

La salute ostetrico-ginecologica della donna dopo taglio cesareo

Una complicanza sottovalutata: l'istmocele

di Giampietro Gubbini*, Daniela Nascetti*, Elena Marra**, Paolo Casadio**

*Casa di Cura "Madre Fortunata Toniolo", Bologna

**Dipartimento di Ginecologia e Ostetricia I, Policlinico S.Orsola-Malpighi, Bologna

Gli effetti del taglio cesareo sulla salute materna sono noti da tempo e rappresentano una tematica di grande interesse e preoccupazione ogni volta che si analizzano i dati epidemiologici. Fra le complicanze tardive riportate in letteratura vengono segnalate implicazioni per la fertilità futura fra cui un aumento di sterilità secondaria, placenta previa o accreta, gravidanza cervicale (1-7).

SANGUINAMENTI UTERINI

Diverse pubblicazioni riguardano la correlazione fra la presenza di sanguinamenti uterini anomali in fase postmestruale (PAUB), resistenti alle comuni terapie mediche, e la presenza di una sacca a carico della parete anteriore dell'istmo uterino sede di cicatrice da taglio cesareo. Questo sintomo, segnalato anche dopo anni dal parto, è dovuto ad un progressivo ristagno di sangue mestruale nella sacca, variabile in base alle dimensioni e alle caratteristiche dell'alterazione anatomopatologica che nel tempo si determina. Lo spotting postmestruale può essere accompagnato ad algie pelviche ricorrenti ed ingravescenti sovra pubiche, a gravidanze cervicali localizzate nella sede della cicatrice isterotomica e a sterilità secondaria. La presenza di sangue refluo nella cervice può infatti interferire con la qualità del muco, ostacolando il passaggio degli spermatozoi lungo il canale cervicale

L'istmocele è prevalentemente localizzato a livello della parete anteriore del canale cervicale verso il margine sinistro, come conseguenza della fisiologica involuzione uterina dopo il parto

RIPROPONIAMO ALLA VOSTRA ATTENZIONE un argomento, nuovo per definizione, ma sicuramente vecchio per tante situazioni cliniche che ci hanno impegnato soprattutto negli ultimi anni: l'istmocele.

Nel numero scorso l'articolo del dottor Raimondo e coll. ha suscitato molto interesse e dibattito offrendoci utili spunti di riflessione rispetto a questa entità patologica, complicanza del taglio cesareo. In questo articolo Giampietro Gubbini e coll. illustrano la loro esperienza, pubblicata nel 2008 sulla rivista americana *The Journal of Minimally Invasive Gynecology* (2008;15:172-175), riportando i casi di istmocele trattati fin dal 2001.

stesso e determinare a livello endocavitario endometriti secondarie (10, 12-14).

UNA COMPLICANZA SOTTOVALUTATA

Nonostante questi quadri clinici siano conosciuti da ecografisti e radiologi, e siano stati più volte pubblicati, è stato finora sottovalutato il ruolo che questa complicanza, definita istmocele (12), ha nell'eziopatogenesi dei disturbi descritti; non è stata inoltre proposta alcuna correzione chirurgica mirata alla prevenzione di queste sequele. La diagnosi di istmocele può essere fatta sia con ecografia transvaginale (7, 11, 12) che con l'isteroscopia con cui ha una correlazione del 100% (12). Il ruolo dell'isteroscopia nella diagnostica di questa alterazione anatomica, molte volte già sospettata dai sintomi riferiti dalla paziente, risulta fondamentale: l'isteroscopia permette infatti di localizzare la sede della fo-

Tale argomento è stato in seguito oggetto di discussioni e confronti prevalentemente in ambito endoscopico, con scarsa rilevanza nella maggior parte dei circuiti ginecologici. L'attenzione da parte di tutti noi diventa ora d'obbligo sia per l'eccessivo numero dei tagli cesarei che vengono effettuati in tutte le realtà ostetriche sia per la necessità di attuare una corretta prevenzione e terapia di quelle condizioni patologiche legate a questa complicanza. A ciò si aggiunge l'onore che la Scuola Italiana merita nell'aver proposto un inquadramento eziopatogenetico e terapeutico di una entità segnalata e descritta in vario modo, ma sicuramente sottovalutata e mal interpretata.

vea, la sua entità e programmare un eventuale trattamento chirurgico. Ciò richiede necessariamente un'accurata e adeguata valutazione del canale cervicale

purtroppo troppo spesso frettolosamente osservato durante l'indagine isteroscopica. Dal 2001 ad oggi abbiamo arruolato 67 pazienti di età compresa

tra i 29 e i 45 anni, che avevano partorito mediante taglio cesareo (il numero di tagli cesarei era compreso tra 1 e 3), giunte alla nostra osservazione per sanguinamenti uterini anomali postmestruali (PAUB) (100% delle pazienti), flusso mestruale abbondante (11%), sintomi associati a dolore sovrapubico nel 59% dei casi. In 16 pazienti (23,8 %) vi era una situazione di sterilità secondaria.

Tutte le donne sono state sottoposte a isteroscopia diagnostica che ci ha consentito di escludere anomalie intrauterine e di individuare la sacca (Figura 1A). Più precisamente, questa alterazione è stata evidenziata nella maggior parte dei casi a livello del terzo superiore del canale cervicale (54/67), ma anche in localizzazioni più basse, vale a dire nel terzo medio e terzo inferiore del canale cervicale in uguale misura (13/67).

Abbiamo, inoltre, ricercato una correlazione tra la sede dell'istmocele e il momento in cui è stato eseguito il taglio cesareo: tutte le donne sottoposte a taglio cesareo elettivo, al di fuori del travaglio, presentavano una localizzazione alta a livello del 3° superiore del canale cervicale. Invece, le donne sottoposte a taglio cesareo urgente con travaglio iniziato e già con dilatazione cervicale, mostravano una localizzazione più o meno bassa, in base al grado di dilatazione raggiunto dal collo uterino. Abbiamo inoltre voluto classificare, sulla base del dato ecografico tre/D e della valutazione



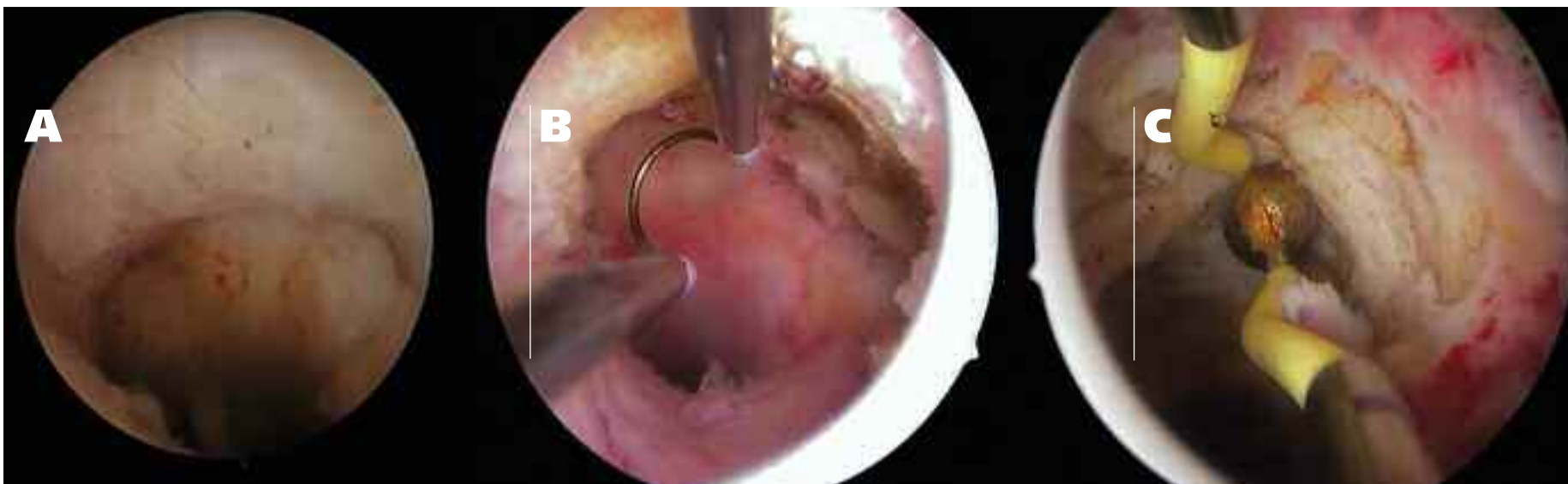


Figura 1. Immagini isteroscopiche che mostrano l'istmocele nel terzo superiore del canale cervicale (A) e il suo trattamento con ansa resettoscopica (B) e roller-ball da 3 mm (C)

isteroscopica, l'istmocele in tre gradi: di 1°, 2°, 3° grado a seconda dell'area della fovea (*in press*).

ISTMOPLASTICA

Tutte le 67 pazienti con istmocele sono state sottoposte a trattamento di isteroscopia operativa con ansa resettoscopica: l'intervento è stato eseguito da un chirurgo isteroscopista esperto utilizzando resettoscopio da 9 mm (Karl Storz), correnti elettriche monopolari e soluzione sorbitolo-mannitolo come mezzo di distensione.

L'intervento è stato preceduto dall'indagine ecografica che evidenziava il margine libero sovrafovea. La tecnica resettoscopica è stata eseguita con la resezione dei margini inferiore e superiore della sacca utilizzando ansa da taglio angolata e corrente da taglio pura, modulando la tecnica in base alla localizzazione dell'istmocele (Figura 1B). Abbiamo proceduto alla rimozione completa del tessuto cicatriziale fino ad evidenziare il tessuto muscolare sottostante: in questo modo i margini del diverticolo sono stati rimossi mettendo in continuità le sue pareti con quelle del canale cervicale. Il fondo della tasca è stato trattato mediante elettrocauterizzazione mirata e puntiforme con roller-ball da 3 mm (Figura 1 C).

L'esame istologico sul materiale rimosso ha evidenziato tessuto flogistico nel 80%, adenomiosi nell'8,5% e per il resto tessuto cicatriziale (16%).

L'intervento di istmoplastica (Figura 2) è stato condotto sotto visione endoscopica senza la necessità di valutazione ecografica intraoperatoria, modulando la tecnica in base alla valutazione del tessuto muscolare sottostante e del margine libero, valutato ecograficamente.

Il follow-up isteroscopico ambulatoriale, eseguito dopo 3 mesi con isteroscopia diagnostica, ha confermato il successo del trattamento nel correggere il difetto anatomico e la risoluzione dei sintomi delle pazienti.

Nelle 16 pazienti con sterilità secondaria, 12 (75%) sono rimaste gravide spontaneamente fra 16 e 23 mesi di follow-up.

Non abbiamo avuto complica-

Il follow-up isteroscopico ambulatoriale ha confermato il successo del trattamento nel correggere il difetto anatomico e la risoluzione dei sintomi delle pazienti. Nelle 16 pazienti con sterilità secondaria, 12 (75%) sono rimaste gravide spontaneamente fra 16 e 23 mesi di follow-up

ze intraoperatorie o sequele post-chirurgiche tipo Ashermann a livello cervico istmico.

SI PUÒ RIDURRE IL RISCHIO DI ISTMOCELE?

Quando si esegue un taglio cesareo è necessario ripensare alla tecnica chirurgica per ridurre il rischio di istmocele?

L'eziopatogenesi dell'istmocele è attualmente sconosciuta. L'incisione uterina è generalmente eseguita nel segmento uterino inferiore, le cui caratteristiche anatomiche riducono il rischio di deiscenza in gravidanze successive. Tuttavia, il margine superiore dell'incisione è più spesso di quello inferiore e questa discrepanza aumenta con l'incremento del numero di tagli cesarei (11). Thurmond et al. (11) ritengono che ciò possa contribuire alla formazione di una sorta di tasca che funge da reservoir per parte del sangue mestruale residuo, responsabile dei sanguinamenti postmestruali. Gli stessi autori ipotizzano che questa condizione dipenda non solo dalle dimensioni e dalla localizzazione della cicatrice, ma anche dalla scarsa contrattilità del muscolo uterino intorno alla cicatrice stessa, che ostacolando il drenaggio del sangue mestruale ne favorisce l'accumulo.

Non si può escludere, tuttavia, che il sangue accumulato venga prodotto *in situ*, come suggerito da Morris (8), sulla base della presenza di emazie libere nello stroma endometriale suggestive di un recente sanguinamento e pertanto responsabili dei flussi mestruali abbondanti da noi riscontrati.

Anche il motivo per cui il difetto compare solo in alcune delle donne sottoposte a taglio cesareo non è noto. Fabres et al. (12) hanno supposto che tale condizione possa dipendere dal materiale di sutura usato o dal-

la tecnica chirurgica o da entrambi. Probabilmente una sutura ischemica, in unico strato ed un filo di sutura a lento riassorbimento hanno un'influenza negativa. Nel gruppo delle nostre pazienti anche la retroversoflessione uterina sembra che possa avere un ruolo favorente. Tale cicatrice può diventare la sede di alterazioni anatomicopatologiche tali da compor-

tare conseguenze sul piano riproduttivo e sintomi clinici come i sanguinamenti uterini anormali postmestruali, flussi mestruali abbondanti e dolore sovrapubico fino a quadri di pelvipertitonite.

Questo difetto, denominato istmocele, è prevalentemente localizzato a livello della parete anteriore del canale cervicale verso il margine sinistro come con-



Figura 2. Linee di taglio durante il trattamento resettoscopico (Istmoplastica)

Per saperne di più

1. Menacker F, Declercq E, Macdorman MF. Cesarean delivery: background, trends, and epidemiology. *Semin Perinatol* 2006 Oct; 30(5): 235-41
2. Donati S, Grandolfo ME, Andreozzi S. Do Italian mothers prefer cesarean delivery? *Birth* 2003 Jun; 30(2): 89-93
3. Clark SL, Koonings PP, Phelan JP. Placenta previa/accreta and prior cesarean section. *Obstet Gynecol* 1985; 66:89-92
4. Miller DA, Chollet JA, Goodwin TM. Clinical risk factors for placenta previa-placenta accreta. *Am J Obstet Gynecol* 1997; 177:210-214
5. Chazotte C, Cohen WR. Catastrophic complications of previous cesarean section. *Am J Obstet Gynecol* 1990; 163:738-742
6. Chattopadhyay SK, Kharif H, Sherbeeni MM. Placenta previa and accreta after cesarean section. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1993; 52:151-156
7. Lee JH, Kim SH, Cho SH, Kim SR.; La-

8. Morris H. Surgical pathology of the lower uterine segment caesarean section scar: is the scar a source of clinical symptoms? *Int J Gynecol Pathol* 1995; 14:16-20
9. Erickson SS, Van Voorhis BJ. Inter-menstrual bleeding secondary to caesarean scar diverticuli: report of three cases. *Obstet Gynecol* 1999; 93:802-805
10. Van Horenbeeck A, Temmerman M, Dhont M. Caesarean scar dehiscence and irregular uterine bleeding. *Obstet Gynecol* 2003; 102:1137-9
11. Thurmond AS, Harvey WJ, Smith SS. Cesarean section scar as a cause of abnormal vaginal bleeding: diagnosis by sonohysterography. *J Ultrasound Med* 1999; 18:13-16
12. Giampietro Gubbini, MD, Paolo Casadio, MD, and Elena Marra, MD* Resectoscopic Correction of the "Isthmo-

cele" in Women with Postmenstrual Abnormal Uterine Bleeding and Secondary Infertility, *The Journal of Minimally Invasive Gynecology* (2008); 15, 172-175

13. Fabres C, Aviles G, De La Jara C, Escalona J, Munoz JF, Mackenna A, Fernandez C, Zegers-Hochschild F, Fernandez E. The cesarean delivery scar pouch: clinical implications and diagnostic correlation between transvaginale sonography and hysteroscopy. *J Ultrasound Med* 2003; 22:695-700

14. Fernandez E, Fernandez C, Fabres C, Alam VV. Hysteroscopic Correction of Cesarean Section Scars in Women with Abnormal Uterine Bleeding. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 1996; 3:S13

15. Fabres C, Arriagada P, Fernandez C, Mackenna A, Zegers F, Fernandez E. Surgical treatment and follow-up of women with intermenstrual bleeding due to cesarean section scar defect. *J Minim Invasive Gynecol* 2005; 12:25-8

■ Se ne parlerà a Bologna il 12 giugno 2009 in occasione del congresso annuale della SEGi (Società Italiana di Endoscopia Ginecologica) e il 20 novembre in una giornata sulle complicanze del Taglio cesareo da noi organizzata presso la Casa di Cura Madre Fortunata Toniolo.