

Laparoskopia w stanach zapalnych miednicy mniejszej

Laparoscopy in pelvic inflammatory disease

Marek Brzeziński¹, Tadeusz Żurawik¹, Robert Bartkowiak², Mirosław Wielgoś²

¹Oddział Ginekologiczno-Położniczy, Płocki Zakład Opieki Zdrowotnej Sp. z o.o. Płock;
ordynator Oddziału: dr n. med. Tadeusz Żurawik

²I Katedra i Klinika Położnictwa i Ginekologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego;
kierownik Katedry i Kliniki: prof. dr hab. n. med. Mirosław Wielgoś

Przeгляд Menopauzalny 2013; 2: 132–135

Streszczenie

Zapalenie miednicy mniejszej obejmuje procesy infekcyjne górnych dróg rodnych w postaci zapalenia endometrium, zapalenia jajowodów, ropnia przydatków i zapalenia otrzewnej miednicy mniejszej. Większość infekcji ma wstępujący i wielopatogeny charakter, najczęściej związany z drobnoustrojami przenoszonymi drogą płciową. Z uwagi na szeroki wachlarz objawów diagnostyka stanów zapalnych miednicy mniejszej jest trudna. Niewłaściwe rozpoznanie bądź nieadekwatne leczenie może doprowadzić do wielu groźnych konsekwencji.

W latach 2006–2010 operowanych laparoskopowo z powodu ropni miednicy mniejszej na oddziałach ginekologiczno-położniczych w szpitalach w Sierpcu i Gostyninie było 6 pacjentek. W połowie przypadków operacja miała charakter zachowawczy i polegała na odessaniu treści ropnej, przepłukaniu jamy brzusznej, uwolnieniu zrostów i drenażu. U pozostałych 3 pacjentek konieczne było usunięcie patologicznie zmienionych przydatków. Po zabiegach pacjentki leczono skojarzoną antybiotykoterapią parenteralnie. U żadnej z pacjentek nie obserwowano powikłań w przebiegu pooperacyjnym.

Słowa kluczowe: laparoskopia, stany zapalne miednicy mniejszej, ropień przydatków.

Summary

Inflammation of the small pelvis includes upper genital tract infectious processes in the form of endometritis, salpingitis, adnexal abscess and inflamed pelvic peritoneum. Most of infections have an ascending and multi-pathogenic character and are usually connected with sexually transmitted microbes. Because of the wide range of symptoms, diagnosis concerning inflammatory conditions within the small pelvis is quite difficult. Improper diagnosis or inadequate treatment may lead to a number of serious consequences.

Between 2006 and 2010, six patients underwent laparoscopic surgery due to pelvic abscess in the Department of Obstetrics and Gynecology in Sierpc and Gostynin. In half of these cases the operation involved evacuating the purulent content, rinsing the abdominal cavity, releasing the adhesions and drainage. In the case of the remaining patients it was indispensable to remove pathologically changed adnexa. After these procedures, patients were treated with combination parenteral antibiotic therapy. All patients experienced an uncomplicated postoperative period.

Key words: laparoscopy, PID (pelvic inflammatory disease), adnexal abscess.

Wstęp

Zapalenia miednicy mniejszej (*pelvic inflammatory disease* – PID) są jedną z najpowszechniejszych infekcji wśród nieciążarnych kobiet w wieku rozrodczym. Definicja zapalenia miednicy mniejszej obejmuje mogące ze sobą współwystępować procesy infekcyjne górnych

dróg rodnych w postaci zapalenia endometrium, zapalenia jajowodów, ropnia przydatków i zapalenia otrzewnej miednicy mniejszej [1].

W większości przypadków infekcja ma charakter wstępujący z pochwy lub kanału szyjki macicy do górnych części dróg rodnych. Obecnie powszechnie uważa się, że PID ma charakter wieloczynnikowy. Do

Adres do korespondencji:

Mirosław Wielgoś, I Katedra i Klinika Położnictwa i Ginekologii, Warszawski Uniwersytet Medyczny, pl. Starynkiewicza 1/3, 02-015 Warszawa

patogenów powiązanych z PID należą bakterie przenoszone drogą płciową, wśród nich *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, bakterie znajdujące się we florze pochwy zarówno beztlenowe, jak i tlenowe: *Gardnerella vaginalis*, *Haemophilus influenzae*, pałeczki jelitowe Gram-ujemne, *Streptococcus agalactiae* [2]. Często w przypadku PID niezwiązanego z *Ch. trachomatis* i *N. gonorrhoeae* wykrywane są w górnych drogach rodnych bakterie charakterystyczne dla *Bacterial vaginosis*. Wiąże się to z utratą ochrony ze strony oksygenazy hydrogenowej produkowanej przez pałeczki *Lactobacillus* [3, 4]. Spotykanymi patogenami są również cytomegalowirus (CMV), *Mycoplasma hominis*, *Mycoplasma genitalium*, *Ureaplasma urealyticum* [5–7].

Czynnikiem zwiększającym ryzyko wystąpienia PID jest wkładka wewnątrzmaciczna, ale wzrost ryzyka dotyczy tylko pierwszych 3 tygodni od jej założenia [8–10].

Diagnostyka PID jest trudna z uwagi na szeroki wachlarz objawów i ich zróżnicowane nasilenie. U wielu kobiet objawy są dyskretne i mało charakterystyczne, co opóźnia rozpoznanie i leczenie. Narzędziem, które mogłoby ułatwić rozpoznanie, jest laparoscopia. Dodatkowo można w jej trakcie pobrać materiał do badań mikrobiologicznych.

Najczęściej rozpoznanie ustala się na podstawie objawów podmiotowych i badania fizykalnego. Do najczęstszych objawów PID należą: ból w dole brzucha o różnym stopniu nasilenia, nieprawidłowe krwawienia z dróg rodnych, ropna wydzielina z dróg rodnych oraz objawy ogólnoustrojowe, takie jak gorączka czy złe samopoczucie.

Zgodnie z wytycznymi *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) z 2010 r. empiryczne leczenie powinno być włączone u aktywnych seksualnie młodych kobiet lub kobiet zagrożonych chorobami przenoszonymi drogą płciową, jeśli występuje u nich ból w dole brzucha, po wykluczeniu innej przyczyny takich objawów, oraz jeśli występuje jeden lub więcej z poniższych minimalnych kryteriów w badaniu fizykalnym:

- bolesność przy poruszaniu szyjką macicy,
- bolesność macicy,
- bolesność przydatków.

W celu podniesienia specyficzności rozpoznania wskazane są badania dodatkowe. Jedno lub więcej dodatkowych kryteriów potrzebne jest do potwierdzenia diagnozy PID:

- podwyższona temperatura w jamie ustnej > 38,3°C,
- ropno-śluzowe upławy,
- obecność licznych leukocytów w preparacie bezpośrednim z wydzieliny pochwownej,
- podwyższony odczyn Biernackiego (OB),
- zwiększone stężenie białka C-reaktywnego (*C-reactive protein* – CRP),
- potwierdzona laboratoryjnie infekcja *N. gonorrhoeae* lub *Ch. trachomatis*.

Do procedur diagnostycznych o najwyższej specyficzności w rozpoznawaniu PID należą:

- biopsja endometrium połączona z histologicznymi wykładnikami endometrium,
- badanie ultrasonograficzne lub rezonans magnetyczny w przypadku występowania charakterystycznych obrazów pogrubiałych, wypełnionych płynem jajowodów, konglomeratów przydatków lub cech infekcji,
- laparoscopia pozwalająca stwierdzić nieprawidłowości potwierdzające PID.

Jedną z cięższych postaci zapalenia miednicy mniejszej są ropnie miednicy mniejszej. Odpowiedź na leczenie antybiotykami jest często niewystarczająca, konieczne jest wtedy zastosowanie leczenia zabiegowego, do sytuacji tej dochodzi w ok. 25% przypadków [11]. Leczenie zabiegowe obejmuje laparotomię, laparoskopię lub przezpochwowy drenaż. Zastosowanie laparoskopii ma wówczas znaczenie nie tylko diagnostyczne, lecz także lecznicze [12].

W latach 2006–2010 na oddziałach ginekologiczno-położniczych szpitali w Sierpcu i Gostyninie operowano laparoskopowo z powodu ropnych stanów zapalnych miednicy mniejszej 6 pacjentek.

Przypadki kliniczne

Przypadek pierwszy

Kobieta, 34 lata, zgłosiła się na oddział z powodu silnych dolegliwości bólowych w dole brzucha i wymiotów. W badaniu fizykalnym stwierdzono napiętą zatokę Douglasa, trzon macicy żywo bolesny. W 2. dobie od wystąpienia objawów wykonano laparoskopię i wykazano: ropę w zatoce Douglasa, jajnik prawy w ropnym nacieku, przekrwione jelita. Odessano ropną treść z jamy otrzewnej, przepłukano otrzewną solą fizjologiczną, założono dren do zatoki Douglasa. W przebiegu pooperacyjnym pacjentkę poddano skojarzonej antybiotykoterapii, chora nie gorączkowała. W 7. dobie pacjentkę wypisano do domu.

Przypadek drugi

Kobieta, 25 lat, została przyjęta na oddział w 6. dobie po zabiegu laparoskopowym z powodu silnych dolegliwości bólowych brzucha. W badaniu fizykalnym stwierdzono trzon macicy ruchomy tkliwy, prawe przydatki powiększone. W badaniu ultrasonograficznym w miednicy mniejszej widoczna była duża ilość gęstego płynu – ropa? W 3. dobie od wystąpienia objawów wykonano laparoskopię i stwierdzono: ropę w zatoce Douglasa, jajnik prawy pokryty błoną ropotwórczą. Odessano ropną treść i przepłukano jamę otrzewnową solą fizjologiczną, założono dren do jamy otrzewnowej. W przebiegu pooperacyjnym pacjentkę poddano skojarzonej antybiotykoterapii, chora nie gorączkowała.

W 6. dobie pacjentkę wypisano do domu w stanie ogólnym dobrym.

Przypadek trzeci

Pacjentka, 48 lat, przyjęta na oddział z powodu silnych dolegliwości bólowych brzucha. W badaniu fizykalnym stwierdzono bolesny przy poruszaniu trzon macicy, napięte i obniżone tylne sklepienie, w płynie pobranym podczas punkcji zatoki Douglasa zaobserwowano ropę. W pierwszej dobie od wystąpienia objawów wykonano laparoskopię i stwierdzono ropę w jamie otrzewnowej, zrosty w obrębie miednicy mniejszej, zmieniony odczynowo wyrostek robaczkowy. Odessano ropną treść, uwolniono zrosty i usunięto wyrostek robaczkowy, przepłukano jamę brzuszną solą fizjologiczną i założono dren do jamy otrzewnowej. Po zabiegu pacjentkę poddano skojarzonej antybiotykoterapii, chora nie gorączkowała. W 6. dobie po zabiegu pacjentkę wypisano do domu w stanie ogólnym dobrym.

Przypadek czwarty

Pacjentka, 29 lat, została przyjęta na oddział z powodu silnych dolegliwości bólowych podbrzusza. W badaniu fizykalnym zatoka Douglasa była bolesna, napięta, stwierdzono bolesność lewych przydatków, zielono-żółtawą wydzielinę z kanału szyjki macicy. W pierwszej dobie od wystąpienia objawów wykonano laparoskopię i stwierdzono: liczne zrosty zapalne macicy ze ścianą brzucha i jelitami, jelito pokryte błoną ropotwórczą, ropień lewego jajnika. Uwolniono zrosty i błonę ropotwórczą, usunięto guz zapalny lewych przydatków, następnie przepłukano jamę otrzewnową solą fizjologiczną i założono do niej dren. W przebiegu pooperacyjnym pacjentkę poddano skojarzonej antybiotykoterapii, chora nie gorączkowała. W 6. dobie pacjentkę wypisano do domu w stanie ogólnym dobrym.

Przypadek piąty

Pacjentka, 37 lat, została przyjęta na oddział z powodu silnych dolegliwości bólowych w dole brzucha, głównie w lewym dole biodrowym. W badaniu fizykalnym w rzucie lewych przydatków stwierdzono badalny bolesny, dobrze odgraniczony opór. Przez 8 dni chora była leczona zachowawczo z miernym efektem. Wykonano laparoskopię i stwierdzono: guz zapalny lewych przydatków o wymiarach 5 × 6 cm w zroście z siecią większą, esicą i macicą. Uwolniono zrosty, usunięto lewe przydatki, przepłukano jamę otrzewnową solą fizjologiczną, założono dren do jamy otrzewnowej. W przebiegu pooperacyjnym pacjentkę poddano skojarzonej antybiotykoterapii, chora nie gorączkowała. W 6. dobie pacjentkę wypisano do domu w stanie ogólnym dobrym.

Przypadek szósty

Pacjentka, 26 lat, została przyjęta na oddział z powodu dolegliwości bólowych w dole brzucha i oligurii. W badaniu fizykalnym stwierdzono bolesny opór w rzucie prawych przydatków. W 3. dobie od wystąpienia objawów wykonano laparoskopię i stwierdzono prawe przydatki w całości zmienione zapalnie w zroście z esicą, jelitem cienkim. Uwolniono zrosty, usunięto w całości przydatki prawe, przepłukano jamę otrzewnową roztworem soli fizjologicznej, założono dren do jamy otrzewnej. W przebiegu pooperacyjnym pacjentkę poddano skojarzonej antybiotykoterapii, chora nie gorączkowała. W 5. dobie pacjentkę wypisano do domu w stanie ogólnym dobrym.

Dyskusja

Zgodnie z CDC w ostatnich dekadach liczba leczonych ambulatoryjnie i stacjonarnie PID się zmniejszyła [13]. Podstawowym celem terapii jest osiągnięcie zarówno wczesnych efektów, poprawy klinicznej i ujemnych wyników badań mikrobiologicznych, jak i zapobieganie odległym konsekwencjom PID, takim jak zrosty wewnątrzotrzewnowe, niepłodność, ciąża ektopowa, przewlekły zespół bólowy miednicy mniejszej, nawracające infekcje. W czasach przed rejestracją antybiotyków, gdy PID leczono tylko objawowo, u 85% kobiet występowała samoistna poprawa kliniczna, 15% pacjentek wymagało leczenia zabiegowego. Śmiertelność wynosiła 1%. Wprowadzenie antybiotyków do szerokiej praktyki wyeliminowało niemal całkowicie śmiertelność i znacznie poprawiło odległe efekty leczenia [14]. Wskaźnik ciąży u kobiet po przebytych PID wzrósł z 27% w dobie przedantybiotykowej do 74% w czasach szerokiej dostępności antybiotyków [15]. W doborze antybiotyków należy uwzględnić potencjalny wielopatogeny charakter infekcji, dlatego należy zastosować leki obejmujące swym spektrum wymienione we wstępie patogeny [1]. Ważną rolę w zapobieganiu odległym konsekwencjom odgrywa również czas rozpoczęcia terapii. U kobiet z PID potwierdzonym laparoskopią, u których leczenie rozpoczęto 3 lub więcej dni od wystąpienia objawów, częstość występowania niepłodności wynosiła 19,7% w porównaniu z 8,3% u kobiet, u których leczenie włączono przed 3. dobą od pojawienia się objawów [16]. W przedstawionych powyżej przypadkach zabieg wykonywano w ostrej fazie choroby, zwykle do 3. doby, tylko w jednym przypadku zdecydowano się na leczenie operacyjne po 8-dniowym okresie leczenia zachowawczego. Kolejnym czynnikiem wpływającym na płodność po przebytych jednorazowo PID jest nasilenie objawów stwierdzonych w trakcie laparoskopii. U kobiet z łagodnymi objawami częstość występowania niepłodności wynosiła 0,6%, u kobiet ze średnio nasilonymi objawami 6,2%, a przy mocno nasilonych objawach 21,4% [17].

W przypadku niepełkniętego ropnia przydatków, leczonego zachowawczo, wskaźnik cięż waha się między 4% a 15%, jeśli zaś w tej samej sytuacji klinicznej do leczenia zachowawczego dołączy się leczenie laparoskopowe w pierwszych 24 godzinach, wskaźnik cięż waha się między 32% a 63% [18].

Terapię PID można rozpocząć ambulatoryjnie lekami doustnymi. Jeśli jednak w ciągu 3 dni stan pacjentki się nie poprawi, należy rozważyć leczenie szpitalne w celu wykonania dodatkowych badań, włączenia leczenia parenteralnego bądź ewentualnej interwencji chirurgicznej [1]. Często przyczyną niepowodzeń terapii ambulatoryjnej jest utworzenie się ropnia miednicy mniejszej. W przedstawionych powyżej przypadkach klinicznych wskazaniem do laparoskopii było podejrzenie ropni miednicy mniejszej, co się potwierdziło we wszystkich przypadkach. W połowie przypadków operacja miała charakter oszczędzający i polegała na uwolnieniu zrostów, usunięciu treści ropnej i drenażu jamy otrzewnowej. U pozostałych 3 pacjentek konieczne było usunięcie zmienionych przydatków. We wszystkich przypadkach uzupełnieniem operacji była parenteralna antybiotykoterapia, obejmująca szerokie spektrum bakterii.

Wnioski

1. Stany zapalne miednicy mniejszej są częstymi procesami zapalnymi u kobiet w wieku rozrodczym.
2. Zapalenie miednicy mniejszej niesie ze sobą szereg groźnych konsekwencji zarówno wczesnych, jak i odległych.
3. Laparoscopia ma szerokie zastosowanie w stanach zapalnych miednicy mniejszej, zarówno diagnostyczne, jak i lecznicze.

Piśmiennictwo

1. Workowski KA, Berman S; Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2010. *MMWR Recomm Rep* 2010; 59: 1-110.

2. Ness RB, Kip KE, Hillier SL, et al. A cluster analysis of bacterial vaginosis-associated microflora and pelvic inflammatory disease. *Am J Epidemiol* 2005; 162: 585-90.
3. Ness RB, Hillier SL, Kip KE, et al. Bacterial vaginosis and risk of pelvic inflammatory disease. *Obstet Gynecol* 2004; 104: 761-9.
4. Haggerty CL, Hillier SL, Bass DC, et al.; PID Evaluation and Clinical Health study investigators. Bacterial vaginosis and anaerobic bacteria are associated with endometritis. *Clin Infect Dis* 2004; 39: 990-5.
5. Cohen CR, Mugo NR, Astete SG, et al. Detection of *Mycoplasma genitalium* in women with laparoscopically diagnosed acute salpingitis. *Sex Transm Infect* 2005; 81: 463-6.
6. Jurstrand M, Jensen JS, Magnuson A, et al. A serological study of the role of *Mycoplasma genitalium* in pelvic inflammatory disease and ectopic pregnancy. *Sex Transm Infect* 2007; 83: 319-23.
7. Short VL, Totten PA, Ness RB, et al. Clinical presentation of *Mycoplasma genitalium* infection versus *Neisseria gonorrhoeae* infection among women with pelvic inflammatory disease. *Clin Infect Dis* 2009; 48: 41-7.
8. Viberga I, Odland V, Lazdane G, et al. Microbiology profile in women with pelvic inflammatory disease in relation to IUD use. *Infect Dis Obstet Gynecol* 2005; 13: 183-90.
9. Grimes DA. Intrauterine device and upper-genital-tract infection. *Lancet* 2000; 356: 1013-9.
10. Gardyszewska A, Niewiadomska-Kowalczyk M, Szymańska B i wsp. Przemieszczenia wkładek wewnątrzmacicznych poza jamę macicy. *Ginekol Pol* 2009; 80: 942-5.
11. Granberg S, Gjelland K, Ekerhovd E. The management of pelvic abscess. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2009; 23: 667-78.
12. Banaszewska B, Pawelczyk L. Diagnostyka zakażeń w położnictwie i ginekologii przy użyciu technik endoskopowych. W: Zakażenia w położnictwie i ginekologii. Niemiec T (red.). *Via Medica*, Gdańsk 2009; 52-5.
13. Sutton MY, Sternberg M, Zaidi A, et al. Trends in pelvic inflammatory disease hospital discharges and ambulatory visits, United States, 1985-2001. *Sex Transm Dis* 2005; 32: 778-84.
14. Sweet RL. Treatment of acute pelvic inflammatory disease. *Infect Dis Obstet Gynecol* 2011; 2011: 561909.
15. Sweet RL, Gibbs RS. Pelvic inflammatory disease. In: *Infectious Diseases of the Female Genital Tract*. Sweet RL (ed.). Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia 2009; 220-4.
16. Hillis SD, Joesoef R, Marchbanks PA, et al. Delayed care of pelvic inflammatory disease as a risk factor for impaired fertility. *Am J Obstet Gynecol* 1993; 168: 1503-9.
17. Weström L, Joesoef R, Reynolds G, et al. Pelvic inflammatory disease and fertility. A cohort study of 1,844 women with laparoscopically verified disease and 657 control women with normal laparoscopic results. *Sex Transm Dis* 1992; 19: 185-92.
18. Rosen M, Breitkopf D, Waud K. Tubo-ovarian abscess management options for women who desire fertility. *Obstet Gynecol Surv* 2009; 64: 681-9.