

Emorroidopessi con stapler: note critiche sullo stato dell'arte



Ann. Ital. Chir., LXXVI, 1, 2005

**M. Pescatori, G. Orsini, G. Tegov,
L. Vasapollo**

Unità di Colonproctologia di Roma, Villa Flaminia e
Ospedale Pertini, di Sora e di Treviso

Abstract

STAPLED HEMORRHOIDOPEXY: CRITICAL OBSERVATION ON STATE OF ART

The authors review pros and cons of stapled hemorrhoidopexy (SH). Postoperative primary lower than after hemorrhoidectomy, but no data are available on the long term recurrences in large prospective series. Severe postoperative complications have been reported and SH seems less effective in patients with 4th degree files. SH is a useful technique, provided that proper indication are strictly followed and the procedure is carried out by specialists.

Key words: Stapled hemorrhoidopexy, hemorrhoidectomy, complications, recurrence.

Introduzione

Scopo di questo articolo è quello di elencare e commentare i vantaggi e gli svantaggi della emorroidopessi con stapler, in base alla letteratura internazionale e all'esperienza personale, per arrivare a definire le corrette indicazioni e controindicazioni, per le quali comunque è consigliabile leggere l'articolo "consensus" di Corman et al (1), e analizzare i risultati a breve e medio termine riportati dai principali Autori di trials prospettici randomizzati.

I lettori ne trarranno utilità per un approccio più consapevole e efficace verso questa interessante metodica. Se si diffonderà stabilmente in futuro, parleremo di una rivoluzione chirurgica, partita in Italia e riuscita nel mondo. In caso contrario, avremo fatto comunque per anni un dibattito molto ricco e stimolante, parecchio costoso però per la disestata Sanità del nostro paese.

Note storiche

L'intervento con stapler circolare per le emorroidi prevedeva, nella versione originaria di Longo dei primi anni 90, una transezione delle emorroidi nel canale anale simile a quanto in precedenza descritto da Peck (1984) e Pernice (2001) (2-3). La tecnica fu mostrata in video in

diversi congressi e i risultati preliminari riportati in un dattiloscritto di cui ho personale conoscenza. Lo scetticismo con cui furono accolte all'epoca le descrizioni della metodica erano legate al problema del dolore causato dalla sutura meccanica in una zona algogena, e del destino dei punti metallici. La loro persistenza nel canale anale costituiva un agente vulnerante, con peculiari aspetti di rischio in particolari condizioni (4).

Successivamente (1997) compariva in letteratura, su *Techniques in Coloproctology*, il primo articolo sulla mucosectomia circolare o prolassectomia transanale con stapler, che descriveva la confezione della borsa di tabacco più in alto, nel retto distale, più lontana dai recettori del dolore (5). L'anno dopo, negli atti del 6th World Congress of Endoscopic Surgery di Roma, Longo (6) descriveva una tecnica molto simile a quella riportata su *Techniques* e, in precedenza, da Lehur (1986) (7). Nel 2000 comparivano su *Lancet* i primi due studi prospettici randomizzati che mostravano minor dolore dopo mucosectomia con stapler rispetto alla emorroidectomia secondo Milligan Morgan (8-9).

Nello stesso fascicolo compariva però un report su un grave caso di sepsi pelvica dopo mucosectomia con stapler che rendeva necessaria una stomia e metteva in guardia contro i rischi della nuova operazione, rischi all'epoca ampiamente ignorati dai promotori entusiasti (10).

A – Potenziali limiti intrinseci dell'intervento

Lo spostamento verso l'alto della linea di sutura, nel retto distale, lontano dall'epitelio sensitivo del canale anale, è stato l'atto determinante per il successo dell'operazione: in tal modo infatti si diminuisce il dolore, anche se non lo si "abolisce" come da alcuni sostenuto, si abbrevia la convalescenza e si ottiene l'effetto lifting che solleva le emorroidi esterne con beneficio estetico, igienico e sintomatico. Chi ha usato la tecnica ben conosce questi aspetti positivi.

Ma la sutura rettale ha un rovescio della medaglia: perché l'operazione si sposta dall'ano al retto, in un'area più critica per la contiguità con il cavo di Douglas, la vagina, la prostata. A conferma sono state descritte serie complicate insolite o assenti dopo emorroidectomia convenzionale, come eme e retroperitoneo (11-12), stenosi del retto e occlusione intestinale (13). Per fortuna sono rare e talvolta dovute a difetti di tecnica. Secondo Ravo et al. (14), la curva di apprendimento non riduce le complicanze. È evidente la necessità di cautela nell'esecuzione del singolo intervento anche da parte di chirurghi esperti.

Altri presunti vantaggi della ES, e cioè la rimozione del prolasso mucoso causa delle emorroidi, e la sezione sezioni in modo completo dell'apporto vascolare ai plessi emorroidali, sembrano essere in realtà dei "nuovi dogmi", mai confermati scientificamente, anzi talvolta smentiti. Un recente studio multicentrico condotto da Gaj (15), ha fatto notare che, alla proctoscopia, meno di metà dei pazienti con emorroidi hanno un prolasso mucoso interno del retto. Nella nostra esperienza personale (dati non pubblicati) è capitato di evidenziare la persistenza di flusso al disotto della sutura meccanica rettale, ove d'altra parte il flusso è anatomicamente mantenuto dall'emorroidaria inferiore.

Danni funzionali e recidive

Un confronto clinico-manometrico-ecografico tra i risultati funzionali della ES e della emorroidectomia convenzionale ha dimostrato che la percentuale di incontinenza minore postoperatoria è simile nelle due tecniche (16). Un altro trial prospettico con un follow up di 3 anni e mezzo, mostra il 40% circa di recidive dopo emorroidopessi con stapler (17). Uno studio prospettico a 3 anni, su soli 20 casi di ES, riferisce continenza e qualità di vita simili al post-emorroidectomia manuale, però con il triplo di marische residue (18).

Abuso delle nuove tecnologie

Uno dei limiti di chi pubblicizza la ES è, che nell'enfasi di presentarla come una sorta di panacea ("operazione rapidissima", "senza complicanze gravi" ecc.) può indurre in molti colleghi una condotta disinvolta, che può facilitare l'insorgenza di serie complicanze. In realtà, Ravo et al hanno poi riferito (14), su oltre 1000 casi, che le complicanze sono simili a quelle del-

la tecnica standard. Simili come incidenza, un po' diverse come tipologia per i motivi di anatomia chirurgica sopra esposti.

Ancora adesso non esiste nella letteratura internazionale indexata un articolo sui risultati a lungo termine dopo ES. Non sappiamo cioè se dopo 5 o 10 anni la percentuale dei successi è alta, come dopo la emorroidectomia convenzionale. Occorre dunque cautela, perché purtroppo molte volte ci siamo trovati di fronte a nuove tecniche per la cura delle emorroidi definite come eccezionali per il dolore e il sanguinamento. Esempi noti sono la crioterapia e la laserterapia, oggi quasi abbandonate dopo aver avvantaggiato diverse industrie e chirurghi, ma pochi pazienti. Come riportato in un nostro editoriale di *Techniques in Coloproctology* sull'uso e abuso delle nuove tecnologie (19) e d'accordo con quanto suggerito da Senagore et al (20), una tecnica nuova e costosa va adottata di routine solo se studi rigorosi ne hanno dimostrato la superiorità sulle tecniche tradizionali. Ma occorre non cadere nell'errore opposto, ovvero essere conservatori, diffidenti e tradizionalisti ad oltranza.

B – Complicanze ed effetti indesiderati

Sono stati riportati alcuni decessi postoperatori, due su alcune migliaia di casi in uno studio multicentrico tedesco, dovuti a sepsi pelvica (21).

Un recente articolo di Maw et al (22) riferisce che non vi è una significativa batteriemia dopo ES, per cui non si ritiene indispensabile la antibiotico profilassi sistematica in questi pazienti. Molloy e Kingsmore però (*Lancet* 2000), a commento finale di un grave caso di sepsi pelvica che ha richiesto la confezione di una stomia, suggeriscono la copertura antibiotica (9). Che è comunque raccomandabile nei cardiopatici e negli immunodepressi. Uno studio su questo problema è stato proposto dalla SICCR, La Società Italiana di Chirurgia Colo-Rettale.

Tra le complicanze meno gravi, la ragade anale, la sepsi anale, l'incontinenza fecale sono riportate con una incidenza simile a quella descritta dopo emorroidectomia tradizionale (16). La rettorragia invece è riportata talvolta come superiore per frequenza e reinterventi, 5% rispetto a 0 in 100 casi prospettici di Milligan Morgan e Ferguson di recente pubblicati (23-24). In particolare, per ridurre i rischi di emorragia, si consiglia di ispezionare attentamente la sutura e apporre alcuni punti emostatici. Questa manovra, sistematicamente eseguita, ha aumentato la durata dell'intervento a 45 minuti, ma ha mantenuto il rischio di sanguinamento al di sotto del 2% in un articolo in corso di pubblicazione su questa rivista (25). Per ridurre i rischi di incontinenza si consiglia di evitare nei soggetti con sfinteri deboli o diarrea il CAD, dilatatore annesso al PPH, diametro esterno 37 mm: donne pluripare vaginali o con perineo discendente, anziani, operati in precedenza all'ano, colitici. Un'al-

ternativa all'uso del CAD è eseguire la ES col sistema STRAM, meno traumatizzante (26), o sostituirlo con il divaricatore di Lone Star che non provoca danni agli sfinteri (Lone Star Medical Products Inc. Stafford USA). Ho et al, in uno studio ecografico, hanno riscontrato frammentazione dello sfintere interno dopo ES, ma in un numero molto ridotto di casi. E comunque lo stesso problema era presente dopo emorroidectomia convenzionale (15).

C – Dolore e urgenza defecatoria

Dolore persistente e urgenza defecatoria meritano un discorso a parte e sono il tipico esempio di come la letteratura sull'argomento sia controversa.

Infatti, un terzo dei casi operati dal gruppo di Phillips al St Mark's Hospital (27) hanno presentato questo inconveniente, mentre il dolore grave è stato riferito in meno del 2% di oltre 1000 casi pubblicati da Ravo et al (14). Nel lavoro inglese, si osservava solo un ipertono anale, ma la sutura era ben lontana dall'epitelio sensitivo del canale anale. Se nel pezzo istologico asportato, ovvero il piccolo cilindro di mucosa, si osserva epitelio squamoso o di transizione, significa che la sezione è caduta troppo in basso. La borsa di tabacco deve essere eseguita 4 cm al di sopra dell'anello anoretale.

L'urgenza defecatoria non è un problema trascurabile, visto che è presente in un terzo dei pazienti operati di ES ben 4 anni dopo l'intervento (28). Quali le possibili cause? O una flogosi rettale perianastomotica che aumenta la sensibilità del retto agli stimoli, o un coinvolgimento della ricca innervazione extraviscerale a ridosso del muscolo puborettale o altro ancora.

D – Recidiva del prolasso emorroidario

In un suo articolo su *Techniques in Coloproctology 2002* in cui propone una variante della ES per il trattamento delle emorroidi trombizzate circonfenziali, Seow Choen (29) presenta la ES come l'intervento di scelta per il prolasso emorroidario; invece al St Mark's Hospital, al termine di un trial prospettico randomizzato, si conclude il contrario, ovvero che la ES ha uno scarso risultato sui sintomi di questi pazienti, rispetto alla Milligan Morgan diatermica (30).

Nello studio di Cheetham et al (27), ad alcuni pazienti sottoposti a ES sono state anche asportate delle marishe sintomatiche per cui la recidiva dei sintomi non va ascritta alla persistenza di queste, come in altri studi, ad esempio quello Ganio et al (31),.

Di recente altri articoli hanno messo in evidenza che la ES non sembra così efficace come si sperava nella cura delle emorroidi. Ortiz et al (32), riferiscono di 7 casi di recidiva del prolasso emorroidario sintomatico contro 0 in un confronto tra ES e diatermica entro un anno

dall'intervento. In un recentissimo studio, non ancora pubblicato, lo stesso Ortiz riferisce il 50% di recidive a 1 anno dopo ES per emorroidi di 4° grado, rispetto a 0 recidive nei pazienti trattati con emorroidectomia. Più frequente sarebbe poi, dopo ES, il tenesmo.

Anche nello studio italiano di Ganio et al (31) si notava nel gruppo ES una persistenza di marishe sintomatiche e una recidiva del prolasso emorroidario maggiore rispetto ai casi trattati con Milligan Morgan. Peraltro vi sono altri Autori che non riferiscono queste differenze (33).

In un nostro recente studio (34), che riporta l'esperienza nei reinterventi dopo ES in alcuni centri specialistici italiani, si è notato che i reinterventi sono intorno al 10% nel primo anno e che circa metà dei casi sono stati rioperati o per dolore grave persistente o per sanguinamento, legato in genere a ragadi o emorroidi. Nel 25% dei casi si è resa necessaria

una emorroidectomia, nel 20% una sfinterotomia o una asportazione di punti metallici. Discreti risultati a 20 mesi sono stati riscontrati in una serie retrospettiva di 109 casi. Nell'8% dei casi è stato eseguito un reintervento per recidiva delle emorroidi. Dopo la ES è migliorata la rettorragia, ma non il dolore anale (35).

E – Rischio di cancro

In casi sottoposti a emorroidectomia si è trovato un adenocarcinoma nel tessuto di transizione. Questo preoccupante reperto ci induce a sottoporre a asportazione e non a pessia quei noduli emorroidari che abbiano un aspetto polipoido o placche leucoplasiche come si osserva nei prolassi inveterati. Questo è del resto consigliato da Keighley e Williams nel loro trattato "Surgery of the colon rectum and anus" e, nella letteratura più recente, da Brusciano et al (34) e dal gruppo inglese di Binnie (36).

F – Indicazioni e controindicazioni

L'articolo sul "consensus" per la ES già citato (1), altri lavori e la nostra piccola esperienza personale (145 prolassectomie mucose), ci inducono a consigliare ai lettori di non operare di ES i pazienti con emorroidi di secondo grado, (a meno che non rispondano a metodi non chirurgici, come la legatura elastica); i pazienti con emorroidi esterne inveterate sintomatiche; con emorroidi polipoidi, di consistenza dura o di aspetto leucoplasico, (poiché potrebbero nascondere un cancro occulto); con deficit sfinteriale, (per l'alto rischio di incontinenza anale da largo CAD-PPH); con emorroidi di quarto grado, (per l'alto rischio di recidiva del prolasso emorroidario); con ipersensibilità rettale (per l'alto rischio d'urgenza defecatoria). L'indicazione ideale è, a mio avviso: pazienti con emorroidi interne di terzo grado non polipoidi né leucoplasiche, su tre quadranti o circonfenziali, con associato prolasso mucoso del retto, senza disturbi della continenza

o della sensibilità rettale, che siano particolarmente preoccupati dal dolore postoperatorio. Mantenendo questa indicazione, credo si sfruttino al massimo le caratteristiche positive di questa nuova tecnica.

Diversi studi (30, 36) hanno dimostrato che la ES può essere eseguita in day-hospital (come del resto la Ferguson, la Parks e la Milligan-Morgan). Occorre, in tal caso, curare con la massima attenzione l'emostasi in modo da ridurre al minimo il rischio di sanguinamenti postoperatori (31). Poiché nei casi di reintervento dopo ES il sanguinamento che richiede un trattamento avviene nel 10%, è consigliabile eseguire il reintervento in regime di ricovero.

Sul fatto che la convalescenza dei pazienti dopo ES sia breve e che la ripresa del lavoro anticipata rispetto alla emorroidectomia standard, molti autori (14, 18, 31) sono d'accordo, altri non lo sono (30, 37). Secondo i primi sarebbe giustificata la spesa dello stapler, poiché farebbe recuperare al bilancio sanitario nazionale in termini di ripresa precoce dell'attività produttiva.

Uno dei meriti della emorroidopessi con stapler è che ha stimolato la descrizione di interventi miniinvasivi, come la anopessi e la mucosetomia manuale, operazioni che seguono gli stessi principi ma sono più economiche (38, 39).

Nel resoconto annuale di UCP Club che riunisce circa 60 centri dedicati alla colonproctologia che fanno ora riferimento alla SICCR (Società Italiana di Chirurgia Coloretale), 1/3 dei pazienti con emorroidi veniva trattato con terapia chirurgica (Tabella I) che appare una percentuale elevata rispetto a quanto accade in USA e UK(40). Questo eccesso chirurgico può essere dovuto sia al sistema dei DRG che incoraggia gli interventi, che al rapporto chirurghi per abitante, in Italia più alto che in altri paesi e alla pressione commerciale delle nuove tecnologie. Concordiamo poi con quegli autori che sottolineano le giuste indicazioni come primo criterio di scelta per la ES (41, 42, 44).

Una recente review di tutti i trials prospettici randomizzati di confronto tra l'intervento manuale e quello con stapler, conclude che la ES è meno dolorosa della

emorroidectomia, ma è anche meno efficace, per cui la Milligan-Morgan resta il "gold standard" (43).

Conclusioni

In conclusione, la ES presenta luci e ombre. È una operazione innovativa, attraente e promettente, di cui non si deve però abusare, dato il rischio di complicanze, anche gravissime, e recidive, che si profilano frequenti rispetto alla emorroidectomia convenzionale. È inoltre una tecnica semplice solo in apparenza: gli incidenti possono accadere anche in mani esperte e i punti metallici possono causare problemi. È auspicabile che i fautori a oltranza della tecnica e la ditta produttrice abbiano un atteggiamento cauto, scientifico e rigoroso, nell'interesse della tecnica stessa, in modo da non confondere gli entusiasmi personali con gli interessi del paziente, il quale va comunque informato, con un consenso scritto, sui possibili rischi e limiti della nuova operazione

Riassunto

Gli autori passano in rassegna vantaggi e svantaggi della emorroidopessi con stapler. L'intervento comporta un dolore postoperatorio ridotto rispetto alla emorroidectomia, ma non si conosce l'esito a lungo termine su ampie casistiche in termini di guarigione della malattia emorroidaria. Sono state descritte complicanze di rilievo, non sono rari l'urgenza e il tenesmo e l'intervento è poco efficace nei pazienti con emorroidi di 4° grado. Si tratta di una tecnica utile, purchè siano rispettate le indicazioni e sia eseguita da specialisti.

Parole chiave: Emorroidopessi con stapler, emorroidectomia, complicanze, recidive.

Bibliografia

- 1) Corman M.L., Gravie G.F., Hager T. et al.: *Stapled haemorrhoidectomy: a consensus position paper by an international working party-indication, contra-indication and technique*. *Colorect Dis*, 2003; 5:304-310.
- 2) Peck D.: *Stapled haemorrhoidectomy*. *Proceedings Tripartite Meeting of Birmingham, UK*, 1984.
- 3) Pernice L.M., Bartalucci B., Bencini L., Boni A., Catarsi S., Kroning L.: *Early and late (ten years) experience with circular stapler hemorrhoidectomy*. *Dis Colon Rectum*, 2001; 44:836-41
- 4) Capomagi A., Mannetta U., Balestrieri A. et al.: *Circular hemorrhoidectomy using a stapler: the "gold standard" for the treatment of hemorrhoids? Preliminary data regarding 206 consecutive patients*. *Ital J Coloproctol*, 1999; 2:39-43
- 5) Pescatori M., Favetta U., Dedola S., Orsini S.: *Transanal stapled excision of rectal mucosal prolapse*. *Tech Coloproctol*, 1997; 1:96-98
- 6) Longo A.: *Treatment of haemorrhoidal disease by reduction of muco-*

Tab. I – LA TERAPIA DELLE EMORROIDI NELLE UCP (UNITÀ DI COLONPROCTOLOGIA) DI UCP CLUB SECONDO L'ANNUAL REPORT 2001

	M	F	Totale
Casi osservati	7729	8322	16051
Terapia Conservativa (67%)			10831
Terapia Chirurgica (33%)			5220
Milligan Morgan			1805
Ferguson			1674
Emorroidopessi con stapler			1414
Altri metodi			327

- sal and haemorrhoidal prolapse with a circular-suturing device: a new procedure. Proceedings of the 6th World Congress of Endoscopic Surgery. Monduzzi Editori, Roma, 3-6 giugno, 1998, 777-84.
- 7) Lehur P.A., Borde L., Cloarec D., Bucas J.P.: *Trans-anal trans-section of the rectum for rupture of anorectal varices. A new technic.* Gastroenterol Clin Biol, 1989 Aug-Sep; 13:746-7.
- 8) Mehigan B.J., Monson J.R.T., Hartley J.E.: *Stapling procedure for haemorrhoids versus Milligan Morgan haemorrhoidectomy: randomised controlled trial.* Lancet, 2000; 335:784-785.
- 9) Roswell M., Bello M., Hemingway D.M.: *Circumferential mucosectomy (stapled haemorrhoidectomy) versus conventional haemorrhoidectomy: randomised controlled trial.* Lancet, 2000; 355:779-81.
- 10) Molloy R.G., Kingsmore D.: *Life threatening pelvic sepsis after stapled haemorrhoidectomy.* Lancet 2000; 355:810.
- 11) Aumann G., Petersen S., Pollack T., Hellmich G., Ludwig K.: *Severe intra abdominal bleeding following stapled mucosectomy due to enterocele: report of a case.* Tech Coloproctol, 2004; 8:41-43.
- 12) Ripetti V., Caricato M., Arullani A.: *Rectal perforation, retroperitoneum, and pneumomediastinum after stapling procedure for prolapsed haemorrhoids: report of a case and subsequent consideration.* Dis Colon Rectum, 2002; 45:268-270.
- 13) Cipriani S., Pescatori M.: *Acute rectal obstruction after PPH stapled haemorrhoidectomy.* Colorectal Dis, 2002; 4:367-370.
- 14) Ravo B., Amato A., Bianco V., et al.: *Complications after stapled haemorrhoidectomy: can they be prevented?* Tech Coloproctol, 2002, 6:83-88.
- 15) Gaj F., Trecca A.: *Hemorrhoids and mucosal prolapse one or two conditions? The results of a national survey.* Tech Coloproctol, 2005 (in stampa).
- 16) Ho Y.K., Cheong W.K., Tsang C., et al.: *Stapled haemorrhoidectomy-cost and effectiveness. Randomized, controlled trial including incontinence scoring, anorectal manometry and endoanal ultrasound assessment at up three month.* Dis Colon Rectum, 2000; 12:1666-1675.
- 17) Au-Yong I., Roswell M., Hemingway D.M.: *Randomised controlled clinical trial of stapled haemorrhoidectomy vs conventional haemorrhoidectomy; a three and a half year follow up.* Colorect Dis, 2004 Jan; 6:37-8.
- 18) Smyth E.F., Baker R.P., Wilken B.J., Hartley J.E., White T.J., Monson J.R.T.: *Stapled versus excision haemorrhoidectomy: long term follow up of a randomised controlled trial.* Lancet, 2003; 361:1437-1438.
- 19) Pescatori M., Seow-Choen F.: *Use and abuse of new technology in colorectal surgery.* Tech Coloproctol, 2003; 1:1-4.
- 20) Senagore A., Mazier W.P., Luchtefeid M.A., McKeigan J.M., Wengert T.: *Treatment of advanced hemorrhoidal disease: a prospective randomised comparison of cold scalpel vs contact Nd: Yag laser.* Dis Colon Rectum, 1993; 36:1042-1049.
- 21) Herold A., Kirsch J.J.: *Pain after stapled haemorrhoidectomy.* Lancet, 2000, 356:2187.
- 22) Maw A., Conception R., Eu K.W. et al.: *Prospective randomised study of bacteraemia in diathermy and stapled haemorrhoidectomy.* Br J Surg, 2003, 90:222-6.
- 23) Altomare D.F.: *Emorroidectomia con stapler circolare: tavola rotonda a distanza.* UCP News, 1999; 3:6-13.
- 24) Arroyo A., Perez F., Miranda E. et al.: *Open versus closed day-case haemorrhoidectomy: is there any difference? Results of a prospective randomized study.* Int J Colorectal Dis, 2004; 19:370-373.
- 25) Conzo S., Buffardi R., Brancaccio V., Palazzo A., Esposito M.G., Celsi S.: *Mucoprolassectomia con suturatrice meccanica nel trattamento della patologia emorroidaria.* Ann Ital Chir, 2004; 75 (in stampa).
- 26) Basile M.: *STRAM a new dedicated device to perform straightforward circumferential rectal mucosectomy (stapled haemorrhoidopexy).* Dis Colon Rectum, 2001; 44:4:A37.
- 27) Cheetam M.J., Mortensen N.M., Nystrom P.O., Kamm M.A., Phillips R.K.S.: *Persistent pain and fecal urgency after stapled haemorrhoidectomy.* Lancet, 2000; 356:730-733.
- 28) Thaha M.A., Kazmi S.A., Intine L.A. et al.: *New onset fecal urgency and its impact on recovery following circular stapled anopexy: preliminary results of a multicentre randomised controlled trial.* Br J Surg, 2003; 90:Suppl. 1.
- 29) Jaine D.G., Seow-Choen F.: *Modified stapled haemorrhoidopexy for the treatment of massive circumferentially prolapsing piles.* Tech Coloproctol, 2002; 6:191-193.
- 30) Cheetam M.J., Cohen C.R.G., Kamm M.A., Phillips R.K.S.: *A randomised controlled trial of diathermy haemorrhoidectomy in an intended day-care setting with longer term follow up.* Dis Colon Rectum, 2003; 46:491-497.
- 31) Ganio E., Altomare D.F., Gabrielli F., Milito G., Canuti S.: *Prospective randomized multicentric comparing stapled with open hemorrhoidectomy.* Br J Surg, 2001; 88:669-674.
- 32) Ortiz H., Marzo J., Armendariz P.: *Randomized clinical trial of stapled haemorrhoidopexy versus conventional diathermy haemorrhoidectomy.* Br J Surg, 2002; 89:1376-81.
- 33) Collopy B.T., Barham K.A.: *Abdominal coloproctopexy with pelvic cul de sac closure.* Dis Colon Rectum, 2002; 42:940-944.
- 34) Bruscianno L., Ayabaca S.M., Pescatori M. et al.: *Reinterventions after complicated and failed stapled haemorrhoidopexy.* Dis Colon Rectum, 2004; 47:1846-1851.
- 35) Shamugan A., Watson A.J.M., Loudon M.A.: *Long term follow up after hemorrhoidopexy.* Colorect Dis, 2004; 6:77-78.
- 36) Watson A.J., McLaren C.M., Chapman A.D., Binnie N.R., London M.A.: *Further cautionary tales from histopathology of stapled hemorrhoidopexy specimens.* Colorect Dis, 2003; 5:271-2.
- 37) Taha M.A., Kazmi S.A., Binnie N.R. et al.: *Duration of pain and influence on return to work following haemorrhoidectomy surgery: results of multicentred randomized controlled trials comparing circular stapled anopexy an Ferguson closed haemorrhoidectomy.* Br J Surg 2004; 91:2, Suppl. 1.
- 38) Hussein A.M.: *Ligation-anopexy for treatment of advanced haemorrhoidal disease.* Dis Colon Rectum, 2001; 44:1887-1891.
- 39) Kin Y-W., Kang J-G.: *New approach of haemorrhoidectomy: hand-sewn circumferential mucosectomy (submitted to indexed journal).*
- 40) Zanghi G., Catalano F., Zanghi A. et al.: *Surgical treatment of mucosal hemorrhoidal prolapse using a circular stapler.* Ann Ital Chir, 2003; 74(1):63-65.
- 41) Bruni T., Pescatori M.: *UCP Club Annual Report.* Tech Coloproctol, 2002; 16:131-132.

- 42) Gentile M., Cricri A.M., D'Antonio D., Bucci L.: *Hemorrhoidectomy with stapler vs traditional hemorrhoidectomy: comparative outcome of 2 groups of patients*. Ann Ital Chir, 2002; 73(2):181-186.
- 43) Nisar P.J., Acheson A.G., Neal K., Scholefield J.H.: *Stapled hemorrhoidopexy compared with conventional hemorrhoidectomy: systematic review of randomized, controlled trials*. Dis Colon Rectum, 2004; 47:1837-1845.
- 44) Cappellani A., Zanchi A., Di Vita M. Tomarchio G., e al.: *La prolassomucosectomia secondo Longo. Risultati a medio termine*. Ann Ital Chir, 2004; 75:41-43.

Autore corrispondente:

Dott. Mario PESCATORI
Unità di Colonproctologia
Villa Flaminia
Clinica Chianciano Salute (Chianciano Terme)
Via L. Bodio, 58
00191 ROMA
Tel.: 06 36206341
Telefax: 06 3295353
E-mail: ucclub@virgilio.it