

Semeiotica del paziente emorragico

RIASSUNTO

Per emorragia si intende un sanguinamento acuto o cronico, che può riversarsi all'interno o all'esterno del corpo.

Il processo diagnostico avviene spesso procedendo ciclicamente, rivalutando e integrando spesso parametri anamnestici, clinici, laboratoristici e strumentali.

Attraverso la valutazione dello scenario, la stratificazione del rischio mediante la valutazione della gravità dell'evento emorragico (tutte contemporaneamente alla attivazione dei presidi di base), una attenta valutazione anamnestica (raccolta spesso anche con l'aiuto di parenti e conoscenti) ed un accurato esame obiettivo, potranno essere prodotte delle ipotesi diagnostiche attraverso le quali potranno essere messi in atto i primi presidi terapeutici, avallati dai risultati degli esami ematochimici e degli esami di imaging, utili anche per la diagnosi differenziale tra emoperitoneo (raccolta di sangue libero nel cavo peritoneale), emotorace (raccolta di sangue tra i foglietti pleurici), emoretroperitoneo (raccolta ematica recente nello spazio peri o pararenale) emorragie digestive, ematomi muscolari ed emorragie da trombosi o tromboembolismi venosi.

RETROPERITONEO – PROMEMORIA ANATOMICO

Il retroperitoneo, un po' come il mediastino, è un organo di complessa valutazione semeiologica, perché difficilmente aggredibile con le normali manovre.

Si distingue un retroperitoneo anteriore, detto "acquisito", poiché si forma tardivamente durante lo sviluppo embrionario, per adesioni e rotazioni dell'intestino primitivo e dei suoi mesi, e un retroperitoneo "vero", posteriore, che è tale fin dalle prime fasi dell'embriogenesi. Questo è ulteriormente suddiviso in tre spazi anteriori, due logge renali e due spazi pararenali posteriori. Tale sepimentazione è svolta dai piani fasciali retroperitoneali.

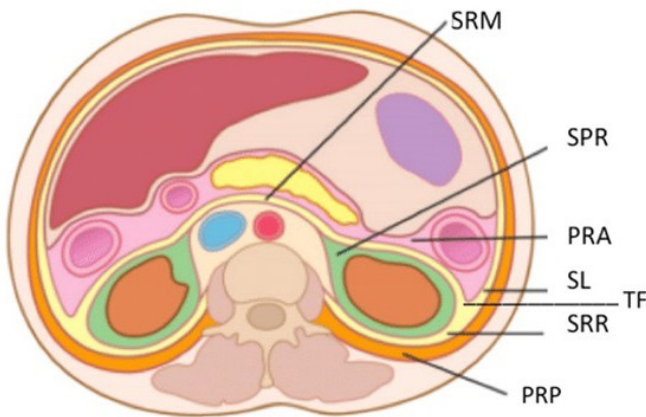
Lo spazio retroperitoneale acquisito origina da quelle porzioni posteriori del mesogastrio dorsale embrionario solo in un secondo momento fuso con il peritoneo posteriore primitivo. È costituito dagli elementi aggettanti nel peritoneo, ed è definito "subperitoneo". Continua, a livello della pelvi, nel mesosigma e nel periretto.

Lo spazio anteriore del retroperitoneo vero è diviso in due parti, che comunicano tra loro attraverso la radice del mesentere:

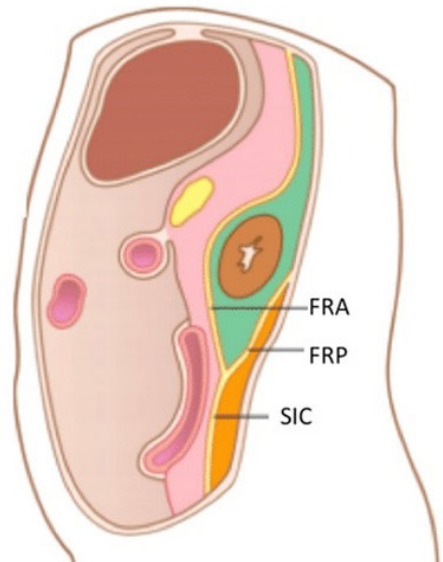
- **Spazio pararenale anteriore sovramesocolico**, che contiene pancreas e duodeno.
- **Spazio pararenale anteriore sottomesocolico**, distinto in due parti, destra e sinistra, asimmetriche, che comunicano attraverso il mesocolon.
- **Spazio pararenale anteriore sottomesocolico destro**, che comunica medialmente, a pieno canale, con il

mesentere, col quale ha in comune l'asse vascolo-linfatico.

- **Spazio pararenale anteriore sottomesocolico sinistro**, che è in continuazione col mesosigma di cui condivide la vascolarizzazione: questo comporta una forte asimmetria dei due compartimenti.
- **Spazio perirenale**, più simmetrico dei precedenti, sebbene il destro sia in diretta continuazione con l'area nuda del fegato e sia aperto caudalmente, entrando in comunicazione con la pelvi e da qui con lo spazio retroperitoneale acquisito.
- **Spazio pararenale posteriore** destro e sinistro (**Figura QR 38.4**).



FRA: fascia renale anteriore
FRP: fascia renale posteriore
SIC: Spazio interfasciale combinato



- **PRP:** Spazio pararenale posteriore
- **TF:** Triforcazione fasciale
- **SRM:** Spazio interfasciale retromesenterico
- **PRA:** Spazio pararenale anteriore
- **PR:** Spazio perirenale
- **SRR:** Spazio interfasciale retrorenale
- **SL:** Spazio interfasciale lateroconale

STRATIFICAZIONE DEL RISCHIO

È difficile predire la fonte e la severità del sanguinamento al momento della presentazione clinica.

Dal 10 al 20% dei pazienti con sospetta emorragia digestiva bassa risultano avere una fonte di sanguinamento alta o intermedia (il primo approccio diagnostico, infatti, consiste sempre nell'escludere l'origine alta del sanguinamento), in circa il 10% dei casi la causa non è identificata, fino al 40% dei casi è identificata più di una possibile fonte di sanguinamento e nella maggior parte dei casi l'emorragia si arresta spontaneamente (solo il 18% dei casi presenta un risanguinamento durante il ricovero).

Nel 1997 è stata proposta la classificazione BLEED, e nel 2005 *Strate et al* hanno ideato e validato un semplice modello predittivo, basato su 7 fattori di rischio indipendenti: tachicardia, ipotensione, sincope, addome non trattabile, sanguinamento rettale entro 4 ore di presentazione all'ospedale, terapia con aspirina e ≥ 2 comorbilità maggiori.

DIAGNOSI STRUMENTALE

La **EGDS** (esofago-gastro-duodeno-scopia) è l'unica procedura, invasiva, eseguibile in urgenza, in grado di porre diagnosi e, nel contempo, essere terapeutica, rispettivamente nel 90% e 95% dei casi di emorragia digestiva alta.

È buona norma sottolineare che all'esame endoscopico in urgenza vanno richieste solo la diagnosi ed eventualmente la emostasi primitiva; eventuali procedure successive come la ricerca dell'*Helicobacter Pylorii* su biopsia o la tipizzazione di lesioni del lume vanno eseguite solo alla risoluzione dell'evento emorragico ed alla stabilizzazione del quadro clinico-laboratoristico.

Anche la **COLONSCOPIA** svolge un ruolo sia diagnostico che terapeutico: consente una diagnosi nel 75-100% dei casi, mentre una terapia endoscopica diretta (emostasi iniettiva, emostasi mediante sonde diatermiche, emostasi meccanica) è effettuabile nel 10-40% dei casi con una percentuale di emostasi immediata del 50-100% dei casi; la resa diagnostica della colonscopia in urgenza, previa opportuna preparazione intestinale (eseguita entro 12-24 ore dall'ingresso) risulta migliore rispetto alla colonscopia in elezione, cioè eseguita entro 36-60 ore (78% vs 67%).

La **ANGIO-TC** ha il vantaggio di essere rapidamente disponibile in urgenza nella maggior parte degli ospedali e, ad oggi, è in grado di identificare il sanguinamento attivo con un limite di flusso ematico di 0,3-0,5 mL/min. Inoltre, può identificare la fonte del possibile sanguinamento (neoplasie, diverticoli) anche se non attivo e quindi guidare la successiva gestione terapeutica. I principali svantaggi della metodica sono l'essere solo diagnostica, il rischio di eventi avversi da mdc, l'esposizione a radiazioni ionizzanti, la possibilità di falsi positivi in presenza di oggetti metallici e il potere diagnostico basso nei sanguinamenti lievi e autolimitanti.

La **ANGIOGRAFIA MESENTERICA** ha il vantaggio di essere sia diagnostica che terapeutica (successo dell'embolizzazione superselettiva del 97-100%), tuttavia il limite di flusso per identificare un sanguinamento è di almeno 0,5 mL/min (vede solo emorragie più serie rispetto a quelle che vede la TC o la angioTC) ed è gravata da complicanze

Un cenno merita infine la **ENTEROSCOPIA CON VIDEOCAPSULA** poiché un recente studio ne ha valutato l'uso in urgenza nella gestione del sanguinamento gastrointestinale oscuro-manifesto severo, dimostrando una capacità di identificare lesioni sanguinanti nel 67% dei casi di cui in un 7% dei casi la fonte era colica e sfuggita alla colonscopia d'urgenza.

ATTENZIONE

- Non si ricerca il sangue occulto fecale se l'emorragia è manifesta.
- Dopo un trauma cranio-faciale di varia entità con probabile epistassi (sanguinamento con origine dalla mucosa nasale), nel 60% dei casi la ematemesi è da correlarsi al sangue precedentemente ingerito e non ad un sanguinamento ad origine gastro-intestinale.

Tabella QR 38.1 Classificazione dell'entità del sanguinamento.

	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4
	"modesta"	"grave compensata"	"grave scompensata"	"cataclismatica"
Volume perso	<750 mL	750-1500 mL	1500-2000 mL	>2000 mL
% volume perso	<15%	15-30%	30-40%	>40%
Hb	>10 g/dL	8-10 g/dL	<7 g/dL	<5 g/dL
FC	<100 bpm	>100 bpm	>120 bpm	>140 bpm
PAO	Normale	Normale	Ipotensione	Ipotensione
FR	14-20	20-30	30-40	>35
Diuresi	>30 mL/ora	20-30 mL/ora	5-15 mL/ora	Anuria
Stato mentale	Ansioso	Agitato	Confuso	Comatoso
Shock	Assente	Potenziale	Reversibile	Persistente
Cute	Fredda	Pallida, fredda e sudata	Pallida, fredda e sudata	Pallida, fredda e sudata
Trattamento	Liquidi	Liquidi Emazie 2-3 U	Emazie >3 U	Emazie Chirurgia

Ht = ematocrito

Hb = emoglobina

FC = frequenza cardiaca

bpm = battiti/minuto

PAO = pressione arteriosa omerale

FR = frequenza respiratoria

Tabella QR 38.2 Valori ematochimici normali e suggestivi di emorragia.

Parametro	Prelievo venoso		Modifica in corso di emorragia
	Valore normale	Unità di misura	
RBC	4,50-6,10	$\times 10^{12}/L$	↓↓↓
WBC	4-10	$\times 10^9/L$	↓↓↓
Hb	14-18	g/dL	↓↓↓
Ht	42 -52	%	↓↓↓
MCV	81-94	Fentolitri	↓↓
Piastrine	140-440	$\times 10^9/L$	↓↓
Glicemia	65-110	mg/dL	Stabile o ↑
Azotemia	10-50	mg/dL	↑ o ↑↑
Creatininemia	0,60-1,30	mg/dL	↑ o ↑↑
Sodiemia	135-146	mEq/L	Stabile
Potassiemia	3,5-5,3	mEq/L	Stabile
Cloruremia	98-110	mEq/L	Stabile
Calcemia	8,2-10,7	mg/dL	Stabile
Sideremia	65-175	$\mu g/dL$	↓↓
Transferrinemia	168-336	mg/dL	↓↓↓
Ferritinemia	20-300	ng/mL	↓↓
Proteinemia totale	6,0-8,6	g/L	Stabile o ↓
PT	9,5-13,5	secondi	↑ o ↑↑
aPTT	28-40	secondi	↑ o ↑↑
Fibrinogeno	200-400	mg/dL	↓ o ↓↓
Prelievo arterioso			
PaO ₂	80-100	mm Hg	↓↓
SaO ₂	93-98	%	↑ nelle fasi iniziali, poi ↓↓
PaCO ₂	35-45	mm Hg	↑↑
TCO ₂	21-30	mmol/L	↑↑
pH	7,38-7,42		Stabile
BE	Da-2 a + 2	mmol/L	↓
H ⁺	35-45	nmol/L	↓↓
HCO ₃ ⁻	21-30	mEq/L	↓↓

Tabella QR 38.3 Semeiotica strumentale dell'emoperitoneo.

	Lavaggio peritoneale diagnostico	FAST	TC
Tempo	Rapido	Rapido	Meno rapido
Necessità di trasporto	No	No	Sì
Sensibilità	Elevata (90%)	Media (85%)	Media (80%)
Specificità	Elevata (90%)	Elevata (96%)	Elevata (90%)
Accuratezza diagnostica	Elevata (90%)	Elevata (96%)	Media (85%)
FN	0,5-1%	15%	6%
FP	1%	3%	4%
Sicurezza	No se si sospetta occlusione o ileo paralitico	In ogni paziente	Pazienti emodinamicamente stabili
Complicanze	-/+	-	-

Tabella QR 38.4 Cause più frequenti di emorragia digestiva.

Cause più frequenti (mondo)	
Ulcera peptica	22-55%
- Ulcera gastrica	15-25%
- Ulcera duodenale	15-40%
Gastrite erosivo-emorragica	20-60%
Varici esofagee	3-25%
Sindrome di Mallory-Weiss	1-15%
Neoplasie (dall'esofago al duodeno)	1-8%
Cause più frequenti (Italia)	
Ulcera peptica	50%
- Ulcera gastrica	10-25%
- Ulcera duodenale	15-50%
Gastrite erosivo-emorragica	15%
Varici esofagee	12%
Sindrome di Mallory-Weiss	3%
Neoplasie (dall'esofago al duodeno)	5%

Tabella QR 38.5 Identificazione della sede del sanguinamento secondo la presentazione clinica.

	Esofago	Stomaco	Duodeno	Ileo	Colon
Ematemesi	+++	++	+	-	-
Vomito coffeeano	+	++	+	-	-
Melena	+	++	++	++	+/-
Rettorragia	-	-	-	-	+++
Ematochezia	-	-	-	-	++
FOBT	+	+	+	+	+

FOBT= *Fecal Occult Blood Test*

Tabella QR 38.6 Ruolo del sondino naso-gastrico (SNG) e del colore delle feci nella stratificazione del rischio di mortalità.

Materiale nel SNG	Colore delle feci	Mortalità
Chiaro	Rosso o marrone	6%
Posa di caffè	Marrone o nero	8,2%
	Rosso	19,1%
Sangue rosso vivo	Nero	12,3%
	Marrone	19,4%
	Rosso	28,7%

Tabella QR 38.7 Cause di emorragie digestive basse.

Cause più frequenti	A.O.U.P. "Paolo Giaccone" di Palermo, 2018	Elta, 2004	Davila, 2005	Zuccaro, 2008
Emorragia diverticolare	30-65%	15-55%	40%	17-40%
Angiodisplasia	4-15%	3-37%	11%	2-30%
Emorroidi	4-12%	0-16%	1-19%	9-21%
Colite ischemica	4-11%	n.r.	6%	n.r.
Altre coliti	3-15%	6-22%	6-22%	4-10%
Neoplasie	2-11%	3-20%	6-20%	11-14%
Post-polipectomia	2-7%	3,5-20%	3-23%	3-10%
Ulcere del retto	1-8%	n.r.	n.r.	n.r.
Lesioni di Dieulafoy	<2%	n.r.	n.r.	n.r.
Varici del retto	<1%	n.r.	n.r.	n.r.

n.r. = non riportato

ABBREVIAZIONI O ACRONIMI PRESENTI NEL CAPITOLO

- AIDS** = acquired immunodeficiency syndrome (sindrome da immunodeficienza acquisita)
- aPTT** = tempo di tromboplastina parziale attivata
- BE** = base excess (eccesso di basi)
- BLS** = basic life support
- EBV** = Epstein-Barr virus
- EDAR** = esplorazione digito-ano-rettale
- EGDS** = esofago-gastro-duodenoscopia
- ERCP** = colangiopancreatografia retrograda endoscopica
- FANS** = farmaci antiinfiammatori non steroidei
- FAST** = Focused Assessment with Sonography for Trauma
- FOBT** = fecal occult blood test (test del sangue occulto fecale)
- Hb** = emoglobina
- Ht o Hct** = ematocrito
- HELLP syndrome** = (Hemolysis (emolisi), Elevated Liver enzymes (aumento degli enzimi epatici) Low Platelet count (riduzione del numero di piastrine circolanti o trombocitopenia)
- MAV** = malformazione artero-venosa
- MCV** = volume globulare medio
- MdC** = mezzo di contrasto
- mmHg** = millimetri di mercurio
- PAN** = panarterite nodosa
- PaCO₂** = pressione parziale di anidride carbonica
- PaO₂** = pressione parziale di ossigeno
- PT** = tempo di protrombina
- Pte** = sfinterotomia o papillotomia endoscopica
- PVC** = pressione venosa centrale
- RBC** = red blood cells (globuli rossi)
- RMN** = risonanza magnetica nucleare
- SaO₂** = saturazione di ossigeno
- SNG** = sondino naso-gastrico
- TC o TAC** = tomografia (assiale, termine obsoleto) computerizzata
- TCO₂** = concentrazione dell'anidride carbonica

AUTOVALUTAZIONE

- 1. Per ematemesi si intende:**
 - a. la emissione di sangue rosso o caffeano col vomito
 - b. la emissione, con la tosse, di espettorato muco-catarrale frammisto a tracce di sangue
 - c. la emissione dalla bocca, con la tosse, di sangue frammisto a bollicine d'aria
 - d. nessuna delle precedenti

- 2. Segni e sintomi dell'emoperitoneo possono comprendere:**
 - a. anemia acuta
 - b. dolore/dolorabilità addominale
 - c. addome teso
 - d. tutte le precedenti

- 3. In caso di pazienti emorragici emodinamicamente instabili o con sospetta occlusione o ileo paralitico, è maggiormente indicata la esecuzione di:**
 - a. ecografia fast
 - b. lavaggio peritoneale diagnostico
 - c. RX diretta dell'addome
 - d. TC dell'addome senza/con mezzo di contrasto

- 4. segni sospetti di un emotorace in un soggetto con storia di trauma toracico possono essere:**
 - a. riduzione del fremito vocale tattile fino alla sua abolizione
 - b. riduzione del murmure vescicolare
 - c. ipofonesi fino all'ottusità plessica
 - d. tutti i precedenti

- 5. Cause più frequenti di emoretroperitoneo possono essere:**
 - a. rottura delle arterie sigmoidee
 - b. ematoma retroperitoneale di origine muscolare
 - c. rottura di nodulo di epatocarcinoma
 - d. nessuna delle precedenti

Risposte esatte: 1/a – 2/d – 3/a – 4/d – 5/b

BIBLIOGRAFIA

- Parmar NM, Patel MD, Negi SS, Savani CM, Desai NL, Patel AP. Spontaneous hemoperitoneum. *Guj Med Journ* 2015;70(2):19-26.
- Gallone L. *Semeiotica Chirurgica e Metodologia Clinica*. Casa Editrice Ambrosiana Milano, II Ed. 1987:502-506.
- Kasotakis G. Spontaneous hemoperitoneum. *Surg Clin North Am* 2014;94(1):65-69.
- Modica G, Sciumè C, Cajozzo M, Geraci G, Sciuto A, Lo Nigro C. Il drenaggio pleurico. *SALUS / 3*, Collana di Scienze per la Salute. Aracne Editrice s.r.l., Luglio 2013.
- Tosato F, Palermo S, Carnevale L, Paolini A. Ematoma retroperitoneale spontaneo: presentazione di un caso clinico. *Ann Ital Chir* 2000;71(6):713-716.
- Krause ML, Post JA. 73-Year-old woman with anterior thigh pain. *Mayo Clin Proc* 2011;86:e21-e24.
- Laine L, Jensen DM. Management of patients with ulcer bleeding. *Am J Gastroenterol*. 2012;107(3):345-360.
- Cerulli MA, Ikbal S. Upper GI bleeding treatment and management. *Medscape Medical News*. Available at <http://www.medscape.com/viewarticle/187857>.
- Adler DG, Leighton JA, Davila RE, Hirota WK, Jacobson BC, Qureshi WA, et al. ASGE guideline: The role of endoscopy in acute non-variceal upper-GI hemorrhage. *Gastrointest Endosc*. 2004 Oct. 60(4):497-504.
- Calella F, Dabizzi E. Sanguinamento del tratto digestivo inferiore. *Giorn Ital End Dig* 2012;35:141-146.
- Parker DR, Luo X, Jalbert JJ, Assaf AR. Impact of upper and lower gastrointestinal blood loss on health-care utilization and costs: a systematic review. *J Med Econ* 2011;14:279-287.
- Laine L, Shah A. Randomized trial of urgent vs. elective colonoscopy in patients hospitalized with lower GI bleeding. *Am J Gastroenterol* 2010;105:2636-2641.
- Lecleire S, Iwanicki-Caron I, Di-Fiore A, Elie C, Alhameedi R, Ramirez S, Hervé S, Ben-Soussan E, Ducrotté P, Antonietti M. Yield and impact of emergency capsule enteroscopy in severe obscure-overt gastrointestinal bleeding. *Endoscopy* 2012;44:337-342.
- De Martino C, Martino A, Giammattei RM, Viola G, Pisapia A, Fatigati G. Ematoma spontaneo del muscolo retto addominale: esperienza rara, diagnosi difficile e trattamento multidisciplinare. Presentazione di 5 casi clinici e revisione della letteratura. *Ann Ital Chir* 2011;82(5):399-404.