

COMPLICAȚIILE ÎNDEPĂRTATE ALE ABLAȚIEI ENDOMETRIULUI (REVISTA LITERATURII) LONG-TERM COMPLICATIONS OF ENDOMETRIUM ABLATION (REVIEW)

Liliana Munteanu-Bogdan, medic ginecolog, categoria superioară¹

1 - CSF GALAXIA

Rezumat

Inițial, ablația totală a endometriului a părut extrem de sigură. Totuși, cu trecerea timpului, anumite complicații unice de lungă durată au devenit evidente. Acestea sunt datorate posibilității apariției cicatricilor și contracturilor intrauterine după procedura aceasta. Orice sângerare din endometriul persistent și regenerant după cicatrici poate duce la hematometra cornuară.

Summary

At first, total endometrium ablation seemed extremely safe in the short term. However, as time passed, certain unique long-term complications became evident. The problem is that after this procedure, intrauterine scarring and contracture can occur. Any bleeding from persisting or regenerating endometrium behind the scar can lead to cornual haematometra.

Deși ablația endometriului reprezintă o metodă de succes în tratamentul menoragiei în majoritatea cazurilor, această procedură este asociată cu un șir de complicații unice de lungă durată. Una din acestea survine după distrucția endometriului, când este expus miometriul și după înlăturarea mediului de distensie survine colabarea pereților uterului și tendința lor spre concreștere. Aceasta cauzează contractura intrauterină care reduce cavitatea uterului la o structură tubulară îngustă care obstruiască deseori suprafața cornuară. Endometriul are tendința să persiste și să regenereze în zona cornuară și în cea tubară intramurală, în care pot surveni sângerări ce cauzează hematometra cornuară (cornual haematometra, CH) simptomatică sau menstruație retrogradă. La pacientele care au suportat ligaturarea trompelor sângerarea retrogradă poate

cauza o distensie dureroasă cunoscută ca sindrom postablație al sterilizării tubare (postablation tubal sterilization syndrome, PATSS).

Inițial PATSS a fost descris de Townsend și coautorii săi în 1993 (1). Ei au prezentat 6 paciente cu anamnezic de ligatură a trompelor uterine care au dezvoltat simptome de eliminări vaginale sangvinolente ciclice asociate cu dureri în regiunea inferioară a abdomenului la 6-10 luni după ablația endometriului. Toate pacientele au fost evaluate laparoscopic și histeroscopic și li s-a depistat o cavitate uterină cicatrizată și contractată, hematometra cornuară (CH) și un hematosalpinx al extremității proximale a trompei uterine. Pentru descrierea acestei complicații a fost nominalizat termenul de sindrom postablație al sterilizării tubare (postablation tubal sterilization

syndrome, PATSS). Salpingectomia proximală și tentativa de drenare histeroscopică a uterului au rezolvat inițial simptomele, dar acestea au reapărut până la urmă, necesitându-se efectuarea histerectomiei la majoritatea pacientelor.

Și alți autori au raportat probleme similare. Apariția PATSS cu dureri pelviene după ablația endometriului a fost confirmată de Webb și aut. (2). Megos și aut. (4) au efectuat o evaluare retrospectivă a 234 paciente tratate prin rezecție histeroscopică a endometriului, dintre care 2 au suportat o histerectomie pentru dureri ciclice severe la 9 și 12 luni postoperator. O pacientă a dezvoltat hematometra prin cornul rămas. Inițial acest caz a fost drenat prin drenare histeroscopică, dar a recidivat și a necesitat histerectomie. Sorensen și aut. (5) au descris un hematosalpinx destins și endometrioza după ablația endometriului la 8 luni după procedură. Autorii nu au precizat dacă intervenția a fost precedată de ligaturarea trompelor.

Unger și Meeks (7) au supravegheat 41 paciente după rezecția endometriului și au raportat două cazuri de PATSS după o supraveghere de 4 ani, ceea ce constituie o incidență de 5%.

Turnbull și coaut. (3) au descris primii diagnosticul radiologic la RMN al CH și PATSS după ablația endometriului. Ei au efectuat RMN la 59 de femei la 5-65 luni după rezecția endometriului și ablația cornuară cu bilă rulantă. Țesut endometrial a fost depistat cel mai frecvent în regiunea fundului aproape de ostiile tubare la majoritatea pacientelor (95%). Unsprezece paciente (18%) aveau hematometra cornuară, două paciente aveau dilatarea marcată a trompelor tubare. Lichidul liber intraperitoneal sugestiv pentru menstruația retrogradă a fost descoperit la 32 de femei (54%).

Arthur și Vance M. McCausland (19) au efectuat un studiu retrospectiv a 50 de cazuri consecutive de ablație cu bilă rulantă a endometriului pentru metroragii care au fost supravegheate timp de 10 ani postoperator și, însumând și datele altor cercetători au propus schema evenimentelor patofiziologice în dezvoltarea CH și PATSS:

Destrucția endometriului duce la expunerea miometriului și după înlăturarea mediului de distensie survine colabarea pereților uterului și tendința lor spre concreștere. Aceasta cauzează contractura intrauterină care reduce cavitatea uterului la o structură tubulară îngustă care obstruiază deseori suprafața cornuară.

Istre și aut. (18) au descoperit la histeroscopia de după rezecția totală a endometriului că cavitatea uterină se prezintă sub forma unui tub îngust din cauza fibrozei și/sau a ocluziei părții periferice a cavității uterine. În afara ocluziei periferice a cavității uterine mai pot fi deăpistate sinehii separate au fost depistate la 40 % din pacienți. Magos și aut. (4) au efectuat o histeroscopie de control la 53 din 250 de paciente și după 3 luni și la alte 15 paciente după 1 an. Și ei au descoperit că cavitatea uterului a fost redusă la un tub fibrotic îngust.

Istre și aut. (9) au efectuat metrosalpingografia după rezecția endometriului prin diatermie cu bilă rulantă până la regiunea cornuară și au demonstrat fibrozarea cavității uterine și obstrucția trompelor uterine în 87% din cazuri.

Mint și aut. (10) au efectuat histeroscopia la 60 paciente la 19 – 67 luni după rezecția transcervicală a endometriului. Cavitatea uterină era parțial obstruată de sinehii, ostiile tubare au putut fi identificate doar la 2 paciente. Contractura intrauterină obstrua de obicei zona coarnelor, în care endometriul persista sau regenera de la epiteliul tubar.

Lisa și aut. (11) a efectuat secțiuni în serie a porțiunilor intramurale a trompelor uterine a 300 de utere. Ea a descoperit endometriu în această porțiune în 25% din cazuri. Acest țesut ar rămâne prezent după rezecția/ablația endometriului și are potențial de sângerare.

Cauza pentru care apare CH este că, la unele paciente, ablația obturează orificiile tubare prin cicatrizare, contractură sau, posibil, prin activarea epiteliului tubar (endosalpingoblastoză) datorită leziunii survenite datorită ablației/rezecției similar leziunii trompei uterine proximale survenite în urma electrocoagulării laparoscopice în cursul sterilizării chirurgicale. Endometriul cornuar persistent sau regenerant poate sângera și cauza CH.

Aceste complicații contrastează cu hematometra centrală, cauzată de stenozarea cervicală datorată ablației sau rezecției efectuate prea distal în canalul cervical. Ultrasonografia pelviană poate diagnostica prezența hematometrei centrale. Majoritatea hematometrelor centrale pot fi drenate cu succes prin dilatarea canalului cervical.

Contractura și cicatrizarea cauzată de ablație pot amâna sângerarea și diagnosticarea cancerului de endometriu. Margolis și aut. (13) au prezentat primul caz de acest fel cu ocazia efectuării unui studiu al cancerului asimptomatic de endometriu după ablația endometriului. Pacienta suportase ablația endometriului prin bilă rulantă pentru metroragie. În timpul intervenției înainte de ablație s-a resectat un polip benign cornuar mare. După intervenție pacienta a fost amenoreică, dar s-a dezvoltat incontinența urinară de stress și a suportat o histerectomie abdominală totală cu anexectomie bilaterală și procedura Marshall-Marchetti-Krantz la aproximativ 2,5 ani după ablație. Examenul histologic a relevat prezența adenocarcinomului endometriului de gradul I-II care a invadat mai mult de 50% din miometriu (stadiul IC după FIGO)

Această problemă este una îngrijorătoare deoarece, după cum s-a menționat anterior, Turnbull și aut. (3) au depistat creșterea endometriului cornuar la RMN la 95% din pacientele ce au suportat ablația endometriului. Deoarece cancerul endometriului este una din cele mai frecvente patologii ginecologice maligne, obstrucția celulelor endometriale poate fi problematică prin amânarea potențială a diagnosticării cancerului de endometriu. Biopsia endometriului ar putea fi neadecvată deoarece prelevarea mostrelor de endometriu din regiunile fundice superioare sau din regiunea coarnelor uterului ar putea fi deficilă din cauza contracturii.

Valle și Baggish (14) au revăzut literatură și au găsit 8 paciente care au avut cancer de endometriu după ablația/rezecția endometriului. Majoritatea pacientelor au avut factori de risc cu o biopsie care arăta hiperplazie și autorii au recomandat evitarea oricăror ablații sau rezecții la acest tip de paciente. MacMahon (15) a studiat factorii de risc pentru cancerul de endometriu și au descoperit că aproape 50% din pacientele la care s-a dezvoltat cancerul de endometriu nu au avut factori de risc identificabili. Din această cauză selectarea tuturor pacientelor care ar putea eventual avea cancer de endometriu și evitarea efectuării ablației/rezecției la aceste paciente este dificilă.

Tratamentul definitiv HC și PATSS este histerectomia și salpingectomia proximală. Drenarea histeroscopică a CH este dificilă chiar sub control laparoscopic deoarece contractura uterină face dificilă apropierea de regiunea coarnelor și sporește riscul perforației. Dacă drenarea este reușită, tractul creat se închide ulterior, ceea ce cauzează recidivarea problemei.

Salpingectomia laparoscopică proximală pentru PATSS este o soluție de scurt timp. Din păcate, după rezecție pot apare hematometra cornuară sau endosalpingoblastoza cornuară care ar solicita histerectomia.

Există câteva opțiuni pentru a preveni CH și PATSS, inclusiv ablația sau rezecția mai apropiată a regiunii coarnelor. Totuși aceasta este problematică din mai multe cauze. În primul rând, miometriul cornuar este fin. Rezecția sau ablația profundă pot cauza perforația sau afectarea termică a structurilor adiacente. În al doilea rând, endometriul poate fi prezent în regiunea intramurală a trompei uterine. Din această cauză în pofida rezecției/ablației profunde, țesutul endometrial tot va fi prezent în trompa interstițială a ¼ din paciente. Tentativele de distrugere a epiteliului tubar intramural cu un electrod sau fibră laser cum se face în sterilizarea histeroscopică de obicei suferă eșec. Cooper (16) a revăzut tehnologia sterilizării histeroscopice și a depistat o rată semnificativă a eșecului. El a stabilit că regiunea intramurală a trompei uterine este înconjurată de plexuri vasculare bogate care minimizează trauma indusă de energia termică și contribuie la regenerarea rapidă și restabilirea funcției cu formare de cicatrici minime. În al patrulea rând, traumarea trompei duce la activarea tisulară. Sampson (17) a descris pentru prima dată activarea tubară observată după rezecția cornuară și a introdus termenul de endosalpingiosă. Și McCausland (12) a identificat o problemă similară când la examinarea zonelor cornuare la speciemenle de după histerectomie la pacientele care au suportat ablația endometriului a descoperit endosalpingoblastoza.

O metodă alternativă pentru prevenirea CT și a PATSS este dezvoltarea tehnologiilor ce nu ar cauza contractura intrauterină care ar obstrucționa regiunea coarnelor și ar evita prejudicierea epiteliului tubar pentru preîntâmpinarea activării tisulare. Pentru evitarea acestor complicații s-a dezvoltat ablația parțială a endometriului, definită ca ablația în care este efectuată

ablația unui singur perete al uterului (anterior sau posterior). Aceasta permite contactarea suprafeței miometriale afectate a unui perete cu endometriul intact al celuilalt perete pentru ca să se evite apariția sinehiilor și a contracturii uterului. Coarnele uterului de asemenea nu se supun ablației pentru prevenirea obstrucției acestei regiuni și a endosalpingoblastozei datorate afectării ostiilor tubare. Scopul procedurii este hypo- sau eumenorea, nu amenorea.

AM și VM McCausland (18,21) au făcut un studio inițial al acestei tehnici, efectuând o ablație parțială la 50 de paciente cu menoree ovulatorie la care tratamentul medicamentos a eșuat și care aveau o cavitate uterină aparent sănătoasă histeroscopic, fără polipi mari sau noduli miomatoși submucoși. Menoreea a fost corectată la majoritatea pacientelor. După 3 ani de supraveghere 76% din paciente erau satisfăcute, 5% erau satisfăcute parțial și 14% nu erau satisfăcute de rezultate. S-au efectuat 5 histerectomii și toate aveau semen de adenomioză profundă. Inspectarea cavității uterine a fost efectuată după 4-26 luni după ablația parțială. La nici o pacientă nu au fost depistate contracture ale cavității uterine sau aderențe. Întreaga cavitate uterină, inclusiv zona coarnelor era deschisă și ostiile tubare puteau fi vizualizate. Nu a apărut nici CH, nici PATSS.

Deci se poate conchide că rezultatele satisfăcătoare de lungă durată în cazul procedurilor de ablație sunt greu de atins, deoarece complicațiile datorate țesutului endometrial rezidual duc la rezultate nesatisfăcătoare. Până la 10% din pacientele ce au suportat ablația endometriului au sechele de lungă durată datorate lipsei de comunicare între insulele de endometriu funcțional și cavitatea uterină. Modificarea tehnicii operatorii (ablația parțială a endometriului) previne complicațiile obstructive. Totuși, 14% din aceste paciente sunt nesatisfăcute după 3 ani de supraveghere. Aparent, endometriul funcțional rezidual va continua să erodeze rezultatele de satisfacție de lungă durată a pacientelor.

Bibliografie

1. DE Townsend, VM McCausland, AM. McCausland : Post-ablation-tubal sterilization syndrome; *Obstet Gynecol*, 82 (1993), pp. 422–424
2. JC Webb, MR Bush, MD. Wood: Hematoosalpinx with pelvic pain after endometrial ablation confirms the post-ablation-tubal sterilization syndrome; *J Am Assoc Gynecol Laprosc*, 3 (1996), pp. 419–421
3. L Turnbull, SJ Bowsley, A. Horsman: Magnetic resonance imaging of the uterus after endometrial resection; *Br J Obstet Gynaecol*, 104 (1997), pp. 934–938
4. AM Magos, R Baumann, GM. Lochwood: Experience with the first 250 endometrial resections for menorrhagia; *Lancet*, 337 (1991), pp. 1074–1080
5. SS Sorensen, LF Andersen, G. Lose: Endometriosis by implantation: a complication of endometrial ablation [letter]; *Lancet*, 343 (1994), p. 1226
6. GV Narayansingh, DE Parkin, P. Dillon: Gross bilateral haematosalpinges presenting 5 years following endometrial resection; *Gynaecol Endosc*, 8 (1999), pp. 55–57
7. JB Unger, GR. Meeks: Hysterectomy after endometrial ablation; *Am J Obstet Gynecol*, 175 (1996), pp. 1432–1437
8. O Istre, K Skajaa, P. Holm-Nielson: The second-look appearance of the uterine cavity after resection of the endometrium; *Gynaecol Endosc*, 2 (1993), pp. 189–191
9. O Istre, W Daleng, A. Forman: The incidence of fallopian tube patency after transcervical resection of the endometrium including rollerball diathermy of the tubal ostia; *Fertil Steril*, 65 (1996), pp. 198–200
10. M Mint, H Almstrom, E. Rylander: Ultrasonographic and hysteroscopic follow up after transcervical resection of the endometrium; *Gynaecol Endosc*, 8 (1999), pp. 213–217
11. JR Lisa, JD Gioa, IC. Rubin: Observations on the interstitial portion of the fallopian tube; *Surg Gynecol Obstet*, 99 (1954), pp. 159–169
12. AM. McCausland: Endosalpingiosis ("endosalpingoblastosis") following laparoscopic tubal coagulation as an etiologic factor of ectopic pregnancy; *Am J Obstet Gynecol*, 143 (1982), pp. 12–24
13. MT Margolis, LD Thoen, GM. Boike: Asymptomatic endometrial carcinoma after endometrial ablation; *Int J Gynecol Obstet*, 51 (1995), pp. 255–258
14. RF Valle, MS. Baggish: Endometrial carcinoma after endometrial ablation: high-risk factors predicting its occurrence; *Am J Obstet Gynecol*, 179 (1998), pp. 569–572
15. B. MacMahon: Risk factors for endometrial cancer; *Gynecol Oncol*, 2 (1974), pp. 122–129
16. JM. Cooper: Hysteroscopic sterilization; *Clin Obstet Gynecol*, 35 (1992), pp. 282–298
17. JA. Sampson: Postsalpingectomy endometriosis (endosalpingiosis); *Am J Obstet Gynecol*, 20 (1930), pp. 443–446
18. AM McCausland, VM. McCausland: Partial rollerball endometrial ablation: a modification of total ablation to treat menorrhagia without causing complications from intrauterine adhesions; *Am J Obstet Gynecol*, 180 (1999), pp. 1512–1521
19. Arthur M. McCausland, Vance M. McCausland: Frequency of symptomatic cornual hematometra and postablation tubal sterilization syndrome after total rollerball

- endometrial ablation: A 10-year follow-up Presented at the 68th Annual Meeting of the Pacific Coast Obstetrical and Gynecological Society, Ashland, Oregon, October 3-7, 2001.
20. Mousa I. Shamonki, William F. Ziegler, Gary J. Badger, Cynthia K. Sites: Prediction of endometrial ablation success according to perioperative findings; Presented at the Forty-sixth Annual Meeting of The American College of Obstetricians and Gynecologists, New Orleans, Louisiana, May 9-13, 1998.
21. J Minim Invasive Gynecol. 2007 Jul-Aug; 14(4): 309-406: Long-term complications of endometrial ablation: cause, diagnosis, treatment and prevention. McCausland AM (1), McCausland VM (2). Author information.
-