

Abstract inviato
"How to do it"
Ospedale San Raffaele
Milano 17 dicembre 2016

Chimneys, snorkles e sandwiches: sinergia tra Chirurgia Vascolare e Radiologia Interventistica

di Donatella Riccio, Infermiera- blocco operatorio la Spezia /ASL 5

Introduzione: EVAR (endovascular aortic repair) è un tipo di chirurgia endovascolare usato per trattare l'aneurisma dell'aorta addominale.

La procedura prevede il posizionamento di una protesi all'interno dell'aorta per trattare senza intervenire direttamente sull'aorta stessa (tecnica open).

L'EVAR standard è appropriato per aneurismi che iniziano sotto le arterie renali , dove esiste una lunghezza adeguata della parte normale dell'aorta (il "*colletto aortico prossimale*") per il fissaggio affidabile dell' endograft senza perdita di sangue nel dispositivo ("*endoleak* ")

Snorkles: Uno stent rivestito viene collocato in un vaso viscerale adiacente al corpo principale del dispositivo EVAR. Il lume aortico dello stent viscerale è diretto superiormente, assomiglia ad un boccaglio.

Chimneys: In TEVAR, uno stent ricoperto viene posto dall'aorta ascendente in un vaso grande e adiacente al corpo principale dell' EVAR, è definito "camino".

Periscope: , uno stent-graft fa fluire il sangue verso un vaso viscerale, ma in modo retrogrado..

Le protesi fenestrate (FEVAR) non sono utilizzate nella nostra realtà perché più costose ed occorrono molte settimane per costruirle.

Le tecniche suddette possono essere eseguite in emergenza, utilizzando materiali comunemente usati in chirurgia vascolare. Molte Unità di Chirurgia Vascolare, come la nostra, non hanno una Sala Operatoria Ibrida per cui si adatta la Sala Operatoria per eseguire Interventi complessi di Chirurgia Endovascolare

Metodo: Abbiamo rivisto la nostra esperienza di EVAR con tecnica CHIMPS: da Gennaio 2012 a Dicembre 2016 abbiamo eseguito 20 CHIMPS. Le indicazioni chirurgiche erano l'endoleak di tipo I in cinque pazienti, un AAA iuxarenale in dodici pazienti, una TAAA di tipo IV in uno, un aneurisma dell'aorta addominale fissurato in uno e una fistola aorta addominale in uno. Abbiamo impiegato un impianto parallelo in tre casi , due in nove casi , tre in tre casi e quattro in un caso (tre Renali e uno SMA) . Nessuno impianto nel tronco celiaco . In totale ci sono stati 29 Renali e cinque SMA ; 31 **snorkles**, un **periscope** e due **sandwiches**. La necessità di lavorare contemporaneamente su entrambi gli inguini e uno o entrambe le ascelle con equipe di chirurgia vascolare e di radiologia interventistica può creare molte problematiche , senza una preparazione meticolosa , con simulazioni ripetute.

Risultati: Siamo stati in grado di raggiungere il successo tecnico in tutti i casi; non sono state richieste conversioni chirurgiche. Come complicanze intraoperatorie abbiamo avuto la trombosi di un'arteria femorale con conseguente trombectomia e la mancata apertura di uno stent ricoperto che ha richiesto il suo riposizionamento .

I tempi operatori medi sono stati di 368 minuti

I tempi di fluoroscopia medi sono stati di 42 minuti

Conclusioni: La tecnica CHIMPS rende possibile trattare pazienti endovascolarmente anche se non sono adatti per un EVAR standard. Si tratta di una procedura complessa e una vera e propria sfida per gli infermieri: l'infermiere circolante deve essere in grado di organizzare tutti i materiali e coordinare la logistica , mentre l'infermiere strumentista deve aiutare i chirurghi in tre o quattro diversi siti chirurgici , deve conoscere la tecnica chirurgica tradizionale nonché le procedure endovascolari . Con così tante persone nella Sala Operatoria la sterilità è un vero problema e l'infermiere deve essere molto vigile. La possibilità di una conversione chirurgica di emergenza , anche se rara, deve essere tenuta sempre presente .

Una preparazione meticolosa e l'attenzione ai dettagli facilita il lavoro del chirurgo , riduce i tempi operatori, ma soprattutto garantisce la sicurezza del paziente.

La qualità è il frutto della collaborazione e delle conoscenze di entrambe le equipe (Chirurgia Vascolare e Radiologia Interventistica)

Riferimenti: Coscas R, Kobeiter H, Desgranges P, Becquemin JP. Technical aspects, current indications, and results of chimney graft for juxtarenal aortic aneurysms. *J Vasc Surg* 2011;53:1520-6.

Dias NV1, Bin Jabr A2, Sveinsson M2, Björnes K2, Malina M2, Kristmundsson T2. Impact of renal chimney grafts on anatomical suitability for endovascular repair in ruptured abdominal aortic aneurysm. *J Endovasc Ther*. 2015 Feb;22(1):105-9. doi: 10.1177/1526602814564384.

Mastracci TM, Eagleton MJ, Kuramochi Y, Bathurst S, Wolski K. Twelve-year results of fenestrated endografts for juxtarenal and group IV thoracoabdominal aneurysms. *J Vasc Surg* 2015;61:355-64.