

DIJAGNOSTIČKE METODE KOD FIBROMA JAJNIKA BOLESNICE STARE 55 GODINA

Aleksandar P. Dević¹, Ana M. Dević¹, Marija Šorak², Goran Zajić³

¹Kliničko-bolnički centar Zemun, Bolnica za ginekologiju i akušerstvo, Zemun, Beograd

²Univerzitet u Kragujevcu, Fakultet medicinskih nauka, Katedra za ginekologiju i akušerstvo, Kragujevac

³Akademija tehničko-umetničkih strukovnih studija, Beograd

IMAGING METHODS OF OVARIAN FIBROMA IN A 55-YEAR-OLD PATIENT

Aleksandar P. Dević¹, Ana M. Dević¹, Marija Sorak², Goran Zajić³

¹Clinical Hospital Center Zemun, Hospital for Gynecology and Obstetrics, Belgrade, Serbia

²University of Kragujevac, Faculty of Medical Sciences, Department of Gynecology and Obstetrics, Kragujevac, Serbia

³Academy of Technical and Art Applied Studies, Belgrade, Serbia

SAŽETAK

Cilj. U radu je dat prikaz pacijentkinje starosti 55 godina, sa fibromom jajnika dimenzija 134 x 72 x 112 mm sa pripadajućim jajovodom dimenzija 55 x 9 mm (prethodno analiziran ex tempore metodom). Fibrom je benigni tumor jajnika koji se sastoji od fibroblasta, kolagenih vlakana i nastaje iz strome jajnika. On čini 1–5% svih tumora jajnika i javlja se u populaciji od 20 do 80 godina, a najčešće posle 50. godine života.

Metode. Na ultrasonografskom pregledu uterus pliva u oko 100 ml anehogene slobodne tečnosti. Anteuterino, bez jasne konekcije sa uterusom, postoji veća mekotkivna tumefakcija, jasno ograničena i ima se utisak da je pokretna, veličine 106 x 80 mm. Nakon toga su urađeni CT i MSCT abdomena i male karlice. Posle adekvatne pripreme pacijentkinja je operisana i dobijeni materijal poslat je na histopatološku dijagnostiku.

Rezultati. Analizirani uzorak čini tumorska proliferacija dominantno vretenastih ćelija, organizovanih vretenasto, mestimično vrtložasto na zone nešto rastresitije građe, fokalno sa kolagenim i zaravnim vlaknima. Ovakav histološki nalaz najviše odgovara fibromu jasnije očuvane histološke građe.

Zaključak. Hirurški zahvat je terapija izbora u lečenju tumora jajnika. Uprkos primeni i dostupnosti svih savremenih dijagnostičkih metoda, u ovom prikazu slučaja poreklo tumora otkriveno je hirurškom intervencijom. Iz navedenog možemo zaključiti da je precizno dijagnostikovanje tumora jajnika izuzetno teško.

ključne reči: jajnik; neoplazme; dijagnostičko snimanje

UVOD

Svetska zdravstvena organizacija (WHO) i Međunarodna federacija ginekologa i opstetičara (FIGO) tumore jajnika klasifikuju na benigne tumore, tumore niskog malignog potencijala i maligne tumore (2). U našoj zemlji, prema podacima Registra za rak, karcinom jajnika zauzima peto mesto po učestalosti.

ABSTRACT

Objective. We present a patient aged 55 years, with ovarian fibroma measuring 134x72x112 mm and the associated fallopian tube measuring 55x9mm (previously analyzed ex tempore method). A fibroma is a benign ovarian tumor consisting of fibroblasts, collagen fibers and arising from the ovarian stroma. It accounts for 1% to 5% of all ovarian tumors and occurs in the population aged 20 to 80, most often after the age of 50.

Methods. An ultrasonographic examination showed that the uterus swims in about 100 ml of anechoic free fluid. Anteuterine, a larger soft-tissue tumefaction, without a clear connection with the uterus, with clear borders and seemingly mobile, measures 106x80 mm. Following that, MSCT and MR of the abdomen and small pelvis were performed. After adequate preparation, the patient underwent a surgery, and the obtained material was sent for histopathological diagnosis.

Results. The analyzed sample consisted of tumor proliferation of predominantly spindle cells organized by vertebrates, in some places vortex to zones of somewhat loose structure, focal with collagen and straight fibers. This histological finding is the most appropriate for fibroids, clearer preserved histological material.

Conclusion. Surgery is the therapy of choice in the treatment of ovarian tumors. Despite the application and availability of all modern diagnostic methods, in this case report, the origin of the tumor was discovered by surgery. Consequently, we can conclude that accurate diagnosis of ovarian tumors is extremely difficult. In accordance with that, it is necessary to improve the existing techniques and discover new diagnostic procedures, on the basis of which the doctor would more easily decide, in the interest of the patient, on the adequate treatment of ovarian tumors.

Key words: ovary; neoplasms; diagnostic imaging.

Tumori jajnika su histološki raznovrsni. Oko 80% potiče od epitela, 75% tih karcinoma su serozni cistadenokarcinomi, a ostatak obuhvata mucinozne, endometroidne, svetloćelijske, karcinome prelaznog epitela, neklasifikovane karcinome i Brennerov tumor. Preostalih 20% tumora jajnika potiče iz primarnih

zametnih ćelija ili iz ćelija strome i polne trake ili su metastaze u jajniku (najčešće iz dojke ili gastrointestinalnog trakta) (1).

Fibrom je benigni tumor jajnika koji se sastoji od fibroblasta, kolagenih vlakana i nastaje iz strome jajnika (1). On čini 1–5% svih tumora jajnika i javlja se u populaciji od 20 do 80 godina, a najčešće posle 50. godine života (2). Simptomatologija tumora jajnika vrlo je raznolika. Simptomi tumora jajnika mogu biti prisutni više meseci i javljati se kao potpuno odsustvo simptoma, do pojave nespecifičnih simptoma (3). Najčešći simptomi su: neprijatnost u predelu male karlice, bol u stomaku, nadimanje, urgentno mokrenje ili inkontinencija, opstipacija, vaginalno krvarenje, gubitak telesne težine, gubitak apetita, mučnina, gađenje, povraćanje (1, 2). Pojava ascita i pleuralnog izliva, tahikardije, dispneje ili bola u određenoj koštanoj regiji karakteristično je za uznapredovalu fazu češće malignih tumora jajnika (2, 3).

Dijagnostikovanje tumora jajnika podrazumeva fizičke metode pregleda kao što su inspekcija, palpacija, perkusija i auskultacija, ultrasonografska dijagnostika, određivanje koncentracije tumorskih markera i primena savremenih radioloških metoda primenom kompjuterizovane tomografije (CT) i magnetne rezonance (MR) (4). Zlatni standard u dijagnostici tumora jajnika je patohistološka dijagnostička verifikacija nakon hirurške eksploracije tumora u celosti ili biopsije samog tumorskog tkiva. Hirurgija zauzima ključno mesto u lečenju tumora jajnika, ali često i u klasifikaciji tumora (4, 5). Svaka pacijentkinja sa tumorom jajnika zahteva individualni pristup, tako da lečenje zavisi od životne dobi pacijentkinje, fertilitnosti, opšteg stanja i histološkog gradusa tumora, a po mogućstvu i želje pacijentkinje. Potreban je dalji rad na sofisticiranijim radiološkim metodama radi bolje i preciznije klasifikacije tumora jajnika, a shodno tome i donošenja brže i preciznije odluke o tipu hirurškog lečenja.

Ovaj rad predstavlja prikaz slučaja pacijentkinje sa tumorom jajnika. U radu je prikazan i problem objašnjavanja diferencijacije porekla tumora jajnika i pored primene svih savremenih dijagnostičkih i radioloških procedura.

PRIKAZ SLUČAJA

Bolesnica stara 55 godina hospitalizovana je u Bolnicu za ginekologiju i akušerstvo KBC Zemun, u septembru 2020. godine, zbog bola levo ilijačno koji propagira u levu nogu. Pri ginekološkom pregledu palpivala se tumefakcija koja je dopirala do 3 pp ispod umbilikusa veličine veće muške pesnice. Uterus i adneksa nisu se mogli izdiferencirati u bloku. Imala je ograničenu pokretljivost ginekoloških organa i bolnu osetljivost trbuha. Bolesnica je na prijemu bila dobrog opšteg stanja, afebrilna,

eupnoična, normotenzivna, kardijalno kompenzovana, od tegoba je navela učestalo mokrenje, bez drugih tegoba. Stolice uredne. Negirala je alergije na hranu i lekove i ranije operacije. Na antihipertenzivnoj terapiji je poslednje četiri godine. U ginekološkoj anamnezi dala je podatak o dva vaginalna porođaja i jednom artificijelnom prekidu trudnoće. Imala je spiralu – Mirenu, koja je ekstrahovana pre 5,5 godina. Poslednja menstruacija bila je pre sedam godina. Nakon prijema i detaljne lične anamneze pacijentkinja je ispitana laboratorijski, ultrasonografski i radiološki.

Laboratorijske analize na prijemu: krvna slika: Le 5,5 Er 3,87 Hgb 129, Plt 315. Biohemija: glukoza 5, D bilirubin 1,3, T bilirubin 10,5, Uk proteini 73, albumini 73, albumini 43, CRP 0,7, kalijum 4,6, natrijum 136, hloridi 102, gvožđe 19,8, AST 21, ALT 27, urea 4,7, kreatinin 50, mokraćna kiselina 244; fizičko-hemijski pregled urina: Er 2–4, Le 1–2, retke bakterije, malo epitelnih ćelija; urinokultura: zasejane podloge su ostale sterilne; vaginalni i cervikalni bris: zasejane podloge su ostale sterilne; hematološki rezultati: vreme krvarenja 120, vreme koagulacije 450; imunochemija: CA 125 : 60,5; CA 19-9 : 5,40; HE-4: 70,25; ROMA Index: 33,97; hematološki rezultati: nCoV Ab IgM negativan, nCoV Ab IgG negativan.

Na ultrasonografskom pregledu uterus u indiferentnom položaju veličine 50 x 26 x 44 mm, homogenog miometrijuma. Endometrijum debljine do 4,3 mm. Desni jajnik 26 x 18 mm, levi jajnik 17 x 19 mm. Uterus pliva u oko 100 ml anehogene slobodne tečnosti. Anteuterino, bez jasne konekcije sa uterusom, postoji veća mekotkivna tumefakcija, jasno ograničena i ima se utisak da je pokretna, veličine 106 x 80 mm. S obzirom na to da ultrasonografskim pregledom nije bilo moguće diferencirati poreklo tumora, pacijentkinja je upućena na radiološko ispitivanje.

Na MR pregledu male karlice (slika 1) veći deo pelvisa spređa ispunjava ovalna jasno ograničena dominantno solidna Tu promena promera 127,7 x 81 x 108,4 mm CC x AP x LL, postavljena je ispred uterusa i deluje jasno ograničena od njega, kranijalno se pruža do nivoa visine L4 pršljena, a kaudalno vrši kompresiju na mokraćnu bešiku. Opisana promena je T1w hipointenzivna i homogena, nema izdvajanja zona hemoragije, na T2w nehomogena i mešovitog sadržaja, na difuziju pokazuje dominantno zone olakšane difuzije uz mestimično par manjih zona restrikcije difuzije unutar same promene. Opisana promena po MR karakteristikama diff dg pre imponuje da je tipa seroznog cistadenoma sa suspektnom transformacijom u cistadenokarcinom porekla ovarijuma, deluje da je u većem i širem kontaktu sa desnim adneksama. Postoji peritonealni izliv u karlici u svim peritonealnim prostorima: Duglasu, u obe ilijačne jame, parakolično obostrano, kao i oko same opisane Tu

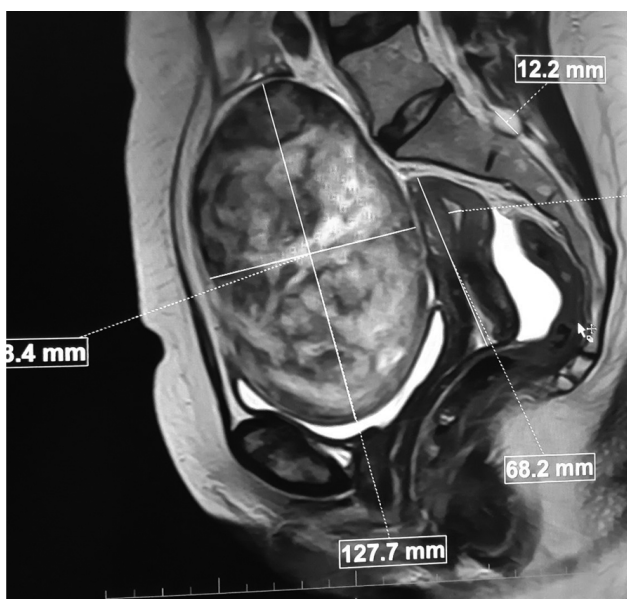
promene karlice – srednja količina izliva u karlici – više ilijačno i parakolično obostrano. Ne vide se uvećani parailijačni niti paraingvinalni limfni čvorovi karlice obostrano. Izdvaja se fokalna promena od 9 mm posteriorno u ilijačnoj kosti levo – promena je T2w nehomogeno hiperintenzivna i pokazuje periferno pojačanje IS postkontrasto – otvorene etiologije. U ostalim mekim tkivima koja se prikazuju tokom pregleda male karlice nema znakova formiranih patoloških promena.

S obzirom na vrstu Tu promene, veličinu ascitesa i promenu u ilijačnoj kosti, treba uraditi dalju dijagnostiku abdomena, i to CT abdomena i karlice. Zaključak: Tu promena pelvisa centralno-suspektna za Tu promenu porekla ovarijuma (susp. maligna transformacija) cistadenom ili cistadenoma.

Na preseccima MSCT pregleda abdomena i male karlice kroz bazalne delove pluća nisu viđene infiltracije parenhima (slika 2). Nema izliva u preuri. Jetra je normalne veličine sa više hipovaskularnih promena najpre po tipu sekundarnih depozita, prisutne makroskopski jasno vidljive dve promene u levom lobusu i tri u desnom, dimenzije do 16 mm (S7) i 14 mm (S8) Tg1 i Tg2 lezije. Takođe, suspektno i više mikrolezija 1,2 mm u desnom lobusu. Intrahepatični žučni putevi i vaskularne strukture uredne morfologije. Žučna kesa je bez vidljivog patološkog sadržaja u lumenu (UZ je dominantna metoda). Pankreas je očuvanih promera. Slezina je normalne veličine, sa hipodenznom promenom u gornjem polu promera 6 mm (Tg3). Nadbubrežne žlezde u fiziološkim granicama. Bubrezi su normalno pozicionirani, normalne veličine, bez znakova zastoja i kalkuloze. Parenhim bubrega je normalne debljine, normalne postkontrastne saturacije tkiva. Abdominalna

aorta je normalnog promera lumena. Prisutna manja količina slobodne tečnosti perihepatično, parakolično i u karlici. Malu karlicu ispunjava ranije verifikovana Tu promena (MR pregled i US) dijametra oko 130 mm, pozicionirana anteuterino sa kompresijom na krov mokraćne bešike, oštro ograničena, solidne nekrotične građe, u bliskom kontaktu sa okolnim strukturama, uključujući i ilijačne vaskularne strukture, ali bez sigurnih CT znakova njihove infiltracije. S obzirom na suspektnu mezenterijalnu lokalizaciju, izgled tumora i izgled promena u jetri, u obzir dif dg može da dođe i gastrointestinalni stromalni tumor (GIST) tankog creva, pored diferencijalnih dijagnoza koje su već navedene na MR pregledu. Mokraćna bešika normalnog izgleda, tankog zida, bez patološkog sadržaja. Unutrašnji reproduktivni organi bez signifikantnih promena. Na preseccima kroz koštane strukture sem degenerativnih nisu viđene druge patološke promene (slika 2).

Nakon adekvatne preoperativne pripreme i konsultacije kardiologa i anesteziologa, učinjena je operacija u opštoj endotrahealnoj anesteziji. Načinjena je donja medijalna (infraumbilicalna) laparatomija. Eksploracijom se verifikovalo oko 100 ml slobodne tečnosti, koja je nakon aspiracije poslata na citološki pregled. Potom je uočen tumorski ovarijum promera do 15 cm (slika 3). Desni ovarijum i obostrano tube uterine bez promena. Na organima i zidovima abdomena dostupnim eksploraciji nisu uočene makroskopske promene koje bi ukazivale na sekundarne depozite. Urađena je leva



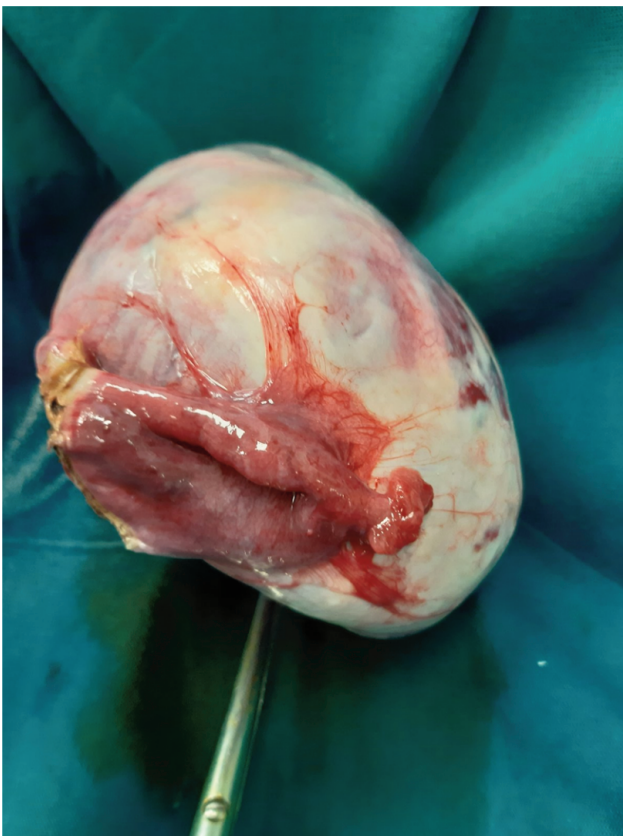
Slika 1. MR pregled male karlice.



Slika 2. MSCT pregleda abdomena i male karlice.

adnektomija i leva adneksa je poslata na *ex tempore* analizu. Urađena je biospija desnog jajnika i dobijeni materijal poslat je na histopatološku analizu. Pozvan je hirurg koji je eksplorisao abdominalnu duplju. Palpatorno je verifikovana promena u regiji S8 veličine oko 1 cm koja imponuje kao hemangiom. Ostali nalaz bez vidljivih i palpabilnih promena po tipu sekundarnih depozita. Po stizanju *ex tempore* rezultata – benigno, plasiran je tubularni dren u C. Douglasi. Operativna rana rekonstruisana je po slojevima *lege artis*. Iz urinarnog katetera otiče bistar urin. Operacija je protekla uredno. Na osnovu kliničkog pregleda, dijagnostičkih procedura i vrednosti tumorskih markera operativni zahvat i dijagnoza postavljena na osnovu operativnog nalaza opravdana je i moguća.

Nalaz citologije bio je sledeći: u razmazima, sedimentu (citospin) i ćelijskom bloku dostavljenog uzorka uočavaju se eritrociti, vrlo retki limfociti i makrofagi i mezotelne ćelije, pojedinačne i u manjim i većim grupama. Nalaz histopatologije je bio sledeći: uzorak 1 – analizirani uzorak čini tumorska proliferacija dominantno vretenastih ćelija organizovanih vretenasto, mestimično vrtložasto na zone nešto rastresitije građe, fokalno sa kolagenim i zaravnim vlaknima. Ovakav histološki nalaz najviše odgovara fibromu. Jasnije očuvane histološke građe; uzorak 2 – čini tkivo jajnika očuvane histološke građe (slika 3).



Slika 3. Makroskopski izgled tumora.

DISKUSIJA

U radu je dat prikaz pacijentkinje sa fibromom jajnika dimenzija 134 x 72 x 112 mm sa pripadajućim jajovodom dimenzija 55 x 9 mm (prethodno analiziran *ex tempore* metodom). Fibromi jajnika su prilično retki i predstavljeni su čvrstim neoplazmama koje češće zahvataju jajnik u celini, a ređe samo jedan njegov deo (6). Fibromi jajnika potiču od ovarijalne strome jajnika. Incidenca je oko 1–5% (7). Fibromi jajnika koji se javljaju na oba ovarijuma istovremeno najčešće su različite veličine. Veoma retko ascit i hidrotoraks prate fibrom jajnika i tada je reč o Megsovom sindromu (5, 8).

Fibrom jajnika se najčešće sreće kod pacijentkinja između 40. i 60. godine života. Ovaj tumor nije hormonski aktivan i najčešće je unilateralan (4). Mikroskopski se sastoji od kolagenih vlakana ćelija koje proizvode kolagen i masnog tkiva. Zbog ovakve strukture ponekad se, primenom standardnih radioloških procedura, teško razlikuje od tekoma (1, 4, 6). Fibromi su obično čvrste, okrugle, lako lobulirane, inkapsulirane, sivkastobebe mase, prekrivene sjajnom serozom jajnika (4, 5). Fibromi se pojavljuju kao čvrste mase, čime oponašaju maligne tumore. Određivanje serumskih markera se koristi da bi se isključila maligna priroda tumora (4, 7). Pored svih navedenih savremenih dijagnostičkih procedura u prikazanom slučaju, poreklo tumora se otkriva hirurškom intervencijom i patohistološkom verifikacijom (9).

Zaključujemo, hirurški zahvat predstavlja terapiju izbora u lečenju tumora jajnika. Uprkos primeni i dostupnosti svih savremenih dijagnostičkih metoda, u ovom prikazu slučaja poreklo tumora otkriveno je hirurškom intervencijom. Iz navedenog možemo zaključiti da je precizno dijagnostikovanje tumora jajnika izuzetno teško. U skladu s tim, neophodno je usavršavanje postojećih tehnika i otkrivanje novih dijagnostičkih procedura, na osnovu kojih bi se u interesu pacijenta, lekar lakše odlučio za adekvatan tretman tumora jajnika.

SPISAK SKRAĆENICA

FIGO – International Federation of Gynaecology and Obstetrics
MR – Magnetic Resonance
MSCT/CT – Computed Tomography
WHO – World Health Organization

LITERATURA

1. Singh V, Mishra B, Sinha S. A rare case of ovarian fibroma in a teenage girl. *Journal of South Asian Federation of Obstetrics and Gynaecology* 2017; 9: 131–3.

2. Abdelazim IA, Abu-Faza M, Abdelrazek K, Amer OO, Shikanova S, Zhurabekova G. Ovarian fibroma commonly misdiagnosed as uterine leiomyoma. *Gynecol Minim Invasive Ther* 2019; 9: 36–8.
3. Elsharoud A, Brakta S, Elhousseini H, Al-Hendy A. A presentation of ovarian fibrothecoma in a middle-aged female with recurrent massive ascites and postmenopausal bleeding: A case report. *SAGE Open Med Case Rep* 2020; 8 :2050313X20974222.
4. Shinagare AB, Meylaerts LJ, Laury AR, Morteale KJ. MRI features of ovarian fibroma and fibrothecoma with histopathologic correlation. *AJR Am J Roentgenol* 2012; 198: W296–303.
5. Pazin V, Stanojevic D, Kesic V, Stanojevic Z, Djurdjevic S, Mandic A, Velimirovic M, Stamatovic Lj, Miljus D. Diagnosis and treatment of ovarian cancer – Serbian national guidelines of good clinical practice. Belgrade: Ministry of Health Republic of Serbia, 2013. (in Serbian).
6. Rexhepi M, Trajkovska E, Ismaili H, Azemi M. A case report of ovarian fibrothecoma in a premenopausal women with recurrent menorrhagia. *Open Access Maced J Med Sci* 2020; 8: 101–5.
7. Shen Y, Liang Y, Cheng X, Lu W, Xie X, Wan X. Ovarian fibroma/fibrothecoma with elevated serum CA125 level: a cohort of 66 cases. *Medicine (Baltimore)* 2018; 97: e11926.
8. Hunter SM, Dall GV, Doyle MA, et al. Molecular comparison of pure ovarian fibroma with serous benign ovarian tumours. *BMC Res Notes* 2020; 13: 349.
9. Yazawa H, Takiguchi K, Kato A, Imaizumi K. An unusual presentation of ovarian fibroma originating from an autoamputated ovary. *Gynecol Minim Invasive Ther* 2019; 8: 40–3.