

VAGINALNI ULTRAZVOK IN ENDOMETRIJSKI KARCINOM

Andrej Možina, Pavel Zupan*

Uporaba vaginalnega ultrazvoka (UZ) ima v zadnjem času številne nove aplikativne možnosti. Visoka ločljivost novih UZ aparatov in kratka razdalja med sondo ter preiskovalnim organom nam omogočata vizualizacijo patoloških procesov v mali medenici. Zaradi svoje neagresivnosti in relativne cenenosti ima ta metoda vse več zagovornikov in naj bi tako vaginalni UZ postal sestavni del ginekološkega pregleda predvsem v menopavzi.

V tej študiji želimo prikazati možnosti, ki jih ponuja vaginalni UZ pri ugotavljanju patoloških procesov v maternici in ugotoviti v kolikšni meri lahko vpliva na radikalnost kirurškega posega. Poudarek je zlasti na ugotavljanju globine invazije endometrijskega karcinoma.

Študija endometrijske patologije z vaginalnim UZ poteka na ginekološki kliniki v Ljubljani že dve leti in zajema približno 300 primerov. Kazuistika je večplastna, prav vsi primeri pa so histološko verificirani in primerjani z izsledki UZ. Študija še poteka, podatki še niso v celoti obdelani in so zato samo preliminarni.

Kriteriji za uvrstitev pacientke v študijo:

- a) pacientke z dokazanim endometrijskim karcinomom ali atipično hiperplazijo (106 pacientk),
- b) pacientke s simptomi endometrijske patologije v postmenopavzi (139 pacientk) in
- c) pacientke iz rizične skupine.

Pacientke, ki prihajajo na kliniko z verificiranim endometrijskim karcinomom, rutinsko pregledamo z UZ, pri čemer ocenjujemo globino invazije v endometriju, velikost defekta, lokalizacijo in druge UZ fenomene kot so konture, tekočina v kavumu, ehogenost, mikrociste ter subendotelno anehogeno polje. Razumljivo je, da je preiskovalni čas nekoliko daljši in je tudi ocena do neke mere subjektivna, saj za histološki izvid vemo že pred preiskavo. Zato je na tej stopnji pomembno le ugotavljanje globine invazije ter lokalizacija, obeh parametrov, ki ju lahko objektiviziramo s histološkim izvidom. Pri tem je seveda pomembno upoštevati predhodno abrazijo, ki bistveno vpliva na UZ izvid, zlasti na obliko in debelino defekta, le v manjši meri pa na globino invazije. Tudi pomemben UZ fenomen intrakavitarne tekočine je lahko posledica kiretaže.

Zaradi intrauterine intaktnosti je za študijske namene zelo pomembna podskupina, kjer iščemo UZ fenomene že pred abrazijo. V tej podskupini smo pregle-

* Dr. Andrej Možina, Ginekološka klinika UKC, Šlajmerjeva 3, 61000 Ljubljana
Dr. Pavel Zupan, Ginekološka klinika UKC, Šlajmerjeva 3, 61000 Ljubljana

dali 136 pacientk zaradi krvavitev v menopavzi (več kot 6 mesecev amenoreje). Rezultati so objektivnejši, UZ fenomeni pa zanesljivejši (ni iatrogenega defekta).

1. Vaginosonografija v postmenopavzi

Vsaka krvavitev v postmenopavzi je lahko pokazatelj endometrijskega karcinoma. Da bi ga izključili se poslužimo agresivne metode kiretaže, ki nam da zanesljivo histološko sliko. Napredek se kaže v vse manjši agresivnosti postopka in hkratnem zagotavljanju enake diagnostične zanesljivosti. Bernascek ugotavlja 30% endometrijske patologije pri ženskah s postmenopavzalno krvavitvijo, pri čemer je potrebno poudariti, da v endometrijsko patologijo šteje tako hiperplazijo, polipe in miome kakor tudi endometrijski karcinom sam. Od 77 žensk jih je 9 (12%) imelo endometrijski karcinom. Prelomnico pri izbiri diagnostične metode postavljajo študije debeline endometrija, ki skoraj povsem izključujejo endometrijski karcinom pri debelini endometrija pod 5 mm.

Mnenja o tem, ali je pri manj kot 5 mm debelem endometriju potrebno vsako krvavitev v menopavzi histološko preveriti, so deljena, vsekakor pa je dana možnost UZ kontrole s časovno odloženo kiretažo. Prav tako moramo upoštevati možnost ti. asimptomatskega endometrijskega karcinoma, katerega incidenca znaša po Osmers-u kar 3%. Vaginosonografija nam torej omogoča zgodnjo detekcijo tudi asimptomatskega karcinoma. Večnoma so ti karcinomi v stadiju I, zahtevajo manj radikalne operacije, preživetje je znatno višje, cost-benefit pa upoštevanja vreden. Vsekakor se je izkazalo, da vaginosonografija zasluži svojo mesto v sklopu rednega ginekološkega pregleda, še zlasti pri ženskah v postmenopavzi.

Iz tabele 1 je razvidno, da je 51% žensk v menopavzi krvavelo zaradi patološkega procesa in kar pri 15 (10,8%) smo odkrili endometrijski karcinom. V nobenem primeru ni bila debelina endometrija manjša od 5 mm in le v enem do 10 mm. Povprečna debelina znaša 24 mm (od 7 do 37 mm). Iz tabele je očitno, da je v veliki večini patoloških procesov endometrija debelejši od 10 mm. Le 4,5% (0,8% endometrijskih karcinomov) je v rangi 5 do 10 mm, ni pa nobene korelacije med debelino endometrija (defekta) in vrsto patološkega procesa. Potrebno se zdi poudariti, da je kar v 16% kiretaža neustrezna in ne zadošča za histološko verifikacijo stanja endometrija. Vsi primeri endometrijskega karcinoma z globoko invazijo (6 od 15) so imeli premer defekta večji od 24 mm (poprečje). Gre za majhen vzorec, je pa v njem nakazana korelacija med globino invazije ter debelino defekta.

2. Globina invazije pri endometrijskem karcinomu

Glede na različno prognozo in preživetje je predoperativno ugotavljanje globine invazije endometrijskega karcinoma zelo pomembno. Praktičnega pomena je zlasti za predoperativni načrt o radikalnosti operacije. Globina invazije pozi-

Tabela 1. Debelina endometrija in histološki izvid
(139 krvavitev v postmenopavzi)

40 mm				*	*		84 60%	-65 46,5%	-14 10%	
				*	***	*				
30 mm	**			**	**	*	23 17%	-4 3%	-1 0,8%	
				*	**					
20 mm	**	**		*	****	****	32 23%	-2 1,5%	-0 0%	
	**		*	***	**					
10 mm	***			*	****	*	22 15,8%	29 20,9%	17 12,2%	
	*	**	***	**	**	**				
5 mm	*	**	***	*	**	*	17 12,2%	39 28%	15 10,8%	
	*	***	***							
5 mm	**	***	***		**		17 12,2%	39 28%	15 10,8%	
	****	****	***		**					
5 mm	****	****	****	****	****	****	22 15,8%	29 20,9%	17 12,2%	
	****	****	****	****	****	****				
slaba kiretaža							skupaj 139			
22										
atrof.										
29										
prolif.										
17										
hiperpl.										
17										
polip mion										
39										
karcinom										
15										
15,8%										
20,9%										
12,2%										
12,2%										
28%										
10,8%										
51%										

tivno korelira s pozitivnimi pelvičnimi bezgavkami in znaša pri globoki invaziji kar 25%, pri plitvi pa 1% (9). Prav tako je pomembno spoznanje, da so paraaortne bezgavke v primerih, ko gre za globoko invazijo, prizadete v 6%.

Vaginosonografija nam danes omogoča dokaj natančno in zanesljivo ugotavljanje globine invazij v endometriju.

Zanesljivost metode je odvisna od:

- a) kvalitete UZ aparata,
- b) izkušenosti preiskovalca,
- c) velikosti uterusa,
- č) prisotnosti miomov, adenomioze in pelvičnih tumorjev ter
- d) načina meritve.

Tudi tehnika merjenja je pri različnih avtorjih različna:

- a) globina invazije v 3 segmentih miometrija (Fleischer),
- b) globina invazije v 2 segmentih miometrija (Carlsson),
- c) izračunavanje % invazije v miometriju (Sahakian) in
- č) globina invazije v korelaciji z V endometrija ali z razmerjem V endometrija/uterusa (Gordon, Fleischer).

V skladu s priporočili FIGO o kirurškem stajingu endometrijskega karcinoma se pretežno uveljavlja merjenje invazije v dveh segmentih (plitva ali manj kot 50% in globoka ali več kot 50%).

Tabela 2 nam prikazuje primerjavo UZ in histološkega izvida. Ocenjujemo štiri parametre. Iz tabele je razbrati, da zanesljivost UZ diagnoze narašča z globino invazije. V kliničnem delu je smiselna diagnostika invazije preko polovice miometrija, zato so rezultati v tabeli 3 poenostavljeni. Občutljivost vaginosonografije pri detekciji globine invazije nad 50% je 94%, specifičnost pa 91%.

Sklep in ugotovitve

1. Debelina endometrija več kot 5 mm zahteva v postmenopavzi diagnostično evaluacijo.
2. Vaginosonografija ne omogoča diferenciacije med benignim in malignim procesom endometrija.
3. Vaginosonografija je za zdaj edina uporabna in neagresivna diagnostična metoda pri asimptomatskem endometrijskem karcinomu.
4. Omogoča nam dodatne informacije (globina invazije, lokalizacija, velikost uterusa), ki lahko bistveno vplivajo na predoperativni načrt zdravljenja endometrijskega karcinoma.

Tabela 2. Primerjava globine invazije med UZ in histološkim izvidom

Ultrazvok	H i s t o l o g i j a				
	invazija 0	inv. susp.	inv. glob.	do seroze	
Ni invazije	25	11	2	1	39 (37%)
Invazija suspektna	3	13	2	0	18 (17%)
Invazija globoka > 50%	1	2	30 (26%)	3	36 (34%)
Invazija do seroze			3	10	13 (12%)
	29 (27%)	26 (25%)	37 (35%)	14 (13%)	106 (100%)
Debelina endometrija	20 mm	21 mm	24 mm	25 mm	22 mm
Diferenciacija	G1...62%	...65%	...50%	...50%	
	G2...14%	...19%	...32%	...24%	
	G3...24%	...16%	...18%	...26%	

Tabela 3. Primerjava globine invazije med UZ in histološkim izvidom (106 primerov endometrijskega karcinoma)

Ultrazvok	Histologija		
	invazija < 50%	invazija > 50%	
Invazija < 50%	52	5	57 (54%)
Invazija > 50%	3	46	49 (46%)
Skupaj	55	51	106 (100%)

5. Občutljivost metode pri ugotavljanju globine (več kot 50%) invazije je 94%, nizka specifičnost 91% pa narekuje pomisleke pri odločitvah glede radikalnosti operacije.

Literatura

1. Fleischer AC, Gordon AN, Entman SS, Hepple DH. Transvaginal scanning of the endometrium. *J CL in Ultrasound* 1990; 18: 337-49
2. Grunfeld L, Walker B, Bergh P. High-Resolution endovaginal ultrasonography of the endometrium: A noninvasive test for endometrial adequacy. *Obstet Gynecol* 1991; 78: 200-4
3. Orr JW, Holloway RW, Orr PF, Holiman JL. Surgical staging of uterine cancer: 14 analysis of perioperative morbidity. *Gynecol Oncol* 1991; 42: 209-16
4. Ortac F, Bahceci M, Salih M. Myometrial invasion of endometrium cancer assessed by transrectal ultrasonography. *Gynecol Obstet* 1991; 32: 115-7
5. Carter J, Carson L, Byeus I, Movad M. Transvaginal ultrasound in gynecologic oncology. *Obstet Gynecol Survey* 1991; 46: 687-96
6. Varner E, Sparks JM, Cameron CD, Roberts LL, Soong SJ. Transvaginal sonography of the endometrium in postmenopausal women. *Obstet Gynecol* 1991; 78: 195-9
7. Nasri MN, Shepherd JH, Setchell ME, Lowe DG, Chard T. Sonographic depiction of postmenopausal endometrium with transabdominal and transvaginal scanning. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1991; 1: 279-283
8. Gordon AN, Fleischer AL, Reed FW. Depth of myometrial invasion in endometrial cancer: preoperative assesment by transvaginal ultrasonography. *Gynecol Oncol* 1990; 39: 321-7

9. Creasman WT, Horrow CP, Bundy BN et al. Surgical pathologic spread patterns of endometrial cancer. A gynecologic oncology group study. *Cancer* 1987; 60: 2035-41
10. Sekakian V, Ryroup C, Turner P. Endometrial carcinoma: Transvaginal ultrasonography prediction of depth of myometrial invasion. *Gynecol Oncol* 1991; 43: 217-9
11. Fleischer AC, Kepple DM. Transvaginal sonography. A clinical atlas. J.B. Lippincott comp., Philadelphia, 1992