny dla całego zespołu operującego. Przebieg pooperacyjny był niepowikłany. Chora opuściła szpital w 4. dobie po operacji.

Wnioski: 1. Przełożenie trzewi nie stanowi przeciwwskazania do operacji laparoskopowych.

2. Wprowadzenie trokarów operacyjnych i ustawienie chirurgów stanowiło lustrzane odbicie w stosunku do pozycji typowej.

3. Cholecystektomia laparoskopowa może być bezpiecznie przeprowadzona u chorych z odwróceniem trzewi, chociaż odwrócone stosunki anatomiczne stwarzają pewne trudności w orientacji przestrzennej.

Słowa kluczowe: odwrócenie trzewi, cholecystektomia laparoskopowa, laparoscopia

Abstract

Background: *Situs viscerum inversus* is a genetic defect with an autosomal recessive inheritance occurring in population with the incidence of 1:20 000. The mirror-image anatomy creates some difficulties in performing laparoscopic cholecystectomy (LCh).

Aim: The aim of this analysis was to present technical aspects associated with LCh in a patient with *situs viscerum inversus*.

Material and methods: A 60-years old female patient with a symptomatic cholelithiasis was qualified to LCh. Ultra-

Adres do korespondencji

Kryspin Mitura – Oddział Chirurgii Ogólnej Szpital Miejski SPZOZ, ul. Starowiejska 15, 08-110 Siedlce, e-mail: nipsyrk@tlen.pl

sonography of the abdomen revealed situs viscerum inversus. The surgeon and the second assistant (operating the camera) were standing on the right side of the patient, while the first assistant – on the left side. The camera was inserted through a 10-mm trocar introduced after minilaparotomy just below the umbilicus. Another 10-mm trocar was placed in the median line to the left of the falciforme ligament. Two 5-mm trocars were inserted in the left mesogastrium, respectively in the mid-clavicular and anterior axillary lines.

Results: Laparoscopy confirmed situs viscerum inversus. Standard laparoscopic cholecystectomy was successfully performed with no complications. The presence of situs viscerum inversus brought some adaptability difficulties to the whole operating team. There were no complications during the post-surgery follow-up. The patient was discharged on the fourth day after the surgery.

Conclusions: 1. Situs viscerum inversus is not a contraindication for laparoscopic cholecystectomy 2. The emplacement of the trocars and the location of the surgeons were mirror-imaged in relation to typical conditions 3. Laparoscopic cholecystectomy may be safely performed in patients with situs viscerum inversus, although due to the mirror-image anatomy – some difficulties in orientation appear.

Key words: situs viscerum inversus, laparoscopic cholecystectomy, laparoscopy.

Wstęp

Przełożenie trzewi jest anomalią rozwojową dziedziczną autosomalnie recesywnie, w której obserwujemy odwrotne (lustrzane) położenie narządów. Może dotyczyć jednocześnie narządów jamy brzusznej i klatki piersiowej lub tylko narządów po tej samej stronie przepony [1]. Pierwszy przypadek odwrotnego położenia trzewi u zwierząt został opisany przez Arystotelesa, zaś w roku 1600 Fabrycjusz pierwszy opisał odwrócenie trzewi u człowieka [2]. Szacuje się, że ta wada genetyczna występuje u 1:20 tys. ludzi, a w tej grupie chorych kamica pęcherzyka żółciowego pojawia się równie często, jak u reszty populacji [3, 4, 5]. W poniższej pracy przedstawiono przypadek pacjentki z objawową kamicią pęcherzyka żółciowego, u której pomyślnie przeprowadzono cholecystektomię laparoskopową.

Materiał i metody

60-letnia chora zgłaszała bóle w lewym nadbrzuszu w czasie ostatnich kilku miesięcy. Ból miał charakter kolkowy i nasilał się po posiłkach. W wykonanym ambulatoryjnie badaniu ultrasonograficznym jamy brzusznej stwierdzono odwrotne położenie trzewi jamy brzusznej oraz położony po lewej stronie pęcherzyk żółciowy z obecnymi w jego świetle złoгами. Pacjentka została zakwalifikowana do planowego leczenia operacyjnego z powodu kamicy pęcherzyka żółciowego na Oddziale Chirurgicznym Szpitala Miejskiego w Siedlcach. W badaniu radiologicznym klatki piersiowej opisano również odwrotne położenie narządów.

W wykonanych rutynowych przedoperacyjnych badaniach laboratoryjnych nie stwierdzono odchyłań od normy. W 2. dniu po przyjęciu do szpitala przeprowadzono cholecystektomię laparoskopową. Przez minilaparotomię wprowadzono trokar 10-mm dla optyki i wykonano insuflację CO₂ do 15 mmHg. Obraz uzyskany na ekranie monitora stanowił lustrzane odbicie typowych warunków anatomicznych. Nie stwierdzono innych odchyłań od normy. Pod kontrolą wzroku ulokowano trokar 10-mm w linii środkowej tuż poniżej wyrostka mieczykowatego mostka, na lewo od więzadła sierpowatego oraz dwa 5-mm trokary na wysokości pępka po lewej stronie, odpowiednio w linii pachowej przedniej i środkowo-obojęczykowej. Operator i druga asysta zajmowali miejsce po prawej stronie pacjentki. Pierwszy asystent znajdował się po lewej stronie chorej. Dno pęcherzyka żółciowego było odciągane przez pierwszą asystę nad wątrobę przez bocznie położony trokar 5-mm. Trójkąt Calota rozkładała pierwsza asysta, narzędziem wprowadzonym przez przyśrodkowo położony trokar 5-mm. Preparowanie struktur w obrębie trójkąta Calota oraz klipsowanie wykonywane było prawą ręką, narzędziem wprowadzonym przez umieszczony poniżej wyrostka mieczykowatego trokar 10-mm. Kamera wprowadzona poniżej pępka przez minilaparotomię obsługiwana była przez drugą asystę.

Wyniki

Operacja, przeprowadzona w sposób typowy dla ChL, trwała 70 min, czyli dłużej niż wynosi średni czas wykonywania tego typu zabiegów. Głównym powo-

dem wydłużenia czasu cholecystektomii laparoskopowej była niezbędna adaptacja zespołu do obrazu przełożenia trzewi. Przebieg pooperacyjny był niepokiwłany. Pacjentka w stanie ogólnym dobrym wypisana została do domu w 4. dobie po operacji.

Dyskusja

Cholecystektomia laparoskopowa stanowi obecnie metodę z wyboru w leczeniu objawowej kamicy pęcherzyka żółciowego [6]. U pacjentów z przełożeniem trzewi lustrzany obraz anatomii stwarza trudności w orientacji podczas operacji. Przede wszystkim należy wprowadzić narzędzia przez trokary umieszczone wg schematu będącego lustrzanym odbiciem dla ich typowego układu. Chirurg musi dokonywać reorientacji obrazów i wykonywanych manewrów [7]. Mimo że cholecystektomia laparoskopowa w tej grupie pacjentów wymaga większych umiejętności technicznych, może być pomyślnie przeprowadzona przez doświadczonego chirurga [8]. Leczenie to powinno również być preferowane u pacjentów z przełożeniem trzewi [6]. Istotną trudność pojawiała się podczas wykonywania manewrów, w czasie których należało wywrzeć siłę na narzędzie przy jednoczesnym precyzyjnym jego ustawieniu. Do takiej sytuacji doszło podczas umieszczania klipsów na przewodzie pęcherzykowym i tętnicy pęcherzykowej. W skutecznym przeprowadzeniu tego manewru pomagają operowanie narzędziem trzymany w ręce dominującej, co jednak w wypadku osób praworęcznych powoduje, że chirurg musi zająć pozycję bliżej głowy pacjenta, jednocześnie odsuwając się od pola operacyjnego. Idąca za tym zmiana kąta pomiędzy wzrokiem chirurga operującego a kamerą zmniejsza płynność ruchów narzędzia na skutek koniecznej dalszej reorientacji obrazu. Czynności preparowania można wykonywać również narzędziem trzymany w lewym ręku, jednak w ich precyzyjniejszym kierowaniu znacznie pomaga stabilizacja trokaru drugą ręką. Sytuacja ta stanowi znakomitą możliwość do wykorzystania umiejętności chirurga leworęcznego. Oms i Badia stwierdzili, że w takich przypadkach mniej doświadczony chirurg leworęczny jest w stanie bezpiecznie przeprowadzić ChL niż doświadczony chirurg praworęczny [9]. Podczas wykonywanej przez nasz zespół ChL w omawianym przypadku (chirurg praworęczny) unikaliśmy preparowania lewą ręką, ponieważ w naszym odczuciu bezpieczniejsze i dokładniejsze manewry wykonywane były narzędziem trzymany w prawym

ręku. Z tego względu czynność odciągania pęcherzyka żółciowego przez położony przyśrodkowo trokar 5-mm przejęła pierwsza asysta. Zaangażowanie drugiej asysty w obsługę optyki pozwoliło na swobodne kontrolowanie przez operatora jedynie narzędzia wprowadzonego przez główny 10-mm trokar, ułatwiając tym samym skupienie się na precyzyjnym prowadzeniu manewrów.

Wnioski

1. Przełożenie trzewi nie stanowi przeciwwskazania do operacji laparoskopowych.
2. Wprowadzenie trokarów operacyjnych i ustawienie chirurgów stanowiło lustrzane odbicie w stosunku do pozycji typowej.
3. Cholecystektomia laparoskopowa w grupie chorych z odwróceniem trzewi może być bezpiecznie przeprowadzona, chociaż odwrócone stosunki anatomiczne stwarzają pewne trudności w orientacji przestrzennej.

Piśmiennictwo

1. Mayo LN, Rice RG. Situs inversus totalis. Arch Surg 1949; 58: 724-730.
2. Blegen HM. Surgery in situs inversus. Ann Surg 1949; 129: 244-259.
3. Heimann T, Sicular A. Acute cholecystitis with situs inversus. NY State J Med 1979; 79: 253-254.
4. Wood GO, Blalock A. Situs inversus totalis and disease of the biliary tract. Arch Surg 1940; 40: 885-896
5. Nursal TZ, Baykal A, Iret D, Aran O. Laparoscopic cholecystectomy in a patient with situs inversus totalis. J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2001; 11: 239-241.
6. Demetriades H, Botsios D, Dervenis C, Evagelou J, Agelopoulos S, Dadoukis J. Laparoscopic cholecystectomy in two patients with symptomatic cholelithiasis and situs inversus totalis. Dig Surg. 1999; 16: 519-521.
7. Jesudason SR, Vyas FL, Jesudason MR, Govil S, Muthusami JC. Laparoscopic cholecystectomy in a patient with situs inversus. Indian J Gastroenterol 2004; 23: 79-80.
8. Yaghan RJ, Gharaibeh KI, Hammori S. Feasibility of laparoscopic cholecystectomy in situs inversus. J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2001; 11: 233-237.
9. Oms LM, Badia JM. Laparoscopic cholecystectomy in situs inversus totalis: The importance of being left-handed. Surg Endosc 2003; 17: 1859-1861.