

Teratoma maturo cistico dell'ovaio con "fat balls". Descrizione di un caso

E. MELE, F. ROMANO, F. SOZZI, C. PELLEGRINO, C. CONVERSANO,
S. SCHÖNAUER, M. MARINACCIO

RIASSUNTO: Teratoma maturo cistico dell'ovaio con "fat balls".
Descrizione di un caso.

E. MELE, F. ROMANO, F. SOZZI, C. PELLEGRINO, C. CONVERSANO,
S. SCHÖNAUER, M. MARINACCIO

Riassunto. Il teratoma cistico maturo rappresenta uno dei più comuni tumori a cellule germinali in donne in età fertile. L'ecografia bidimensionale è lo strumento diagnostico più importante, essendo stati ormai codificati pattern ecografici specifici per tale reperto. Il riscontro di "fat balls" intracistiche risulta patognomonicamente conferendo al teratoma carattere di maturità e dal 1953 ad oggi ne sono stati descritti solo 27 casi. Riportiamo un caso diagnosticato con le sole metodiche ultrasonografiche bidimensionali e confermato con l'intervento chirurgico.

SUMMARY: Mature cystic teratoma with "fat balls". A case report.

E. MELE, F. ROMANO, F. SOZZI, C. PELLEGRINO, C. CONVERSANO,
S. SCHÖNAUER, M. MARINACCIO

Mature cystic teratoma is the most common germ cell tumor in women of reproductive age. Two-dimensional ultrasonography is the major diagnostic tool with codified ultrasonographic pattern. The presence of intracystic "fat balls" is pathognomonic of mature cystic teratoma and only 27 cases have been described since 1953. We report a case of mature cystic teratoma with "fat balls" diagnosed by two-dimensional sonographic diagnosis and confirmed at surgery.

KEY WORDS: Teratoma cistico maturo - Fat balls - Ecografia.
Mature cystic teratoma - Fat balls - Ultrasonography.

Introduzione

Il teratoma cistico benigno, con una incidenza pari a 8.9 casi su 100.000 (1), rappresenta uno dei più comuni tumori a cellule germinali nelle donne ed è caratteristico dell'età riproduttiva, più raro prima della pubertà ed in post-menopausa (2, 3). Nel 10% dei casi si riscontra durante la gravidanza. Il teratoma cistico maturo deriva dai tre foglietti embrionali che si presentano ben differenziati con prevalente sviluppo della struttura ectodermica, che può dare origine a tessuto adiposo (93%), denti, capelli, elementi calcificati ed ossei (4).

L'ecografia bidimensionale, capace di discriminare

il teratoma cistico da altre masse annessiali, è un esame di valido supporto nella diagnostica differenziale. L'aspetto ultrasonografico è condizionato dall'istogenesi, per cui ai molteplici aspetti morfologici corrispondono altrettanti quadri ecografici ormai ben codificati (1). Del tutto peculiare è il riscontro nel contesto della cisti di cosiddette "fat balls" (sfere di grasso). Dal 1953 (5) ad oggi sono stati descritti solo 27 casi di cisti dermoidi con tali formazioni.

Descriviamo un caso di cisti dermoide contenente numerose sfere di grasso occorso alla nostra osservazione e sottoposto ad intervento chirurgico dopo studio ecografico bidimensionale ed in 3D.

Case report

S.P., di 31 anni, giunse alla nostra osservazione per sintomatologia addominale caratterizzata da dolori diffusi, senso di ingombro, aumento rapido della circonferenza addominale. Al momento del ricovero l'e-

same obiettivo ginecologico bimanuale evidenziò un addome globoso per la presenza di una massa addomino-pelvica del diametro di circa 20 cm a verosimile partenza dall'annesso di sinistra, il cui polo superiore superava di circa 2 cm la linea ombelicale trasversa. La paziente venne pertanto ricoverata nella I.U.O. di Ginecologia con la diagnosi di "tumefazione pelvica di n.d.d.". All'età di 10 anni la paziente era stata sottoposta ad intervento di appendicectomia.

L'anamnesi patologica era positiva per broncopatia asmatica dall'età di 20 anni e presenza di un nodulo fibroadenomatoso a livello del quadrante superiore esterno della mammella destra. Durante la degenza venne sottoposta a varie indagini strumentali tra cui l'ecografia pelvica che mostrava un quadro ultrasonografico del tutto eccezionale, caratterizzato da una massa annessiale complessa cistica anecogena, contenente multiple strutture sferiche iperecogene, mobili e sospese in un mezzo fluido (Fig. 1). La flussimetria Doppler non evidenziava alcuna vascolarizzazione delle formazioni sferiche. Inoltre la cisti venne studiata con l'ecografia tridimensionale (ALOKA PRO-SOUND 10 "PREMIER" sonda HST 3D addominale, 1-8 MHz), che confermò la natura sferica delle formazioni fluttuanti nel mezzo liquido e la loro assoluta mobilità, svincolata da ogni connessione con la parete della cisti stessa conferendo così un aspetto di benignità già sospettato all'ecografia 2D (Fig. 2). I dosaggi dei markers tumorali testati (CA₁₂₅, CA_{19,9}, AFP, CEA, HCG) risultarono negativi.

La paziente fu quindi sottoposta ad intervento laparotomico nel corso del quale fu eseguita una annessectomia sinistra. All'esame macroscopico il pezzo operatorio si presentava con pareti lisce il cui contenuto era costituito da circa un centinaio di sferule di grasso di varie dimensioni sospese in un liquido piuttosto denso (Fig. 3).

La diagnosi di teratoma cistico maturo fu poi confermata dall'esame anatomopatologico.

Discussione

I teratomi cistici rappresentano il 10-15% dei tumori ovarici e la loro differenziazione dalle altre masse di origine annessiale è fondamentale per una corretta condotta terapeutica e per la prevenzione delle complicanze. La crescita delle cisti dermoidi è tipicamente lenta anche in età fertile. È stato tuttavia descritto il caso di una donna gravida la cui cisti, contenente sfere fluttuanti, è rapidamente aumentata di volume: questo potrebbe essere correlato ad un insolito pattern recettoriale estroprogestinico espresso nel teratoma (6).

Nonostante la visualizzazione dell'ovaio, il riscon-



Fig. 1 - Ecografia transaddominale: numerose sfere iperecogene mobili all'interno di una formazione cistica anecogena.

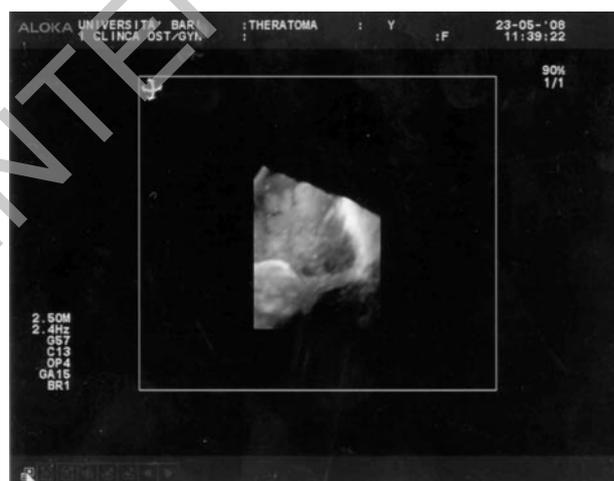


Fig. 2 - Ecografia 3D: particolare della struttura sferica delle "fat balls" intracistiche.

tro ecografico dei teratomi può risultare difficoltoso a causa di aderenze periovariche, della localizzazione nella pelvi, delle similitudini con gli endometriomi e delle loro caratteristiche ultrasonografiche (sensibilità 57.9%, specificità 99.7%) (1).

La diagnosi di teratoma cistico viene fatta con l'ecografia bidimensionale e da tempo ne sono stati codificati i quadri caratteristici. Tuttavia, data la loro bassa incidenza, uno screening ecografico appare ingiustificato. Più di recente, altri studi hanno descritto ulteriori aspetti ecografici tipici dei teratomi cistici come coni d'ombra, livelli di separazione liquido/liquido o grasso/liquido, aspetti a punta d'iceberg ed il reperto di sfere fluttuanti (7). L'associazione in una cisti a contenuto liquido di livelli di separazione e di formazioni



Fig. 3 - Aspetto macroscopico del teratoma: sferule di grasso (fat balls) sospese in un liquido denso.

sferiche di grasso mobili (evidenziate invitando la paziente a cambiare posizione durante l'esame ecografico) è al momento ritenuta molto suggestiva di teratoma cistico e patognomonica di benignità (3). Attualmente sono stati descritti in letteratura 27 casi di cisti dermoide con questa morfologia, a partire dal 1953 (5).

Il meccanismo di formazione delle sfere di grasso è sconosciuto. Si ipotizza che derivino dalla iniziale deposizione di sebo su materiale squamoso cutaneo o su capelli e che tale aggregato vada poi incontro a frammentazione oppure a riassorbimento da parte della circolazione generale. Le sfere inoltre risulterebbero mobili per il loro basso peso specifico alla temperatura

corporea in relazione al liquido in cui sono immerse (2).

Diversamente da quello che avveniva anni fa, oggi la TAC e la RMN non sono indagini di cui ci si avvale in modo sistematico per giungere alla diagnosi di teratoma cistico. Esse infatti ci sono d'aiuto nel caso in cui non sia altrimenti definibile l'origine di una massa pelvica. Tali esami strumentali possono infatti evidenziare l'intero contenuto addomino-pelvico in scansioni multiassiali e svelare i livelli di separazione liquido/liquido e grasso/liquido con le sfere di grasso, iperintense in T1 alla RMN (3).

L'ecografia tridimensionale è una tecnica di più recente introduzione, di cui ci siamo avvalsi nella valutazione preoperatoria della nostra paziente. Questa ci ha permesso, nel caso in questione, di confermare l'origine della voluminosa massa e di definirne con precisione la conformazione distinguendo le sfere galleggianti e mobili in un mezzo liquido endocistico.

Data la peculiarità delle "fat balls", il solo ausilio dell'ecografia bidimensionale, avvalorato da quella 3D, ci ha consentito di porre diagnosi di teratoma cistico benigno.

Gli ultimi studi pubblicati e la recente revisione della letteratura sottolineano come il primo e più importante strumento diagnostico per il teratoma cistico debba essere l'ecografia bidimensionale e che la TAC, la RMN e l'ecografia 3D aggiungano a questa solo limitati benefici.

Data la bassa frequenza di queste diagnosi, e in base alla nostra esperienza, possiamo dirci concordi con quanto appena affermato, rimarcando che l'ecografia bidimensionale è assolutamente dirimente per la diagnosi preoperatoria e che la tecnica in 3D può permettere di evidenziare particolari che risultano patognomonici di teratoma cistico maturo con caratteristiche di benignità, evitando quindi ulteriori indagini.

Bibliografia

1. MAIS V, GUERRIERO S et al. *Transvaginal Ultrasonography in the Diagnosis of Cystic Teratoma* Obstetrics & Gynecology 1995, January, vol 85;1:48-52.
2. IANNIRUBERTO A, ROSSI P. *Teratoma cistico ovarico contenete numerose sfere fluttuanti. Descrizione di un caso e rassegna della letteratura.* It J Gynaecol Obstet 2008, 20:N3:145-47.
3. YAZICI B, ERDO. *Floating ball appearance in ovarian cystic teratoma.* Diagn Interv Radiol. 2006;12(3):136-8.
4. BUY JN, GHOSAIN MA et al. *Cystic Teratoma of the Ovary : CT Detection.* Radiology 1989;171:697-701.
5. DEANGELIS CE. *An ovarian dermoid cyst with numerous sebaceous balls.* J Am Obstet Gynecol 1953; 66: 443-445.
6. DONNADIEU AC, DEFFIEUX X, et al. *Unusual fast-growing ovarian cystic teratoma during pregnancy presenting with intracystic fat "floating balls" appearance.* Fertil Steril. 2006; 86(6):1758-9.
7. GÜREL H, GÜREL SA. *Ovarian cystic teratoma with a pathognomonic appearance of multiple floating balls: a case report and investigation of common characteristics of the cases in the literature.* Fertil Steril. 2008;90(5):2008:17-9.

P.E. Papa Petros

IL PAVIMENTO PELVICO FEMMINILE

NOVITÀ EDITORIALE

Funzioni, disfunzioni e trattamento secondo la teoria integrale

Capitolo 1 - Panoramica

Introduzione

Panoramica delle funzioni e delle disfunzioni del pavimento pelvico secondo la teoria integrale

Riepilogo del Capitolo 1

Capitolo 2 - Anatomia e dinamiche delle funzioni e disfunzioni del pavimento pelvico

Anatomia delle funzioni del pavimento pelvico

Dinamiche delle funzioni del pavimento pelvico

Ruolo del tessuto connettivo nelle funzioni e disfunzioni del pavimento pelvico

Riepilogo del Capitolo 2

Capitolo 3 - Diagnosi di danneggiamento a carico del tessuto connettivo

Sistema diagnostico della teoria integrale: panoramica

Sistema diagnostico della teoria integrale

I sintomi nel sistema diagnostico della teoria integrale

Riepilogo del Capitolo 3

Capitolo 4 - Chirurgia ricostruttiva del pavimento pelvico secondo la teoria integrale

Introduzione

Approccio chirurgico ricostruttivo basato sulla teoria integrale

Applicazioni chirurgiche del sistema della teoria integrale in base alla zona anatomica danneggiata

Monitoraggio post-operatorio: strategie per la gestione delle recidive o dei nuovi sintomi

Riepilogo del Capitolo 4

Capitolo 5 - Riabilitazione del pavimento pelvico

Introduzione

Il sistema della teoria integrale nella riabilitazione del pavimento pelvico

Riepilogo del Capitolo 5

Capitolo 6 - Mappatura delle dinamiche disfunzionali del tessuto connettivo

Mappatura delle funzioni e disfunzioni del pavimento pelvico

Mappatura dinamica con "interventi simulati": un caso clinico

Riepilogo del Capitolo 6

Capitolo 7 - Attuali e future linee di ricerca

Introduzione

Miglioramenti del percorso decisionale diagnostico

Il Sistema di Supporto Diagnostico della teoria integrale (ITDS)

Possibili associazioni cliniche
Incontinenza fecale

Conclusioni

Appendice 1 - Questionari per le pazienti e altri strumenti diagnostici

Appendice 2 - Bibliografia e letture di approfondimento



Seconda edizione

**Volume cartonato
di 304 pagine
f.to cm 15x24
€ 50,00**

per acquisti on line
www.gruppocic.com



CIC Edizioni Internazionali