

Miomectomia in corso di taglio cesareo

S.G. VITALE, S. CIANCI, G. GANGAROSSA, G. MARTELLO, A. GIANNINOTO, F.A. GULINO, A. CATAVORELLO, S. POLIZZI, C. FALDUZZI, N. RINALDI, A.M.C. RAPISARDA, I.M. SAPUPPO, G. VALENTI, R. GIUCA, A. CIANCI

RIASSUNTO: Miomectomia in corso di taglio cesareo.

S.G. VITALE, S. CIANCI, G. GANGAROSSA, G. MARTELLO, A. GIANNINOTO, F.A. GULINO, A. CATAVORELLO, S. POLIZZI, C. FALDUZZI, N. RINALDI, A.M.C. RAPISARDA, I.M. SAPUPPO, G. VALENTI, R. GIUCA, A. CIANCI

Il fibroleiomioma è il più frequente tumore dell'utero e a volte può essere presente anche durante il periodo della gravidanza.

In questo lavoro vengono riportati 11 casi di pazienti gravide con fibroleiomioma di diametro superiore o uguale ai 5 cm e sottoposte a miomectomia durante il taglio cesareo. Dopo l'intervento non si sono osservate complicazioni e solamente 2 pazienti hanno necessitato di emotrasfusione perché piastrinopeniche.

Questo studio retrospettivo vuol sottolineare che la miomectomia può essere eseguita durante il taglio cesareo senza significativa morbidità, se effettuata con tecnica appropriata e rigorosa.

SUMMARY: Myomectomy during cesarean section.

S.G. VITALE, S. CIANCI, G. GANGAROSSA, G. MARTELLO, A. GIANNINOTO, F.A. GULINO, A. CATAVORELLO, S. POLIZZI, C. FALDUZZI, N. RINALDI, A.M.C. RAPISARDA, I.M. SAPUPPO, G. VALENTI, R. GIUCA, A. CIANCI

Fibroleiomyoma is the most common benign tumour of the uterus and sometimes it may also be present during pregnancy.

The purpose of this study was to report 11 pregnant patients with fibroleiomyomas larger than 5 cm submitted to myomectomy during cesarean section. No complications were observed and blood transfusion was given to only two patients with thrombocytopenia.

This retrospective investigation would indicate that myomectomy during cesarean section can be performed without significant morbidity by expert surgeon and adopting careful and rigorous technique.

KEY WORDS: Fibroleiomioma uterino - Complicanze in gravidanza - Taglio cesareo - Miomectomia.
Uterine fibroleiomyoma - Pregnancy complications - Cesarean delivery - Myomectomy.

Introduzione

I fibroleiomiomi sono i tumori benigni più frequenti originanti dal tessuto muscolare liscio dell'utero. Nonostante essi siano estremamente comuni, con un'incidenza che va dal 40% al 60% intorno ai 35 anni d'età, e dal 70% all'80% intorno ai 50 anni, l'etiologia precisa rimane sconosciuta (1).

Le teorie più accreditate sono quella genetica e quella endocrina. La prima teoria attribuisce un ruolo importante alla predisposizione genetica; si tratta di tumori monoclonali che derivano da una mutazione

somatica in un miocita progenitore. Secondo la teoria endocrina, alla base del fibroleiomioma vi sarebbe uno squilibrio endocrino di tipo iperestrogenico; ciò determinerebbe fenomeni di ipertrofia e iperplasia cellulare, favorendo così l'insorgenza e lo sviluppo della lesione stessa. Questa ipotesi è supportata dall'osservazione di un rapido accrescimento dei fibromi in gravidanza o in perimenopausa, dall'azione frenante esercitata dagli analoghi del GnRH e dal progesterone e dalla frequente associazione con l'iperplasia endometriale (2).

Con gli ultrasuoni si ha la possibilità di approfondire lo studio di tali neoformazioni e di rilevare dimensioni, numero, localizzazione (intramurale, sottosierosa, sottomucosa), posizione (corpo, istmo, fondo, segmento inferiore) e correlazione tra i miomi e la sede di inserzione della placenta. La capacità degli ultrasuoni di rilevare i fibromi in gravidanza è però tendenzial-

mente limitata (1,4-2,7%), principalmente a causa della difficoltà di distinguere i fibromi dal fisiologico ispessimento del miometrio (3,4); per tale motivo la prevalenza dei fibromi uterini durante la gravidanza è spesso sottovalutata. In accordo con la crescente tendenza a concepire in età sempre più avanzata, l'incidenza di fibromi in primipare attempate sottoposte a trattamento per l'infertilità è riferita dal 12% al 25% (5). In tali casi, la presenza di miomi sembra di per sé ridurre la fertilità (6). Si è inoltre studiato con un'analisi retrospettiva l'effetto della miomectomia addominale sulla fertilità, rilevando che l'età avanzata della paziente al momento dell'operazione, nonché il numero e la localizzazione dei leiomiomi, riducono significativamente la fertilità (7).

Nonostante la maggior parte dei miomi resti asintomatica durante la gravidanza, alcuni di essi possono complicare il suo andamento ed addirittura richiedere l'intervento di miomectomia (8). Le possibili complicanze, sia materne che fetali, possono interessare tutte le fasi della gravidanza, il travaglio ed il parto. Le complicanze maggiormente associate a presenza di miomi nella gravida sono: minaccia d'aborto, parto pretermine, dolore pelvico, rottura prematura delle membrane (PROM) e malposizioni, oltre che un maggior ricorso a taglio cesareo. Si è notato che i feti nati da madre affetta da fibromatosi uterina nascono di minor peso e, mediamente, con 5 punti Apgar in meno rispetto a feti nati da madre senza miomi (9). Inoltre il deficit di contrattilità, e la conseguente involuzione uterina puerperale, può comportare il temibile rischio di atonia ed emorragie post-partum, talmente importanti da richiedere l'uso di emotrasfusioni e, nei casi più gravi, isterectomie d'urgenza (10).

Il *management* del mioma in gravidanza è, quindi, oggetto di discussione vista la discrepanza di opinioni tra i vari Autori. La terapia è, per quanto possibile, medica, mettendo in atto caso per caso quei presidi atti a consentire l'evoluzione della gestazione: riposo a letto, idratazione, analgesici e monitoraggio ecografico del feto e del mioma (11). L'intervento chirurgico di miomectomia in corso di gravidanza verrà riservato unicamente a quei casi con una sintomatologia d'urgenza, o quando è evidente che prima o poi la gravidanza potrà essere influenzata negativamente dalla presenza del mioma. Indicazioni attuali sono: la degenerazione rosa con rapido aumento di volume del mioma, la torsione sul peduncolo, l'emoperitoneo e la previsione di una impossibile espansione dell'utero gravido. Tipico è il caso riportato da Donnez *et al.* nel 2002 di una donna di 29 anni, gravida, con mioma di 7 cm, che manifestò edema agli arti inferiori e dispnea a 25 settimane di gestazione. Eseguita una RM, si rivelò una crescita smisurata del mioma che aveva raggiunto dimensioni

di 22 cm. Fu effettuata miomectomia e taglio cesareo elettivo a 35 settimane (12).

Altra chance terapeutica è quella di poter ricorrere ad intervento di miomectomia durante il taglio cesareo. Anche qui molti Autori raccomandano cautela per l'alta morbilità emorragica riportata, motivo per cui essa trova giustificazione solo in caso di particolare accessibilità chirurgica del mioma. È di fondamentale importanza, durante quest'intervento, l'infusione continua di alte dosi di ossitocina e ampia esperienza chirurgica per assicurare una minima perdita ematica intra- e post-operatoria (13). Oltre la possibilità di enucleare il mioma attraverso la breccia isterotomica, condizioni essenziali al fine di eseguire una miomectomia durante parto operativo sono legate a: volume, inserzione bassa del mioma, eventuale presenza di placenta accreta o increta ed emorragia da atonia.

Vengono qui valutati i nostri casi di miomectomia effettuati in corso di taglio cesareo, considerando l'atto terapeutico ed i limiti.

Materiali e metodi

Sono stati esaminati, tra i casi pervenuti all'U.O. di Ginecologia e Ostetricia del Policlinico Universitario di Catania tra il novembre 2009 e il settembre 2010, i dati relativi a 11 pazienti con gravidanza a termine e portatrici di miomi uterini con diametro ≥ 5 cm, nelle quali vi era indicazione al taglio cesareo. Nelle pazienti è stata eseguita miomectomia durante il taglio cesareo, adottando criteri di omogeneità riguardo le modalità di esecuzione dell'intervento. L'intervento è stato sempre eseguito dopo il secondamento, mediante perimiotomia con elettrobisturi. Si è cercato di mantenere strettamente la superficie del mioma con l'utilizzo di pinze emostatiche, quando necessarie, sono stati somministrati farmaci ossitocici, la sutura della fovea miometriale è stata eseguita in più strati adoperando aghi atramautici muniti di fili a lento assorbimento. Molta attenzione è stata posta nel suturare lo strato più esterno del miometrio per evitare adesioni successive. Infine, con soluzione fisiologica in cavità addominale si sono rimossi i residui di vernice caseosa e sangue.

Risultati

La coorte presa in studio aveva un'età compresa tra i 25 ed i 40 anni con età media di 32,5 anni e BMI medio di 24. La maggior parte di esse erano nullipare (8 pazienti - 73%). Per quanto riguarda i miomi, la prevalenza era per quelli singoli, con diametro di circa 8 cm, con un *range* compreso tra i 5 ed i 12 cm; 8 era-

no sottosierosi, 2 sottomucosi e 1 a livello istmico. Il decorso post-operatorio è stato regolare, afebrile e senza complicanze in tutti i casi. Solamente 2 pazienti hanno avuto bisogno di emotrasfusione a causa di piastrinopenia (Tab. 1).

Discussione

Studi epidemiologici eseguiti negli ultimi anni hanno dimostrato come la fibromatosi in gravidanza sia un'evenienza rara con una prevalenza che varia dallo 0,1 al 3,9%, anche perché associata piuttosto ad infertilità e a basse PRs (Pregnancy Rates) e IPs (Implantation Rates) a seguito di fecondazione *in vitro* (6); nonostante ciò, il suo riscontro oggi sembra essere più frequente che nel passato grazie ad un approccio diagnostico migliore, che ne permette la diagnosi e l'individuazione in epoca precoce, ed alla pianificazione della gravidanza dopo i trenta anni, età più a rischio per tale patologia (13).

Il perfezionarsi della diagnostica ultrasonografica, la non invasività della metodica, la sua sicurezza, e quindi la possibilità di effettuare controlli seriati in gravidanza, consentono un adeguato monitoraggio ecografico della crescita fetale ed eventualmente del fibroma. La valutazione ecografica mira a determinare la dimensione, il numero, la sede, l'ecogenicità del mioma, il suo rapporto con l'area d'inserzione placentare e, attraverso la tecnica Doppler, a studiarne anche la vascolarizzazione (14).

Tale condizione necessita tutt'oggi di una diagnosi precoce e di un attento *management*, in quanto il 10-30% delle donne nelle quali sopravviene una gravi-

danza in presenza di fibromi uterini va incontro a severe complicanze durante la stessa, in rapporto al numero, alle dimensioni e alla localizzazione dei fibromi. Infatti, sebbene molte donne con fibromi uterini riescano a portare a termine la gravidanza senza eventi avversi, i dati in letteratura suggeriscono che la fibromatosi uterina è associata ad un maggior rischio di aborto spontaneo, parto pretermine, distacco di placenta, rottura prematura delle membrane (PROM), malpresentazioni fetali, distocie, aumento dell'incidenza di tagli cesarei e successive emorragia postpartum ed isterectomia (9). Altri dati evidenziano un aumento dell'incidenza di anomalie fetali dovute alla presenza di grossi fibromi sottomucosi che alterano la cavità uterina quali: malpresentazioni, procidenza del funicolo, dolicocefalia, torcicollo e malformazioni agli arti (15). I miomi intramurali possono inoltre interferire con la normale trasmissione dell'onda contrattile uterina con conseguente discinesie, atonia e prolungamento del travaglio che giustificano l'aumento dell'incidenza del taglio cesareo e dell'emorragia post-partum in tali pazienti (16).

Di regola, la gestione dei fibromi in gravidanza è di tipo conservativo limitata all'approccio osservazionale ed eventualmente, quando necessaria, ad una terapia medica. In caso di sintomatologia dolorosa sono indicati, in prima istanza, il riposo a letto e la somministrazione di analgesici e miolitici, non tralasciando ovviamente l'attento monitoraggio ecografico.

Per quanto riguarda l'approccio chirurgico, indicazioni alla miomectomia in gravidanza sono: il dolore ricorrente, la tendenza alla rapida crescita, mioma di notevoli dimensioni localizzato nel segmento inferiore o che deforma la sede d'impianto della placenta, fenomeni di compressione con quadri di occlusione o subocclusione intestinale e, naturalmente, i casi di urgenza per addome acuto (17). L'asportazione chirurgica dei miomi in gravidanza può avvenire per via laparotomica o laparoscopica tenendo conto del volume e della localizzazione dei noduli miomatosi (18).

L'intervento di miomectomia durante il taglio cesareo è un argomento fortemente controverso. La miomectomia può essere eseguita solo in gravide accuratamente selezionate mediante l'attenta valutazione di vari fattori come: la contrazione dell'utero, la sede, il numero e la posizione dei miomi rispetto ai grossi vasi, la presenza di placenta accreta o increta; inoltre, condizione essenziale per effettuare tale tipo di intervento è che il mioma possa essere enucleato attraverso la breccia isterotomica. Infine bisogna sottolineare che una corretta miomectomia in corso di taglio cesareo richiede particolari accorgimenti tecnici che riguardano l'orientamento dell'incisione, l'individuazione e la preparazione del piano di clivaggio, l'emostasi e le suture.

TABELLA 1 - MIOECTOMIE IN CORSO DI TAGLIO CESAREO.

Età, anni	Settimana gravidanza	Fibromi	Sede	Dimensioni	Esito
29	36	M	SS	5 cm	FV
37	40	S	SS	5 cm	FV
33	37	S	SM	6 cm	FV
40	38	S	SM	6 cm	FV
25	38	S	SS	5 cm	FV
32	38	M	SS	10 cm	FV
26	40	S	II	8 cm	FV
35	39	S	SS	5 cm	FV
30	38	M	SS	6 cm	FV
31	39	S	SS	5 cm	FV
32	39	S	SS	7 cm	FV

S: singolo; M: multipli; SS: sottosieroso; SM: sottomucoso; II: interstiziale istmico; FV: favorevole.

Vengono considerate controindicazioni assolute alla miomectomia: l'atonía dell'utero e la presenza di noduli intramurali che si approfondano nello spessore del miometrio, fin quasi alla cavità uterina, o che dislocano grossi vasi (12).

Conclusioni

Dallo studio effettuato risulta evidente che, con le dovute accortezze, la miomectomia durante il taglio ce-

sareo può essere effettuata. Le regole più importanti a riguardo sono quelle di rispettare scrupolosamente le norme tecniche per evitare complicanze emorragiche e settiche. L'intervento, pertanto, deve essere affidato a chirurghi esperti ed effettuato in sale operatorie attrezzate. È comunque necessario informare la paziente delle possibili complicanze e conseguenze dell'intervento ed è necessario che essa esprima il proprio consenso. Concludendo, si può affermare che la miomectomia durante il taglio cesareo può essere eseguita senza una significativa morbidità se effettuata con tecnica accurata e rigorosa.

Bibliografia

1. Day Baird D, Dunson DB, Hill MC, et al. High cumulative incidence of uterine leiomyoma in black and white women: ultrasound evidence. *Am J Obstet Gynecol.* 2003;188:100-107.
2. Yu L, Moore AB, Dixon D. Receptor tyrosine kinases and their hormonal regulation in uterine leiomyoma. *Semin Reprod Med* 2010;28:250-9.
3. Qidwai GI, Caughey AB, Jacoby AF. Obstetric outcomes in women with sonographically identified uterine leiomyomata. *Obstet Gynecol.* 2006;107:376-382.
4. Cooper NP, Okolo S. Fibroids in pregnancy common but poorly understood. *Obstet Gynecol Surv.* 2005;60:132-138.
5. Klatsky PC, Tran ND, Caughey AB et al.. Fibroids and reproductive outcomes: a systematic literature review from conception to delivery. *Am J Obstet Gynecol.* 2008;198:357-366.
6. Sunkara SK, Khairy M, El-Toukhy T et al. The effect of intramural fibroids without uterine cavity involvement on the outcome of IVF treatment: a systematic review and meta-analysis. *Hum. Reprod.* 2009;1-12.
7. Kasum H. Fertility following myomectomy. *Acta Clin Croat.* 2009;48:137-43.
8. Lolis DE, Kalantaridou SN, Makrydimas G, et al. Successful myomectomy during pregnancy. *Human Reproduction* 2003;8:1699-1702.
9. Gloria D, Coronado MS, Lynn M, et al. Complications in pregnancy, labor, and delivery with uterine leiomyomas: a population-based study. In *Obstetrics & Gynecology.* Elsevier Science In. 2000;764-769.
10. Donnez J, Pirard C, Smets M, Polet R, Feger C, Squifflet. Unusual growth of a myoma during pregnancy. *Fert Steril* 2002;78:632-3.
11. Ludwig M, Baumann P, Wolter-Kolbert F, Bauer O, Felberbaum R, Gembruch U, et al. Pregnancy and extreme myomatous uterus—conservative management. *Zentralbl Gynakol* 1996;118:523-9.
12. Donnez J, Pirard C, Smets M, Polet R, Feger C, Squifflet. Unusual growth of a myoma during pregnancy. *Fert Steril* 2002;78:632-3.
13. Igwegbe AO, Nwoju BO, Ugboaja JO, et al. Inevitable Caesarean Myomectomy. *Niger J Med* 2009;18:334-6.