Giornale di Tecniche Nefrologiche & Dialitiche Anno XIV n. 2 © Wichtig Editore 2002

## Come garantire "lunga vita" alla fistola artero-venosa nativa

## Fosco Cavatorta

Dipartimento di Nefrologia e Dialisi, Ospedale di Imperia, Asl 1 Imperiese, Imperia



Che la fistola artero-venosa (FAV) costituisca ancora oggi il "gold standard" degli accessi vascolari è un dato consolidato, sul quale ritengo che non valga la pena soffer-

marsi. Un tale accesso vascolare quando ben confezionato e curato rappresenta una garanzia per l'adeguata depurazione dei liquidi corporei e quindi per la sopravvivenza prolungata del paziente associata a una sufficiente qualità di vita.

Ma stiamo facendo tutto il necessario per salvaguardare la FAV quale accesso fondamentale per la vita dell'emodializzato? Non credo: infatti sino a oggi, a parte rare eccezioni, né il mondo universitario al quale è affidato il compito della formazione delle nuove generazioni di medici e di specialisti, né l'ambiente ospedaliero che dovrebbe essere la palestra dove si perfezionano e si allenano gli atleti della disciplina rivolta alla cura del malato si sono mai interessati a questa problematica in modo attento e organico.

Quanti medici neolaureati, quanti specialisti in nefrologia e quanto personale sanitario che opera sul patrimonio venoso dei pazienti in tutti questi anni è stato adeguatamente informato e istruito sul ruolo della fistola di Cimino Brescia e sulla importanza di rispettare al massimo la vascolarizzazione degli arti superiori? Prevenire è meglio che curare! Non dovremmo più vedere pazienti in nefrologia provenienti da altri reparti (anche nefrologici!) con cateteri per prelievi ematici posizionati nelle vene, solitamente la vena cefalica, del braccio e dell'avambraccio per ore e giorni, con numerosi stravasi ematici ed ematomi in entrambi gli arti superiori, con pregresse e spesso ripetute cateterizzazioni delle vene centrali, guarda caso quasi sempre della vena succlavia, e con cateteri venosi centrali per emodialisi lasciati in situ addirittura per mesi, quasi in attesa di una complicanza trombotica o infettiva.

In molti casi, altrimenti destinati al posizionamento di protesi o di cateteri centrali, è possibile confezionare FAV distali o prossimali, purché venga seguita una corretta strategia che vede il coinvolgimento di altri specia-

listi, dal chirurgo vascolare al radiologo interventista.

În particolare gli sforzi si debbono focalizzare nel contrastare il "late referral", nella valutazione adeguata del sistema arterioso e venoso degli arti superiori prima dell'intervento, nel ricorso a una competenza e una tecnica chirurgica idonea, nello screening degli stati di ipercoagulabilità (ricerca del lupus anticoagulant, del fattore V Leiden ecc.) e nell'approccio multidisciplinare.

Il coordinamento con la radiologia interventistica in particolare può consentire la salvaguardia delle FAV immature o di alcune FAV con precoce chiusura oltre che protrarre la sopravvivenza di quelle di vecchia data.

La valutazione preoperatoria del sistema arterioso e venoso degli arti superiori va dal semplice, ma sempre efficace, esame clinico, alla indagine ecodoppler e all'esame angiografico. L'accurato esame obiettivo consiste nella palpazione dei vasi, nella misurazione bilaterale della pressione arteriosa alla ricerca di un'eventuale differenza suggestiva per una steno-ostruzione arteriosa se superiore a 20 mmHg, nell'esecuzione del test di Al-



len per valutare la circolazione delle arcate palmari, nella ricerca di circoli collaterali e cicatrici in corrispondenza della regione deltoidea e sottoclavicolare, e nell'attenta mappatura delle vene superficiali. Quest'ultima indagine deve essere effettuata in ambiente riscaldato, favorendo una adeguata dilatazione del sistema venoso tramite uno sfigmomanometro applicato alla radice dell'arto esercitando per alcuni minuti una pressione superiore di circa 5 mmHg alla pressione diastolica.

L'indagine andrebbe completata mediante l'esame ecodoppler; lo studio con gli ultrasuoni infatti consente la valutazione del lume dell'arteria radiale (≥ 2.0 mm) e della vena cefalica (≥ 2.5 mm), la presenza o meno di un'adeguata circolazione dell'arcata palmare, di evidenziare il decorso più o meno profondo del sistema venoso superficiale e l'entità delle calcificazioni vascolari e di riconoscere in particolare eventuali stenosi od ostruzioni arteriose.

Il successo del confezionamento di una fistola artero-venosa dipende anche dalla tecnica chirurgica adeguata; si richiedono occhiali per microchirurgia, una delicata e attenta preparazione dei vasi, la preventiva dilatazione della vena prescelta, manovra da effettuare con estrema delicatezza per evitare lesioni sia pure minime dell'intima vasale, e l'esecuzione di suture anastomotiche precise e accurate. Il risultato finale pertanto può dipendere da particolari apparentemente insignificanti: l'uso di soluzione fisiologica eparinata riscaldata a temperatura corporea, l'utilizzo di angiostati idonei in relazione alla consistenza della parete vasale, l'esecuzione dei punti anastomotici procedendo dall'interno del vaso arterioso verso l'esterno in caso di placche aterosclerotiche calcifiche o meno, il ricorso alla tecnica della sutura cosiddetta "a paracadute" quando necessario ecc.

In caso di grave aterosclerosi può essere necessario evitare ogni manovra in grado di provocare danni alla parete arteriosa secondari alla compressione ottenuta con gli angiostati, e operare invece in condizioni di ischemia dell'arto tramite bracciale.

Di non trascurabile importanza, inoltre, specialmente nelle FAV distali, è l'esecuzione di un'ampia bocca anastomotica con tecnica latero-laterale; la successiva terminalizzazione della vena tramite la legatura del moncone distale avverrà solo dopo essersi accertati del buon funzionamento della FAV.

Vi sono infatti delle FAV che tendono a chiudersi alcuni minuti (5-10 min) dopo il confezionamento a seguito di uno spasmo arterioso e di una iperaggregabilità piastrinica. In questi casi un intervento farmacologico, vasodilatatore e antiaggregante, associato a una pronta fogartizzazione dell'arteria e della vena può essere fondamentale.

Una volta allestita la nostra fistola apparentemente ben funzionante, perché "freme e soffia" come si deve, non dobbiamo per questo ritenere terminato il nostro compito. Al contrario l'accesso vascolare richiede tutte le attenzioni necessarie per una adeguata maturazione: non solo ma una volta utilizzata è nostro dovere controllarne periodicamente l'efficienza. Il monitoraggio della fistola artero-venosa è infatti un altro importante aspetto della gestione dell'accesso vascolare, aspetto che è stato sino a oggi decisamente trascurato. Sono ancora troppo pochi i Centri dialisi dove le FAV vengono regolarmente controllate a cominciare dall'esame fisico, semplice ma sempre molto indicativo, e dallo studio del ricircolo fino alla determinazione della portata tramite apparecchiature più moderne quali il Transonic. Ancora oggi il paziente viene inviato al nefrologo-operatore o al chirurgo solo quando l'accesso vascolare non è più utilizzabile a seguito di una improvvisa trombosi. In realtà nella stragrande maggioranza dei casi l'evento trombotico non è altro che l'evento terminale di un processo di lunga durata, costituito in genere da stenosi venose più o meno serrate e a vari livelli, dalla sede iuxta-anastomotica alle vene centrali.

Al giorno d'oggi la radiologia interventistica può ottenere dei risultati sorprendenti, risolvendo situazioni altrimenti non suscettibili di correzione chirurgica, quali le gravi stenosi delle vene centrali, dalla vena succlavia alla cava superiore, e comunque consentendo un risparmio del patrimonio venoso può evitare un eventuale reintervento chirurgico per stenosi della vena effluente. Tutto questo può essere garantito soltanto da Centri in grado di offrire un'assistenza integrata completa dell'accesso vascolare. Il salvare una FAV può significare in

molti casi regalare a un paziente anni di vita in più e di migliore qualità! È proprio per la grande importanza clinica e socio-economica di queste problematiche che il gruppo di studio degli accessi vascolari si è fatto promotore sia di una attività formativa sul territorio sotto forma di corsi di aggiornamento che di iniziative volte a promuovere delle comuni linee guida sulla gestione e sul monitoraggio degli accessi vascolari.

fosco.cavatorta@libero.it