

A cura di Daniela Giuliani  
Fondazione IRCCS San Gerardo dei Tintori Monza

## Definizione ed epidemiologia:

I tumori ovarici a cellule della granulosa rappresentano la forma maligna più frequente fra i tumori stromali dell'ovaio.

Si tratta di un istotipo raro con una storia naturale generalmente lunga, possibilità di recidiva anche a distanza di molti anni e prognosi favorevole.

Esistono due principali sottotipi di tumore ovarico a cellule della granulosa:

- **tipo adulto (95%)**, che si presenta in genere in età peri- e post-menopausale;
- **tipo giovanile (5%)**, che colpisce prevalentemente donne di età inferiore ai 30 anni.

La forma giovanile presenta una maggiore probabilità di recidiva nei primi anni dopo la diagnosi e può manifestare un comportamento biologico più aggressivo rispetto alla forma adulta.

## Sintomatologia

La sintomatologia, se presente, può essere correlata alla condizione di iperestrogenismo:

- irregolarità mestruali / amenorrea in età fertile
- pubertà precoce se insorge in età prepubere
- sanguinamenti vaginali anomali in post-menopausa
- tensione mammaria/mastodinia.

Altri sintomi possono essere quelli direttamente associati alla presenza di una massa pelvica, quali il gonfiore o dolore addominale.

## Diagnosi

L'ecografia ginecologica transvaginale rappresenta il primo esame diagnostico e dovrebbe essere integrata con l'approccio transaddominale.

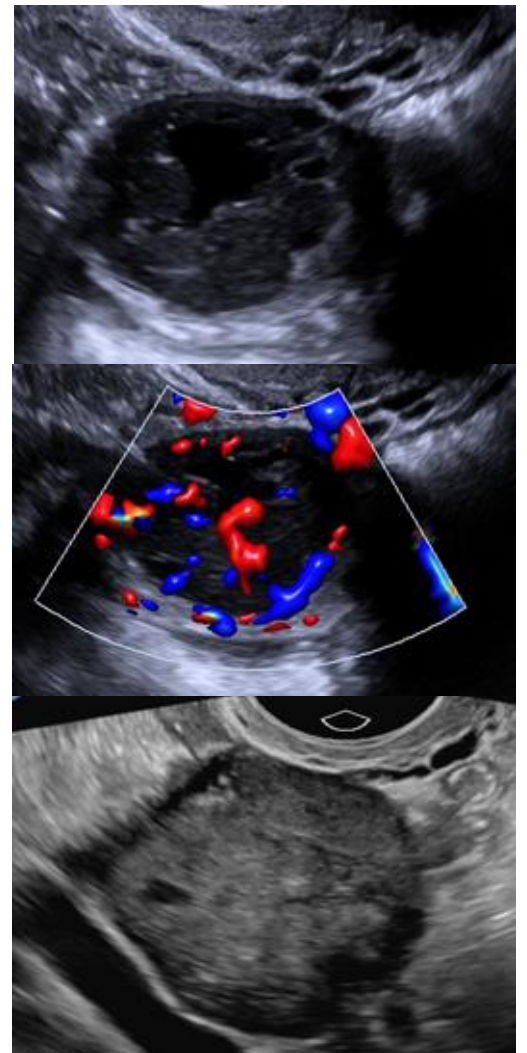
La TC torace-addome-pelvi con mdc viene richiesta per la stadiazione di malattia.

In caso di sospetto può essere utile il dosaggio di marcatori sierici, il più utilizzato è l'inibina B, incerto è il ruolo di altri marcatori come AMH ed estrogeni.

## Caratteristiche ecografiche

All'esame ecografico i tumori a cellule della granulosa possono presentarsi come masse multiloculari-solidi con un elevato numero di loculi, oppure come tumori solidi con ecogenicità eterogenea, talvolta con aspetto tipico a «swiss cheese», moderatamente o riccamente vascolarizzati al color Doppler. La componente cistica presenta in genere contenuto "low level" o misto. La condizione di iperestrogenismo indotto dal tumore causa spesso patologie endometriali sincrone che vanno ricercate all'esame ecografico (ispessimento endometriale diffuso o focale)

Uno studio retrospettivo pubblicato nel 2024, ha cercato inoltre di valutare le caratteristiche ecografiche delle recidive di tumore ovarico a cellule della granulosa. Anch'esse si presentano nella maggior parte dei casi all'ecografia come lesioni solide o multiloculari-solidi, moderatamente o riccamente vascolarizzate al color Doppler, ma in circa il 15% dei casi possono apparire come cisti uniloculari.



## Trattamento

La chirurgia rappresenta il trattamento di scelta.

Nelle donne giovani con malattia in stadio iniziale è possibile eseguire un intervento conservativo finalizzato alla preservazione; in queste pazienti dovrebbe sempre essere eseguita una biopsia endometriale.

Nelle donne in postmenopausa o nelle pazienti che non desiderano preservare la fertilità, il trattamento standard consiste in una chirurgia demolitiva radicale che comprende l'isterectomia, l'annessiectomia bilaterale, biopsie peritoneali multiple oltre a omentectomia ed esame citologico su liquido di lavaggio peritoneale.

## Prognosi e follow up

La maggior parte dei tumori viene diagnosticata in fase precoce e presenta generalmente una prognosi migliore rispetto ad altri istotipi di carcinoma ovarico.

La sopravvivenza totale a 5 e 10 anni è circa l'85% ed il 73% rispettivamente.

Considerato il rischio di recidive anche tardive è raccomandato un follow-up prolungato nel tempo oltre i 5 anni, che comprenda visita ginecologica, ecografia transvaginale e addominale, altre metodiche di imaging quali la TAC su indicazione oltre a monitoraggio dei marcatori sierici.

## Referenze

Van Holsbeke C, Domali E, Holland TK, Achten R, Testa AC, Valentin L, Jurkovic D, Moerman P, Timmerman D. Imaging of gynecological disease (3): clinical and ultrasound characteristics of granulosa cell tumors of the ovary. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2008 Apr;31(4):450-6.

Moro F, Giudice MT, Bolomini G, Moruzzi MC, Mascilini F, Quagliozzi L, Ciccarone F, Scambia G, Fagotti A, Valentin L, Testa AC. Imaging in gynecological disease (27): clinical and ultrasound characteristics of recurrent ovarian stromal cell tumors. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2024 Mar;63(3):399-407.