

La riparazione dell'ernia ombelicale nella donna in postmenopausa

G. BENFATTO, A. JIRYIS, G. DI STEFANO, G. STRANO, R.M.C. GIOVINETTO, D. CENTONZE,
L.B. BIONDO¹, D.T. CARASTRO¹, F. MUGAVERO, G. ZANCHÌ

RIASSUNTO: La riparazione dell'ernia ombelicale nella donna in postmenopausa.

G. BENFATTO, A. JIRYIS, G. DI STEFANO, G. STRANO, R.M.C. GIOVINETTO, D. CENTONZE, L.B. BIONDO, D.T. CARASTRO, F. MUGAVERO, G. ZANCHÌ

Gli Autori riportano la loro esperienza sull'impiego della protesi dual-mesh in PTFEe per il trattamento delle ernie ombelicali nelle donne in postmenopausa.

La riparazione protesica vs l'intervento classico di Mayo trova giustificazione nella maggior parte dei casi per i deficit biostrutturali delle strutture muscolo-fasciali delle donne in menopausa, deficit legati alla riduzione della funzione ovarica e aggravati da pregresse gravidanze. Una corretta valutazione del trofismo delle strutture della parete addominale e delle dimensioni delle ernie è comunque indispensabile nel porre indicazione alla chirurgia protesica.

Nella nostra casistica la morbilità riferita a complicanze precoci è assolutamente trascurabile. A tutt'oggi, sebbene il follow-up sia ancora piuttosto breve, non abbiamo riscontrato casi di recidiva.

SUMMARY: Umbilical hernia repair in postmenopausal women.

G. BENFATTO, A. JIRYIS, G. DI STEFANO, G. STRANO, R.M.C. GIOVINETTO, D. CENTONZE, L.B. BIONDO, D.T. CARASTRO, F. MUGAVERO, G. ZANCHÌ

The Authors report their personal experience on the employment of the dual-mesh in PTFEe for the treatment of the umbilical hernias in postmenopausal women.

The prosthetic repair versus the classic Mayo's technique finds justification for the biostructural deficits of the muscolofascial structures of the women in menopause, due to the reduction of the ovarian function and made worse from previous pregnancies. An evaluation of the trofism of the structures of the abdominal wall and the dimensions of the hernias is however indispensable in the choice of the prosthetic surgery.

In our casuistry the reported morbidity due to immediate complications is absolutely negligible. Up to the present, although the follow-up is still short, we have not found recurrences.

KEY WORDS: Postmenopausa - Ernia ombelicale - Protesi dual-mesh.
Postmenopause - Umbilical hernia - Prosthesis dual-mesh.

Introduzione

Molteplici sono le tecniche chirurgiche proposte già nel secolo scorso per il trattamento delle ernie ombelicali dell'adulto, tuttavia non esiste ancora una procedura che trovi un consenso unanime. La tecnica

di Mayo rappresenta sin dal 1901 (1) la metodica più utilizzata nella riparazione delle ernie ombelicali, ma l'introduzione delle mesh nell'ernioplastica inguinale ha indirizzato la maggior parte dei chirurghi a privilegiare le tecniche tension-free per tutti i tipi di ernia (2, 3).

Anche per quanto concerne l'ernia ombelicale, l'utilizzo di materiali protesici dotati di una sempre maggiore biocompatibilità ha consentito un oggettivo miglioramento dei risultati post-operatori, che si manifesta attraverso una significativa riduzione delle recidive.

Tuttavia rimangono aperti, e sono tutt'ora oggetto di discussione, una serie di problemi relativi alle indicazioni, alla scelta del tipo di protesi ed alle modalità tecniche di impianto (laparoscopia vs chirurgia open).

Azienda Ospedaliera-Universitaria
"Vittorio Emanuele-Ferrarotto - S. Bambino", Catania
Dipartimento di Chirurgia
Sezione di Chirurgia Generale ed Oncologica
(Direttore: Prof. F. Basile)

¹ Azienda Ospedaliera-Universitaria Policlinico di Catania
Dipartimento di Ginecologia, Ostetricia e Scienze Radiologiche
Sezione di Ostetricia e Ginecologia
(Direttore: Prof. C. Montoneri)

© Copyright 2007, CIC Edizioni Internazionali, Roma

A nostro avviso la scelta della tecnica più opportuna dipende da alcune variabili, quali le dimensioni della porta erniaria, le patologie associate, l'età ed il sesso.

Proprio in riferimento all'età e al sesso proponiamo, sulla base di una nostra casistica, un protocollo di riparazione delle ernie ombelicali nelle donne in postmenopausa che tiene conto dell'incidenza di tale patologia nel sesso femminile e delle modificazioni anatomico-morfologiche delle pareti addominali post-gravidiche e/o postmenopausali.

Pazienti e metodi

Dal 1° gennaio 2000 al 31 dicembre 2005, presso la Clinica Chirurgica dell'Università di Catania diretta dal prof. Francesco Basile, sono state sottoposte ad intervento chirurgico 44 pazienti in post-menopausa che presentavano un'ernia ombelicale acquisita. L'età media era di 56 anni (range 48-64).

Abbiamo preso in considerazione in questo studio solo le pazienti in menopausa da almeno 3 anni e con ernia ombelicale acquisita primitiva o recidiva; abbiamo escluso dallo studio pazienti con obesità grave (indice di massa corporea > 35), pazienti che erano state sottoposte in precedenza ad intervento chirurgico con posizionamento di mesh intraddominale, pazienti in trattamento chemioterapico e/o radioterapico. Abbiamo, inoltre, escluso 5 pazienti che presentavano un ottimo trofismo delle strutture muscolo-fasciali dell'addome ed una porta inferiore a 3 cm che abbiamo scelto di trattare con la tecnica tradizionale di Mayo.

In tutte le 44 pazienti, anche in quelle con ernie ombelicali di dimensioni ridotte, abbiamo effettuato un'accurata valutazione pre-operatoria delle condizioni generali, comprendente gli esami di routine, una spirometria e un'emogasanalisi, allo scopo di evidenziare eventuali turbe respiratorie latenti; se queste erano presenti, è stato attuato prima e dopo l'intervento un ciclo di ginnastica respiratoria con apparecchio del tipo Inspiron.

La documentazione relativa al consenso informato è stata redatta con accuratezza, ma in forma facilmente comprensibile, preceduta prima della firma da ampie delucidazioni verbali relative all'intervento stesso.

Prima dell'intervento chirurgico, è stata praticata quotidianamente, per 2-3 giorni, un'accurata pulizia della cute dell'addome con soluzioni saponose di betadine.

Le pazienti sono state ricoverate nella stessa giornata dell'intervento; una profilassi tromboembolica è stata praticata mezz'ora prima dell'ingresso in sala operatoria (con nadroparina calcica, 3800 unità sc) e contemporaneamente si è proceduto al bendaggio compressivo degli arti inferiori. L'antibiotico-profilassi è stata effettuata con modalità short subito prima dell'intervento con somministrazione endovenosa di ceftazidime 1 g.

L'intervento è stato eseguito in narcosi. L'incisione cutanea semi-ellittica è stata condotta a circa 1 cm dalla base della protusione erniaria per una lunghezza variabile con le dimensioni dell'ernia. Dopo aver ribaltato il lembo cutaneo, si è proceduto all'isolamento accurato del sacco erniario, ponendo particolare attenzione all'emostasi; è stato aperto il peritoneo ed è stata eseguita un'attenta viscerolisi. Si è proceduto quindi al posizionamento della protesi: in tutte le pazienti abbiamo utilizzato una protesi in PTFE a superfici differenziate, dello spessore di 1 mm e di dimensioni variabili in relazione al diametro della porta erniaria. Particolare attenzione è stata posta nell'apposizione della protesi che, con tecnica "no touch", è stata sempre collocata in modo tale da far superare di almeno 3 cm il difetto erniario. La protesi, con la superficie liscia a diretto

contatto con i visceri, è stata ancorata mediante punti staccati ad U in monofilamento non riassorbibile alla superficie profonda della parete addominale. Al fine di non ridurre le capacità di difesa della protesi, legate alla carica di conservanti antimicrobici che inibiscono la colonizzazione batterica fino a 10 giorni dal suo impianto, abbiamo evitato, per quanto possibile, i lavaggi.

È stato costantemente lasciato, al di sopra della superficie ondulata della protesi, un drenaggio aspirante tipo Jackson-Pratt che è stato rimosso in II-III giornata. Si è provveduto, quindi, alla ricostruzione mediante punti staccati ad U in PDS 0 dei lembi fasciali. In tutte le pazienti è stata eseguita, infine, una ricostruzione estetica dell'ombelico e l'incisione cutanea è stata suturata con un'intradermica in prolene. Al termine è stata effettuata una medicazione compressiva con Tensoplast, lasciando un tampone rigido sulla cicatrice ombelicale.

Risultati

Tutte le pazienti hanno ripreso a deambulare il giorno successivo all'intervento. Trascurabile è stata la morbilità. Abbiamo osservato una lieve infezione della ferita in 3 casi (7%) e un'infezione della protesi in un altro caso, ma non è stata comunque necessaria la sua rimozione. La degenza postoperatoria media è stata di 48 ore (range 24-72). Tutte le pazienti sono state sottoposte a controllo ecografico a 30 giorni dall'intervento per verificare il buon posizionamento della mesh.

Il follow up medio è stato di 3 anni e quindi non ci permette ancora di formulare giudizi definitivi, anche se a tutt'oggi non abbiamo osservato recidive. Il gradimento da parte delle pazienti del risultato estetico è stato molto soddisfacente. Altri dati provenienti da casistiche d'Istituto (8) hanno confermato che le protesi in PTFE a superfici differenziate, posizionate in sede intraperitoneale, in una serie di 94 pazienti di entrambi i sessi non hanno mai dato luogo a comparsa di sindromi cliniche di tipo occlusivo o subocclusivo, mentre la loro rimozione si è resa necessaria solo in 2 casi: in un paziente di 76 anni operato per perforazione del colon da malattia diverticolare e in un paziente di 82 anni affetto da carcinoma della flessura epatica del colon.

Discussione

La riparazione chirurgica di un'ernia ombelicale può essere effettuata con metodiche diverse in relazione principalmente al quadro anatomico-clinico (dimensioni della porta erniaria, ernia recidiva), ma nelle scelte di tattica chirurgica entrano in gioco anche altri fattori, quali le condizioni generali, l'età e il sesso. L'uso delle protesi, a nostro giudizio, va riservato di principio alle ernie ombelicali recidive, a quelle in cui la porta erniaria abbia un diametro superiore a 5 cm

o allorché si ipotizzi una scarsa tenuta della sutura a causa di fattori inerenti lo stato generale del paziente (disproteidemia, obesità, etc.) e/o la sua specifica attività lavorativa.

In generale, nella riparazione delle ernie o dei laparoceli, le protesi vanno comunque utilizzate in tutti quei casi in cui le strutture muscolo-fasciali che si intendono riparare non diano ragionevole garanzie di tenuta. La presenza stessa di un'ernia o di un laparocelo è espressione, secondo recenti studi istochimici, di uno squilibrio tra la sintesi di collagene e la sua distruzione ad opera di enzimi che agiscono a pH neutro (4-7).

Nelle donne in postmenopausa, la riduzione degli estrogeni e del progesterone, ma anche del testosterone, accentua tali meccanismi, determinando evidenti alterazioni del trofismo delle strutture muscolo-fasciali, assimilabili a quelle che si realizzano nei soggetti di sesso maschile in età più avanzata. La riduzione degli ormoni sessuali determina, inoltre, un oggettivo decremento della massa magra ed un aumento di quella grassa con incremento del tessuto adiposo perivascolare.

Tutto ciò concorre a creare sedi di "minoris resistentiae" e contribuisce a spiegare come in generale le ernie nel sesso femminile si manifestino, più frequentemente, in postmenopausa.

Da quanto detto si evince che la riparazione protesica delle ernie ombelicali nella donna in postmenopausa ha una giustificazione razionale.

Nel passato nella riparazione dei difetti più ampi della parete addominale abbiamo utilizzato le protesi in mersilene (8). Tale materiale, costituito da una fine rete di fibre di Dacron, presenta caratteristiche di leggerezza e di notevole flessibilità ed elasticità e stimola, inoltre, una buona reazione fibroblastica, che si traduce in una rapida incorporazione da parte del tessuto cicatriziale fra le sue maglie. La resistenza alle infezioni non è assoluta ma certamente superiore a quella della maggior parte degli altri materiali protesici sintetici disponibili. Il posizionamento intraperitoneale di una rete convenzionale aumenta però il rischio di complicanze, quali aderenze, occlusioni o fistole (9).

Più di recente, per la riparazione dei difetti della parete addominale (ernie ombelicali e laparoceli), abbiamo privilegiato il PTFEe, materiale che presenta una spiccata affinità nei confronti dei tessuti biologici per cui viene omogeneamente inglobato nel tessuto fibroblastico neoformato, rinforzando la parete in maniera fisiologica.

Le protesi in PTFEe presentano inoltre, rispetto agli altri materiali, indubbi vantaggi sia in termini di morbilità (minore incidenza di complicanze postoperatorie, buona resistenza alle infezioni, assenza di fenomeni di rigetto), sia in termini di efficacia nel pre-

venire eventuali recidive, grazie alle loro doti di robustezza. La caratteristica che ne fa a nostro avviso il materiale di scelta nella riparazione dei grandi difetti della parete addominale è data dall'assoluta assenza di rischio di formazione di aderenze fra patch e visceri sottostanti, rischio esistente invece con altri tipi di protesi che pertanto devono necessariamente essere collocate sempre in sede extraperitoneale.

Le protesi in PTFEe hanno una minore incidenza di complicanze, in quanto possiedono bassa porosità (inferiore a 3 micron) e proprietà idrofobiche. Il lato liscio della protesi è posizionato a contatto diretto con i visceri, mentre il lato poroso aderisce alla parete addominale: è proprio sulla superficie porosa che avviene la colonizzazione da parte dei fibroblasti necessaria all'ancoraggio della mesh alla parete. La parte liscia della mesh è stata dotata, di recente, di biopolimeri idrofilici con proprietà antiadesive: nel giro di 1-2 settimane dal posizionamento, si viene a formare tra mesh e visceri una sorta di film, dimostrabile ecograficamente (10), che costituisce un naturale piano di clivaggio in caso di reintervento.

Altri studi effettuati su animali di laboratorio hanno permesso di evidenziare, già dopo 7 giorni, una migrazione cellulare negli interstizi, grazie al rapido processo di crescita tissutale (5).

La chirurgia protesica delle ernie ombelicali nelle donne in postmenopausa rappresenta per noi una scelta non assoluta: esistono casi in cui un costante ed adeguato esercizio fisico, l'uso di terapie ormonali sostitutive e le dimensioni ridotte della porta erniaria indicano la classica riparazione del difetto ombelicale secondo Mayo.

Conclusioni

Nella donna in postmenopausa il posizionamento della protesi in sede intraperitoneale per la cura delle ernie ombelicali rappresenta, a nostro avviso, la procedura più idonea a prevenire le recidive, in considerazione della "fisiologica" compromissione delle strutture muscolo-fasciali. La mesh, esercita una vera e propria funzione sostitutiva nei confronti del deficit biostrutturale della parete addominale, determinato dal calo degli ormoni sessuali e dalle gravidanze pregresse.

Noi preferiamo la chirurgia open *vs* la laparoscopica in quanto consente la ricostruzione estetica dell'ombelico particolarmente gradita alle nostre pazienti. Il non dovere eseguire per il posizionamento della mesh, ampi scollamenti, per creare piani di clivaggio estesi tra peritoneo e piani sovrastanti, comporta una riduzione dei tempi operatori e della morbilità, che si riflette in una diminuzione dei tempi di ospedalizzazione.

Bibliografia

1. Mayo WJ (1901). An operation for the radical cure of umbilical hernia. *Ann Surg* 34: 276-280.
2. Amid PK, Shulman AG, Lichtenstein IL. Open tension-free repair of inguinal hernias: the Lichtenstein technique. *Eur J Surg* 1996; 162:447-453.
3. Askar OM. A new concept of the aetiology and surgical repair of paraumbilical and epigastric hernias. *Ann R Coll Surg England* 1978; 60:42-48.
4. Mosella G, Colosanti A, Roberti G. Trattamento dell'ernia ombelicale: plastiche autologhe. G.R.E.P.A., Napoli, 1997.
5. Nagy KK, Peres F, Fildes JF, Barrett J. Optimal prosthetic for acute replacement of the abdominal wall. *Trauma* 1999;47(3)529-32.
6. Stoppa R, Mounghama F, Henry X. Reparation des hernies de l'aîne per grande prothese de tulle de dacron et voie d'abord pre-peritoneale. *Ann It Chir* 1993; 64:169-75.
7. Walg PV, Read RC. Collagen deficiency in rectus sheath of patient with inguinal herniation. *Proc Soc Exp Med* 1971;137:382-84.
8. Zanghì G, Catalano F, Zanghì A, Caruso G, Strano G, Biondi A, Benfatto G, Basile F. Le protesi in PTFE e a superfici differenziate (dual mesh-plus) nella riparazione dei laparoceli e delle ernie ombelicali nell'anziano. *Ann Ital Chir*, LXXIII, 5, 2002:519-521.
9. Karakousis CP, Volpe C, Tanski J, Colby ED, Winston J, Driscoll DI (1995): Use of a mesh for musculoaponeurotic defects of the abdominal wall in cancer surgery and the risk of bowel fistulas. *Jcoll Surg* 181:11-16.
10. Balique JG, Benchetrit S, Bouillot JL, Flament JB, Gouillat C, Jarsaillon P, Lepere M, Manton G, Arnaud JP, Magne E, Brunetti F. Intraperitoneal treatment of incisional and umbilical hernias using an innovative composite mesh: four-year results of a prospective multicenter clinical trial. *World J Hernia Abdom Wall Surg* 2004; published online 2 december 2004.