

Wybór drogi operacyjnego usunięcia macicy a szkolenie w zakresie technik operacyjnych pochwowo-laparoskopowych – doniesienie wstępne

Choice of route of hysterectomy and vaginal-laparoscopic surgical training – initial report

Krzysztof Klimczak¹, Jarosław Katulski¹, Andrzej Malinowski², Cezary Dejewski³

¹Szpital Tucholski, NZOZ Szpital Powiatowy, Oddział Ginekologiczno-Położniczy; ordynator Oddziału: dr med. Krzysztof Klimczak

²Klinika Ginekologii Operacyjnej i Endoskopowej CZMP w Łodzi; kierownik Kliniki: prof. dr hab. Andrzej Malinowski

³Klinika Chorób Kobięcych w Dachau, Szpital Akademicki Uniwersytetu im. Ludwiga Maximiliana w Monachium; kierownik kliniki: Priv. Doz. Ursula Peschers

Przeгляд Menopauzalny 2007; 5: 272–275

Streszczenie

Coraz więcej ośrodków na świecie dąży do zmniejszenia liczby histerektomii wykonywanych drogą brzuszną, zwiększając odsetek operacji przeprowadzanych drogą pochwową i/lub laparoskopową. Autorzy sądzą, że decydujące znaczenie w wyborze drogi operacyjnego usunięcia macicy ma szkolenie lekarzy, pozwalające na uzyskanie wyników porównywalnych z danymi zalecanymi przez ośrodki światowe.

Cel pracy: Celem pracy była analiza drogi operacyjnego usunięcia macicy na podstawie zabiegów operacyjnych przeprowadzonych w Oddziale Ginekologii Szpitala Tucholskiego od 15.05.2005 r. do 16.05.2007 r., w kontekście wpływu intensywnego szkolenia lekarzy Oddziału na wybór drogi operacyjnej. Pracę, nawiązującą do artykułu Andrzeja Malinowskiego zamieszczonego w *Ginekologii Polskiej* w 2007 r. [1], uznano za doniesienie wstępne.

Materiał i metody: Porównano dane statystyczne z jednego roku, w którym rozpoczęto i wdrożono szkolenia (16.05.2006 r.–16.05.2007 r.) z rokiem bezpośrednio poprzedzającym wprowadzenie szkoleń (15.05.2005 r.–15.05.2006 r.). Analiza dotyczyła operacji usunięcia macicy drogą brzuszną (ang. *abdominal hysterectomy* – AH), pochwową (ang. *vaginal hysterectomy* – VH), pochwową wspomaganą laparoskopowo (ang. *laparoscopically assisted vaginal hysterectomy* – LAVH) oraz laparoskopową (ang. *laparoscopic total hysterectomy* – LTH), z powodu niezłośliwych zmian narządu.

Wyniki: W okresie roku poprzedzającego rozpoczęcie szkoleń (15.05.2005 r.–15.05.2006 r.) wykonano 61 histerektomii, w tym 43 (70,5%) drogą brzuszną (AH) oraz 18 (29,5%) drogą pochwową (VH). W ciągu roku, w którym wdrożono intensywne szkolenia wykonano 77 histerektomii, w tym 16 (20,8%) drogą brzuszną (AH), natomiast 61 (79,2%) drogą inną niż brzuszna – pochwową (VH) – 44 (57,1%), 13 (16,8%) drogą pochwową wspomaganą laparoskopowo (LAVH), 4 (5,3%) drogą laparoskopową (LTH). Praktycznie uzyskano odwrócenie proporcji liczbowych operacji wykonywanych drogą brzuszną i pochwową. Równocześnie, w końcowej fazie analizowanego okresu szkoleniowego (na przełomie 2006 i 2007 r.) wdrożono operacje laparoskopowego całkowitego usunięcia macicy (LTH), które nie były wykonywane wcześniej na Oddziale Szpitala Tucholskiego.

Wnioski: 1. Ciągłe i systematyczne szkolenie lekarzy prowadzi do zmian w wyborze drogi operacyjnego usunięcia macicy, w wyniku których operacja drogą pochwową staje się najczęściej wybieraną drogą operacyjną. 2. Rok intensywnego szkolenia pozwolił na odwrócenie procentowych wartości liczby histerektomii brzusznych i histerektomii wykonywanych drogą inną niż brzuszna (pochwową, pochwową wspomaganą laparoskopowo oraz laparoskopową).

Słowa kluczowe: histerektomia brzuszna, histerektomia pochwową, histerektomia pochwową wspomaganą laparoskopowo, całkowita histerektomia laparoskopowa

Summary

Objectives and study design: The aim of the study was to evaluate the choice of the route of hysterectomy in all the operations performed in the Department of Gynaecology, Tuchola District Hospital, from 15.05.2005 to 16.05.2007. According to the abstract of Prof. A. Malinowski (*Gin Pol*, 2007, 78, 1), the study was classified as an initial report.

Adres do korespondencji:

dr med. **Krzysztof Klimczak**, Szpital Tucholski, NZOZ Szpital Powiatowy, Oddział Ginekologiczny, ul. Nowodworskiego 14–18, 89-500 Tuchola, tel. +48 52 336 12 45 w. 40, e-mail: drklimczak@interia.pl

Material and methods: The statistical data from the one-year period (16.05.2006–16.05.2007) when the intensive training of gynaecologists was introduced were compared to the previous one-year period (15.05.2005–15.05.2006), when no training was performed. The analysis concerned all the hysterectomies performed abdominally (AH), vaginally (VH), with laparoscopic assistance (LAVH) and laparoscopically (LTH), due to benign diseases.

Results: In the one-year period preceding the onset of intensive training (15.05.2005–15.05.2006), 61 hysterectomies were performed: 43 abdominal (70.5%) and 18 vaginal (29.5%). In the one-year period when the training was introduced (16.05.2006–16.05.2007), 77 hysterectomies were performed: 16 abdominal (20.8%), 44 vaginal (57.1%), 13 laparoscopically assisted (16.8%) and 4 laparoscopic total hysterectomies (5.3%). As a result, the proportion of vaginal to abdominal hysterectomies was reversed. Nevertheless, laparoscopic total hysterectomy was performed for the first time in Tuchola Hospital, in the “training period”.

Conclusions: 1. The continuous and systematic surgical training revealed vaginal hysterectomy as the dominant route of hysterectomy chosen by surgeons. 2. The reversal of the percentage of abdominal and non-abdominal (VH, LAVH, LTH) way of hysterectomy was realized in one year of intensive training.

Key words: abdominal hysterectomy, vaginal hysterectomy, laparoscopically assisted vaginal hysterectomy, laparoscopic total hysterectomy

Wstęp

Operacja usunięcia macicy należy w ginekologii do zabiegów operacyjnych najczęściej wykonywanych [1–3]. Pod względem drogi operacyjnej histerektomii wyróżnia się drogę brzuszną (AH), pochwową (VH), pochwową wspomaganą laparoskopowo (LAVH) oraz drogę laparoskopową (LTH). Większość ośrodków na świecie od ponad 10 lat dąży do zmniejszenia liczby histerektomii wykonywanych drogą brzuszną, zwiększając odsetek operacji wykonywanych drogą pochwową i/lub laparoskopową [2–4]. Wynika to przede wszystkim z dążenia do mniejszej inwazyjności zabiegu, krótszej i mniej obciążającej hospitalizacji, szybszego powrotu do zdrowia i aktywności zawodowej oraz korzystniejszego efektu kosmetycznego niż w przypadku histerektomii z dostępu brzusznego w linii środkowej ciała czy nawet linii nadłonowej. W operacjach laparoskopowych olbrzymie znaczenie ma znacznie mniejsza śródoperacyjna utrata krwi, brak następstw w postaci zrostów wewnątrztrzewnowych, większa precyzja zabiegu, umożliwiająca oszczędzenie więzadeł i nerwów [5, 6]. Używane coraz powszechniej terminy *minimal invasive surgery* lub *minimal access surgery* oddają w pełni te wszystkie cechy operacji laparoskopowej [5, 7].

Na większości oddziałów ginekologicznych w Polsce nadal przeważa tradycyjna metoda usunięcia macicy – *per laparotomiam*. Histerektomię pochwową wykonuje się stosunkowo rzadko (5–10%), na ogół w zaburzeniach statyki narządu rodowego (obniżenie/wypadanie). Histerektomia laparoskopowa, wykonywana rutynowo w krajach zachodnich, w Polsce jest nadal bardzo rzadko stosowana [1].

Cel pracy

Celem pracy była analiza drogi operacyjnego usunięcia macicy na podstawie zabiegów operacyjnych przeprowadzonych na Oddziale Ginekologii Szpitala Tucholskiego od 15.05.2005 r. do 16.05.2007 r., w kontekście

wpływu intensywnego szkolenia lekarzy Oddziału na wybór drogi operacyjnej. Pracę, nawiązującą do artykułu prof. Andrzeja Malinowskiego zamieszczonego na łamach *Ginekologii Polskiej* w 2007 r. [1], uznano za doniesienie wstępne.

Materiał i metody

Lekarze Oddziału Położniczo-Ginekologicznego Szpitala Tucholskiego od 2006 r. biorą udział w ustawicznym procesie szkoleniowym, polegającym na zdobywaniu nowych umiejętności i doświadczeń w zakresie operacji pochwoowych i laparoskopowych – w kontekście histerektomii. Szkolenia te mają formę aktywnego uczestnictwa w wyjazdowych warsztatach naukowych do Kliniki Uniwersyteckiej im. Ludwiga Maximiliana w Monachium – Amperklinik Dachau, udziału w szkoleniach i warsztatach organizowanych przez Klinikę Ginekologii Operacyjnej i Endoskopowej Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi oraz organizowanych przez Szpital Tucholski warsztatów operacyjnych dla lekarzy z województw ościennych. Przez *aktywne uczestnictwo* należy rozumieć czynny udział w operacjach, z operacjami wykonywanymi samodzielnie włącznie.

W przedstawionej pracy autorzy dokonali retrospektywnej analizy drogi operacyjnego usunięcia macicy na Oddziale Ginekologicznym Szpitala Tucholskiego w okresie 16.05.2006 r.–16.05.2007 r., kiedy wdrożono szkolenia oraz 15.05.2005 r.–15.05.2006 r. – przed wdrożeniem szkoleń.

Wyniki

Od 15.05.2005 r. do 15.05.2006 r. na Oddziale wykonano 43 histerektomie drogą brzuszną (AH) i 18 drogą pochwową (VH), co stanowi odpowiednio 70,5 oraz 29,5%. Od 16.05.2006 r. do 16.05.2007 r. wykona-

Tab. I. Procentowy udział wskazań do histerektomii pochwowej w dwóch okresach poddanych analizie

15.05.2005–15.05.2006		16.05.2006–16.05.2007	
Prolaps – przypadki obniżenia i wypadania macicy	Myoma i inne – przypadki rozpoznanych mięśniaków macicy oraz innych wskazań	Prolaps – przypadki obniżenia i wypadania macicy	Myoma i inne – przypadki rozpoznanych mięśniaków macicy oraz innych wskazań
94%	6%	59%	41%

no 16 histerektomii brzusznych (AH) – 20,8% oraz 63 histerektomie drogą inną niż brzuszna – 79,2%. Na drogę pozabrzuszną złożyły się 44 histerektomie pochwowe (VH) – 57,1%, 13 histerektomii pochwowych wspomaganych laparoskopowo (LAVH) – 16,8% oraz 4 histerektomie laparoskopowe (LTH) – 5,33%.

Powyższe dane liczbowe przedstawiono na ryc. 1 i 2.

Od 16.05.2006 r. do 16.05.2007 r. zaznacza się wyraźny wzrost liczby operacji usunięcia macicy drogą pochwową (VH) – zwłaszcza podczas pierwszych 2 mies. Ponowny wzrost liczby histerektomii pochwowych obserwuje się po upływie 6 mies. od wdrożenia szkoleń. Pod koniec okresu poddanego analizie następuje również wzrost liczby histerektomii pochwowych wspomaganych laparoskopowo oraz histerektomii laparoskopowych. Obserwuje się odwrócenie proporcji liczby histerektomii wykonanych drogą brzuszną oraz pochwową, jak również wzrost liczby histerektomii pochwowych wykonywanych z powodów innych niż obniżenie/wypadanie macicy (tab. I).

W okresie poddanym analizie wykonano 4 konwersje z operacji laparoskopowych na operacje brzuszne – 2 z powodu krwawienia śródoperacyjnego oraz 2 z powodu znacznie powiększonej, mięśniakowatej macicy (powyżej 1000 g masy). Wykonano również 1 laparotomię

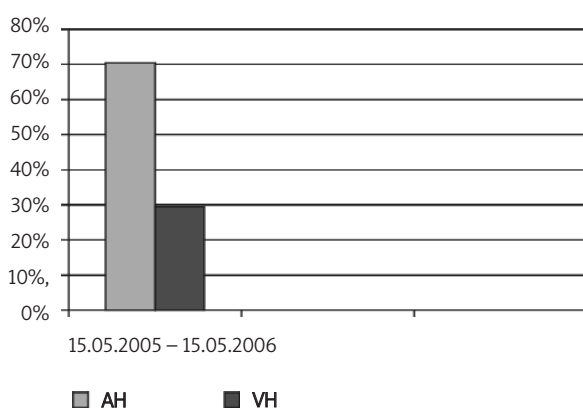
w 14. dobie po histerektomii pochwowej wspomaganą laparoskopowo (LAVH) z powodu ropnego zapalenia otrzewnej w przebiegu ropnia przydatków.

Największa masa macicy usuniętej drogą pochwową wynosiła 860 g.

Dyskusja

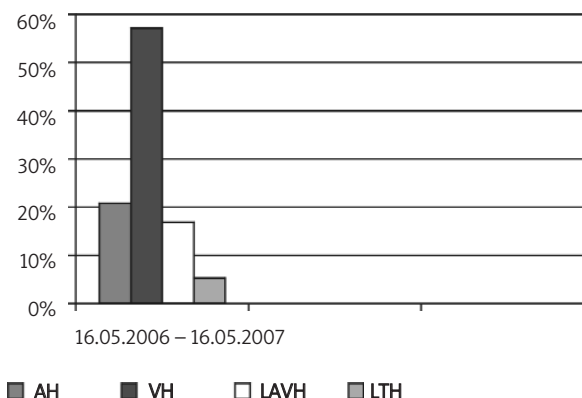
Niezależnie od wszystkich czynników mających wpływ na wybór drogi usunięcia macicy, za najważniejszy uznano dostateczne wyszkolenie lekarzy. W ciągu roku poddanego analizie poszczególni lekarze brali udział w szkoleniach w Klinice Ginekologii Operacyjnej i Endoskopowej CZMP w Łodzi, w odstępach 3-miesięcznych oraz w Klinice Chorób Kobięcych w Dachau, w odstępach 6-miesięcznych, co znajduje odzwierciedlenie w tzw. krzywej uczenia, przedstawionej na ryc. 3.

Zmianie uległa kwalifikacja do operacji – ocenie podlega przede wszystkim ruchomość trzonu macicy, a w drugiej kolejności jego wielkość. Pod uwagę bierze się również możliwość występowania zrostów wewnątrztrzewnowych, zmian w przydatkach, dodatkowych obciążeń w postaci innych schorzeń, zwłaszcza układu krążenia i oddechowego – znakomita większość histerektomii pochwowych na Oddziale Ginekologii Szpi-



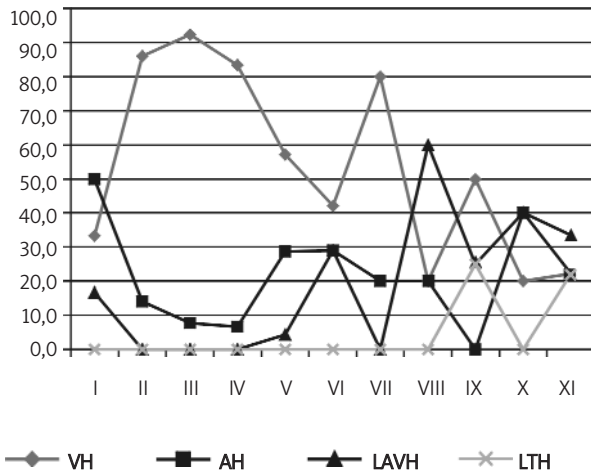
AH – histerektomia brzuszna – 43 (70,5%)
VH – histerektomia pochwowa – 18 (29,5%)

Ryc. 1. Odsetek histerektomii wykonanych w okresie 15.05.2005 r. –15.05.2006 r. Ogółem 61 histerektomii



AH – histerektomia brzuszna – 16 (20,8%)
VH – histerektomia pochwowa – 44 (57,1%)
LAVH – histerektomia pochwowa wspomagana laparoskopowo – 13 (16,8%)
LTH – całkowita histerektomia laparoskopowa – 4 (5,33%)

Ryc. 2. Odsetek histerektomii wykonanych w okresie 16.05.2006 r. –16.05.2007 r.



Ryc. 3. Krzywa uczenia w postaci odsetka histerektomii wykonanych w okresie 16.05.2006 r.–16.05.2007 r. w skali okresów miesięcznych (nie brano pod uwagę grudnia, z powodu braku operacji planowych na skutek wyczerpania kontraktu z Narodowym Funduszem Zdrowia)

tala Tucholskiego jest wykonywana w znieczuleniu przewodowym, laparoscopia – z oczywistych względów – w znieczuleniu ogólnym dotchawiczym. Histerektomię pochwową wykonuje się w Szpitalu Tucholskim zmodyfikowaną techniką Heaneya. W przypadku macicy mięśniakowatej wykonuje się pomniejszenie trzonu poprzez morcelację zewnętrzną, z wykorzystaniem technik *coring and wedging*.

Operacje w technice laparoskopowej (LAVH i LTH) przeprowadza się w oparciu o technikę opisaną przez Reicha, Kecksteina, Liu i wsp. [2, 3, 8]. Sprawą wielkiej wagi jest odpowiednie wyposażenie sali operacyjnej – od odpowiednich klemów, niezbędnych w operacjach pochwoowych, poprzez sprzęt laparoskopowy, aż po wyszukaną diatermię (BiClamp, termostapler).

Co do wartości procentowego udziału poszczególnych dróg operacyjnego usunięcia macicy, uważa się, że częstość wykonywania histerektomii pochwoowej powinna kształtować się w granicach 70–80%, histerektomii laparoskopowej 15–25%, a histerektomii brzusznej 5% [1, 3]. Należy podkreślić, że intensywne roczne szkolenie było wystarczające, aby wskaźniki udziału poszczególnych operacji odjęcia macicy stały się porównywalne z zalecanymi przez ośrodki światowe. Analizując ryc. 3., można zauważyć wyraźną zbieżność udziału w szkoleniach (średnio co 3 mies.) z okresami wzrostu liczby histerektomii pochwoowych (3 piki).

Wnioski

1. Ciągłe i systematyczne szkolenie lekarzy prowadzi do zmian w wyborze drogi operacyjnego usunięcia macicy, w wyniku których operacja drogą pochwową staje się najczęściej wybieraną drogą operacyjną.

2. Rok intensywnego szkolenia pozwolił na odwrócenie procentowych wartości liczby histerektomii brzusznych i histerektomii wykonywanych inną drogą niż brzuszna (pochwową, pochwową wspomaganą laparoskopowo oraz laparoskopową).

Piśmiennictwo

1. Malinowski A, Cieślak J, Maciołek-Blewniewska G. Wpływ szkolenia w histerektomii pochwoowej na wybór drogi wycięcia macicy. *Gin Pol* 2007; 78: 40-6.
2. Bronitsky C, Payne RJ, Stuckey S, Wilkins D. A comparison of laparoscopically assisted vaginal hysterectomy vs traditional total abdominal and vaginal hysterectomies. *J Gynecol Surg* 1993; 219: 22.
3. Liu CY. *Laparoscopic Hysterectomy and Pelvic Floor Reconstruction*, Blackwell Science, Boston 1996.
4. Davies A, Vizza E, Bournas N, et al. How to increase the proportion of hysterectomies performed vaginally. *Am J Obstet Gynecol* 1998; 179: 1008-12.
5. Semm K. *Pelviskopie. Ein operativer Leitfaden*. 2. Auflage, Kiel 1991.
6. Boike GM, Elfstrand EP, DelPriore G, et al. Laparoscopically assisted vaginal hysterectomies in a university hospital: report of 82 cases and comparison with abdominal and vaginal hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol* 1993; 168: 1690-701.
7. Sheth SS. The scope of vaginal hysterectomy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2004; 115: 224.
8. Reich H, Mc Glynn F, Sekel L. *Total laparoscopic hysterectomy*. *Gynaecol Endoskop* 1993; 2: 59-63.
9. Harkki-Siren P. *Laparoscopic hysterectomy-outcome and complications in Finland*. Academic Dissertation. Dep of Ob-Gyn, Helsinki University Central Hospital. 05.11.1999.
10. Semm K. *Bessere Lebensqualitaet durch Minimal Invasive Chirurgie*. 1. Auflage, Kiel 1991.