

EVALUAREA PRIN REZONANȚĂ MAGNETICĂ A TERATOMULUI OVARIAN MATURE CHISTIC GIGANT – PREZENTARE DE CAZ

MRI EVALUATION OF GIANT MATURE CYSTIC OVARIAN TERATOMA – CASE REPORT

Claudia Raluca Mărginean¹, Oana Mirela Tiucă^{2,3}, Alexandra Mihaela Rațiu^{1,3},

¹Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș, ²Spitalul Clinic Județean Mureș

³Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade” Târgu Mureș

Autor corespondent: **Claudia Raluca Mărginean**, email raluca_claudia94@yahoo.com

Abstract:

Introduction: Mature cystic ovarian teratoma, the most frequent type of ovarian germ cell neoplasm is a pluripotent malignancy. It is composed by at least two well-differentiated germ cell layers and it usually appears during reproductive period.

Objective: The aim of this paper is to present the case of a female patient, diagnosed at the age of 63 with a giant mature teratoma, originating from the left ovary, with associated extension into the pelvic region and the mesogastrium and subsequent regional mass effect. The patient developed mild symptoms despite tumoral size and was submitted for surgery, in order to respect the malignant process. Histopathological exam confirmed the diagnosis.

Discussions: Nowadays, due to imaging progress, late diagnosis of mature ovarian cystic teratomas larger than 10 cm is unusual.

Conclusions: This article raises awareness of the importance of early diagnosis and adequate imagistic approach of mature teratomas, due to their capacity, although rare, of malignant transformation.

Rezumat:

Introducere: Teratomul chistic ovarian matur, cel mai frecvent tip de neoplasm germinal, este o tumoră pluripotentă. Aceasta este alcătuită din cel puțin 2 straturi celulare germinale bine diferențiate și apare de obicei în perioada reproductivă.

Scop / Obiectiv: Articolul de față își propune să prezinte cazul unei paciente diagnosticate la vârsta de 63 de ani cu un teratom ovarian chistic matur gigant, cu origine în ovarul stâng, extensie spre micul bazin și mezogastru, asociind efect compresiv asupra structurilor învecinate. În ciuda dimensiunilor mult crescute, pacienta a dezvoltat simptomatologie ușoară, fiind redirecționată către operație, cu scopul de a se îndepărta procesul tumoral descris. Examenul anatomopatologic a confirmat diagnosticul.

Discuții: În prezent, datorită progresului tehnicilor imagistice, diagnosticul tardiv al unor teratoame ovariene mature chistice, cu diametrul de peste 10 cm, este rar.

Concluzii: Acest articol evidențiază importanța diagnosticului precoce și al unui abord imagistic adecvat al teratoamelor ovariene mature, care, deși rar, au capacitatea de transformare malignă

Key-words: *cystic ovarian teratoma, mature, giant, imagistic, magnetic resonance imaging*

Cuvinte cheie: *teratom chistic ovarian, matur, gigant, imagistic, rezonanță magnetică nucleară*

Introducere

Teratomul ovarian, cel mai frecvent tip de neoplasm germinal ovarian reprezintă aproximativ 20% din totalul tumorilor ovariene și conține o varietate largă de celule germinale de diferite origini, fiind o tumoră pluripotentă (Sahin, 2017; Outwater, 2001).

Teratoamele ovariene se clasifică în mai multe subtipuri, dintre care cel mai frecvent este teratomul chistic matur. Din punct de vedere

histologic, acesta conține cel puțin 2 dintre straturile celulare mature, bine diferențiate, ale organismului (ectoderm, mezoderm, endoderm). Cel mai frecvent, componentele celulare mezodermale (țesut muscular, țesut adipos), respectiv cele ectodermale (țesuturi din piele sau păr) se regăsesc în structura unui teratom chistic matur pluripotent (Sahin, 2017; Outwater, 2001).

Vârsta medie de apariție a teratoamelor chistice mature diferă ușor în funcție de studiile

citare, în general acestea fiind descrise ca fiind mai frecvente în perioada reproductivă, fie sub vârsta de 20 de ani, fie între 20 și 40 de ani, cu un vârf la vârsta de 30 de ani (Sahin, 2017; Chad, 2019; Lewis, 1983). Teratoamele mature ovariene chistice sunt bilaterale în aproximativ 12% din cazuri și localizate mai frecvent pe partea dreaptă (72,2%), atunci când sunt unilaterale (Rouanet, 2000; Ismail, 2005). Evoluția lor este în general benignă, cu un ritm lent de creștere, de până la 2 mm/an (Sahin, 2017).

Din punct de vedere clinic, deseori descoperirea teratoamelor ovariene este incidentală, în timpul unui control de rutină, altele fiind asociată cu simptomatologie algică abdominală sau la nivelul regiunii lombare, tulburări de micțiune și gastrointestinale, respectiv sângerări uterine anormale.

Prima abordare diagnostică în aceste cazuri este examinarea ecografică, corelată cu simptomatologia clinică (Chang, 2014).

Din punct de vedere histologic, teratomul chistic matur are frecvent aspect chistic, uniloculat, incluzând septe, material sebaceu semisolid la temperatură ambientală și lichid la temperatura corpului uman (Sahin, 2017). Teratomul chistic matur conține adesea și țesut osos, dinți și fire de păr.

Din punct de vedere imagistic, teratoamele pot fi evaluate atât prin examen ecografic, cât și computer-tomografic sau prin rezonanță magnetică, în cazuri diagnostice mai complicate.

Din punct de vedere ecografic, se întâlnesc mai frecvent 3 situații imagistice:

- leziune chistică ce asociază prezența unui tubercul dens ecogenic (nodul Rokitansky) proiectat în lumenul chistic;
- masă difuz sau parțial ecogenă, ce asociază atenuare ultrasonografică datorită prezenței firelor de păr și a materialului sebaceu
- leziune chistică cu multiple benzi ecogenice datorită prezenței numeroaselor fire de păr la nivel chistic (Patel, 1998).

Un studiu publicat de Patel și colab. (Patel, 1998) acordă ultrasonografiei o specificitate de 99% și o sensibilitate de 58% în diagnosticul teratomului ovarian matur. Utilizarea tehnicilor imagistice precum CT și RM cresc acuratețea diagnostică în ceea ce privește componenta adiposă a leziunii (Patel, 1998). Atenuarea grăsimii în interiorul unei leziuni chistice,

asociată sau nu cu prezența calcificărilor parietale, este diagnostică din punct de vedere imagistic pentru teratomul matur ovarian. Prezența unor aspecte imagistice de tip „bile plutitoare“ este considerată patognomonică pentru acest diagnostic (Patel, 1998).

Diagnosticul diferențial al teratoamelor ovariene mature se face cu alte tumori ovariene, hidrosalpinge, abcese ovariene sau tubare, endometrioză, chisturi peritoneale sau rinichi în poziție pelvină.

Apariția complicațiilor marchează deseori debutul brusc al unei simptomatologii importante. Cele mai frecvente complicații asociate teratomului chistic ovarian matur sunt următoarele: torsiunea (16%), ruptura teratomului (1-4%), infecția asociată (1%), transformarea malignă (1-2%) respectiv anemia hemolitică autoimună (<1%). Torsiunea este asociată cu un risc semnificativ de morbiditate, cuprins între 3-11%, direct proporțională cu dimensiunea tumorală (Chad, 2019). Riscul apariției torsiunii teratoamelor ovariene crește direct proporțional cu dimensiunea acestora (diametrul mediu al teratoamelor cu risc de torsiune fiind de aproximativ 11 cm). Semnele asociate frecvent torsiunii sunt devierea uterului spre partea torsionată și înglobarea vaselor sangvine la nivelul zonei de torsiune (Patel, 1998).

Ruptura teratomului, mai puțin frecventă, se asociază cu apariția unei hemoragii masive cu peritonită chimică asociată și un risc crescut de a dezvolta aderențe (Chad, 2019).

Degenerarea malignă a teratoamelor ovariene, o complicație rară, descrisă în 1-2% din cazuri (Patel, 1998) presupune apariția caracteristicilor de malignitate într-o leziune preexistentă benignă. Carcinomul scuamos reprezintă până la 80% din cazurile de degenerare malignă. Vârsta medie de apariție a transformării maligne este de 60-70 ani.

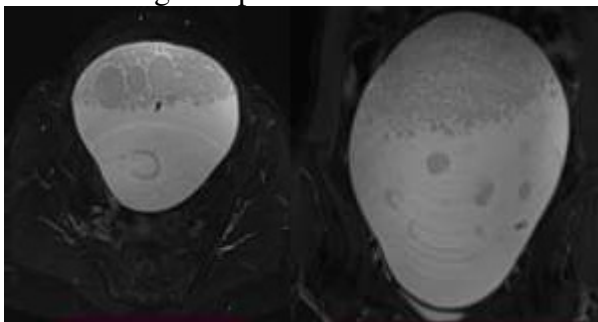
Intervenția chirurgicală de îndepărtare a teratomului chistic matur ovarian este conduita terapeutică de urmat, laparoscopia fiind considerată la momentul actual gold-standardul de tratament.

Prognosticul este rezervat în cazul teratoamelor cu degenerare malignă și favorabil, cu o rată de supraviețuire de 80-100% după excizie chirurgicală completă (Nayak, 2020).

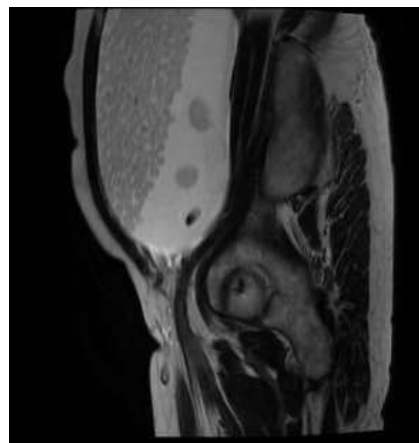
Prezentare de caz

Articolul de față își propune să prezinte cazul unei paciente de sex feminin, în vârstă de 63 de ani, care prezintă debutul bolii actuale prin apariția unor episoade de durere pelvină, motiv pentru care pacienta este redirecționată și către evaluare ginecologică. Ecografia ginecologică efectuată a relevat prezența unei formațiuni cu ecogenitate mixtă, cu dimensiuni de 17/13 cm, localizată parauterin stâng și la nivel pelvin, cu numeroase zone hiperecogene rotunde cu dimensiuni între 1.29 cm și 3.38 cm, în interiorul formațiunii descrise.

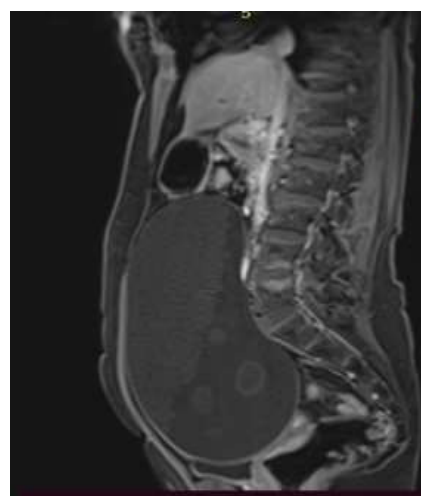
Pentru elucidarea diagnosticului, s-a indicat efectuarea unui examen de Rezonanță Magnetică (RM) abdomino-pelvin cu substanță de contrast. Examinarea RM a relevat prezența unui proces expansiv voluminos ovarian stâng, ce ocupă cvasicomplet micul bazin și mezo-gastrul, având dimensiuni de 12,3/18/22 cm (AP/LL,CC), cu structură chistică și conținut inhomogen prin prezența unor multiple leziuni rotund-ovalare, discret hipodense T1, T2, cu diametrul cuprins între 2 mm și 28 mm, cu aspect de „bile plutitoare”, fără gadofilie - asociată postcontrast, leziunea având efect compresiv asupra structurilor adiacente, aspectul IRM fiind sugestiv pentru teratom chistic matur.



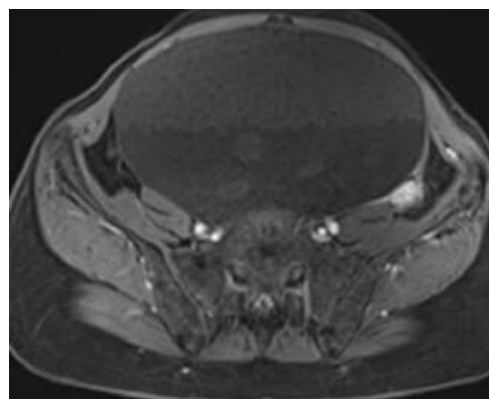
Figură 1 IRM coronal T2 și figura 2 - T2FS – Formațiune chistică cu structură inhomogenă prin prezența de imagini cu aspect de bile plutitoare



Figură 3. IRM sagital T2 - Formațiune chistică cu structură inhomogenă prin prezența de imagini cu aspect de bile plutitoare



Figură 4. IRM sagital T1 FS + C – leziunea descrisă nu prezintă gadolinofilie postcontrast



Figură 5. IRM axial T1 FS + c – leziunea descrisă nu prezintă gadolinofilie postcontrast

De asemenea, examinarea IRM a relevat prezența unui nodul în hiposemnal T2 la nivelul peretelui uterin anterior, cu dimensiuni de 9 mm, negadolinofil, aspect imagistic sugestiv pentru un fibrom uterin. La nivelul colului uterin s-a decelat prezența unui chist Naboth cu

dimensiuni de pana la 4 mm.

Prezența unor chiste hepatice la nivelul segmentului IV hepatic, respectiv a unui nodul splenic accesoriu au completat raportul imagistic.

S-a realizat excizia chirurgicală a formațiunii tumorale, iar examenul histopatologic a confirmat diagnosticul de teratom matur chistic ovarian.

Pacienta va fi monitorizată clinic și imagistic periodic, în vederea urmăririi evoluției post-operatorii și eventualei recurențe tumorale.

Discuții

Teratoamele ovariene mature chistice au un ritm lent de creștere și dimensiuni medii de 5-10 cm la momentul diagnosticului.

Cazul de față descrie prezența unui teratom ovarian chistic matur cu dimensiuni mult peste medie (12/18/22 cm), cu punct de plecare de la nivelul ovarului stâng, ce ocupă cvasicomplet atât micul bazin, cât și mezogastrul, la o pacientă care prezintă concomitent și un fibrom uterin cu dimensiuni de 9mm, respectiv un chist Naboth de 4mm la nivelul colului uterin.

Particularitatea cazului constă în diagnosticarea pacientei în perioada post-menopauză (63 de ani), spre deosebire de majoritatea teratoamelor mature chistice ovariene, diagnosticate în perioada fertilă, cu un teratom cu dimensiuni mult peste medie, cu punct de plecare în ovarul stâng, o localizare mai puțin frecventă, 88% dintre teratoamele chistice mature având punct de plecare ovarian drept.

Un alt aspect demn de notat este acela că, în ciuda dimensiunilor crescute și a dezvoltării tumorale pe o perioadă lungă de timp, tumora pacientei nu a prezentat semne de transformare malignă. Dimensiunea tumorală crescută a fost încadrată ca factor de risc pentru transformarea malignă a teratoamelor (Patrick, 2014).

Riscul de recurență tumorală este considerat a fi influențat, conform studiului publicat de Chang et al (Chang, 2014) de vârsta tânără a pacientelor (sub 30 de ani), dimensiunea crescută tumorală (peste 8 cm) și bilateralitatea tumorală. În cazul pacientei noastre, doar dimensiunea crescută a teratomului în momentul diagnostic, se încadrează ca factor de risc pentru recurență tumorală.

Abordarea chirurgicală optimă a teratoamelor a fost dezbătută intens în ultimele 2 deca-

de, laparoscopia devenind însă modalitatea preferată de abord a acestor cazuri, prin scăderea hemoragiilor intra-operatorii, limitarea adeziunilor post-operatorii, a zilelor de spitalizare și a durerii pacientelor. Pe de altă parte, laparotomia este preferată ca tehnică chirurgicală în cazul teratoamelor de dimensiuni mari, dimensiunea exactă de la care se preferă această tehnică fiind încă controversată (Nayak, 2020).

Tipul de operație ales ține cont de vârsta pacientei, dimensiunea tumorii și statusul fertil al acesteia. Cistectomia ovariană este de preferat în cazul pacientelor tinere, aflate la vârsta fertilă, acolo unde situația clinică și intra-operatorie o permite. Anexectomia este însă procedeu chirurgical standard de ales în cazul pacientelor aflate în perioada post-menopauză sau perimenopauză, în cazul pacientelor cu multiple formațiuni chistice ovariene asociate, respectiv cu o singură formațiune chistică, însă de dimensiuni mari (Abha, 2016).

Supravegherea ratei de creștere a teratoamelor mature, cu scopul de a se adopta o atitudine de expectativă, fără intervenție chirurgicală asociată, a fost abordată de mai multe studii de specialitate din literatură, rămânând însă un subiect controversat (Abha, 2016). Astfel, nu sunt trasate repere clare dimensionale de la care se indică intervenția chirurgicală, considerându-se că un diametru maxim de 5-6 cm se poate preta unei atitudini expectative, mai ales în cazul femeilor cu risc chirurgical înalt sau care refuză intervenția chirurgicală (Abha, 2016). Conform studiului publicat de Caspi et al, se poate recomanda supravegherea atentă a pacientelor prin ecografie transvaginală cât timp rata de creștere anuală a teratomului este sub 2 cm/an. (Caspi, 1997). Examinarea ecografică a înregistrat un progres marcat în ultimii ani, astfel, datorită creșterii disponibilității examinărilor ecografice, dar și a adresabilității ecografice populației, diagnosticul tumorilor ovariene este realizat mai precoce. Astfel, descoperirea unor teratoame ovariene cu dimensiuni de peste 10 cm este din ce în ce mai rară în zilele noastre (Patrick, 2014).

Concluzii

În concluzie, lucrarea de față a prezentat cazul unei paciente diagnosticate în perioada post-menopauză cu un teratom ovarian chistic

matur gigant, unilateral, cu punct de plecare din ovarul stâng, ce ocupa întreg bazinul și mezo-gastrul. Datorită dezvoltării tehnicilor imagistice, descoperirea unor teratoame ovariene cu dimensiuni de peste 10 cm, cum a fost în cazul prezentat, este din ce în ce mai rară în zilele noastre.

Abordul chirurgical laparoscopic este intervenția indicată, mai ales în cazul femeilor tinere care doresc să își păstreze fertilitatea. Prelevarea intraoperatorie a biopsiilor din ovarul contralateral, pentru o evaluare adecvată a integrității acestuia, nu se mai utilizează în prezent, datorită dezvoltării tehnicilor imagistice.

Ultrasonografia transvaginală rămâne cea mai ușor abordabilă tehnică imagistică utilizată pentru ridicarea suspiciunii de teratom chistic matur ovarian, cât și pentru o monitorizare ulterioară a evoluției pacientei și a recurenței tumorale. Pentru a detecta precoce o posibilă recurența tumorală, se indică o urmărire post-operatorie completă prin examinări ecografice, la un interval de 3 luni în cazul existenței unui risc crescut de recurență tumorală.

Articolul prezentat subliniază importanța prezentării regulate la medic în vederea efectuării investigațiilor ecografice de rutină, neinvazive, accesibile din punct de vedere al costului, care asigură un diagnostic precoce al acestor tumori ovariene, un abord terapeutic și curativ mai facil și implicit un risc mai scăzut pentru pacientă

Bibliografie

- [1] Abha S, Ayman A, Ewies A. Ovarian mature cystic teratoma: challenges of surgical management. *Obstetrics and Gynecology International*, 2016.
- [2] Caspi B, Zalel Y, Appelman Z et al. "The growth pattern of ovarian dermoid cysts: a prospective study in premenopausal and postmenopausal women," *Fertility and Sterility*, 1997, vol. 68, no. 3, pp. 501–505.
- [3] Chad A, Ellison M. Cystic teratoma – treatment and management. *Medscape*,

2019.

- [4] Chang CF., Lin CK. A case of recurrent, bilateral ovarian mature teratoma in a young woman. *BMC Women's Health* 2014, 14, 57.
- [5] Lewis BD, Hurt RD, Payne WS et al. Benign teratomas of the mediastinum. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 1983 Nov; 86(5):727-31.
- [6] Nayak S, Dash S.P. Mature cystic teratoma of ovary – a case report & review of literature. *Research Square*, 2020.
- [7] Outwater EK, Siegelman ES, Hunt JL. Ovarian teratomas: tumor types and imaging characteristics. *RadioGraphics.* 2001; 21: 475–490.
- [8] Patel MD, Feldstein VA, Lipson SD et al. Cystic teratomas of the ovary: diagnostic value of sonography. *AJR Am J Roentgeno*, 1998; 171:1061-1065.
- [9] Patrick I, Chukwuemeke M. Huge benign ovarian cystic teratoma in a patient with history of Hansen's Disease. *Case Reports in Obstetrics and Gynecology*, 2014.
- [10] Sahin H, Abdullazade S., Sancı M. Mature cystic teratoma of the ovary: a cutting edge overview on imaging features. *Insights into imaging.* 2017; 8(2), 227–241.

Contribuția autorilor: conceptualizare: MC, RA, TO; designul cercetării: MC, RA; validarea metodologiei: RA, TO; culegerea datelor: MC, RA; analiza datelor și / sau interpretarea datelor: MC, RA; scriere-pregătirea textului inițial MC, RA, TO; revizuire și editare: RA, MC.

Surse de finanțare: niciuna.

Conflicte de interes: autorii nu au conflicte de interes relevante pentru acest articol.

Mulțumiri: -