

A cura di Carlotta Zorzi

Dipartimento per la Tutela della Salute e della Qualità di Vita della Donna-U.O.C. di Ginecologia e Ostetricia
International School of Surgical Anatomy, IRCCS Ospedale "Sacro Cuore-Don Calabria", Negrar di Valpolicella, Verona

DEFINIZIONE Nicchia, tasca o diverticolo che si manifesta come difetto del miometrio nella sede della cicatrice del cesareo. Si presenta come una sacca di tessuto fibroso, vascolarizzato, rivestito da endometrio, al cui interno si raccolgono muco e sangue mestruale.

PREVALENZA Il fenomeno dell'istmocele presenta una rilevanza clinica aumentata negli ultimi anni visto l'aumento dei Tagli Cesari (TC). Risulta difficile stimarne con precisione l'incidenza che si aggira tra il 24 e l'84 % delle donne con TC pregresso. Utilizzando come tecnica diagnostica l' ecografia TV la prevalenza si aggira tra il 24 e il 70% delle donne che hanno eseguito TC mentre utilizzando come tecnica diagnostica l' isterosalpingografia (SHG), che presenta maggior sensibilità, la prevalenza è tra 56 e l'84% nella diagnosi dell'istmocele.

FATTORI DI RISCHIO I principali fattori di rischio noti sono quelli che comportano un aumento di tensione nel segmento uterino inferiore e una riduzione della vascolarizzazione della cicatrice. Tra i fattori di rischio quelli dimostrati sono:

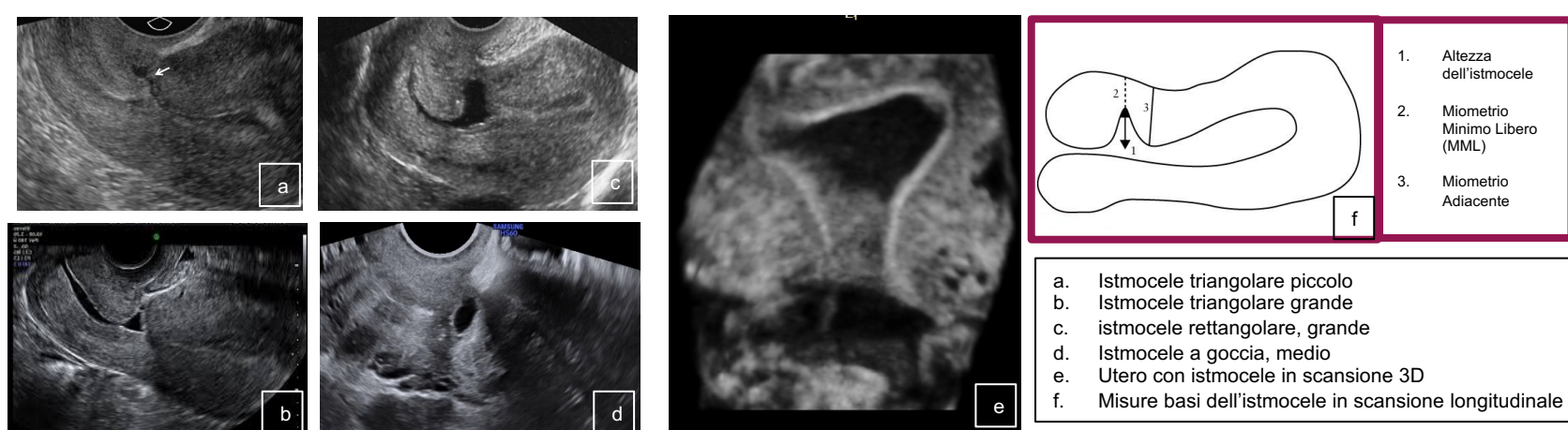
- ❖ Fattori legati alla paziente
 - Taglio cesareo reiterato
 - Utero retroverso
 - BMI elevato
 - Ipertensione
- ❖ Fattori legati alla chirurgia
 - Non differenze statisticamente significative tra sutura in singolo strato vs doppio strato, sembra invece essere fattore di rischio l'utilizzo di singolo strato incavagliato
 - TC ad una dilatazione > 5 cm

DIAGNOSI

TVUS può essere considerata ad oggi la tecnica di prima linea. SHG presenta maggior sensibilità nella diagnosi di istmocele ma è un esame più complesso e peggio tollerato, la RMN presenta una buona sensibilità, viene di norma utilizzata in casi specifici e come esame di II livello. Ecograficamente in corrispondenza della cicatrice isterotomica si evidenzia un'area ipoecogena o area di discontinuità miometriale della parete anteriore uterina >1 mm o un assottigliamento del miometrio > di 2 mm.

Nella valutazione ecografica dell'istmocele è importante valutare:

- Dimensioni del difetto (3 piani ortogonali) e valutazione del volume
- Miometrio minimo libero (MML) ovvero spessore del miometrio residuo
- Spessore del miometrio adiacente
- Forma
- Posizione ovvero distanza tra istmocele e fondo uterino e tra OUI e fondo uterino



CLASSIFICAZIONI

Esistono diverse classificazioni di istmocele. Il difetto della cicatrice può essere sub-classificato in molteplici modi:

- Calcolo del Volume (Base x Altezza) /2
 - Semplice o primo grado < 15mm²
 - Semplice con un ramo o secondo grado = 16-25mm²
 - Complesso con più di un ramo o terzo grado > 25mm²
- «Deficiency Ratio» ovvero il rapporto tra miometrio residuo (MR) e miometrio sano (MS) x 100 e si considera
 - Grande quando lo spessore del miometrio residuo è <50% del miometrio sano
 - Piccolo quando lo spessore del miometrio residuo è >50% del miometrio sano
- Misurare il miometrio minimo libero
 - Grande se il miometrio residuo è <2mm con USTV, <2,5 mm con SHG, < 3 mm RMN
 - Piccolo se il miometrio residuo è: >2 mm con USTV, > 2,5 mm con SHG, >3 mm con RMN
- Valutarne la forma (6 forme: triangolo, semicerchio, rettangolo, circolare, goccia, cisti da inclusione)

SINTOMI In molti casi l'istmocele risulta essere asintomatico; quando sintomatico i sintomi principali sono :

- AUB (28.9-82%) Perdite di sangue e/o spotting scuro post mestruale, sanguinamento uterino disfunzionale in fase perimenopausale
- Dolore pelvico e sovrapubico
- Dismenorrea e dispareunia
- Infertilità secondaria connessa allo stato infiammatorio o alla persistenza di muco cervicale all'interno del difetto

COUSELING

Il trattamento dell'istmocele è finalizzato a ridurre i sintomi.

La paziente sintomatica che non cerca gravidanza e che preferisce una metodica conservativa dovrebbe essere gestita con il **trattamento medico** (terapia ormonale E/P o P) che riduce i sanguinamenti anomali.

L'isteroscopia costituisce il «gold standard» per la diagnosi e il trattamento dell'istmocele per le pazienti sintomatiche che cercano gravidanza e che presentano un MML non eccessivamente sottile. La tecnica isteroscopica, chiamata istmoplastica, consiste nella rimozione dei bordi della nicchia che vengono smussati creando continuità con il canale cervicale. Questo trattamento risolve i sintomi in circa l'85% dei casi. La maggior parte delle pazienti ha avuto una gravidanza spontaneamente nei mesi (rea i 12 ei 24 mesi) a seguito del trattamento di istmoplastica. Le pazienti sintomatiche che ricercano gravidanza e che presentano un MML molto sottile (< 3 mm) dovrebbero essere inviate ad intervento chirurgico, la scelta della tecnica chirurgica è operatore dipendente.

- **Vaginale** La riparazione per via vaginale prevede un'incisione nella zona più prominente del bordo dell'istmocele e l'asportazione del difetto. Successivamente si ripara la parete miometriale e vaginale. Il miglioramento dei sintomi si ha in circa il 85-92% delle pazienti.
- **Laparotomia o mini-LPT** Per via laparotomica si incide nella sede della pregressa cicatrice LPT si procede a resezione della deiscenza a cui segue un'accurata ricostruzione del miometrio e degli strati della parete addominale. In letteratura il PR dopo la procedura Laparotomica è del 71%.
- **Laparoscopia** Per via laparoscopica si identifica il difetto, si apre l'istmocele e si asporta il tessuto fibrotico circostante dopodiché si sutura in duplice strato il miometrio. Questa tecnica risulta efficace nel ridurre i sintomi e aumentare il Pregnancy Rate. In letteratura il PR dopo la procedura Laparoscopica è stimato attorno al 44%.

BIBLIOGRAFIA

- Gubbini G, Centini G, Nascetti D, et al. Surgical hysteroscopic treatment of cesarean-induced isthmocele in restoring fertility: prospective study *J Minim Invasive Gynecol* 2011;18(2):234-237. Doi: 10.1016/j.jmig.2010.10.011
- Jordans IPM, et al. Sonographic examination of uterine niche in non-pregnant women: a modified Delphi procedure. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2019
- Iannone P, Nencini G, Bonaccorsi G, Martinello R, Pontrelli G, Scioscia M, Nappi L, Greco P, Scutiero G. Isthmocele: From Risk Factors to Management. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2019 Jan;41(1):44-52. doi: 10.1055/s-0038-1676109. Epub 2019 Jan 15. PMID: 30646424; PMCID: PMC10416161
- Tulandi T, Cohen A. Emerging manifestations of cesarean scar defect in reproductive women *J Minim Invasive Gynecol* 2016;23(6):893-902. Doi: 10.1016/j.jmig.2016.06.020