

## Rettorragia severa dopo biopsia prostatica transrettale ecoguidata. Case report

G. GERACI, C. SCIUMÈ, F. PISELLO, T. FACELLA, G. MODICA

**RIASSUNTO:** Rettorragia severa dopo biopsia prostatica transrettale ecoguidata. Case report.

G. GERACI, C. SCIUMÈ, F. PISELLO, T. FACELLA, G. MODICA

*Caso clinico.* Gli autori riportano un caso di rettorragia severa in seguito a biopsia prostatica transrettale ecoguidata (BPTE).

*Intervento.* Dopo aver posto la diagnosi, il paziente è stato sottoposto a trattamento endoscopico risolutivo (fallimento delle manovre meccaniche di emostasi, colonscopia in urgenza, emostasi mediante soluzione adrenergica, coagulazione bipolare e Argon Plasma Coagulation).

*Risultati.* Guarigione completa. Follow-up ad 1 anno negativo.

*Conclusioni.* Il sanguinamento emodinamicamente significativo post-BPTE costituisce una entità nosologica importante, che può mettere a rischio la vita del paziente. La maggiore conoscenza dei fattori di rischio e delle cause ne potrà in futuro limitare l'incidenza. La BPTE resta comunque senza dubbio la migliore procedura per lo screening del tumore della prostata nella popolazione generale, sempre in associazione al dosaggio del PSA.

**SUMMARY:** Severe rectal bleeding after transrectal US-guided prostate biopsy. Case report.

G. GERACI, C. SCIUMÈ, F. PISELLO, T. FACELLA, G. MODICA

*Case.* The Authors report their experience about a case of severe rectal bleeding after transrectal ultrasound-guided prostate biopsy.

*Intervention.* After correct and sure diagnosis, the patient was submitted to resolutive endoscopic haemostatic treatment (failure of haemostatic mechanical manoeuvres, emergency colonoscopy, haemostasis with sclerotherapy, heat bipolar probe and Argon Plasma Coagulation).

*Results.* Complete recovery (immediate stop bleeding). Follow-up (1 year) negative.

*Conclusions.* Rectal bleeding after prostate biopsy is a important but rare complication of prostate cancer screening, potentially lethal. Best knowledge of causes and risk factors may improve the diagnosis and standardize the treatment. The prostatic biopsy is surely the best procedure for the screening of prostate cancer in the population, associated with PSA dosage.

KEY WORDS: Rettorragia - Biopsia prostatica - Emostasi endoscopica - Colonscopia in urgenza.  
Low rectal bleeding - Prostate biopsy - Endoscopic hemostasis - Emergency colonoscopy.

Lo screening per il tumore della prostata (TP) è una pratica clinica in grado di ridurre la mortalità e la morbilità per questa neoplasia (1), ma tra tutte le procedure utilizzate per la diagnosi precoce del TP, la biopsia prostatica transrettale ecoguidata (BPTE) per quanto sicura, altamente sensibile e specifica, può essere causa di complicanze (1-4).

Riportiamo di seguito un caso di imponente rettor-

ragia post-biopsia prostatica trattata con successo con terapia endoscopica.

### Caso clinico

Soggetto di 61 anni, in buone condizioni cliniche generali, con episodi di nicturia e PSA di 7.6 ng/mL (valori normali < 4.0 ng/mL); all'ispezione anale ed esplorazione rettale presenza di gavoceoli emorroidari (emorroidi di II-III grado) e reperto di nodularità al lobo sinistro della prostata, confermata come area ipoecogena periferica all'ecografia dell'addome inferiore.

Il paziente è stato quindi sottoposto a BPTE (ago da 18 Gauge), previa preparazione con due enteroclistmi da 100 ml (per eliminare il gas ed espellere le feci), ed è rimasto in osservazione per circa 2 ore, al termine delle quali si è verificato un imponente episodio di rettorragia. Il paziente è stato immediatamente sottoposto a monitoraggio incruento dei parametri vitali (pressione arteriosa

Università degli Studi di Palermo  
Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico "Paolo Giaccone"  
Dipartimento di Chirurgia Generale,  
d'Urgenza e dei Trapianti d'Organo  
Unità Operativa di Chirurgia Generale ad Indirizzo Toracico  
(Direttore: Prof. G. Modica)

© Copyright 2006, CIC Edizioni Internazionali, Roma

100/70 mmHg, frequenza cardiaca 104 bpm) con rapida infusione di liquidi e cristalloidi (2 litri) e l'esplorazione rettale ha confermato la presenza di sangue rosso vivo e coaguli in ampolla rettale. Il controllo dei parametri ematochimici mostrava una significativa riduzione dell'ematokrito, dal 42% iniziale al 25% dopo idratazione.

Poiché sono risultati infruttuosi i tentativi di emostasi meccanica (tamponamento digitale e applicazione di catetere a palloncino di Foley), è stata eseguita una sigmoidoscopia (a 240 minuti dall'episodio di rettorragia) previo lavaggio con soluzione fisiologica tiepida, che ha evidenziato un sanguinamento pulsatile attivo (*oozing*) dal sito della pregressa biopsia prostatica (a circa 8 cm dal margine anale).

Si è proceduto quindi ad un trattamento combinato, dapprima con sclerosi mediante infiltrazione di 10 ml di soluzione adrenalinata 1/10000 e successivamente ad una sclerosi termica della lesione sanguinante con sonda bipolare da 10 Fr (5 colpi da 2-4 secondi ciascuno) ed infine con un trattamento del sanguinamento residuo con Argon Plasma Coagulation (APC) (2 colpi alla frequenza di 50 W con argon a 2 litri/minuto). Il retto è stato quindi rilavato con soluzione fisiologica e non si è notata ripresa di sanguinamento (Fig. 1). Il paziente è stato quindi trasferito presso il reparto di provenienza da dove, allo stabilizzarsi delle condizioni emodinamiche (un esame TC e una ETG dell'addome non mostravano raccolte nel Douglas), è stato dimesso in II giornata dopo la procedura di emostasi. In atto il paziente gode di buona salute ed è in follow up per una adenomiosatosi della prostata.

## Discussione

La prostata (situata nella piccola pelvi, tra la base della vescica ed il trigono uro-genitale) ed i tessuti che la circondano sono vascularizzati da un ricco sistema anastomotico arterioso costituito dalle branche dell'arteria vescicale inferiore, dalle arterie pudende interne e dalle arterie rettali inferiori e medie, che penetrano nella ghiandola postero-lateralmente rispetto al collo vescicale. Allo stesso modo, il plesso venoso che drena nelle vene iliache interne (plessi sulla faccia anteriore e laterale della ghiandola) è altrettanto denso, particolarmente in soggetti affetti da emorroidi (5).

L'accettazione della BPTE è elevata, tanto che dal 70 al 92% dei pazienti che vi si sottopongono non riferiscono alcun fastidio né durante né dopo l'esame (1).

Complicanze in seguito a biopsia prostatica si possono manifestare con una frequenza variabile dal 17 al 79% (6, 7): ritenzione urinaria (0.4%), alterazioni dell'alvo (0.8%), emorragia retropubica (2%), ematochezia (2.3-37.1%), febbre > 38.5°C (4.2%), dolore (6.2-7.5%), ematospermia (5-50.4%), ematuria (13-58.4%), emorragia intraghiandolare (25-56.3%) e, solo occasionalmente, rettorragia massiva (8, 9). Quest'ultima appare comunque un evento non infrequente, riportata in letteratura con una incidenza variabile tra lo 0.25% ed il 6.9%, e una mortalità inferiore all'1%, riferita però sempre a lavori scientifici antecedenti agli anni Ottanta (1, 2, 4, 10).

Possono essere usati come presidi immediati di emostasi meccanica la compressione digitale diretta, la

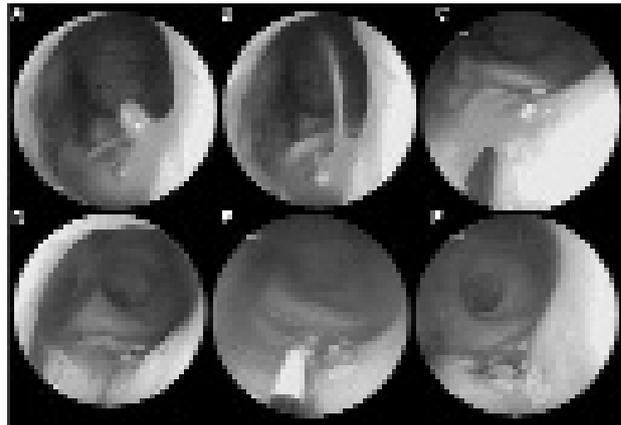


Fig. 1 - A) aspetto del sanguinamento in diastole, B) aspetto del sanguinamento in sistole C) sclerosi con soluzione adrenalinata, D) aspetto della lesione, E) applicazione di APC, F) esito finale.

compressione mediata da garza, la compressione con un catetere di Foley (11), il posizionamento di punti di sutura per via anoscopica (9).

La sigmoidoscopia flessibile, invece, ha una accuratezza diagnostica del 72-86% (12), offre un ampio campo visivo e la possibilità di scegliere tra varie opportunità terapeutiche dirette: coagulazione diretta unipolare o multipolare, applicazione di *Heat Probe*, iniezione di soluzione adrenalinata, coagulazione con Argon Plasma (APC), applicazione di hemoclips o combinazioni di varie tecniche, comunque tutte di derivazione diretta dall'esperienza endoscopica nel trattamento di lesioni sanguinanti del tratto gastrointestinale inferiore (13, 14). L'obiettivo comune è quello di creare la sclerosi meccanica e chimica del tessuto e promuovere l'obliterazione del vaso tramite la formazione di un escara.

Nel trattamento di queste lesioni, l'APC ha ormai soppiantato il laser: è una attrezzatura trasportabile su un carrello elettromedicale, sono sufficienti potenze di 40 W per la coagulazione efficace della regione sanguinante, riducendo al minimo i rischi di complicanze maggiori, si raggiunge rapidamente l'obiettivo dell'emostasi e l'escara guarisce rapidamente; infine, nel caso in cui la sonda entrasse in contatto con la mucosa, tutto il sistema si trasformerebbe in un coagulo monopolare che, pur aumentando il rischio di danno mucosale, riduce il tempo da impiegare per eseguire una emostasi sicura (15-16).

## Conclusioni

Per quanto raramente riportato in letteratura, il sanguinamento emodinamicamente significativo post-BPTE costituisce una entità nosologica importante,

che può mettere a rischio la vita del paziente se misconosciuta o trattata in modo inadeguato. La maggiore conoscenza dei fattori di rischio e delle cause ne potrà in futuro limitare l'incidenza e la maggiore collaborazione tra specialisti di vari settori (urologi e chirurghi endoscopisti) sarebbe auspicabile per la stesura di linee

guida per il trattamento endoscopico risolutivo di questa rara ma seria complicanza.

La BPTTE resta comunque senza dubbio la migliore procedura per lo screening del tumore della prostata nella popolazione generale, sempre in associazione al dosaggio del PSA.

## Bibliografia

1. Rietbergen JBV, Boeken Kruger AE, Kranse R, Schroder FH. Complications of trans-rectal ultrasound guided systematic sextant biopsies of the prostate: evaluation of complication rates and risk factors within a population-based screening program. *Urology* 1997;49:875-880.
2. Aus G, Hermansson CG, Hugosson J, Pedersen KV. Trans-rectal ultrasound examination of the prostate: complications and acceptance by patients. *Br J Urol* 1993;71:457-459.
3. Collins GN, Lloyd SN, Hehir M, McKelvie GB. Multiple transrectal ultrasound-guided prostatic biopsies- true morbidity and patient acceptance. *Br J Urol* 1993;71:460-463.
4. Enlund AL, Varenhorst E. Morbidity of ultrasound-guided transrectal core biopsy of the prostate without prophylactic antibiotic therapy. *Br J Urol* 1997;79:777-780.
5. Kinney TP, Kozarek RA, Ylvisaker JT, Gluck M, Jiranek GC, Weissman R. Endoscopic evaluation and treatment of rectal hemorrhage after prostate biopsy. *Gastrointest Endosc* 2001;53(1):117-119.
6. Roberts RO, Bergstralh EJ, Besse JA, Lieber MM, Jacobsen SJ. Trends and risk factors for prostate biopsy complications in the pre-PSA and PSA eras, 1980 to 1997. *Urology* 2002;59:79-84.
7. Djavan B, Waldert M, Zlotta AR. Safety and morbidity of first and repeat transrectal ultrasound guided prostate needle biopsies: results of the prospective European Prostate Cancer Detection Study. *J Urol* 2001;166(3):856-860.
8. Raaijmakers R, Kirkels WJ, Roobol MJ, Wildhagen ME, Schroder FH. Complication rates and risk factors of 5802 transrectal ultrasound-guided sextant biopsies of the prostate within a population-based screening program. *Urology* 2002;60: 826-830.
9. Hemal A, Wadhwa S, Taneja R. Trucut biopsy of the prostate: an unusual complication. *British J Urol* 1994;73:103-104.
10. Hodge KK, McNeal JE, Stamey TA. Ultrasound guided transrectal biopsies of the palpably abnormal prostate. *J Urol* 1991;142:1308-1312.
11. Khan SA, Hu KN, Marder C, Smith N. Hemorrhoidal bleeding following transrectal prostate biopsy. *Dis Colon Rectum* 1982;25:817-819.
12. Rossini FP, Ferrari A, Spandre M. Emergency colonoscopy. *World J Surg* 1989;13:190-192.
13. Lau J, Leung J. Injection therapy for bleeding peptic ulcers. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 1997;7:571-591.
14. Kumar P, Fleischer D. Thermal therapy for gastrointestinal bleeding. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 1997;7:593-609.
15. Rotondano G, Bianco MA, Marmo R, Piscopo R, Cipolletta L. Long-term outcome of argon plasma coagulation therapy for bleeding caused by chronic radiation proctopathy. *Dig Liv Dis* 2003;35:806-810.
16. Grund KE, Straub T, Farin G. New haemostatic techniques: argon plasma coagulation. *Baill Clin Gastroenterol* 1999;13(1):67-84.