

7. The Rotterdam ESHRE/ASRM – Sponsored PCOS consensus workshop group, *Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome (PCOS)*. Hum. Reproduct 2004;19:41-7; Fertil Steril 2004;81:19:-25.

8. Vollmert C., Hahn S., Lamina C. et al., *Calpian - 10 variants and haplotypes are associated with polycystic ovary syndrome in Caucasians*. Am. J. Physiol. Endocrinol. Metab., March, 1, 2007; 20(5):256-67.

ABCESUL TUBO-OVARIAN: ETIOPATOGENEZĂ ȘI MANAGEMENT

Constantin Ostrofeț¹ – dr. în med., conf. univ.,

Corina Cardaniuc² – dr. în med., conf. univ.,

Taisia Eșanu¹ – dr. în med., conf. univ.,

¹Catedra de Obstetrică și Ginecologie FEMC a USMF „Nicolae Testemițanu”

(șef catedră – prof. universitar, dr. hab. în med. O. Cernetechi),

²Catedra de Obstetrică și Ginecologie a USMF „Nicolae Testemițanu”

(șef catedră – prof. universitar, dr. hab. în med. V. Friptu)

cardaniuc@yahoo.com

Rezumat

Abcesul tubo-ovarian (ATO) este una dintre cele mai frecvente cauze ale formațiunilor pelviene la femeile de vârstă reproductivă și o sechelă gravă a bolii inflamatorii pelviene acute (BIP). Incidența abcesului tubo-ovarian este așteptată să crească ca rezultat al epidemiei actuale a bolilor cu transmitere sexuală și sechelelor lor. Ca urmare a incidenței în creștere a bolilor cu transmitere sexuală și a bolii inflamatorii pelvine, problema abcesului tubo-ovarian rămâne o preocupare majoră de sănătate. Prezentul articol este o trecere în revistă a literaturii de specialitate publicate cu privire la etiologia și patogeneza, metode moderne de diagnostic și tratament a abcesului tubo-ovarian.

Cuvinte-cheie: abcesul tubo-ovarian, boala inflamatorie pelvienă

Summary: Tubo-ovarian abscess: ethyopathogenesis and management

Tubo-ovarian abscess (TOA) is one of the most common causes of pelvic masses in reproductive-age women (1) and it is serious sequelae of acute pelvic inflammatory disease (PID). The incidence of tubo-ovarian abscess is expected to increase as a result of the current epidemic of sexually transmitted disease and their sequelae. As a result of the rising incidence of sexually transmitted disease and pelvic inflammatory disease, the problem of tubo-ovarian abscess remains a major health concern. The present article is a review of the published literature on the etiology and pathogenesis, contemporary methods of diagnosis and treatment of tubo-ovarian abscess.

Key words: tubo-ovarian abscess, pelvic inflammatory disease

Резюме: Тубо-овариальный абсцесс: этиопатогенез и лечение

Тубо-овариальный абсцесс (ТОА) является одним из наиболее распространенных причин тазовых образований у женщин репродуктивного возраста, и серьезным последствием острого воспалительного процесса органов малого таза. Частота тубо-овариального абсцесса увеличивается в результате нынешней эпидемии заболеваний передающихся половым путем и их осложнений. В результате роста числа случаев заболеваний передающихся половым путем и воспалительных заболеваний органов малого таза, проблема тубо-овариального абсцесса остается одной из основных проблем здравоохранения. В данной статье представлены критерии этиологии и патогенеза, современные методы диагностики и лечения тубо-овариального абсцесса.

Ключевые слова: тубо-овариальный абсцесс, воспалительный процесс органов малого таза

Introducere. Abcesul tubo-ovarian definește inflamația și infecția concomitentă a trompei uterine și a ovarului, datorată extinderii inflamației cu puroi de la trompă, rezultând o masă anexială de natură inflamatorie. Abcesul tubo-ovarian reprezintă un stadiu final în evoluția BIP acute (15%), se declanșează ca

o consecință a salpingitei acute cu colecție de puroi într-un spațiu anatomic creat de aderențele structurilor care implică trompele falopiene, ovarele, uterul și uneori intestinele [4,7].

Frecvența abcesului tubo-ovarian în populația feminină este în continuă creștere, din cauza incidenței

ridicate a bolii inflamatorii pelvine (BIP), a utilizării diverselor mijloace contraceptive, a folosirii din ce în ce mai frecvente a tehnicilor de reproducere asistată și datorită îmbunătățirii mijloacelor diagnostice și creșterii sensibilității și specificității acestora [3,5,6].

Boala inflamatorie pelvină (BIP) este denumirea atribuită infecțiilor acute, cronice, subacute sau recurente care interesează tractul genital feminin în porțiunea lui supracervicală: uterul, trompele, ovarele, parametrele și peritoneul pelvin. Netratată, boala inflamatorie pelvină (BIP) poate evolua către dezvoltarea complicațiilor și sechelelor, cu constituirea formațiunilor tubo-ovariene inflamatorii purulente. Cu cât tratamentul este mai mult timp amânat, cu atât crește probabilitatea dezvoltării unei afectări definitive [2,9,12].

Conform clasificării lui V.I. Culacov, G.M. Saveleva, I.B. Manuhin (2009), se deosebesc următoarele forme morfologice ale formațiunilor tubo-ovariene inflamatorii purulente [15]:

- Piosalpinx – afectarea preponderentă a trompei uterine.
- Pioovar – afectarea preponderentă a ovarului.
- Abces tubo-ovarian.

Abcesul tubo-ovarian reprezintă un stadiu final în evoluția BIP acute, se declanșează ca o consecință a salpingitei acute cu colecție de puroi într-un spațiu anatomic creat de aderențele structurilor care implică trompele fallopiene, ovarele, uterul și uneori intestinele. O treime din pacientele diagnosticate cu abces tubo-ovarian prezintă un istoric de boală inflamatorie pelvină [11,13].

Abcesul tubo-ovarian determină frecvent distrucție ovariană și tubară ireversibilă și astfel pune în pericol fertilitatea. Poate fi acompaniat de complicații cum este durerea pelvină incapacitantă, ruptura abcesului și obstrucția intestinală. Abcesul este unilateral în 25-50% din cazuri [9,14].

Formarea unui abces alături de boala inflamatorie pelvină crește morbiditatea și riscul de insuficiență la tratament și intervenție ulterioară. Astăzi, în ciuda tratamentului medical modern mortalitatea prin ruptura abcesului este 5-10%, cel mai mult ca rezultat al dezvoltării sindromului de detresă respiratorie acută. Morbiditatea asociată cu abcesul tubo-ovarian rămâne semnificativă din cauza complicațiilor care includ infertilitatea, sarcina ectopică, durerea pelvină cronică, tromboflebita și tromboza venelor ovariene [7,14].

Etiopatogeneza. Procesul de formare a abcesului tubo-ovarian este complex. Deși, inițierea se face de obicei cu *Neisseria gonorrhoeae* sau *Chlamydia trachomatis*, în dezvoltarea BIP există o etiologie

microbiană multifactorială, fiind implicate multiple organisme cum ar fi cele anaerobe endogene *Bacteroides species*, coci gram-pozitivi, *Escherichia coli*, *Proteus*, *Klebsiella* și, *Mycoplasma hominis*. Abcesul tubo-ovarian reprezintă o infecție polimicrobiană, o asociere dintre bacterii aerobe și anaerobe. Cele mai frecvente organisme izolate la nivelul unui abces tubo-ovarian includ: *Escherichia coli* și *Bacteroides* [2,11,13].

Cea mai importantă cale de diseminare a microorganismelor în infecțiile pelvine este cea ascendantă (intracanaliculară): flora vaginală colonizează endometrul și ulterior mucoasa salpingeală. Conținutul purulent se poate exterioriza abdominal prin capătul tubar distal contaminând peritoneul adiacent, ovarul sau tubul digestiv. Endosalpingita evoluează inițial cu edem și în final cu distrugerea celulelor luminale, cililor și pliurilor mucoase. Toxinele bacteriene sunt cel mai probabil cauza acestor leziuni. Infecția se întinde la musculara tubară și la seroasă. Apoi se extinde direct la cavitatea abdominală prin capătul fimbrilar al trompei [7,14].

Ooforita se dezvoltă inițial la suprafața ovarelor și apoi în acestea se pot dezvolta microabcese. Ooforita de regulă este secundară extinderii infecției de la organele adiacente (ex. salpinge). Epiteliul embrionar de înveliș ovarian reprezintă o barieră puternică, deaceia infectarea se produce, de obicei, la nivelul foliculului rupt. Uneori, în cavitatea chisturilor foliculare ovariene se pot dezvolta microabcese, care confluează și formează abces ovarian (pioovar). Diagnosticul unui proces inflamator purulent ovarian izolat este practic imposibil, deoarece în majoritatea cazurilor pioovarul se asociază cu piosalpinxul, sub aspect de tumoră inflamatorie anexială.

Infecția incorect tratată, cu evoluție lentă, permite bacteriilor cu virulență scăzută să contribuie la procesul infecțios, dând o infecție mixtă. Anaerobii pot juca un rol major în dezvoltarea abceselor pelvine. Un aspect particular este sindromul Fitz-Hugh-Curtis, determinat de aderențe între capsula hepatică și diafragm cauzate de un proces inflamator pelvin. Disconfortul din hipocondrul drept este sugestiv, diagnosticul se pune laparoscopic [5,7].

Tabloul clinic. Tipic pacientele cu abces tubo-ovarian prezintă:

- Durere pelvină acută .
- Secreție vaginală sau cervicală anormală, de culoare galbenă, maronie sau verzuie.
- Febră peste 38,3 grade C. Totuși, uneori febra poate lipsi.
- Cefalee.
- Greață, vărsături.

- Dispareunie.
- Sângerări menstruale neregulate
- Disurie.
- Masă anexală.
- Modificări ale scaunului.
- În cazuri severe pacienta se poate prezenta cu obstrucția ureterului și hidronefroză, obstrucție intestinală sau durere sciatică.

Pentru a aprecia gravitatea unei BIP se propun două stadializări ale acesteia. O stadializare propusă de CDC (Centers for Disease Control) care propune 4 stadii și o stadializare făcută cu ocazia laparoscopiei care are 3 stadii [2].

Stadializarea propusă de Centrul de Control și Prevenire a Maladiilor (SUA):

1. Sunt pacientele care îndeplinesc criteriile minime și au cel puțin un criteriu adițional. Nu prezintă peritonită, nu au antecedente de infecții de tract genital superior cu agenți patogeni transmiși sexual.

2. Paciente care îndeplinesc criteriile de diagnostic și au asociată peritonita.

3. Pacienta la care se obiectivează abcese tubo-ovariene.

4. Abcese tubo-ovariene rupte.

Stadializarea făcută cu ocazia laparoscopiei:

1. Ovarie de aspect normal, minimă colecție lichidiană în Douglas, ușoară congestie peritoneală. Apare congestie tubară vascularizație modificată, dar mobilitatea normală.

2. În acest stadiu se evidențiază secreții purulente prin orificiul tubar, apar aderențe care se lizează ușor, trompele sunt rigide pe toată întinderea lor.

3. Apar aderențe extinse între organele genitale și extragenitale (anse intestinale, peritoneu), apare abcesul tubar sau tubo-ovarian, congestie peritoneală extinsă.

Complicațiile tumorilor inflamatorii tubo-ovariene includ:

- Perforația/ruptura abcesului. Abcesul se poate rupe spontan în rect, sigmoid, vezică sau spațiu peritoneal, dar niciodată într-un vagin intact.

- Pelvipertonita.

- Peritonita (localizată, difuză, generalizată), sepsis.

- Abces pelvin.

- Parametrita.

- Afectarea organelor adiacente (abcese interintestinale etc.).

Tabloul clinic al abcesului tubo-ovarian rupt.

Abcesul tubo-ovarian se poate rupe spontan în rect, sigmoid, vezică sau spațiu peritoneal, dar niciodată într-un vagin intact. Ruptura poate fi rezultatul traumei accidentale sau prin examinare bimanuală.

Simptomul major al abcesului rupt este durerea pelvină acută care se agravează, iar pacienta poate stabili cu precizie locul și momentul rupturii. La examenul fizic pacient poate apare critic cu tahicardie, febră, abdomen distensionat, zgomote intestinale absente, semne de peritonită generalizată, rigiditate musculară. O masă pelvină este detectată la 50% dintre cazuri. Șocul se poate dezvolta în timp ce pacienta este sub observație datorită acumulării lichidelor în țesuturile periferice și a lipsei mecanismelor vasoconstrictorii compensatorii. Pacienta poate fi afebrilă, iar leucocitoza poate fi absentă. Leucopenia severă este un semn omniprezent [4, 11, 14].

Un abces tubo-ovarian este o urgență chirurgicală, deoarece orice întârziere în tratamentul adecvat creează mortalitatea datorită peritonitei septice și a șocului rezultat din absorbția sistemică a endotoxinelor sistemice și a acumulării de lichid din cavitatea peritoneală în spațiul trei.

Diagnostic. Criteriile de diagnostic ale tumorilor tubo-ovariene inflamatorii includ:

- sensibilitate la nivelul abdomenului inferior, la palpare,

- sensibilitate a anexelor, masă anexială,

- sensibilitate la mobilizarea cervixului uterin.

Criteriile adiționale de diagnostic includ:

- temperatură orală mai mare de 38 grade Celsius,

- secreție vaginală sau cervicală anormală,

- valoare VSH crescută,

- valoare PCR (proteina C reactivă) crescută,

- prezența leucocitelor la examenul secreției vaginale,

- test pozitiv pentru gonoree sau Chlamydia,

- abces tubo-ovarian la ecografie,

- Evidențierea tumorii anexiale la laparoscopie.

Teste paraclinice:

- Hemoleucograma evidențiază VSH crescut, leucocitoză, fibrinogen și proteina C reactivă crescute.

- Testul de sarcină, examenul de urină se vor face pentru diagnosticul diferențial al durerii.

- Frotiu cervical colorat Gram. Dacă sunt prezenți diplococi gram-negativi intracelulari, atunci diagnosticul indică gonoree.

- Testele bacteriologice și serologice - pentru identificarea germenilor implicați.

Echografia pelvină este mai disponibilă decât CT sau RMN și permite drenajul prin ghidaj. Abcesul tubo-ovarian este diagnosticat echografic în 90% din cazuri. Tipic abcesul apare la USG ca o formațiune multiloculată, elongată, cu margini groase care conține lichid turbid, cu rezistență redusă la flux la echo Doppler. La scanarea CT cel mai comun aspect al abcesului este al unei mase pelvine chistice tubulare cu

grosime uniformă a pereților și cu pierderea planurilor dintre masă și organele pelvine adiacente. RMN-ul este o modalitate radiologică excelentă în definirea leziunilor și diferențierea între leziunile tubare și cele ovariene [1,8,10]. Culdocenteza poate fi o tehnică utilă de diagnostic. Totuși prin disponibilitatea ecografeii aceasta este o tehnică mai puțin folosită.

Laparoscopia este indicată și este considerată standardul de aur în diagnosticul și tratamentul maseilor anexiale de natură inflamatorie. Contraindicația o constituie abcesul tubo-ovarian complicat cu ruptură în cavitatea peritoneală. Celioscopia prin vizualizare directă, recoltări bacteriologice sau biopsii de mucoasă tubară permite diagnosticul exact [5,13].

Tratament. Deoarece majoritatea pacientelor cu abces tubo-ovarian sunt de vârstă fertilă, managementul acceptat este cel conservativ, fie medical, chirurgical sau combinat, pentru păstrarea fertilității. Tratamentul abcesului tubar și tubo-ovarian din punct de vedere istoric inițial era exclusiv chirurgical, majoritatea femeilor fiind supuse histerectomiei totale abdominale cu salpingo-ovarectomie bilaterală. În ultimele trei decenii, conduita abcesului tubar și tubo-ovarian a suferit modificări dramatice, odată cu introducerea antibioticelor de spectru larg și a evoluat cu aplicarea tehnicilor de drenare. La momentul actual, managementul medical cu antibiotice cu spectru larg de acțiune este considerat tratamentul inițial de elecție pentru abcesele tubo-ovariene neperforate. Studiile au demonstrat o rată de succes a tratamentului conservativ al abcesului tubar și tubo-ovarian ce variază între 16-95%, majoritatea cercetărilor indicând o rată de succes mai mare de 70% [2,5,10,12].

Pentru tratarea BIP avem la dispoziție un tratament medicamentos și un tratament chirurgical (este folosit doar în momentul în care nu avem răspuns la tratamentul medicamentos sau atunci, când avem BIP complicată). Luând în considerație faptul că practic nici un preparat antibacterian nu este activ împotriva tuturor agenților infecțioși ai BIP-ului, principiul alegerii medicamentului se bazează pe o combinație a mai multor antibiotice cu scopul acoperirii întregului spectru de agenți infecțioși [2,5,13].

Măsurile generale includ:

- Repaosul la pat este recomandat pacientelor cu forme severe de BIP (C).
- Efectuarea testului de sarcină este recomandată pacientelor de vârstă fertilă (C)
- O analgezie adecvată trebuie să fie asigurată pacientelor cu forme severe de BIP (C).
- Cazurile moderate sau ușoare de BIP se recomandă să fie tratate în condiții ambulatorii per os (Ib, A).

- Terapia intravenoasă este recomandată pacientelor cu forme severe de BIP (IV,C).

- Terapia intravenoasă trebuie să fie continuată 24 de ore după ameliorarea clinică, fiind ulterior trecută la administrare per os (IV,C).

- Durata optimă a tratamentului nu este cunoscută, majoritatea studiilor clinice raportând un răspuns adecvat la 10-14 zile de tratament.

- Nu s-au demonstrat diferențe în eficacitatea regimurilor recomandate de tratament ale BIP.

Tratamentul de primă intenție a fost comutat de la tratamentul chirurgical la tratamentul antimicrobian, intervenția chirurgicală fiind rezervată pentru pacienții cu suspiciune de abces tubovarian rupt sau care au un răspuns rezervat la antibiotice [5]. *Gjelland și coaut.** au revizuit fișele a 302 pacienți care au administrat antibiotice și cărora ulterior li s-a efectuat drenaj transvaginal echoghidat. Tratamentul s-a soldat cu succes în 93,4% cazuri, la 62,3% a fost înregistrată dispariția completă a sindromului algic în 48 de ore de la primul drenaj, iar temperatura s-a normalizat la 77,4% pacienți. Și doar la 6% femei a fost necesară intervenția chirurgicală [6].

Indicațiile pentru tratament chirurgical al abcesului tubo-ovarian [5,7]:

1. Ruptura intraabdominală a abcesului.
2. Grad înalt de suspiciune a altor urgențe chirurgicale, ca apendicita.
3. Lipsa răspunsului la tratamentul cu antibiotice timp de 48-72 de ore.

Tratamentul chirurgical este necesar în 25% din abcesele tubo-ovariene.

Tratamentul chirurgical vizează următoarele scopuri:

- a. înlăturarea focarului de infecție (rezeția parțială sau extirparea organului afectat);
- b. lavajul minuțios al cavității peritoneale;
- c. drenajul cavității peritoneale va asigura evacuarea colecțiilor.

Tratamentul chirurgical este în dependență de forma BIP și de complicații. Constă în: salpingostomă, tubectomie, anexectomie, chistectomie, histerectomie cu anexectomie, lavajul cavității peritoneale și drenaj în formele grave și peritoneale generalizate. Procedurile ce pot fi folosite includ laparoscopia sau laparotomia. Indicațiile pentru laparotomie includ: piosalpinx perforat, abces tubo-ovarian perforat/rupt, peritonită difuză.

Laparoscopia este o tehnică eficientă și benefică de tratare a BIP și a abcesului anexial. Ea permite vizualizarea leziunilor și prelevarea exsudatelor, un tratament complet și suficient de sigur, incluzând chirurgia reconstructivă tubară, cu avantaje deosebite

pentru prognosticul de fertilitate și pentru calitatea vieții pacientei [2,5,7].

Alegerea instrumentului este foarte importantă. Țesuturile infectate sunt foarte friabile și sângerează. Disecția boantă și hidrosecția sunt cele mai importante două tehnici atraumatice și sigure în cazul acestor paciente. Electrocoagularea se folosește rar în cazul aderențelor acute.

Pentru a drena un piosalpinx este necesară o incizie tubară longitudinală. Cu electrodul monopolar pe marginea antimezenterică a trompei se practică o salpingotomie. Colecția purulentă este aspirată și lumenul trompei abundent irigat.

Tratamentul chirurgical al abcesului tubo-ovarian nerupt. În cazul unui abces unilateral bine diferențiat se practică un abord conservator cu anexectomie unilaterală dacă se dorește păstrarea fertilității și producția de hormoni. Atunci când abcesul nu permite salpingo-ooforectomie unilaterală, tratamentul de elecție este histerectomia abdominală totală, salpingo-ooforectomia bilaterală și drenajul cavității pelvine. Similar, drenajul abcesului sub ghidaj echografic sau CT poate fi efectuat transvaginal (prin colpotomie) sau transabdominal (prin laparotomie) [2,5,7].

Tratamentul chirurgical al abcesului tubo-ovarian rupt. Operația ideală include înlăturarea puroiului, abcesului, trompelor și a ovarelor. Dacă abcesul implică doar o singură anexă, atunci salpingo-ooforectomia unilaterală poate fi încercată la o pacientă tânără, deși menținerea uterului crește riscul de recurență la trompa neafectată. În aceste cazuri histerectomia trebuie considerată - de obicei o histerectomie supracervicală [5,7,13].

În final, ținem să prezentăm un algoritm de conduită al pacientelor cu procese inflamatorii purulente anexiale, în speranța că informația redată îi va ajuta pe medicii obstetricieni-ginecologi în promovarea unei asistențe calitative și sigure acestei categorii de paciente.

Bibliografie

1. Cacciatore, B. *Transvaginal sonographic findings in ambulatory patients with suspected pelvic inflammatory disease*. *Obstetrics and Gynecology*, 1992, 80, p. 912-916.
2. *Center for Disease Control and Prevention, "Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines 2006,"* April 2009, <http://www.cdc.gov/std/treatment/2006/pid.htm>.
3. Bulas, D. *Pelvic inflammatory disease in the adolescent: comparison of transabdominal and transvaginal sonographic evaluation*. *Radiology*, 1992, 183, p. 435-439.
4. DeWitt, J., Reining, A., Allswort, J., Peipert, J. *Tubeovarian Abscesses: Is Size Associated with Duration of Hospitalization & Complications?* *Obstetrics and Gynecology International*, 2010, Article ID 847041, 5 pages.
5. *European Guideline for the Management of Pelvic Inflammatory Disease*. June, 2012.
6. Gjelland, K., Ekerhovd, E., Granberg, S. *Transvaginal ultrasound-guided aspiration for treatment of tubo-ovarian abscess: a study of 302 cases*. *Am J Obstet Gynecol*, 2005, 193, p. 1323-1330.
7. Granberg, S., Gjelland, K., Ekerhovd, E. *The management of pelvic abscess*. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.*, 2009, 23(5), p. 667-78.
8. Goharkhay, N., Verma, U., Maggiorotto, F. *Comparison of CT or ultrasound-guided drainage with concomitant intravenous antibiotics vs. intravenous antibiotics alone in the management of tubo-ovarian abscesses*. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, 2007, 29, p. 65-69.
9. Jossens, M., Schachter, J., Sweet, R. *Risk factors associated with pelvic inflammatory disease of differing microbial etiologies*. *Obstetrics and Gynecology*, 1994, 83, p. 989-97.
10. Kim, S., Kim, S., Yang, D., Kim, K. *Unusual causes of tubo-ovarian abscess: CT and MR imaging findings*. *Radiographics*, 2004, 24(6), p. 1575-89.
11. Krivak, T.C., Cooksey, C., Propst, A.M. *Tubo-ovarian abscess: diagnosis, medical and surgical management*. *Compr Ther.*, 2004, 30(2), p. 93-100.
12. *Pelvic Inflammatory Disease*. *Sexually Transmitted Disease Treatment Guidelines*, 2010.
13. Rosen, M., Breitkopf, D., Waud, K. *Tubo-ovarian abscess management options for women who desire fertility*. *Obstet Gynecol Surv.*, 2009, 64(10), p. 681-9.
14. Sweet, R. *Tubo-ovarian abscess*. In *Pelvic Inflammatory Disease*, pp. 101-124, Taylor & Francis, London, UK, 2006.
15. Кулакова, В., Савельевой, Г., Манухина, И. *Гинекология - национальное руководство*. М., 2009 г.