

L'ischemia mesenterica negli emodializzati: descrizione di un caso e revisione della letteratura

F. Fabbian, B. Brezzi, L. Cavallini, V. Ortalda, C. Loschiavo, G. Maschio

Divisione Clinicizzata di Nefrologia Medica, Ospedale Civile Maggiore, Verona

Mesenteric ischemia in hemodialysis patients: case report and review of the literature

Mesenteric infarction is increasingly observed in uremic elderly patients with widespread atherosclerosis. A 77-year-old man on renal replacement therapy since June 1997 was admitted because of abdominal pain. The surgical diagnosis was massive intestinal infarction and the patient died a few hours later. A colonoscopy had been performed a few weeks before and a well-limited necrosis of the caecum mucosa had been detected. Hypotensive episodes were frequent during his hemodialysis sessions. In this work we discuss age, symptoms, laboratory investigations, risk factors and the evolution of case reports published during the last few years. Nephrologists should take into account the possibility of mesenteric ischemia in uremic patients with manifest arterio-occlusive disease, abdominal pain and leukocytosis, especially if hypotension is the major complication of the hemodialysis sessions. (G Ital Nefrol 2002; 19: 476-8)

KEY WORDS: Intestinal ischemia, Mesenteric infarction, Hemodialysis, Acute abdominal emergencies

PAROLE CHIAVE: Ischemia intestinale, Infarto mesenterico, Emodialisi, Dolore addominale

Introduzione

Negli ultimi anni si è assistito ad un aumento dell'età media della popolazione dialitica dovuto a diversi fattori. Vi è stato un miglioramento delle conoscenze sia tecnologiche che cliniche, con conseguente maggiore longevità dell'uremico in trattamento sostitutivo, inoltre vengono accolti nei programmi dialitici pazienti anziani con compromissione di numerosi organi ed apparati. L'ischemia mesenterica pare essere una complicanza sempre più frequente negli emodializzati. Hachache et al (1) riportano una frequenza di 6 casi in 20 anni prima del 1997, salita poi a 4 casi/anno dopo tale data. Zeier et al (2) in un editoriale del 1995 segnalavano nella popolazione uremica un aumento della frequenza di infarti mesenterici non occlusivi, dovuti a fattori emodinamici, piuttosto che a trombosi vascolari. L'ischemia mesenterica ha una elevata mortalità in quanto è una complicanza che si presenta in pazienti debilitati ed i sintomi possono essere di difficile inquadramento clinico.

Riportiamo il caso di un paziente con grave malattia aterosclerotica deceduto per un infarto intestinale massivo.

Caso clinico

Un paziente di 77 anni, HCV positivo e già sottoposto a colecistectomia, affetto da uremia secondaria a nefroangiosclerosi era stato trattato con dialisi peritoneale dal giugno 1997 all'agosto 1999. In seguito si era reso necessario l'allestimento di una fistola artero-venosa per la comparsa di emiparesi destra secondaria ad un evento vascolare. Dal 1999 il decorso clinico del paziente è stato caratterizzato da almeno 4 eventi ischemici cerebrali esitati in disorientamento spazio temporale. All'ecocolor Doppler erano presenti stenosi comprese tra il 40 ed il 70% alle arterie carotidi sia comuni che interne bilateralmente. Nel maggio 2001 per una sintomatologia dolorosa addominale era stata eseguita una colonscopia che aveva evidenziato una ulcerazione a margini netti del cieco. Nel sospetto di una lesione neoplastica era stata eseguita una tomografia assiale addominale che aveva escluso la presenza di masse. Dall'aprile 2001 il decorso dialitico era complicato da numerosi episodi ipotensivi con un nadir di 60/40 mmHg. Nell'agosto dello stesso anno il paziente era stato portato dai famigliari al pronto soccorso dell'ospedale locale perché era presente stipsi accompagnata da dolori addomina-

TABELLA I - DATI RICAVATI DALLA REVISIONE DELLA LETTERATURA DAL 1995 RIGUARDANTI I CASI DI ISCHEMIA INTESTINALE

Autori	N. pazienti	Età	Sintomi	Indagini di laboratorio	Fattori di rischio	Evoluzione
Bender JS et al 1995	11 emodializzati		Dolore addominale, sepsi		Ipotensione intradialitica	Mortalità 50%
Hachache T et al 1997	4 emodializzati	57-76			Aterosclerosi, ipotensione intradialitica	Mortalità 25%
Hung KH et al 1999	5 uremici	62	Dolore e distensione addominale, sepsi	Leucocitosi, sangue nelle feci	Aterosclerosi, ipotensione intradialitica, storia di trombosi dell'accesso vascolare	Mortalità 20%
Han SY et al 2000	1 emodializzata		Dolore addominale, febbre con brividi, sincope	Leucocitosi, sangue nelle feci	Ipotensione intradialitica	Deceduta
John AS et al 2000	29 emodializzati		Dolore addominale	Leucocitosi	Aterosclerosi, ipotensione intradialitica	Mortalità 45%

li. I sanitari hanno praticato un clistere evacuativo che non ha evidenziato presenza macroscopica di sangue. È stato prescritto un Rx addome in bianco che ha dimostrato alcuni livelli idroaerei. Visto il miglioramento della sintomatologia dolorosa, il paziente è stato trasferito presso il nostro reparto per eseguire la seduta emodialitica. Al momento dell'inizio della seduta la pressione arteriosa era 110/60 mmHg, dopo circa un'ora il paziente ha lamentato un dolore addominale accentuato dalla palpazione profonda. Nel sospetto di una ischemia mesenterica è stato convocato il collega chirurgo che ha ritenuto opportuno procedere ad una laparotomia esplorativa al termine della seduta emodialitica. In sala operatoria è stato diagnosticato un infarto intestinale massivo, motivo per cui dopo aver suturato la parete addominale il paziente è stato trasferito in rianimazione dove dopo alcune ore è deceduto.

Discussione

La diagnosi di ischemia intestinale può risultare facile qualora sia nota una storia di angina abdominis. Al contrario in alcuni casi la sintomatologia può essere più sfumata e confondere il clinico. Il dolore addominale può essere di difficile interpretazione e l'obiettività può variare nel tempo, come è accaduto nel caso da noi riportato. La radiografia dell'addome in bianco viene per lo più eseguita per escludere altre patologie ed il laboratorio può dimostrare leucocitosi, aumento delle transaminasi, incremento di CPK e LDH come pure dell'amilasi (3). L'esame angiografico è quello che permette una diagnosi corretta mentre l'ecocolor Doppler dei vasi mesenterici può essere inficiato dal meteorismo intestinale (3).

L'ischemia mesenterica acuta di tipo occlusivo è dovuta ad embolizzazione, sia spontanea che secondaria a manovre angiografiche, di materiale trombotico proveniente dal cuore o da placche aterosclerotiche aortiche, oppure a trombosi di una arteria mesenterica (3).

La forma non occlusiva è invece originata da un ipoaflusso secondario ad ipotensione in un paziente con preesistenti lesioni aterosclerotiche (3). Quest'ultima condizione è quella di più frequente riscontro nei pazienti uremici (2).

In Tabella I sono riportati i dati pubblicati dal 1995 ad oggi riguardanti l'età, i fattori di rischio, la sintomatologia, le indagini di laboratorio e l'evoluzione dell'ischemia mesenterica negli emodializzati (4, 1, 5, 6, 7). Si tratta nei casi più frequenti, di un paziente di oltre 50 anni con anamnesi positiva per numerosi fattori di rischio cardiovascolare come ipertensione, fumo, diabete, dislipidemia e che obiettivamente presenta evidenze cliniche di grave compromissione aterosclerotica delle arterie cerebrali e/o coronariche e/o periferiche. La storia recente è invece dominata dall'ipotensione intradialitica, mentre il sintomo al momento dell'evento acuto è costituito dal dolore. Nella maggior parte dei casi il laboratorio dimostra leucocitosi e sangue nelle feci. La mortalità è elevata mediamente del 35%, una percentuale inferiore rispetto a quella riportata da Gusmao et al nel 1992 in una casistica portoghese di 18 pazienti di cui 16 erano deceduti (88%) (8).

Pochi mesi prima dell'evento acuto il paziente da noi riportato era stato sottoposto ad una colonscopia che aveva evidenziato un'ulcera a livello del cieco. In accordo con Charra et al (9) tali reperti vanno interpretati come lesioni ischemiche che per motivi non ancora noti si limitano alla zona ileocecale. Dal punto di vista istologico la lesione presenta necrosi della mucosa, edema e congestione dei piccoli vasi della submucosa e necrosi con infiltrazione neutrofila della tonaca muscolare (9). I fattori di rischio riportati sono l'allettamento, pregressi interventi chirurgici sull'addome, terapia con digitale, antiaritmici, steroidi, chelanti del fosforo a base di alluminio e sedativi. Non è invece stata evidenziata alcuna relazione con gli episodi ipotensivi durante il trattamento emodialitico, l'incidenza di patologia cardiovascolare, l'ematokrito ed il profilo lipidico (9).

La diagnosi di ischemia intestinale è ancora più difficile nei pazienti in dialisi peritoneale e viene spesso confusa con una peritonite da inquinamento esterno. Wellington e Rody (10) suggeriscono che nei pazienti in dialisi peritoneale che presentano una peritonite resistente ai comuni protocolli antibiotici e che all'esame colturale del liquido dimostrano più germi di origine enterica, è giustificato sospettare una ischemia mesenterica. Anche il caso descritto aveva eseguito dialisi peritoneale per oltre 2 anni, un dato che ha reso più complicata la diagnosi differenziale.

Un capitolo che andrà sviluppato in futuro è la possibilità che l'ischemia intestinale cronica sia causa di malnutrizione, una condizione di frequente riscontro nei pazienti uremici scarsamente abilitati.

Noi pensiamo che l'ischemia intestinale sia una patologia sottostimata nella popolazione dialitica e che invece, vista la gravità, richieda particolare attenzione da parte del nefrologo al fine di arrivare ad una diagnosi il più precoce possibile. Riteniamo che una piccola ulcera nella zona ileo-cecale sia un segnale di una prossima evoluzione verso l'infarto intestinale. Purtroppo la diagnostica strumentale non invasiva aiuta poco, per cui il compito principale del nefrologo è quello di prevenire le ipotensioni nei pazienti gravemente compromessi dal punto di vista vascolare e di sospettare l'ischemia mesenterica nei pazienti a rischio qualora accusino una sintomatologia dolorosa addominale accompagnata da leucocitosi

Riassunto

Negli ultimi anni è stato riportato un incremento dell'incidenza di ischemia mesenterica negli uremici. Tale dato va correlato all'aumento dell'età media dei pazienti in trattamento sostitutivo ed alle comorbidity associate. Riportiamo un caso di un uomo di 77 anni con grave danno aterosclerotico soprattutto a livello cerebrale, deceduto per infarto intestinale. Le settimane precedenti l'evento acuto una colonscopia aveva evidenziato una ulcerazione a livello del cieco. Il decorso emodialitico del paziente era caratterizzato da gravi ipotensioni. Età, sintomatologia, indagini di laboratorio, fattori di rischio ed evoluzione dei casi pubblicati dal 1995 ad oggi vengono analizzati. L'ischemia intestinale richiede particolare attenzione da parte del nefrologo che la deve sospettare nei pazienti emodializzati con grave compromissione aterosclerotica, frequenti episodi di ipotensione, dolore addominale e leucocitosi.

Indirizzo degli Autori:

Dr. Fabio Fabbian

Divisione Clinicizzata di Nefrologia Medica

Ospedale Civile Maggiore

Piazzale Stefani, 1

37126 Verona

e-mail: hrfabbia@tin.it

Bibliografia

1. Hachache T, Milongo R, Kuentz F, et al. Mesenteric ischemia in hemodialyzed patients. *Presse Med* 1997; 26: 410-3.
2. Zeier M, Wiesel M, Rambauek M, Ritz E. Non-occlusive mesenteric infarction in dialysis patients: the importance of prevention and early intervention. *Nephrol Dial Transplant* 1995; 10: 771-3.
3. Spittel PC, Cooke JP. Ischemia mesenterica. In: terapia dell'ipertensione e delle malattie vascolari, edito da Cooke JP e Frohlich ED, edizione italiana a cura di Bausano G, Roma, Il Pensiero Scientifico Editore 1994; 241-5.
4. Bender JS, Ratner LE, Magnuson TH, Zenilman ME. Acute abdomen in the hemodialysis patient population. *Surgery* 1995; 117: 494-7.
5. Hung KH, Lee CT, Lam KK, et al. Ischemic bowel disease in chronic dialysis patients. *Changcheng Yi Xue Za Zhi* 1999; 22: 82-7.
6. Han SY, Kwon YJ, Shin JH, Pyo HJ, Kim AR. Non-occlusive mesenteric ischemia in a patient on maintenance hemodialysis. *Korean J Intern Med* 2000; 15: 81-4.
7. John AS, Tuerff SD, Kerstein MD. Non-occlusive mesenteric infarction in hemodialysis patients. *J Am Coll Surg* 2000; 190: 84-8.
8. Gusmao L, Santana A, Riocarvalho I, et al. Mesenteric ischemia in hemodialysis. *Acta Med Port* 1992; 5: 169-71.
9. Charra B, Cuhe J, Ruffet M, et al. Segmental necrosis of ascending colon in haemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant* 1995; 10: 2281-5.
10. Wellington JL, Rody K. Acute abdominal emergencies in patients on long-term ambulatory peritoneal dialysis. *Can J Surg* 1993; 36: 522-4.

Giunto in Redazione il 10.10.2001

Accettato il 26.11.2001