

## Impianto di endoprotesi aortouniliaca in un aneurisma "gigante" dell'aorta addominale sottorenale in urgenza

Il rischio di rottura degli aneurismi dell'aorta addominale (AAA) è direttamente correlato al diametro massimo della sacca aneurismatica: per diametri  $>7.0$  cm il rischio a tre anni è  $>75\%$ , per cui è necessario un trattamento immediato, anche in pazienti asintomatici<sup>1</sup>. La scelta della terapia chirurgica da adottare, convenzionale o endovascolare, si basa sulle caratteristiche anatomiche dell'AAA e sulla valutazione del rischio operatorio, secondo i criteri della Società Americana di Anestesiolo-

gia (ASA). Il trattamento endovascolare (EVAR) è da preferirsi in presenza di anatomia favorevole e di elevata comorbidità (ASA class  $>3$ )<sup>1</sup>.

Riportiamo il caso di un paziente, sottoposto con successo a EVAR in urgenza per un AAA gigante, con anatomia sfavorevole, in apparente contrasto con quanto precedentemente affermato, non suscettibile di chirurgia convenzionale per l'elevata comorbidità.

### Caso Clinico

Il paziente A.D'E. di anni 78, di sesso maschile, giungeva alla nostra osservazione, inviato dal medico di medicina generale, per la presenza di voluminosa massa pulsante, evidente in regione mesogastrica, fortemente suggestiva di AAA. Si eseguiva una angio-TC multislice, che confermava la diagnosi, evidenziando un aneurisma gigante, con diametro massimo di 10.8 cm, esteso dall'emergenza delle arterie renali fino alla biforcazione iliaca. Il colletto prossimale si presentava con una angolazione di circa  $75^\circ$  sul piano sagittale, con una lunghezza di 8 mm e un diametro di 25 mm. Il paziente non era considerato eleggibile per un trattamento convenzionale dell'aneurisma per la presenza di patologia neoplastica della laringe, già trattata con laringectomia, severa broncopneumopatia cronica e cardiopatia ischemica, con una classificazione ASA  $>3$ . Viceversa il trattamento endovascolare, unica alternativa perseguibile, era di difficile attuazione per l'anatomia del colletto non favorevole per angolazione eccessiva e per lunghezza insufficiente, valutate angiotomografia computerizzata (Angio TC) a sezione multipla elicoidale, con acquisizione volumetrica e ricostruzione tridimensionale (figura 1A).

*Pantaleo A, Valvona E, Di Tommaso E, et al. Urgent aortouniliac endoprosthesis in a "giant" aneurysm of the subrenal abdominal aorta. Trends Med 2008; 8(1):45-47.*

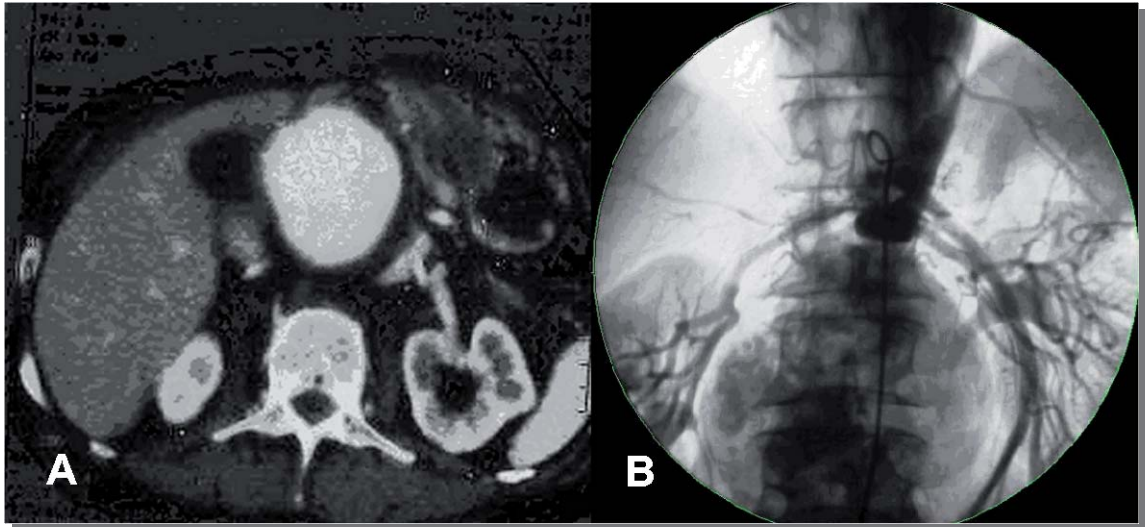
© 2008 Pharma Project Group srl

**Antonio Pantaleo, Evelina Valvona, Ettore Di Tommaso, Mattia Scognamiglio, Gabriele Iannelli**

Dipartimento di Cardiocirurgia;  
Università degli Studi di Napoli "Federico II"

 **Evelina Valvona**  
Via Carlo Pisacane, 40  
81059 Vairano Scalo - CE-  
ev\_val@libero.it

**Figura 1.** A: Angio TC preoperatoria; B: Angiografia tradizionale preimpianto.



La fase diagnostica prevedeva inoltre l'angiografia tradizionale dell'aorta addominale, che non modificava la valutazione angiotomografica (figura 1B). Nonostante le premesse, si procedeva al trattamento endovascolare, scegliendo una strategia che prevedeva l'impianto di una protesi aortouniliaca e l'esecuzione di un bypass femoro-femorale. Si espose chirurgicamente entrambe le arterie femorali comuni e veniva posizionato un catetere angiografico dall'arteria femorale sinistra. Dopo aver introdotto un guida ultra-stiff Maier backup (Boston Scientific Corp, Boston, USA), si otteneva una notevole riduzione dell'angolazione del colletto e si procedeva così al posizionamento di una endoprotesi aortouniliaca

Talent (Medtronic Inc., Santa Rosa, USA) sotto controllo angiografico e in ipotensione controllata, indotta farmacologicamente con nitroprussiato di sodio.

La tecnica di rilascio era adattata alla anatomia del colletto: aperti in posizione soprarenale i primi tre stents, la parte coperta della protesi veniva posizionata in sede immediatamente infrarenale con una progressiva e lenta trazione e quindi rilasciata completamente. Il completo "sealing" distale veniva realizzato con l'impianto di una estensione fino alla biforcazione iliaca destra. Il catetere angiografico veniva ritirato a livello dell'emergenza dell'arteria iliaca comune sinistra, dove veniva successivamente posizionato l'occluder Talent. (Me-

**Figura 2.** A: Angiografia finale con esclusione dell'aneurisma; B: Angio TC al controllo.



dtronic Inc., Santa Rosa, USA). L'angiografia post-procedurale rivelava la completa esclusione dell'aneurisma (figura 2 A). L'arto inferiore sinistro era, quindi, rivascolarizzato mediante la confezione di un bypass protesico femoro-femorale sovrapubico destro-sinistro.

Il paziente tollerava perfettamente l'intervento, eseguito in anestesia locale, senza di complicanze postoperatorie. Era dimesso in via di guarigione chirurgica in terza giornata postoperatoria. L'angio TC (figura 2B) eseguita al controllo in quindicesima giornata mostrava la completa esclusione dell'aneurisma senza la presenza di endoleak.

## Discussione

L'EVAR si propone soprattutto nei pazienti ad elevato rischio chirurgico, in presenza di anatomia favorevole, con risultati soddisfacenti anche in condizioni di urgenza<sup>2</sup>.

Il trattamento con protesi aortouniliaca, che richiede un tempo di trattamento ridotto, è generalmente utilizzato quando le condizioni cardiocircolatorie del paziente sono instabili. Spesso, in caso di protesi biforcata, il tempo di trattamento si dilata per la difficoltà di cateterismo del cancello per l'impianto della gamba controlaterale. Questa eventualità è particolar-

mente elevata in presenza di voluminosi AAA e con scarsa apposizione trombotica. Per tale motivo, nel nostro paziente veniva scelta una strategia endovascolare con una protesi aortouniliaca, senza incorrere nel rischio di manovre complesse in una sacca aneurismatica gigante e a rischio di rottura. Tale procedura è stata da noi utilizzata con successo primario, in 15 pazienti su 131 (11.5%) trattati per AAA, senza alcuna complicazione correlata alla procedura, immediata e/o a distanza. Inoltre, è nostra convinzione che la protesi aortouniliaca sia di aiuto nello stabilizzare il sistema endoprotetico, soprattutto nei casi in cui il colletto prossimale non dia garanzie assolute di tenuta come nel caso clinico qui riportato.

In presenza di aneurismi perianastomotici ad elevato rischio di rottura preferiamo una immediata esclusione della sacca con l'impianto di una protesi aortouniliaca: tale atteggiamento si è rivelato valido, soprattutto se si considerano i risultati non soddisfacenti della chirurgia convenzionale riportati in letteratura. In conclusione, la protesi aortouniliaca, da noi generalmente utilizzata in pazienti con anatomia complessa, instabilità cardiocircolatoria ed elevato rischio di rottura, si è rivelata di facile e rapido impianto con una alta affidabilità a breve e medio termine. **TiM**

## Bibliografia

1. ACC/AHA Guidelines for the Management of Patients With Peripheral Arterial Disease (Lower Extremity, Renal, Mesenteric, and Abdominal Aortic): A Collaborative Report from the American Association for Vascular Surgery/Society for Vascular Surgery,\* Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, Society for Vascular Medicine and Biology, Society of Interventional Radiology, and the ACC/AHA Task Force on Practice Guidelines. *J Vasc Interv Radiol* 2006; 17(9):1383-1397.
2. Leurs LJ, Buth J, Harris PL, Blankensteijn JD. Impact of study design on outcome after endovascular abdominal aortic aneurysm repair. A comparison between the randomized controlled DREAM-trial and the observational EUROSTAR-registry. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2007; 33(2):172-176.

