

# QUANDO LA FAV CON VASI NATIVI NON È POSSIBILE: CATETERE VENOSO TUNNELIZZATO O PROTESI VASCOLARE? COMMENTO ALLA CONTROVERSIA

L. Tazza<sup>1</sup>, F. Galli<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Università Cattolica del Sacro Cuore, Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Programma Renale UCSC, Policlinico A. Gemelli, Roma

<sup>2</sup>Renal Unit - Salvatore Maugeri Foundation, Pavia

## Riassunto

*In Italia l'organizzazione sanitaria per l'allestimento dell'accesso vascolare non ha una struttura preordinata. Le varie figure professionali che se ne occupano, per lo più su base volontaria, sono quelli che "sanno fare l'accesso" e si sono guadagnati il titolo sul campo di battaglia. Quando la FAV nativa, il golden standard, non è raggiungibile possono prevalere differenti soluzioni a seconda della disponibilità locali di specifiche competenze. La FAV protesica in Italia non viene comunemente allestita in tutti i Centri; essa è competenza generalmente dei Centri di chirurgia vascolare o, in misura minore, di Centri di Nefrologia con una tradizione e competenza in materia tale da renderli centri di eccellenza. Al contrario il cateterismo venoso (CV), essendo l'accesso d'urgenza per la dialisi, è molto diffuso presso tutti i Centri di Nefrologia e Dialisi. In condizioni operative ottimali, quando entrambe le opzioni sono realmente disponibili, sia per il confezionamento che per la gestione, la scelta della protesi vascolare - escluse le eccezioni - sarebbe quasi obbligata. È la necessità che spinge spesso l'operatore a privilegiare soluzioni di compromesso, anche se per lo più onorevoli. Compromesso tra medico e paziente, tra l'organizzatore dell'accesso e il curatore della dialisi, tra il diritto del paziente ad esprimere una scelta e l'incalzare della malattia che esige un risultato positivo e rapido comunque. Perché la scelta tra CV e protesi sia equilibrata e realmente orientata all'interesse del paziente, è necessaria una revisione (o rivoluzione?) dell'organizzazione di confezionamento e di gestione dell'accesso emodialitico.*

## When the native arterial-venous fistula cannot be performed: graft or catheter? A comment

*In Italy, the logistics for the creation of a vascular access are not well arranged. Numerous specialists are involved, mostly on a voluntary basis: they are those who "know how to make the vascular access", and have earned the title on the battlefield. When a native arteriovenous fistula, the gold standard, cannot be created, different solutions may prevail, depending on the local availability of specific skills. The use of vascular grafts for vascular access is not common in Italy. Grafts are mainly performed by vascular surgeons or, less frequently, by nephrologists with specific expertise in centers of excellence. By contrast, venous catheterization as an emergency access for dialysis is very common in Italian nephrology and dialysis centers. In optimal operating conditions, when both options are available and fistula creation and management are feasible, the choice of a graft fistula would be almost obligatory, although there are exceptions. Usually, the need urges the renal physician to favor compromise solutions: a compromise between physician and patient, between who performs the vascular access and who manages dialysis, between the patient's right to express a choice and acute disease that requires a quick solution and positive outcome. We need a revision (or revolution?) of vascular access creation and management that will lead to a choice between venous catheter or vascular graft that is balanced and useful for the patient. (G Ital Nefrol 2009; 26: 158-160)*

Conflict of interest: None

✉ Dr. Luigi Tazza

Università Cattolica del Sacro Cuore  
Dipartimento di Scienze Chirurgiche  
Programma Renale UCSC  
Policlinico A. Gemelli  
L.go F. Vito, 1  
00168 Roma  
e-mail: luigi.tazza@rm.unicatt.it

## Parole chiave:

Catetere a permanenza,  
Emodialisi,  
Fistola artero-venosa,  
Fistola protesica

## Key words:

Permanent catheter,  
Hemodialysis,  
Arterial-venous fistula,  
Arterial-venous graft

Quando la fistola arterovenosa (FAV) con vasi nativi non è fattibile (1, 2), si apre il problema dell'accesso alternativo, problema che, in condizioni normali, non dovrebbe dare adito ad alcuna controversia; la "normalità" prevede in questi casi che il medico che ha in cura il paziente scelga, in accordo con lo stesso, l'accesso migliore per quella situazione. La realtà Italiana (3), pur eccellendo nel campo degli accessi rispetto ad altre realtà straniere, non può considerarsi "normale" per la notevole diversità di assetto dei vari Centri dialisi e per i comportamenti che ne derivano di conseguenza.

L'Italia è riconosciuta, infatti, come paese "virtuoso" dove, da sempre, la FAV nativa prevale di netto su tutti gli altri tipi di accesso vascolare; il nefrologo è il maggiore protagonista in quest'aspetto del trattamento sostitutivo come chiaramente dimostrato dallo studio DOPPS (4). Ma il nefrologo Italiano vive e opera in un contesto dove l'organizzazione della confezione degli accessi e le competenze di chi se ne deve occupare sono meno strutturate e definite rispetto ad altre realtà extranazionali.

Se la soluzione del "problema accesso vascolare" è funzionale all'esecuzione della dialisi, in assenza di una specifica organizzazione, l'incarico al confezionamento dell'accesso compete, quasi sempre, al gestore del trattamento depurativo. Quindi anche la gestione dell'accesso vascolare è tuttora - a parte qualche rinuncia - compito di chi gestisce la emodialisi, in altre parole prevalentemente dei centri di Nefrologia.

L'attuale generazione di nefrologi dediti agli accessi ha raggiunto le proprie competenze attraverso percorsi formativi non strutturati e fondati prevalentemente sul volontarismo e la libera iniziativa. Un percorso analogo, anche se per loro meno complesso, lo hanno fatto alcuni chirurghi (soprattutto vascolari) divenuti ormai veri e propri punti di riferimento nel campo degli

accessi (5). È ora però che questo patrimonio di conoscenze e capacità sia messo a disposizione, in maniera strutturata, delle nuove generazioni che avranno così la capacità di instaurare quella "normalità" nel campo degli accessi che, come accennato poc'anzi, non connota attualmente tutti i Centri dialisi Italiani.

La FAV protesica in Italia non viene comunemente allestita in tutti i Centri Confezionatori; essa è competenza generalmente dei Centri di connotazione prevalentemente chirurgica (vascolare) o, in misura minore, di Centri di Nefrologia con una tradizione e competenza in materia tale da renderli centri di eccellenza. La competenza e l'esperienza nel settore delle protesi vascolari utilizzate quale accesso per emodialisi, deriva per lo più, da grandi numeri ovvero da casistiche importanti. Dato che l'accesso vascolare protesico registra nella realtà Italiana una bassa prevalenza (in media circa 2%) è lecito presumere che solo i Centri che confezionano un significativo numero di accessi di tale tipo possano acquisire la necessaria competenza nel campo delle FAV protesiche.

La stessa cosa non avviene nell'uso del catetere venoso (CV) in quanto l'esperienza con l'utilizzo di tale dispositivo ha origini lontane. Non va dimenticato che il CV è stato ed è tuttora l'accesso d'urgenza per la dialisi, e proprio la necessità dell'urgenza è stata trasformata dal nefrologo in virtù. La competenza Italiana sull'utilizzo del CV è, in generale, alta e diffusa capillarmente ed è azzardato ritenere che vi sia Centro non in grado di provvedere i propri pazienti almeno di un CV temporaneo, se richiesto. La competenza e, più spesso, la confidenza con tale accesso vascolare può condurre all'abuso dello stesso, abitudine assolutamente da proscrivere. Ma per tornare al tema della controversia, non va comunque trascurata l'analisi delle condizioni

operative dei Centri dialisi nazionali molti dei quali privi o comunque molto distanti dalle opportunità di ricorrere ad accessi alternativi al CV. In altri termini se da un lato va incentivato il ricorso ad accessi vascolari meno pericolosi del CV, dall'altro non vanno demonizzati ad ogni costo coloro che registrano alte percentuali di presenza di cateteri nella propria popolazione dialitica.

Senza quindi entrare nel merito di motivi tecnici che inducono alla scelta del CV tunnellizzato o della FAV protesica, la risposta alla domanda della presente controversia non può esulare da un'attenta analisi della realtà organizzativa e delle competenze specialistiche che operano entro e/o accanto ai centri dialisi nazionali.

Anche la letteratura non offre grandi contributi alla risoluzione di questa controversia (sempre che "controversia" sia). I noti dati delle DOPPS ci mostrano una realtà mondiale veramente variegata. Ad esempio in USA, paese spesso preso a modello nel campo della sanità, i chirurghi vascolari per anni hanno preferito la protesi vascolare alla FAV nativa per motivazioni forse più opportunistiche che tecniche; il fatto poi che le assicurazioni sociali istituzionalmente riconoscano il compito dell'accesso a tali specialisti, ha generato fino a non molto tempo fa, una cospicua popolazione di dializzati portatori di protesi vascolari con conseguenze a tutti note. In Italia è probabile che qualche nefrologo abbia applicato un catetere venoso (CV) a pazienti che avrebbero potuto ricevere con successo una protesi vascolare, qualora fossero stati indirizzati ad un centro di maggiore competenza; è altrettanto vero però che il nostro "abuso" nazionale di CV non è così grave come l'uso estensivo Americano di protesi.

In condizioni operative ottimali, ove per ottimali s'intende: la reale disponibilità di qualsiasi opzione,

sia sul versante della confezione sia su quello della gestione, la scelta fra protesi vascolare e CV tunnellizzato nell'accesso cosiddetto "definitivo" sarebbe quasi obbligata. La letteratura ha dimostrato che nella graduatoria degli accessi vascolari, la protesi sviluppa, rispetto al CV, un numero minore di complicanze (6). Questa è l'aspetto teorico del problema; quello pratico spinge spesso l'operatore a privilegiare soluzioni di compromesso, anche se per lo più onorevoli.

Sarebbe auspicabile che la realizzazione dell'accesso vascolare fosse il risultato di scelte ragionate ma soprattutto libere; sarebbe auspicabile che anche il paziente oltre ad essere legittimamente ed esaurientemente informato, fosse anche coinvolto in tali scelte. In realtà le cose vanno spesso diversamente e non sempre per cattiva volontà degli attori. Così l'accesso vascolare è frutto non di una scelta ma di uno o più compromessi.

Compromesso tra medico e paziente, tra l'organizzatore dell'accesso e il curatore della dialisi, tra il diritto del paziente ad esprimere una scelta e l'incalzare della malattia che esige un risultato positivo e rapido comunque.

Quando il fattore tempo è il problema, il CV è la risposta e, come accesso vascolare, non ha avversari, al momento.

Non meno importante è il "fattore paziente". Anche le più fondate considerazioni, basate sull'evidenza scientifica, non riescono a far cambiare idea al paziente che,

avendo magari alle spalle una serie di insuccessi di FAV native, rifiuta la protesi vascolare per continuare a tenersi il CV - conosciuto in urgenza - ma così comodo e privo di complicanze... fino a quel momento!

Altro elemento che gioca a favore del CV, è il "fattore età anagrafica". Oggi un trattamento emodialitico non viene rifiutato (ovviamente se indicato) nemmeno al paziente quasi centenario in condizioni generali non buone; gli si offre il trattamento ma non certo la scelta fra CV e FAV, ancora di più se di tipo protesico.

I tempi di programmazione, allestimento, maturazione di una FAV protesica richiedono una attenta valutazione delle possibili aspettative di vita e di trattamento del paziente che la riceverà. Si dovrà tenere gran conto anche del contesto assistenziale e delle capacità gestionali del Centro che tratta il paziente. Il gioco (accesso protesico) deve valere la candela (risorse impiegate), in altre parole solo un possibile, probabile successo dell'accesso protesico giustificherà la scelta verso questa soluzione. Diversamente la soluzione CV sarà più valida.

In condizioni organizzative non ottimali poi i tempi dell'accesso si allungano e parimenti diminuiscono le probabilità che il paziente raggiunga il meritato accesso arterovenoso, specialmente se protesico.

Non va dimenticato che l'opzione "accesso protesico", se attuata, innesca una serie di problemi che non si esauriscono con l'atto opera-

torio seppur corredato da successo. Le protesi richiedono sorveglianza e ricorso rapido agli strumenti di riparazione in caso d'insorgenza di complicanze, ma anche le complicanze del CV non sono cosa da poco; la loro frequenza le ha ormai rese note a tutti e l'entità di alcune di esse non cessano di procurare preoccupazione. Se è vero che malposizionamento, malfunzionamento, flussi insufficienti, sindrome da sottodialisi ed infezioni sono oggi meglio controllabili che in passato, restano tuttavia allarmanti i casi d'ostruzione delle vene centrali, che inoltre possono precludere la possibilità di successivi accessi arterovenosi.

In conclusione, affinché la scelta tra CV e protesi sia equilibrata e realmente orientata all'interesse del paziente, è necessaria una revisione (o rivoluzione?) dell'organizzazione di confezionamento e di gestione dell'accesso. Questa deve essere figlia anzitutto di una adeguata preparazione di chi dovrà decidere. È più che mai tempo di introdurre in maniera strutturata l'insegnamento teorico e pratico dell'accesso vascolare nelle Scuole di Specialità interessate (Nefrologia e Chirurgia Vascolare); è più che mai tempo che le Società Scientifiche coinvolte nel problema si parlino e ricerchino soprattutto strategie condivise.

#### **DICHIARAZIONE DI CONFLITTO DI INTERESSI**

Gli Autori dichiarano di non avere conflitto di interessi.

## **BIBLIOGRAFIA**

1. Vascular Access 2006 Work Group. Clinical practice guidelines for vascular access KDOQI 2006. *Am J Kidney Dis* 2006; 48 (Suppl.1): S176-247.
2. National Vascular Access Improvement Initiative: Change of Concept # 3. <http://www.fistulafirst.org/>.
3. Vegeto A, Berardinelli L. Prosthetic vascular accesses. *Ann Ital Chir* 1995; 66 (1): 11-3.
4. Ethier J, Mendelssohn DC, Elder SJ, et al. Vascular access use and outcomes: an international perspective from the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study. *Nephrol Dial Transplant* 2008; 23 (10): 3219-26. Epub 2008 May 29.
5. Berardinelli L. The endless history of vascular access: a surgeon's perspective. *J Vasc Access* 2006; 7 (3): 103-11.
6. Dhingra RK, Young EW, Hulbert-Shearon TE, Leavey SF, Port FK. Type of vascular access and mortality in U.S. hemodialysis patients. *Kidney Int* 2001; 60 (4): 1443-51.