

# Gestione chirurgica dell'ischemia gastrointestinale

F. Brunetti, H. Kobeiter, Y. Le Baleur, J. Marzelle

*Il trattamento chirurgico dell'ischemia gastrointestinale si basa su una buona conoscenza della fisiopatologia dell'ischemia mesenterica, del trattamento chirurgico in urgenza, della necrosi gastrointestinale e delle tecniche classiche di rivascularizzazione, trombectomie, endoarteriectomia e bypass, e sull'angioplastica con stenting delle arterie viscerali le cui indicazioni sono divenute più frequenti. I progressi nella diagnostica per immagini hanno consentito una migliore definizione delle lesioni accessibili a un trattamento eziologico, anche in situazioni di emergenza. Nel frattempo, i progressi nella chirurgia gastrointestinale e il ruolo del gastroenterologo hanno partecipato al miglioramento della strategia terapeutica.*

© 2017 Elsevier Masson SAS. Tutti i diritti riservati.

**Parole chiave:** Ischemia gastrointestinale; Infarto mesenterico; Embolia; Trombosi; Mesenterica; Celiachia; Intestino tenue; Colon; Rianimazione; Endoscopia; TC; Angioplastica; Endoarteriectomia; Bypass; Laparotomia

## Struttura dell'articolo

■ <b>Introduzione</b>	1
■ <b>Ischemia acuta</b>	1
Indagini diagnostiche	1
Ischemia di origine arteriosa	5
Ischemia di origine venosa	9
■ <b>Ischemia cronica</b>	10
Situazioni cliniche	10
Tecniche di rivascularizzazione	10
■ <b>Conclusioni</b>	15

## ■ Introduzione

Dopo le prime pubblicazioni sul trattamento chirurgico dell'ischemia gastrointestinale <sup>[1]</sup>, le rivascularizzazioni mediante bypass si sono sviluppate insieme a una migliore comprensione della fisiopatologia dell'ischemia mesenterica <sup>[2]</sup>. L'angioplastica e, poi, lo *stenting* delle arterie viscerali hanno acquisito una certa importanza accanto alla chirurgia classica. I progressi nella diagnostica per immagini hanno consentito una migliore definizione delle lesioni accessibili a un trattamento, anche in situazioni di emergenza. Nel frattempo, i progressi nella chirurgia gastrointestinale e il ruolo del gastroenterologo hanno partecipato al miglioramento della strategia terapeutica. Viene descritta dapprima la gestione dell'ischemia mesenterica acuta e cronica, poi è

la volta delle diverse tecniche applicate alla patologia occlusiva, per descrivere, infine, dettagliatamente il trattamento delle eziologie, più rare.

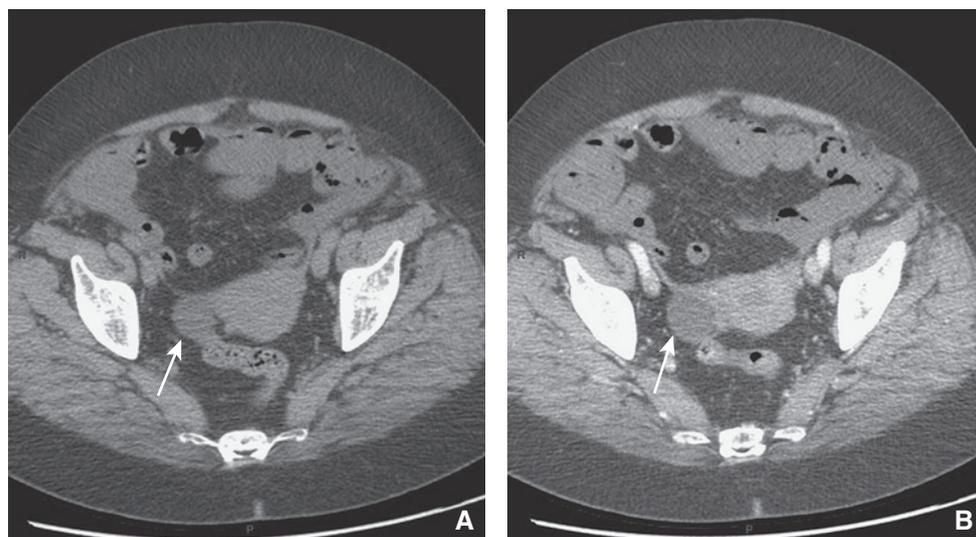
## ■ Ischemia acuta

L'ischemia mesenterica acuta è ancora responsabile di una morbidità e di una mortalità elevate, 56,6% e 27,9% in un registro americano recente <sup>[3]</sup>, dal momento che i principali fattori predittivi sono legati alle comorbilità preesistenti (coronaropatia, insufficienza respiratoria o renale, denutrizione) e al contesto (postoperatorio e post-infarto del miocardio).

## Indagini diagnostiche

### Promemoria clinici

La sindrome acuta di ischemia mesenterica (SIAM) corrisponde a lesioni anatomiche ancora reversibili e non è specifica di una particolare causa di ischemia acuta <sup>[2]</sup>. La difficoltà è che la SIAM è fugace e discreta e può essere molto breve, in particolare nelle embolie. Ora, è a questo stadio che si hanno i mezzi per guarire il malato, quando l'intestino passa da una fase precoce, dove le anse sono pallide e iperperistaltiche, a una fase secondaria, dove le anse sono dilatate, stagnanti ma con le lesioni ancora reversibili per 6-24 ore. La gravità delle lesioni intestinali varia in funzione della rapidità di instaurazione della trombosi e dell'estensione di quest'ultima.



**Figura 1.** Primi segni di ischemia mesenterica all'angio-TC: assenza di enhancement parietale (freccie).

**A.** Tomografia computerizzata (TC) senza iniezione.

**B.** TC in fase arteriosa.

La SIAM associa dolori e disturbi del transito. Il dolore tipo crampo, che comincia nella regione periombelicale o nella fossa iliaca destra, si accompagna a uno stato di agitazione del malato. I disturbi del transito, emissione di feci subito dopo l'insorgenza del dolore e tenesmo senza diarrea, riflettono l'iperperistalsi. Lo stato generale è poco alterato, a volte con un breve collasso. All'esame, l'addome è piatto, sensibile senza una vera e propria contrattura di difesa e con un'iperperistalsi udibile all'auscultazione. L'esame digitoretale è normale. La radiografia dell'addome senza preparazione può mostrare l'assenza di livelli idroaerei intestinali, ma una radiografia normale non esclude la diagnosi.

In assenza di diagnosi, si instaura un quadro di infarto mesenterico: il dolore diventa atroce e continuo, il paziente vomita e presenta rettorragie o una melena e uno stato di shock. L'esame rileva una contrattura di difesa o una contrattura con rilassamento dei fianchi e silenzio auscultatorio.

In tutte le fasi, bisogna ricercare un quadro suggestivo: soffio addominale, nozione di angor mesenterico o dimagrimento, antecedenti cardiovascolari, trombofilia e patologie associate, in particolare nel paziente in rianimazione.

## Biologia

I test di laboratorio non forniscono, purtroppo, alcuna informazione specifica nel processo diagnostico. Nessun biomarcatore ha dimostrato, fino a oggi, una sensibilità e una specificità assolute in caso di dolore addominale acuto per affermare o escludere la diagnosi di ischemia mesenterica acuta [4]. Il dosaggio dei lattati è un marker di gravità di un'ischemia tardiva, tenendo presente che la sua normalità non esclude la diagnosi di una fase precoce. Solo il dosaggio dei D-dimeri sembra essere promettente nella diagnosi precoce dell'ischemia mesenterica acuta [5], dal momento che la sua negatività può, in certi casi, far escludere la diagnosi di ischemia intestinale acuta [6]. Si comincia ad avere un consenso unanime sull'importanza del test precoce, specifico, dei D-dimeri per predire l'evoluzione delle ischemie intestinali acute di origine venosa [7].

## TC

L'imaging delle sezioni attraverso tomodensitometria (TC) autorizza attualmente una risoluzione spaziale inframillimetrica e isotropica con la possibilità di ricostruzione nei tre piani dello spazio.

L'esplorazione deve coprire un'area che va dall'aorta toracica (T11) bassa alle arterie femorali comuni, nell'eventualità di un trattamento con angioplastica, con acquisizione in prima intenzione senza iniezione di mezzo di contrasto iodato, seguita da un'acquisizione con iniezione nei tempi arterioso e portale e, se necessario, in un tempo più tardivo. I software di post-trattamento dell'immagine permettono l'analisi istantanea delle immagini generate. Nonostante i suoi svantaggi (nefrotossicità, irradia-

zione), la TC preoperatoria [8] ha sconvolto l'algoritmo decisionale davanti a un'ischemia acuta mesenterica. Questa ha già il merito di consentire di escludere un certo numero di malattie che non si basano sulla laparotomia: per esempio, la pancreatite acuta o l'ischemia mesenterica non ostruttiva. Combinata con un esame clinico minuzioso, ha una sensibilità (> 93%) e una specificità (> 95%) molto alte per la diagnosi di ischemia mesenterica acuta [9]. Questo esame permette di fare il bilancio delle lesioni sul piano gastroenterico e vascolare. A livello digestivo, in mezzo a una ricca sintomatologia, l'unico segno specifico dell'eziologia ischemica è l'assenza di un enhancement parietale (segno precoce ma transitorio) (Fig. 1). Altri segni sono suggestivi, ma non specifici: dilatazione intestinale con o senza livello idrico, ispessimento della parete (> 3 mm), ipodensità sottomucosa (edema), iperdensità parietale (emorragia) (Fig. 2), infiltrazione mesenterica e versamento peritoneale. La presenza di una pneumatosi parietale o mesenterica (Fig. 3), di una breccia aerea (Fig. 4) o di uno pneumoperitoneo [10] caratterizza le lesioni irreversibili (necrosi transmurale). La presenza di infarti viscerali (fegato, milza, reni) orienterà verso un'origine embolica (Fig. 5). Questo ha il merito di permettere di escludere un certo numero di patologie per le quali non serve una laparotomia (per esempio, una pancreatite acuta). A livello vascolare, le ricostruzioni più interessanti sono quelle realizzate secondo l'asse del vaso: la *multi planar reformation* (MPR) analizza, nei tre piani, la parete vascolare e le calcificazioni e consente la quantificazione della stenosi; le costruzioni in *maximum intensity projection* (MIP) e in rendering di superficie (*volume rendering* [VR]) forniscono una visione angiografica con l'obiettivo di un trattamento endovascolare.

Infine, l'angiografia consente la diagnosi delle cause venose di ischemia mesenterica (Fig. 6), evitando una laparotomia ingiustificata, con il trattamento che, il più delle volte, si basa su una terapia anticoagulante a dose curativa oppure su una trombolisi [11]. Si può anche diagnosticare un'ischemia mesenterica "non ostruttiva" [12, 13], frequente nei pazienti con emodinamica precaria o nei follow-up di interventi maggiori [14], soprattutto quando il paziente è ricoverato in terapia intensiva sotto farmaci vasocostrittori.

## Endoscopia

L'endoscopia alta non è necessaria per la diagnosi di ischemia acuta mesenterica e la sua normalità non esclude la diagnosi. Vale la pena di menzionare il caso particolare delle stenosi del tronco celiaco che, se possono, nel contesto dell'ischemia cronica, provocare delle ulcere ischemiche gastroduodenali, causano, talvolta, uno stato di instabilità emodinamica (Fig. 7): gastropatia emorragica diffusa o aspetto di ischemia mucosa sotto forma di ulcerazioni necrotiche e grigiastre. Questi aspetti non rappresentano, di per sé, un'indicazione per un intervento chirurgico, dal momento che la priorità è il trattamento eziologico.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8725541>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8725541>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)