



Masse addominali destre di appartenenza colica. Recenti acquisizioni diagnostiche e terapeutiche: esperienza personale



Ann. Ital. Chir., LXXIII, 1, 2002

M. Nacchiero, R. Marzaioli, L. Campanile*,
F. Incantalupo*, G. Loverre, G.M. Bonomo*

Università degli Studi di Bari

*Chirurgia Generale I (Direttore: Prof. G.M. Bonomo)

Chirurgia Generale III (Direttore: Prof. M. Nacchiero)

Introduzione

Nell'ambito della patologia dell'emiaddome destro alcune lesioni possono manifestarsi con il carattere di *formazione occupante spazio*, correntemente definita MAS-SA, e possono interessare un organo in senso stretto (fegato, rene, colon) o estendersi alle strutture limitrofe (1, 2, 3).

Pur trattandosi, nel caso del colon, di lesioni comuni (neoplasie, malattie infiammatorie croniche, disordini vascolari, diverticoli), esse costituiscono ancor oggi un problema clinico diagnostico, poiché esistono pochi dati specifici – sistematici e multicentrici – sull'argomento "massa addominale destra colica", che spesso viene affrontato in termini di case-report in ambiti disparati (internistici e chirurgici).

Occasionalmente il chirurgo nell'urgenza riscontra una "inattesa" massa colica destra (o meglio ileo-colica). Varie cause determinano tale reperto, la cui diagnosi preoperatoria, considerata finora difficile, continua a porre quesiti di diagnostica differenziale talvolta non risolvibili neanche intraoperatoriamente e che solo il riscontro istologico può chiarire. La maggioranza delle patologie causali è benigna, da reazione infiammatoria secondaria, ma sono frequenti anche i tumori e le IBD; rare la diverticolite ed una serie di cause miscellanee presenti nell'esperienza di un singolo Centro o di un singolo operatore.

Abstract

THE RIGHT ABDOMINAL COLIC MASSES

The authors, referring to their experience, make a review of colic pathological features presenting as right abdominal mass.

Despite of modern diagnostic means – specially radiological investigations: ultrasonographic and CT scanning – accurate clinical examination still plays a role in the initial assessment and to address diagnostic procedures.

Diagnosis may be difficult as the right colon is hardly accessible even to present investigative means. US scanning has proved to be useful, in the surgeon's hands, for timely detection of the lesion and in monitoring its evolution.

Many diseases must be considered in the diagnosis of a right colon mass and a few rare too: Meckel diverticulitis, carcinoid, vermiform appendix pseudomyxoma, amebic granuloma, Kaposi's sarcoma.

Treatment is still an intriguing question, depending on many factors: site, kind and variety of the diseases showing as right abdomen mass, difficulty in early diagnosis, risk of misdiagnosing, shortage of series reported in literature and the absence of multicenter studies.

Key words: Right colon diseases, right colon mass, assessment, diagnosis, ultrasonography, treatment.

L'infrequente riscontro di massa palpabile, espressione di ritardo dell'osservazione clinica, richiede una diagnosi corretta (pre- ed intraoperatoria) per le opzioni terapeutiche chirurgiche, determinanti per la prognosi.

La disponibilità della moderna diagnostica strumentale, che supporta la pur sempre valida semeiotica tradizionale, nella maggior parte dei casi permette di chiarire la natura della lesione prima dell'intervento. Nonostante ciò, in alcuni di questi casi e talora in quelli in cui la diagnosi intraoperatoria è ovvia, il timore di penetrare la "massa infiammatoria" o di diffondere nel peritoneo l'infiammazione rende necessario procedere ad una resezione colica più estesa (anche in presenza di patologia benigna). Tenendo conto della patogenesi dei vari processi-massa e dei loro caratteri clinici, con riferimento al colon destro, una classificazione possibile è quella proposta nella Tabella I.

Tab. I – CLASSIFICAZIONE DELLE MASSE ADDOMINALI DESTRE DI PERTINENZA COLICA

A. Masse da aumento di volume d'organo, parziale o totale, su base:

1. *Malformativa*
 - a. duplicazioni
 - b. volvolo
 - c. invaginazioni
2. *Ipertrofica*
 - ileo meccanico
3. *Infiammatoria e Infettiva*
 - a. *acuta*:
 - appendicite complicata
 - diverticolite acuta
 - enterocoliti infettive acute
 - b. *cronica*:
 - α. pseudotumori flogistici
 - diverticolite cronica
 - colite di Crohn
 - tubercoloma ileo-cecale
 - pseudomixoma appendicolare
 - adenomesenteriti aspecifiche
 - β. pseudotumori parassitari
 - amebiasi
 - idatidosi
 - actinomicosi
 - schistosomiasi
 - ascaridiasi
4. *Ischemica*
 - infarto intestinale
 - colite ischemica

B. Masse da processi e formazioni endoluminali

1. *Neoplasia*
 - a. epiteliale
 - adenocarcinoma del cieco
 - carcinoma del colon destro
 - carcinoma della flessura destra
 - b. non epiteliale
 - leucemie e processi linfoproliferativi
 - sarcoma di Kaposi
 - carcinoide

2. *Fecaloma*

Cause e cenni di diagnostica

A) MASSE DA AUMENTO DI VOLUME D'ORGANO

1. AUMENTO DI VOLUME D'ORGANO SU BASE MALFORMATIVA

a. *Le duplicazioni* da cisti enterogene, enterocistomi, diverticoli giganti hanno aspetto cistico o tubuliforme e si rendono evidenti nella prima e seconda infanzia. Clinicamente si manifestano come *masse di varia grandezza facilmente palpabili*, che per compressione possono determinare occlusione del tratto intestinale adiacente o, più

raramente, essere sede di ulcere peptiche per presenza di mucosa di tipo gastrico. L'*ecografia* evidenzia aree liquide contigue alla parete viscerale alla quale si dimostrano solidali durante i movimenti peristaltici. La diagnosi è essenzialmente radiologica.

b. *Volvolo*: si realizza per torsione del cieco sull'ascendente o di questo sulla flessura colica destra. Le condizioni predisponenti sono determinate da abnorme mobilità dell'ansa ileo-cieco-colica per difetto totale o parziale di accollamento del mesocolon o per briglie aderenziali congenite o acquisite. Clinicamente si osserva *distensione in sede ipocondriaca destra ed eventuale presenza di una zona meteorica trasversale obliqua*. Sono presenti crisi dolorose parossistiche con quadro di *subocclusione od occlusione completa*. L'esame radiologico diretto dell'addome consentirà l'iniziale inquadramento diagnostico con evidenza di distensione d'ansa corrispondente alla massa rilevata clinicamente. L'*ecografia*, quando è possibile neutralizzare o aggirare il meteorismo intestinale, può evidenziare l'ansa a monte del volvolo, se distesa e ripiena di liquido.

c. *Intussuscezione*: ileo-ciecale e ileo-cieco-colica è solitamente secondaria a cause organiche (tumori della parete intestinale). Alla palpazione *la massa ha forma cilindrica, "a salsicciotto", di consistenza duro-elastica che aumenta di dimensioni e di consistenza durante le crisi dolorose*. Ha sede nella metà inferiore e media di destra dell'addome, nelle forme più avanzate ileo-cieco-coliche, in regione sottoepatica realizzando il segno della *fossa iliaca vuota*. Clinicamente si manifestano con un *quadro occlusivo*. Indispensabile è l'esplorazione rettale, che non rileva solitamente feci in ampolla. La diagnosi proviene dall'esecuzione di clisma opaco a doppio contrasto e dall'*ecografia*, quando evidenzia l'aspetto cosiddetto a bersaglio (*bull's-eye image*) corrispondente al tratto invaginato (4, 5, 6), che appare come una serie di cerchi concentrici alternativamente ipo- ed iperecogeni.

2. AUMENTO DI VOLUME D'ORGANO SU BASE IPERTROFICA

Nell'*ileo meccanico* prodotto per graduale ostruzione del lume (occlusione incompleta cronica), il segmento intestinale a monte dell'ostacolo va incontro a graduale distensione associata all'ispessimento delle tonache muscolari parietali. La palpazione rileva una *zona di rigonfiamento*, una *"bozza" di consistenza elastica* e la presenza di *movimenti peristaltici*. Alla percussione si apprezza un *suono timpanico di alta tonalità*. L'*ecografia* mostra anse dilatate con presenza di peristalsi e talora può fornire informazioni utili sulla causa: neoplasie stenose o vegetanti del colon; processi flogistici; ovvero neoformazioni extraintestinali (Fig. 1). Clinicamente vi è *subocclusione cronica*. La diagnostica differenziale deve consi-

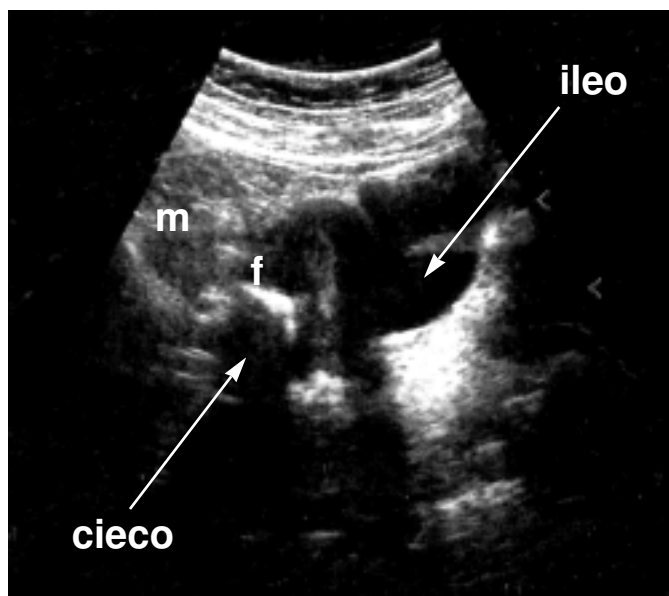


Fig. 1: Massa iliaca destra: occlusione intestinale da Ca del cieco-ascendente. Si notino le anse dilatate dell'ileo terminale ed il cieco contenente materiale fecale (f) e la massa neoplastica (m).

derare la sindrome della pseudostruzione colica isolata acuta e cronica, primitiva e secondaria.

3. AUMENTO DI VOLUME D'ORGANO SU BASE INFIAMMATORIA

a. ACUTA

- *Appendicite complicata*: nelle *appendiciti acute perforate* il rilievo di massa palpabile è presente nel 5-6% dei casi. Per altre forme l'incidenza di massa palpabile varia, nelle diverse casistiche, dallo 0 al 12%. Nella diagnosi differenziale si devono tenere presenti: lesioni utero-ovariche benigne e maligne, tumori mesenterici, carcinomi dell'appendice, pseudocisti pancreatiche, enterite regionale, diverticolo del cieco.

Alla palpazione evidenza di *massa anelastica fissa* per l'accollamento da parte dell'epiploon al cieco, all'appendice ed alle ultime anse del tenue.

L'*ecografia* si è dimostrata utile nelle fasi iniziali dell'appendicite (flogosi catarrali e flemmonose) e nei casi di ascesso appendicolare, mentre la sua sensibilità è minore nelle forme perforate (7, 8, 9, 10). Il suo impiego, pur tenendo conto dei possibili, talora numerosi falsi negativi, permette, con una buona accuratezza diagnostica (87-95.7%) (8, 9, 11, 12, 13, 14), di evidenziare segni di flogosi appendicolare (ispessimento edematoso della parete appendicolare, diffuso o circoscritto, asimmetrico, con distensione del lume da 3 a 10 mm), (7, 8, 9, 10), appendicoliti endoluminali) e di ascessualizzazione periappendicolare (aree ipoecogene). Tuttavia un recente studio multicentrico con-

dotto in 11 reparti chirurgici in Germania ed Austria su 2280 pazienti con dolore addominale acuto [15] ha evidenziato che l'ecografia dell'appendice negli 870 pazienti (38%) nei quali è stata impiegata ha mostrato sensibilità del 55% (13-90%), specificità del 95% (82-100%), valore predittivo positivo dell'81% (50-100%) e negativo dell'85% (68-96%); nessuna correlazione tra aspetti ecografici dell'appendice e la diagnosi clinica, la frequenza di appendicectomia negativa o la frequenza di appendicite perforata; pertanto nessun provato beneficio clinico dell'ecografia appendicolare nella routine clinica diagnostica.

- *Diverticolite acuta*: la malattia diverticolare a destra è piuttosto rara; si presenta nel 30-50% dei casi come massa, (16, 17), che corrisponde ad un *ascesso peridiverticolare* da peritonite saccata per perforazione di un diverticolo cieco-colico. Il quadro clinico è quello dell'addome acuto. Ha incidenza di 1/500 delle laparotomie urgenti (17) e di 1/220 delle diagnosi di appendicite acuta (18). La diagnosi preoperatoria nel 65% dei casi è di appendicite o di tumore; solo nel 5% di diverticolite. L'*ecografia* rileva la presenza di raccolte ed i segni di flogosi parietale (ispessimento).
- *Entero-coliti infettive acute*: raramente infezioni batteriche a localizzazione entero-colica possono determinare masse palpabili coliche destre, che creano problemi di diagnostica differenziale con l'appendicite acuta (*Yersinia enterocolitis* (19), *Campylobacter jejuni*, *Salmonella enteritidis*, (20) *Yersinia pseudotuberculosis*, (20, 21)) o con il m. di Crohn ad esordio acuto (22).

b. CRONICA

a. Pseudotumori Flogistici

- *Diverticolite cronica*: nella evoluzione della malattia diverticolare una massa palpabile in sede ciecale è rilevabile nel 10-25% dei casi, espressione della flogosi cronica peridiverticolare. Clinicamente si realizza un *quadro subocclusivo-occlusivo*. La diagnosi proviene dai dati clinico-anamnestici (precedente esame radiologico) (7, 10, 23, 24).
- *Colite di Crohn*: la forma acuta si esprime come digiuno-ileite non specifica; quella cronica per processi di ascessualizzazione, fistolizzazione e conglutinazione di anse, specifici della malattia, può portare a formazione di una massa pseudotumorale che non è sempre agevole differenziare da localizzazioni neoplastiche. La sede è circoscritta alla *fossa iliaca destra*; possono essere presenti *lesioni ano-rettali*. La conferma diagnostica è fornita dalla radiologia (clisma a d.c., ecografia dell'addome, TC), dalla scintigrafia e dall'esame istoen-dobiopico. Spesso è l'andamento clinico ad identifi-

care la "colite". La sede colica destra è quella più agevolmente individuata nel m. di Crohn e, quindi, più precocemente trattata. All'*ecografia* la massa infiammatoria mostra gli aspetti riportati nella Tabella II.

- *Tubercoloma ileo-ciecale*: espressione della forma ipertrofica neoplastiforme della tubercolosi intestinale che interessa il colon ascendente nell'insieme o la valvola ileo-ciecale. In Europa è secondaria a quella cavitaria aperta del polmone; la sede ileocolica (più frequentemente interessata) associata ad interessamento linfonodale in quest'area. Si ha, cioè, un'infiammazione cronica ipertrofica ileo-ciecale che va differenziata dal tumore o da quella che segue all'organizzazione di un processo appendicolare. Il tubercoloma ileo-ciecale è una delle forme più frequenti (21%) di tubercolosi addominale attiva e si presenta come massa nel 7% dei casi (25). La lesione, silente per anni, può avere esordio subocclusivo, fino al quadro dell'addome acuto. Le indagini diagnostiche comprendono: Rx clisma d. c. o pasto opaco. Per la diagnosi di natura è determinante la presenza del bacillo di Koch nelle feci, la presenza di tubercoloma caseoso sulle biopsie endoscopiche e sul pezzo di exeresi chirurgica. La diagnosi differenziale va posta con: carcinoma (26), linfo-sarcoma del cieco, coliti infiammatorie (27), coliti ischemiche. Il *quadro ecografico* è illustrato nella Tabella II.
- *Pseudomixoma ex appendice*: espressione di rottura di mucocoele o autoamputazione infiammatoria dell'appendice, con persistenza della capacità secretiva mucosa; la massa è determinata dalla organizzazione delle secrezioni.
- *Adenomesenteriti aspecifiche*: raramente infezioni batteriche possono determinare quadri di massa addominale che pongono problemi di diagnostica differenziale con il tubercoloma (21).

β. Pseudotumori parassitari

Sono espressione di infezioni provenienti, attraverso immigrazione e turismo, da aree di endemismo.

- *Ameboma*: espressione della localizzazione colica dell'amebiasi, può avere sede nel cieco-ascendente-trasverso. La lesione (colite amebica, ameboma) è determinata dalla reazione granulomatosa con ispessimento della parete colica (granuloma amebico). Alla palpazione si apprezza una *massa*, che si esprime con un *quadro clinico di tipo ostruttivo*, che pone problemi di diagnostica differenziale con il carcinoma e la malattia diverticolare. Nelle forme acute può simulare l'appendicite acuta. La diagnosi di certezza si ottiene con l'esame parassitologico delle feci e con l'esame istologico della lesione che mostra presenza di leucociti eosinofili ed evidenza del trofozoita.
- *Idatidosi*: può avere raramente localizzazione colo-appendicolare (*cisti idatidea*). La diagnosi iniziale è fornita dalla Rx diretta dell'addome (cisti calcifica), dall'*ecografia* e dalla positività dei test di laboratorio.
- *Actinomicosi*: la localizzazione colica è rara (28). Clinicamente vi è *dolore* al fianco destro ed in fossa iliaca destra, *febbre* e *leucocitosi*. Alla palpazione si apprezza una *massa lignea fissa*; è possibile la *fistolizzazione cutanea*. La diagnosi proviene dai dati clinici, dalla risposta alla terapia con penicillina e viene confermata dalle indagini strumentali endoscopiche e radiologiche.
- *Schistosomiasi*: localizzata solitamente nell'appendice, ha rilevanza solo nelle aree endemiche.

Tab. II – MASSA COLICA DESTRA: CARATTERI ECOGRAFICI IN RELAZIONE ALLE CAUSE

	<i>Ileo-colite infettiva</i>	<i>tbc</i>	<i>m. Crohn</i>	<i>linfoma</i>	<i>Ca</i>	<i>appendicite</i>
Parete						
– Aspetto						
– colon	↑spessore frequentemente	↑spessore e alterata	↑spessore raramente	solitamente indenne	alterata	"a bersaglio" non compressibile
– tenue	↑spessore moderato e regolare	↑spessore notevole ± regolare	↑spessore notevole regolare	spessore focale asimmetrico	–	–
– Strati	invariati	assenti (pseudomassa)	sovertiti	alterati (massa)	alterati (massa: pseudo-rene)	non sempre riconoscibili
Peristalsi	presente	presente	assente	assente	assente	assente
Linfonodi	+	+	rari	–	+/-	–
		(periadenite)				
Raccolte	–	–	+	–	+/-	+

- *Ascariidiasi*: frequente in Asia ed America Latina, per localizzazione ileo-ciecale ed appendicolare può determinare quadri di massa iliaca destra, rispettivamente, da ostruzione intestinale e da appendicite acuta (29).

4. AUMENTO DI VOLUME D'ORGANO SU BASE VASCOLARE

Disturbi vascolari a sede colica destra possono essere responsabili del quadro clinico di "massa". In forma acuta (*ischaemic bowel disease*) la diversa gravità della lesione (infarto, gangrena intestinale) ha espressione clinica di ostruzione, peritonite post-perforativa. Le forme croniche determinano stenosi ischemica con dilatazione del tratto colico a monte e possibile evoluzione ostruttiva-perforativa.

- *Infarto intestinale*: l'ansa interessata è palpabile come *massa molliccia, pastosa, di forma allungata, a limiti sfumati*. La definizione diagnostica è più semplice nel paziente d'età superiore ai 50 anni, con malattie cardiovascolari, dolori crampiformi, disturbi di canalizzazione (meteorismo, stipsi, diarrea), dimagrimento, soffio sistolico epigastrico. Utile l'arteriografia selettiva e determinante è, ovviamente, il riscontro laparotomico.
- *Colite ischemica*: le comuni indagini preoperatorie e quelle intraoperatorie sono talora insufficienti per porre la diagnosi di lesioni vascolari poco frequenti e consentire la diagnosi differenziale, per esempio, con le neoplasie. Nella colite ischemica gli esami batteriologici e parassitologici sono frequentemente negativi. La radiologia è poco specifica, mentre l'endoscopia è più suggestiva nella definizione del tratto colico interessato e degli aspetti della mucosa ed è indispensabile nel follow-up delle lesioni.

B) MASSE DA PROCESSI E FORMAZIONI ENDOLUMINALI

1. MASSA NEOPLASTICA

Nell'ambito delle masse coliche destre i carcinomi (colon destro, appendice) sono responsabili nel 5.8% dei casi; le altre forme neoplastiche del colon destro sono più rare. L'adenocarcinoma del cieco e il carcinoide dell'appendice sono i tumori maligni più frequenti in questa sede, ad evoluzione perforativa. L'adenocarcinoma dell'appendice è raro.

Importanti sono la valutazione dei sintomi di allarme, il controllo di condizioni cliniche a rischio, (precancerosi coliche) e i test di screening, che dovrebbero consentire una diagnosi tempestiva.

Nei casi in cui la neoformazione è clinicamente evidente, è necessario precisare la sede, la natura, l'estensione del processo neoplastico (endo- ed extra-addominale), ricercare possibili lesioni eteroplasiche coliche sincrone, l'eventuale presenza di ascite e porre la diagnosi differenziale con altre neoformazioni endoperitoneali.

Si tratta di grosse masse con ascessi, formatesi per reazione infiammatoria (*flemmone*) intorno anche ad una micro-perforazione neoplastica.

Le masse neoplastiche del colon destro si manifestano con il quadro clinico della occlusione nell'8% dei casi e della perforazione nel 5% (30).

a. Neoplasie epiteliali

- *Adenocarcinoma del cieco*: si presenta come *massa palpabile* nei casi avanzati con discreta frequenza (30 % circa dei casi) (31). La superficie è irregolare e bozzuta, dolente, poco spostabile sui piani profondi.
- *Carcinoma del colon destro*: la presenza di *massa palpabile* è espressione di estensione del processo al retroperitoneo (duodeno, uretere destro, linfonodi) (31).
- *Carcinoma della flessura destra*: si manifesta, nei casi a diagnosi tardiva, come *massa palpabile*, (stenosante nel 38% dei casi) (31); può porre problemi di diagnosi differenziale con le "masse" sottoepatiche.

L'indagine diagnostica radiologica – clisma a doppio contrasto – è prioritaria nella definizione di neoplasia del colon destro. L'*ecotomografia* è fortemente suggestiva – ma non patognomica – quando evidenzia il quadro di *pseudo-rene*, corrispondente alla neoplasia (formazione ipoecogena oblunga ad estremità arrotondate con area contestuale iperecogena, che va distinta dal rene ectopico). Può anche evidenziare dilatazione dell'ansa a monte quando la massa si fa occludente (Fig. 1). La TAC si presta a definire l'estensione locoregionale e a distanza della neoplasia ed è stata validamente proposta, con metodica a doppio contrasto, anche per lo studio delle lesioni di parete intestinale. La diagnosi di natura della lesione è istoendobiotica.

b. Neoplasie non epiteliali

- *Leucemie e processi linfoproliferativi* - L'intestino, per la ricchezza di strutture linfatiche, quindi maggiormente il tenue rispetto al colon, può essere sede di localizzazioni del processo leucosico o linfoproliferativo, che interessa più frequentemente le stazioni linfonodali addominali rispetto alle strutture linfatiche della parete intestinale.

Raramente la localizzazione intestinale raggiunge dimensioni tali da manifestarsi come "massa", mentre

quella linfonodale di frequente genera tale aspetto clinico. La sintomatologia intestinale è spesso costituita da *diarrea* e, talvolta, da *enterorragia*. La diagnosi differenziale va posta nei confronti del morbo di Crohn e dei carcinomi.

Ha particolare valore, in questo ultimo caso, il riscontro della molteplicità delle sedi colpite per la leucosi, evento raro per le neoplasie epiteliali.

Nelle *leucemie acute* è possibile l'infiltrazione leucosica del cieco e dell'appendice.

Nella *leucemia linfatica cronica* il tubo digerente, non di rado è interessato; l'infiltrazione si esprime con quadri radiologici ed endoscopici di tipo pseudo-polipoidi o francamente tumorale imponendo la diagnosi differenziale con i carcinomi. Il canale alimentare può essere sede di *linfomi primitivi a localizzazione extra-linfonodale*, che rappresentano il 2-4% di tutti i tumori maligni a sede intestinale (32, 33). Si manifestano con episodi emorragici ripetuti, determinati dalla infiltrazione neoplastica e dalle alterazioni dei meccanismi della coagulazione. Il tumore protrude nel cieco-ascendente. Nel *linfoma di Hodgkin* sono possibili localizzazioni intestinali, ma raramente come sede d'esordio. Il coinvolgimento delle linfoghiandole addominali delle stazioni ileo-crurali si apprezza obiettivamente se esse raggiungono notevoli dimensioni: masse dure, bernocolute, mobili o fisse. Rarissimo è l'interessamento digestivo oltre il digiuno. Nei *linfomi non Hodgkin*, infine, sono assai rare le localizzazioni coliche.

- **Sarcoma di Kaposi** - È un tumore multicentrico raro, tra le patologie più frequentemente associate all'AIDS. Si manifesta frequentemente con localizzazioni linfonodali e viscerali; talora la localizzazione iniziale è digestiva. Per quanto rara la manifestazione come massa, tale patologia non deve essere tralasciata nella diagnostica differenziale (34).
- **Carcinoide** - Raro, ad accrescimento lento, ha nel colon aspetto anulare stenotico e, anche nella sede appendicolare, raramente dà origine a tumefazioni clinicamente palpabili. Rispetto alle localizzazioni del tenue dà meno frequentemente metastasi a distanza. Si rende manifesto più spesso con segni locali e talora con sintomatologia generale (*sindrome da carcinoide*) che non per l'effetto-massa.

2. FECALOMA

Si manifesta come *massa* apprezzabile a livello della porzione distale e/o della flessura del colon destro. Può raggiungere dimensioni considerevoli; indolente, a superficie liscia o bernoccoluta di consistenza duro elastica o pastosa, *plasmabile con le dita*. Generalmente si tratta di pazienti anziani, affetti da stipsi cronica e che hanno già sofferto di disturbi analoghi. Caratteristica è l'obiettività

radiologica, che, alla diretta addome, in corrispondenza della massa evidenzia una formazione di aspetto granuloso. Possibile la distensione del tenue a monte fino a quadri di vera e propria occlusione. Si assiste alla scomparsa del reperto obiettivo dopo somministrazione di lassativi o enteroclisma.

Esperienza personale di riferimento

Nell'U.O. di Chirurgia Generale I^a (Direttore Prof. G.M. Bonomo) e in quella di Chirurgia Generale III^a (Direttore Prof. M. Nacchiero) dell'Università di Bari, negli ultimi tre anni, sono stati sottoposti ad intervento chirurgico per patologie dell'emiaddome destro 251 pazienti. Di questi 47 (25 maschi e 22 femmine, d'età compresa tra i 22 e gli 88 anni, età media di 57 ± 17 anni) presentavano una patologia del colon destro.

Il quadro di *massa colica destra* era presente in 26 pazienti (10% dell'intero gruppo esaminato): 15 furono operati in elezione, 11 in urgenza.

Il confronto tra diagnosi iniziale e riscontro chirurgico-anatomopatologico è sintetizzato nella Tab. III. Con riferimento diagnostico, è da sottolineare la sostanziale concordanza dei risultati dell'esame clinico e degli accertamenti strumentali preoperatori con il reperto chirurgico-anatomopatologico nei pazienti sottoposti ad intervento in elezione: 14 casi su 15 (93%). La predittività della natura di lesione colica era minore nei pazienti operati d'urgenza: diagnosi definitiva, in tal caso, concordante con quella preoperatoria nel 36% dei casi (4 su 11 pazienti) Tab. III.

Tab. III – INTERVENTI CHIRURGICI PER MASSA ADDOMINALE DESTRA: RAPPORTO TRA DIAGNOSI INIZIALE E RISCONTRO INTRA-OPERATORIO-PATOLOGICO

Diagnosi preoperatoria		Riscontro intraoperatorio-patologico			
Patologia	n.	Conferma	n.	Altra diagnosi	n.
Neoplasia colon dx	16		13		3
		Dukes B1	2	Colite ischemica	1
		Dukes B2	4	Colite amebica	1
		Dukes C1	3	Inflammatione cronica aspecifica	1
		Dukes C2	4		
Morbo di Crohn	5		4	Ascesso appendicolare	1
Ascesso appendicolare	3		2	Diverticolo di Meckel perforato	1
Diverticoli perforati	2		2		-
Totale	26		21		5

Nelle condizioni cliniche d'urgenza, pertanto, è necessaria maggiore cautela nella definizione diagnostica anche intraoperatoria e nella scelta del trattamento da adottare per la maggiore possibilità di diagnosi errata, in particolare di lesioni neoplastiche e di colite di Crohn.

In definitiva, pur nei limiti numerici e dei criteri di selezione utilizzati, il segno di *massa colica destra* risulta infrequente. È riferibile a lesione del colon destro se la massa endoaddominale è associata a dolorabilità alla palpazione, distensione addominale, timpanismo enterocolico, disturbi della peristalsi intestinale, eventuale presenza di contrattura "da difesa" della parete muscolare nella sede esaminata.

Discussione

Il quadro di *massa colica destra* più di frequente ha esordio acuto o si presenta come reperto inatteso in corso di intervento eseguito per patologie più comuni (solitamente appendicite). In ogni caso l'accertamento di natura della lesione causale non è sempre agevole.

In generale, ai fini di una corretta diagnosi e dell'adeguato trattamento, sono da tenere in considerazione diverse osservazioni.

Di frequente le diverse cause non hanno segni clinici patognomonicamente ovvero possono presentarsi in "tempi" differenti. La massa si forma perché ad una fase iniziale predisponente segue quella della lesione vera e propria. Il quadro clinico di "massa" è, quindi, espressione di patologia evoluta, che giunge a diagnosi e trattamento tardivamente; la necessità di accertamenti per chiarirne la natura comporta un ulteriore ritardo di almeno tre giorni tra ricovero ed intervento; ne conseguono: maggiore predisposizione all'insorgenza di complicanze chirurgiche, prolungamento della degenza complessiva, in media 14 giorni. Talora masse anche di grosse dimensioni possono non essere evidenziabili, in fase preoperatoria, per la contrattura di parete nei quadri di addome acuto. Solo all'induzione anestesiológica esse diverranno evidenti, dando luogo ad "imprevisti" operatori. Fondamentale, ai fini della scelta diagnostico-terapeutica è la manifestazione clinica di esordio della massa colica destra, che può essere un reperto occasionale passibile di accertamenti approfonditi propedeutici all'intervento in elezione o, all'estremo opposto, avere i caratteri dell'urgenza (addome acuto, subocclusione, occlusione, peritonite) che spingono all'approccio chirurgico immediato o precoce, a scapito della completezza diagnostica.

Nell'urgenza la diagnosi preoperatoria di causa è infrequente; di solito è intraoperatoria (60% circa dei casi); solo il riscontro istopatologico può chiarire definitivamente la natura della patologia causale.

Quando il riscontro di massa colica destra avviene in condizioni non d'urgenza è possibile attuare accertamenti clinici, laboratoristici e strumentali più approfonditi che

portano in oltre il 90% dei casi a diagnosi prima dell'intervento. Nei restanti casi, attribuibili a cause rare, la diagnosi sarà istologica. Ma, anche in elezione, i tempi diagnostici non sono illimitati: è etico in patologie già avanzate, quali le masse coliche destre, ritardare l'intervento per fare indagini strumentali esaustive? Rimane infine aperta, la questione su quali accertamenti sia necessario eseguire.

La *diagnosi differenziale* verrà attuata sulla base di due criteri discriminanti: sede e frequenza delle patologie riscontrabili.

Per l'emiaddome superiore destro, verranno presi in considerazione anzitutto le masse epato-colecistiche, gastriche, linfonodali, pancreatiche, reno-ureterali e surrenali. Nell'emiaddome inferiore destro molte sono le masse in questione: appendicite, ileo-ciecititi infettive, tbc, adenomesenteriti aspecifiche, neoplasie coliche ed appendicolari, M. di Crohn, diverticolite.

Devono essere infine considerate un gran numero di patologie di più raro riscontro clinico: la diverticolite del Meckel, il carcinoide, il pseudomixoma appendicolare, il granuloma amebico, il sarcoma di Kaposi, la fibrosi retroperitoneale e le cisti mesenteriche. Ciò rende la diagnosi propria e razionale l'indicazione terapeutica.

Anche se la moderna diagnostica strumentale offre strumenti sofisticati per l'accertamento di natura delle masse addominali destre, la semeiotica fisica nulla ha perso della sua validità, se correttamente applicata, nel definire, o quanto meno indirizzare, l'acquisizione di elementi per la diagnosi iniziale.

Dei quattro tempi semeiologici la *palpazione* è la manovra fondamentale e sufficientemente discriminante per definire una lesione che assuma la caratteristica di *massa*. Essa permette agevolmente di apprezzarne la sede, il volume, la consistenza, la forma, la superficie, i margini, l'eventuale sporgenza, la dolorabilità, i rapporti con le strutture contigue, la eventuale pulsatilità, la mobilità con gli atti respiratori, la mobilità passiva e la sua riducibilità. Con la palpazione si può, infine, definire la sede della massa rispetto ai diversi piani della parete addominale: soprafasciale, sottofasciale, o propria della parete. Recenti esperienze hanno confermato l'utilità della valutazione clinica specie se i rilievi e l'osservazione vengono ripetuti nel tempo dal chirurgo (35, 36).

Il colon destro, frequentemente implicato nella patogenesi della *sindrome addominale destra* (37, 38, 39), è facilmente esplorabile anche con l'ausilio delle moderne metodiche di indagine strumentale ed in modo estremamente tempestivo se l'operatore è lo stesso chirurgo (ecografia).

La *diagnostica di laboratorio* (conta ripetuta dei GB con formula leucocitaria, PCR), può essere utile nei casi dubbi di appendicite, ma per accrescerne il valore deve essere integrata con l'osservazione clinica (35, 36).

La *Rx diretta addome* utilizzata un tempo come approccio routinario (40), oggi non ha più un ruolo preminente nell'urgenza addominale (41, 42, 43); nelle pato-

Quando l'intervento è inevitabile, la maggior parte dei chirurghi di fronte al reperto intraoperatorio d'urgenza di una massa colica tende a limitare la manovra di dissezione per il timore di estendere al peritoneo il processo infiammatorio- infettivo o neoplastico.

Individuata la lesione è possibile condurre un intervento mirato, spesso limitato. Ma se la possibilità di definizione diagnostica della lesione causale è ridotta, se non impossibile (l'uso di biopsie può essere causa di disseminazione neoplastica o di estensione della peritonite) sono necessarie resezioni più ampie.

Le moderne possibilità terapeutiche (antibiotici, NPT), le modalità tecniche per l'esecuzione di resezione ed anastomosi del colon (strumentario meccanico), rendono l'*emicolectomia destra* l'intervento di scelta, capace di emendare la lesione e le complicanze già presenti, previene le complicanze postoperatorie. In caso di neoplasia la resezione sarà ampia, comprendente eventualmente anche organi vicini.

Nelle altre forme è preferibile una *resezione limitata ileocolica*, (52, 53), ma una serie di motivazioni induce spesso all'emicolectomia destra: prima fra tutte l'intento di prevenire una sepsi resecando ampiamente un tratto colico necrotico. È inoltre da sottolineare che la presenza di una flogosi (es.: appendicite, peridiverticolite) non esclude l'eventualità che la massa possa non essere di natura infiammatoria ma neoplastica. L'approccio ideale, in tal caso, sarebbe quello di effettuare un prelievo biotico intraoperatorio e adeguare la procedura chirurgica: exeresi limitata nei quadri flogistici, emicolectomia nelle neoplasie. Infine, in presenza di masse endoaddominali destre, trovare ed asportare l'organo leso può non essere sufficiente, perché nel tentativo di liberare il colon quest ultimo può riportare danni tali da predisporre alla formazione di fistole.

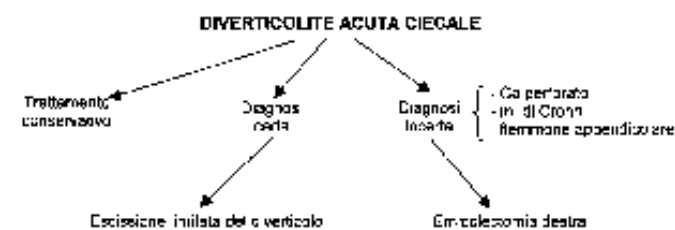
Pertanto, l'emicolectomia destra rappresenta l'approccio razionale nei casi a diagnosi incerta nell'urgenza (54), laddove non sia ritenuta prudente, per il pericolo di disseminazione neoplastica o infiammatoria, la biopsia estemporanea ed in quelle situazioni locali che espongono al rischio di complicanze settiche (necrosi di parete, massa difficilmente disseccabile). La ricostruzione avviene con un'anastomosi ileocolica immediata (55), poiché non è necessaria la preparazione intestinale. In presenza di peritonite, tuttavia, è indicato l'intervento in due tempi: confezione immediata di una ileostomia escludente e ricostruzione della continuità intestinale a distanza.

Nelle forme neoplastiche la sopravvivenza a 5 anni si aggira sul 41%, ma, in presenza di ascessualizzazione scende al 25% (30).

L'*exeresi limitata* d'organo è indicata in caso di diverticolite (16) ed un approccio ancora più conservativo (sola antibiotico-terapia, diverticulectomia) è possibile nei casi a diagnosi certa (56) (Tab. VI).

Le *tecniche mini-invasive*, infine, costituiscono esperienze iniziali che dovranno essere valutate per un più esteso impiego, su casistiche numericamente più consistenti.

Tab. VI – DIVERTICOLITE ACUTA CIECALE: ALGORITMO DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO



In definitiva nell'approccio alle masse coliche destre, la chirurgia ha ancora un ruolo primario: permette il controllo della malattia e delle sue complicanze, associata nel pre- e post-operatorio a idonea terapia medica e nutrizionale. L'exeresi colica è guidata dalla contingenza del riscontro intraoperatorio delle lesioni. Anche dopo "chirurgia estesa" – specie in urgenza – possono insorgere complicanze immediate (fistole) o a distanza (recidiva della malattia) che se pongono indicazione ad ulteriore ri-resezione sono gravati da importante morbidità e mortalità.

Conclusioni

Nella diagnosi di masse addominali destre la semeiologia fisica tradizionale è utile e sufficientemente discriminante, anche se non patognomonica, per l'accertamento della pertinenza colica e dell'estensione periviscerale o dell'interessamento colico da patologia primariamente extraluminale. La disponibilità delle moderne metodiche diagnostiche strumentali (ecografia e TAC) permette nel 90% dei casi di far diagnosi già preoperatoriamente; in particolare l'ecografia – effettuata dallo stesso chirurgo – si pone oggi come un prezioso strumento, soprattutto nell'urgenza, che permette l'acquisizione di utili elementi diagnostici.

Ciononostante dopo la valutazione preoperatoria non è sempre possibile definire la natura delle masse addominali destre, così che – pur essendo nella maggior parte di natura benigna – nel timore di neoplasia, in quel 10% di casi che viene definita solo con l'esame istologico è necessaria la resezione ileocolica, mentre è discussa la linfettomia "estesa" locoregionale.

Riassunto

Gli Autori, alla luce della personale esperienza, esaminano le condizioni patologiche del colon che possono manifestarsi con quadro clinico di "massa addominale destra". La moderna diagnostica strumentale – in particolare quella radiologica per immagini (ecografia e TAC) – offre

strumenti sofisticati per l'accertamento di natura delle masse addominali destre; anche la semeiotica fisica ha una propria validità, se correttamente applicata, nel definire, o quanto meno indirizzare, l'acquisizione di elementi per l'iniziale inquadramento dell'evento acuto.

Il colon destro, peraltro, non è facilmente esplorabile anche con l'ausilio delle moderne metodiche di indagine strumentale.

Tra queste l'ecografia, pur con le limitazioni proprie della tecnica, si rivela una metodica utile nelle mani del chirurgo per acquisire tempestivamente informazioni per precisare la diagnosi e monitorare l'evoluzione delle masse coliche destre.

Nella diagnosi differenziale devono essere considerate un gran numero di patologie anche di più raro riscontro clinico: la diverticolite del Meckel, il carcinoide, lo pseudomixoma appendicolare, il granuloma amebico ed il sarcoma di Kaposi. La peculiarità della sede in rapporto alle possibilità diagnostiche, la molteplicità di patologie causali – evidenziate con osservazioni cliniche personali –, la mancanza di casistiche numericamente significative e di studi mirati multicentrici, giustificano la complessità dell'approccio terapeutico.

Parole chiave: Patologia colica destra d'urgenza, massa colica destra, semeiotica, ecografia, diagnostica differenziale, terapia.

Bibliografia

- 1) Fenyö G.: *Diagnostic problems of acute abdominal disease in the aged*. Acta Chir Scand, 140:396-405, 1974.
- 2) Remelli L., Frascaria F. in: *Semeiotica fisica e strumentale delle malattie chirurgiche dell'addome*. Minerva Med Ed, 278-341, Torino, 1976.
- 3) Szauer J.S., Zukankas C.: *The problems of abdominal operations in elderly patients*. Geriatrics, 30:57-64, 1975.
- 4) Alessi V., Salerno G.: *The "hey-fork" sign in the ultrasonographic diagnosis of intussusception*. Gastrointest Radiol, 10:177-179, 1985.
- 5) Bowerman R.A., Silver T.M., Jatte M.H.: *Real time ultrasound diagnosis of intussusception in children*. Radiology, 143:527-529, 1978.
- 6) Kaude J.V., McInnis A.N.: *Pancreatic ultrasound following blunt abdominal trauma*. Gastrointest Radiol, 7:53-56, 1982.
- 7) Parulekar S.G.: *Sonography of colonic diverticulitis*. J Ultrasound Med, 4:659-668, 1985.
- 8) Puylaert J.C.B.M.: *Acute appendicitis: US evaluation using graded compression*. Radiology, 158:355-360, 1986.
- 9) Puylaert J.C.B.M., Rutgers P.H., Lalisang L.I., de Vries B.C., van der Werf S.D., Dörr J.P., Blok R.A.: *A prospective study of ultrasonography in the diagnosis of appendicitis*. N Engl J Med, 317: 666-669, 1987.
- 10) Sardi A., Golki A., Singer J.A.: *Diverticular disease of the caecum and descending colon: a review of 881 cases*. Am Surg, 53(1):41-45, 1987.
- 11) Jeffrey R.B., Laing F.C., Lewis F.R.: *Acute appendicitis: high*

resolution real time US findings. Radiology, 163:11-14, 1987.

- 12) Adams D.H., Fine C., Brooks D.C.: *High resolution real time ultrasonography: a new tool in the diagnosis of acute appendicitis*. Am J Surg, 155:93-99, 1988.
- 13) Schwerk W., Witchtrup B., Rothmund M., Rüschhoff J.: *Ultrasonography in the diagnosis of acute appendicitis: a prospective study*. Gastroenterology, 97:630-639, 1989.
- 14) Skaane P.: *Ultrasonography in patients with suspected acute appendicitis: a prospective study*. Br J Radiol, 163:23-26, 1990.
- 15) Franke C., Böhner H., Yang Q., Ohmann C., Roher H.D. (acute Abdominal Pain Study Group): *Ultrasonography for diagnosis of acute appendicitis: results of a prospective multicentre trial*. World J Surg, 23, 141-146, 1999.
- 16) Graham S.M., Ballantyne G.H.: *Cecal diverticulitis. A review of the American experience*. Dis Colon Rectum, 30:821, 1987.
- 17) Greaney E.M., Snyder W.A.: *Acute diverticulitis of the cecum encountered at emergency surgery*. Am J Surg, 94:270, 1957.
- 18) Nagy A.: *Cecal diverticulitis*. Can J Surg, 32:283, 1989.
- 19) Shorter N.A., Thompson M.D., Mooney D.P., Modlin J.F.: *Surgical outbreak of Yersinia enterocolitis*. Pediatr Surg Int, 13:1, 2-5, 1988.
- 20) Puylaert J.B., Bodewes H.W., Vermeijden R.J., Vlaspolter F., Doornbos L., Koumans R.K.: *Bacterial ileocectitis. A "new" disease*. Ned Tijdschr Geneesk, 135:46, 2176-80, 1991.
- 21) Jelloul L., Frémond B., Dyon J.F., Orme R.L., Babut J.M.: *Mesenteric adenitis caused by Yersinia pseudotuberculosis presenting as an abdominal mass*. Eur Pediatr Surg, 7:3, 180-3, 1997.
- 22) Ilnyckij A., Greenberg H., Bernsein C.N.: *Escherichia coli O157:H7 infection mimicking Crohn's disease*. Gastroenterology, 112:3, 995-9, 1997.
- 23) Hulnick D.P., Bosniack M.A.: *Computed tomography in the evaluation of diverticulitis*. Radiology, 152:491-495, 1984.
- 24) Lieberman J.M., Haaga J.R.: *Computed tomography of diverticulitis*. J Comput Assist Tomogr, 7:431-433, 1983.
- 25) Jakubowski A., Elwood R.K., Enarson D.A.: *Clinical features of abdominal tuberculosis*. J Infectious Dis, 158, 687-692, 1988.
- 26) King H.C., Voss E.C. Jr.: *Tuberculosis of the cecum simulating carcinoma*. Dis Colon Rectum, 23:49-53, 1980.
- 27) Ehjannullah M., Isaacs A., Filipe M.I., Gazzard B.C.: *Tuberculosis presenting as inflammatory bowel disease*. Dis Colon Rectum, 27:134-6, 1984.
- 28) Rose G., Franke F.E., Weimar B., Padberg W.: *Actinomycosis of the colon a rare differential diagnosis of colonic carcinoma*. Chirurg, 71:1, 93-7, 2000.
- 29) Khuroo M.S.: *Ascariasis*. Gastroenterol Clin North Am, 25:3, 553-77, 1966.
- 30) Glenn F., Mc Sherry C.K.: *Obstruction and perforation in colorectal cancer*. Am Surg, 173:983-992, 1971.
- 31) Bonomo G.M., Nacchiero M., Marzaioli R.: *Surgical management of colo-rectal cancer: a critical review of our experience*. In Gorrod et al.: *The molecular biology of human diseases*, Vol. 1, Chichester (London), Ellis-Horwood Ltd Ed, 194-197, 1989.
- 32) Altavilla G., Rasi A., Bonadiman L., Rossi S.: *Linfomi primitivi*

vi del colon-retto: valutazione morfologica e tipizzazione immunoistochimica di 21 casi. In Bonomo G.M., edit.: *Aggiornamenti in Colon-Proctologia*. CIC Ediz Internazionali, 263-270, Roma, 1989.

33) Trenti A., Bracci F., Capuano G.: *Le emorragie digestive*. Masson Ed, 30-31, Milano, 1984.

34) Weller I.V.D.: *AIDS and gut*. Scand J Gastroenterol (suppl), 20(114):77-89, 1985.

35) Andersson R., Hugander A., Ghazi S., Ravn H., Offenbartl K., Nyström P.O., Olaison G.: *The diagnostic value of disease history, clinical presentation and inflammatory parameters in appendicitis*. World J Surg, 23:133, 1999.

36) Andersson R., Hugander A., Ravn H., Offenbartl K., Ghazi S.H., Nyström P.O., Olaison G.: *Repeated clinical and laboratory examinations in patients with an equivocal diagnosis of appendicitis*. World J Surg, 24, 479-485, 2000.

37) Glenn F.: *A 26 years experience with patients with biliary tract disease*. Surg Ginecol Obstet, 109:591-591, 1983.

38) Norman D.C., Yoshikawa T.T.: *Intrabdominal infections in the elderly*. J Am Geriatr Soc, 3:677-683, 1983.

39) Ryan P.R.: *Surgery for abdominal emergencies*. Geriatrics, 15:73-89, 1960.

40) Lee P.W.R.: *The plain x-ray in the acute abdomen: a surgeon's evaluation*. Br J Surg, 63:763, 1976.

41) Stower M.J., Mikulin T., Amar S.S., Kean D.M., Hardcastle J.D.: *The value of the plain abdominal x-ray in patients with acute abdominal pain*. Br J Surg, 69:686, 1982.

42) Agence Nationale pour le Développement de l'Evaluation Médicale: *Appendicite: recommandations et références médicales*. Gastroenterol Clin Biol, 21:50, 1997.

43) Campbell J.P.M., Gunn A.A.: *Plain abdominal radiographs and acute abdominal pain*. Br J Surg, 75:554, 1988.

44) Boleslawski E., Panis Y., Benoist S., Denet C., Mariani P.,

Valleur P.: *Plain abdominal radiography as a routine procedure for acute abdominal pain of the right lower quadrant: prospective evaluation*. World J Surg, 23, 262-264, 1999.

45) Rao P.M., Rhea J.T., Novelline R.A., Mostafavi A.A., McCabe C.J.: *Effect of computed tomography of the appendix on treatment of patients and use of hospital resources*. N Engl J Med, 338:141, 1998.

46) Kern S.J., Smith R.S., Fry W.R., Helmer S.D., Reed J.A. Chang F.C.: *Sonographic examination of abdominal trauma by senior surgical residents*. Am Surg, 63:8, 669-74, 1997, Aug.

47) Buzzas G.R., Kern S.J., Smith R.S., Harrison P.B., Helmer S.D., Reed J.A.: *A comparison of sonographic examinations for trauma performed by surgeons and radiologists*. J Trauma, 44:4, 604-8, 1998, Apr.

48) Puylaert J.C.B.M.: *When in doubt, sound it out*. Radiology, 191:320-321, 1994.

49) Bagi P., Dueholm S.: *Non operative management of the ultrasonically evaluated appendiceal mass*. Surgery, 101:602-5, 1987.

50) Nitecki S., Assalia A., Schein M.: *Contemporary management of the appendiceal mass*. Br J Surg, 80:18-20, 1993.

51) Jordan J.S., Kovalick P.J., Schwab C.W.: *Appendicitis with a palpable mass*. Ann Surg, 193:227, 1981.

52) Sarkar R., Bennion R.S., Schmit P.J., Thompson J.E.: *Emergent ileocectomy for infection and inflammation*. Am Surg, 63:874, 1997.

53) Thompson J.E. Jr, Bennion R.S., Schmit P.J., Hiyama D.T.: *Ceectomy for complicated appendicitis*. J Am Coll Surg, 179:135-138, 1994.

54) Riseman J.A., Witcherman K.: *Evaluation of right hemicolectomy for unexpected cecal mass*. Arch Surg, 124:1043-1044, 1989.

55) Fischer M.G., Farkas A.M.: *Diverticulitis of the cecum and ascending colon*. Dis Colon Rectum, 27:254, 1984.

56) Schmit P.J., Bennion R.S., Thompson J.E.: *Cecal diverticulitis: a continuing diagnostic dilemma*. W J Surg, 15, 367-371, 1991.

Autore corrispondente:

Prof. Giovanni Martino BONOMO
Via Amendola, 176
BARI
Tel.: 080-5481349

