

DIAGNOSI ECOGRAFICA PRENATALE E MANAGEMENT DELLE CISTI OVARICHE FETALI

C. Giorlandino, E. Bilancioni, P. Bagolan*, L. Muzii**, M. Rivosecchi*, A. Nahom*

ANTENATAL ULTRASONOGRAPHIC DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF FETAL OVARIAN CYSTS

C. Giorlandino, E. Bilancioni, P. Bagolan*, L. Muzii**, M. Rivosecchi*, A. Nahom*

Artemisia Medical Center,
Department of Pediatric Surgery,
Ospedale Bambino Gesù*
and Department of Obstetrics and Gynecology,
Catholic University**, Rome (Italy)

Int. J. Gynecol. Obstet., 44: 27-31, 1994
0020-7293/94/S07.00

© 1994 International Federation of Gynecology and Obstetrics

Riassunto

Obiettivi: Lo scopo del presente studio è quello di valutare l'outcome delle cisti ovariche fetali in relazione all'aspetto ed alle dimensioni ecografiche. **Metodi:** Quarantadue cisti ovariche fetali sono state diagnosticate in 41 feti e seguite con ecografie seriate in utero e dopo la nascita fino alla risoluzione spontanea o chirurgica. **Risultati:** Dodici cisti ovariche fetali ecogene alla diagnosi e sei anecogene alla diagnosi ma divenute successivamente ecogene sono state sottoposte tutte ad intervento chirurgico postnatale. Delle rimanenti 24 cisti, tutte anecogene, quattro sono state sottoposte ad ago-aspirazione in utero con successo, 11 si sono risolte spontaneamente dopo la nascita, e nove sono state sottoposte a chirurgia postnatale per complicanze sopraggiunte. L'outcome delle cisti anecogene alla diagnosi è risultato correlato significativamente con le dimensioni ecografiche ($p=0.01$). **Conclusioni:** Le cisti ovariche fetali ecogene dovrebbero essere trattate chirurgicamente. L'outcome delle cisti anecogene dipende dalle dimensioni alla diagnosi, ed un controllo ecografico seriato è raccomandato; sebbene non randomizzata, la presente casistica suggerisce che l'aspirazione in utero delle cisti di diametro > 5 cm può prevenire le complicazioni e la conseguente ovariectomia.

Introduzione

Le cisti ovariche fetali vengono diagnosticate sempre più frequentemente con l'aumentata diffusione dell'ecografia prenatale di routine (1, 2).

L'etiologia delle cisti ovariche fetali è ancora poco chiara. È stata riportata l'associazione con patologie materne quali il diabete e l'immunizzazione Rh (3-5); i livelli elevati di gonadotropina corionica sierica associati con queste patologie potrebbero produrre un stimolo maggiore sulla follicologenesi fetale e perciò determinare la formazione di una cisti ovarica (3-5). Anche l'associazione con l'ipotiroidismo fetale è stata descritta (6).

Peraltro, nella maggior parte dei casi, le cisti vengono diagnosticate in gravidanze per il resto del tutto normali (1).

In una gravidanza normale, lo sviluppo di una cisti ovarica fetale può essere dovuto a stimoli ormonali su di un asse ipotalamo-ipofisi-ovaio immaturo (2, 4). Dopo la

nascita, la diminuzione dello stimolo ormonale può portare ad una risoluzione spontanea della cisti ovarica; perciò, una condotta conservativa per le cisti non complicate è stata suggerita (2,7,8), sebbene comporti rischi di complicazioni successive che possono portare all'intervento chirurgico.

Il presente studio è stato condotto per valutare l'outcome delle cisti ovariche fetali in relazione al loro aspetto ecografico ed alle dimensioni.

Materiali e metodi

Quarantadue cisti ovariche fetali sono state diagnosticate in 41 feti tra la 28a e la 38a settimana di gestazione in un centro ecografico di terzo livello nel periodo Gennaio 1985 - Giugno 1992. La diagnosi di una formazione cistica localizzata nell'addome fetale con evidenza di una normale anatomia del tratto gastrointestinale ed urinario in un feto di sesso femminile

43%) era più elevata che quella della torsione postnatale (sei delle 24 cisti anecogene alla nascita, pari al 25%); per quanto riguarda la torsione postnatale, in tre dei sei casi con evidenza di torsione all'intervento chirurgico, segni di torsione non erano presenti all'ecografia eseguita nel pre-operatorio, probabilmente per la puntualità dell'intervento, che comunque non è risultato precoce abbastanza da salvare del tessuto ovarico.

Il diametro medio delle cisti anecogene che sono andate incontro a complicazioni pre- o postnatali e successiva chirurgia era significativamente differente dal diametro medio delle cisti anecogene che si sono risolte spontaneamente (5.7 ± 1.2 e 3.8 ± 1.2 rispettivamente; $p = 0,001$). La percentuale di cisti anecogene successivamente sottoposte a chirurgia o guarite spontaneamente era significativamente diversa per cisti di diametro > 5 cm contro quelle > 5 alla diagnosi ($p = 0,01$) (Tabella 1).

Discussione

La presenza di piccole cisti ovariche nella neonata può essere riscontrata nel 32-34% dei casi (5,10). La maggior parte di queste cisti, probabilmente risultanti da uno stimolo ormonale eccessivo (4,5), si risolvono spontaneamente dopo la nascita e non sono di alcun significato clinico. La distinzione tra cisti fisiologiche e patologiche è basata sulle dimensioni, con le cisti di diametro superiore ai 2 cm considerate patologiche (2).

Il riscontro di cisti ovariche in utero è aumentato negli ultimi anni, con il diffuso utilizzo dell'ecografia routinaria, e pone questioni sulla condotta perinatale di fronte a tali anomalie.

Dopo che è stata posta la diagnosi di cisti ovarica fetale, controlli ecografici seriati sono necessari per seguire il corso dell'anomalia fino alla risoluzione spontanea, o per evidenziare precocemente una possibile torsione della cisti.

È stato suggerito che quest'ultima complicazione può dipendere dalle dimensioni della cisti; in uno studio di Meizner et al. (8), il diametro medio delle cisti con evidenza di torsione alla diagnosi (5.41 ± 0.25 cm) era significativamente differente da quello delle cisti senza torsione (4.33 ± 0.30 cm; $p < 0.01$). Nella nostra casistica, invece, questa differenza non era presente; al contrario, le cisti con evidenza di torsione erano di dimensioni minori, seppure in modo non statisticamente significativo, rispetto alle cisti senza torsione, probabilmente perché una cisti che va incontro a torsione potrebbe non aumentare ulteriormente di dimensioni.

Sul versante del management delle cisti ovariche fetali, la dimensione delle cisti ecogene è probabilmente di minore importanza, poiché queste dovrebbero essere candidate alla chirurgia in ogni caso (7, 11-13). Teoricamente le cisti ecogene potrebbero essere sorvegliate con una semplice condotta d'attesa; però, le cisti complesse potrebbero rappresentare entità quali duplicazioni intestinali o tumori. Cistoadenomi e tumori a cellule della granulosa sono stati riportati in letteratura (13,14); la malignità, sebbene estremamente rara e non caratterizzata da un aspetto ecografico cistico che è invece proprio della maggior parte delle cisti ovariche, è stata descritta in neonati morti (14). Inoltre, c'è anche la possibilità che il tessuto ovarico torto e necrotico possa divenire aderente all'intestino e così determinare complicazioni come un'occlusione intestinale. Nella nostra casistica, tre

Tabella 1 - Management postnatale di cisti ovariche in relazione al pattern ecografico ed alle dimensioni prenatali.

Pattern ecografico e dimensioni alla diagnosi prenatale	Management postnatale	
	Chirurgia n. (%)	Non chirurgia n. (%)
Ecogene, < 5 cm	7 (100)	—
Ecogene, > 5 cm	5 (100)	—
Anecogene < 5 cm	4 (31)	9 (69)
Anecogene > 5 cm	11 (85)	2 (15)

$P = 0,01$ per cisti < 5 cm versus > 5 cm al Fischer's exact test.
Le cisti sottoposte ad aspirazione in utero non sono state incluse.

casi di aderenze ovaio-intestino sono state osservate al tavolo operatorio.

È nostra opinione che un taglio cesareo tempestivo non sia necessario in caso di cisti complicate prenatalmente, come invece suggerito da Rizzo et al. (11); le 18 cisti con un'aspetto "complex" all'ecografia prenatale nella nostra casistica sono state tutte seguite con una semplice condotta d'attesa fino al parto spontaneo, senza evidenze di distress fetale, e l'outcome fetale è stato buono in tutti i casi.

Per quanto riguarda le cisti anecogene, i dati della nostra casistica mostrano che il diametro medio alla diagnosi delle cisti che sono andate successivamente incontro a complicazione era significativamente maggiore di quello delle cisti scomparse spontaneamente (5.7 ± 1.12 3.8 ± 1.2 rispettivamente; $p = 0.001$); la probabilità di andare incontro a complicazione e successiva chirurgia diviene maggio-e in maniera significativa per cisti con diametro maggiore o uguale a 5 cm ($p = 0.01$).

Perciò, le cisti anecogene con diametro maggiore di 5 cm possono essere aspirate in utero con beneficio, sebbene in una recente rassegna Sakala et al. (1), riportando due casi di aspirazione in utero pubblicati in letteratura, concludono che l'aspirazione in utero è di limitato valore nel management prenatale. Nella nostra casistica non randomizzata, quattro cisti anecogene sono state sottoposte ad aspirazione in utero, senza bisogno di chirurgia successiva. L'aspirazione in utero delle cisti ovariche il può quindi prevenire complicazioni successive e la chirurgia postnatale, sebbene vi sia bisogno di più evidenze sulla sicurezza e l'efficacia di tale approccio.

BIBLIOGRAFIA

- 1) SAKALA E.P., LEON Z.A., ROUSE G.A.: *Management of antenatally diagnosed fetal ovarian cysts*. *Obstet. Gynecol. Surv.*, 46: 407, 1991.
- 2) BRANDT M.L., LUKS F.L., FILIATRAULT D., GAREL L., DESJARDINS J.G., YOUSSEF S.: *Surgical indications in antenatally diagnosed ovarian cysts*. *J. Pediatr. Surg.*, 26: 276, 1991.
- 3) AHLVIN R.C., BAUER W.C.: *Luteinized cysts in ovaries of infants born of diabetic mothers*. *Am. J. Dis. Child.*, 93: 107, 1957.
- 4) PRYSE-DAVIS J., DEWHURST C.J.: *The development of the ovary and uterus in the foetus, newborn and infant: a morphological and enzyme histochemical study*. *J. Pathol.*, 103: 5, 1971.
- 5) DESA D.I.: *Follicular ovarian cysts in stillbirths and neonates*. *Arch. Dis. Child.*, 50: 45, 1975.
- 6) JAFFRY S.Z., BREE R.L., SILVER J.M., OUIMETTE M.: *Fetal ovarian cysts: sonographic detection and association with hypothyroidism*. *Radiology*, 150: 809, 1984.
- 7) IKEDA K., SUITA S., NAKANO H.: *Management of ovarian cyst detected antenatally*. *J. Pediatr. Surg.*, 23: 432, 1988.
- 8) MEIZNER I., LEVY A., KATZ M., MARESH A.J., GLEZERMAN M.: *Fetal ovarian cysts: prenatal ultrasonographic detection and postnatal evaluation and treatment*. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 164: 874, 1991.
- 9) GIORLANDINO C., RIVOCSECCI M., BILANCIONI E., BAGOLAN P., ZACCARA A., TARAMANI C., VIZZONE A.: *Successful intrauterine therapy of a large fetal ovarian cyst*. *Prenat. Diagn.*, 10: 473, 1990.
- 10) DOSHI N., FUJIKURA T., KAUBOUR A.: *Vaginal adenosis and polycystic ovaries during infancy and childhood*. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 129: 374, 1977.
- 11) KIRKINEN P., JOUPPIA P.: *Perinatal aspects of pregnancy complicated by fetal ovarian cyst*. *J. Perinat. Med.*, 13: 245, 1985.
- 12) RIZZO N., GABRIELLI S., PEROLO A., PILU G., CACCIARI A., DOMINI R., BOVICELLI L.: *Prenatal diagnosis and management of fetal ovarian cysts*. *Prenat. Diagn.*, 9: 97, 1989.
- 13) CROITORU D.P., AARON L.E., LABERGE J.M., NEILSON I.R., GUTTMAN F.M.: *Management of complex ovarian cysts presenting in the first year of life*. *J. Pediatr. Surg.*, 26: 1366, 1991.
- 14) MARSHALL J.R.: *Ovarian enlargements in the first year of life*. *Ann. Surg.*, 161: 372, 1965.