



41 CONGRESSO NAZIONALE SIAN RICCIONE 8-9-10 MAGGIO 2023

FORMAZIONE ALLA VENIPUNTURA ECOGUIDATA DELLA FAV DALLA PROGETTAZIONE ALLA REALIZZAZIONE DI UN PRERCorso FORMATIVO

Allario A, Canta L, Contini S, **Esposito R**, Fenoglio G, Viglino G e Gruppo Infermieristico della Struttura Emodialisi dell'ASL cn2

INTRODUZIONE

La storia dell'emo dialisi ha da sempre posto due problemi distinti ma intimamente connessi: l'esigenza di produrre reni artificiali performanti dal punto di vista depurativo e la necessità di accedere al letto vascolare del paziente per prelevarne le notevoli quantità di sangue necessarie per ottenere una depurazione ottimale delle scorie azotate, un riequilibrio del bilancio idroelettrolitico e la correzione delle alterazioni dell'equilibrio acido basico indotte dall'insufficienza renale cronica terminale (stadio GV della classificazione NKF-KDOQI)

Il problema del reperimento dell'accesso vascolare ha infatti rappresentato, fin dall'inizio, un importante ostacolo da superare per rendere il trattamento emodialitico ripetibile per più volte, non solo per qualche giorno ma, come oggi accade, per anni.

Tra gli accessi vascolari comunemente usati per eseguire la terapia sostitutiva renale (emo dialisi), la fistola arterovenosa con vasi nativi è riconosciuta come migliore accesso vascolare (Gold Standard), per la lunga durata nella vita, una bassa incidenza di complicanze e eventi cardiovascolari,

Come ogni accesso vascolare, però, anche la fistola arterovenosa, generalmente nota come FAV non è priva di problemi e complicanze.

La sola sorveglianza della FAV, non è sufficiente a evidenziare precocemente disfunzioni dell'accesso vascolare se non viene scelta la metodica utilizzata per la venipuntura.

Accanto ai metodi definiti a Cielo coperto (scala di corda, puntura ad area, Buttonhole ecc) in cui si fa riferimento ai repere anatomici, si può utilizzare la metodica con supporto ecografico comprendente la venipuntura ecoassistita e ecoguidata.

L'utilizzo dell'ecografia permette di vedere dove non si vede, di vedere cosa sto facendo e come e vedere precocemente segni di sospetta alterazione, aumenta il tempo di sopravvivenza della fistola arterovenosa, riducendo le complicanze legate alla punzione, e al ricorso di utilizzo di CVC

Prima dell'esecuzione della venipuntura, si può valutare il vaso per la scelta del sito migliore per l'inserimento aghi (decorso, profondità, diametro, integrità della parete, segnalare eventuali alterazioni) la modalità da utilizzare (ecoassistita, ecoguidata), monitorare eventuali situazioni esistenti (precedenti stravasi, pseudoaneurismi ecc).

Gli infermieri che operano nella struttura dell'emo dialisi, che si occupano della gestione della FAV e degli accessi vascolari dovrebbero essere formati alla metodica ecoguidata da affiancare a tutti i metodi di venipuntura in uso nel proprio centro.

RISULTATI

Dei 12 infermieri che hanno partecipato al corso di formazione ECM, 9 (75%) hanno raggiunto l'autonomia nell'utilizzo dell'ecografia per la venipuntura della FAV, 3 (15%) stanno terminando il percorso.



Grafico 1

Il numero di punzioni medie per il raggiungimento dell'autonomia è di 24,5. (Grafico 1)



Grafico 1

Il tempo medio di affiancamento del professionista è di 11.5 settimane. (Grafico 2)

La durata dell'affiancamento è risultata differente tra i diversi operatori, in relazione alla predisposizione individuale ad apprendere tale metodica, e alla difficoltà in alcune situazioni di poter seguire da parte del tutor gli infermieri in affiancamento per esigenze lavorative (periodo della pandemia)

CONCLUSIONI

Il percorso di formazione è risultato efficace per il raggiungimento dell'autonomia degli infermieri nell'utilizzo dell'ecografia per la punzione della fistola arterovenosa. Durante le sedute emodialitiche è garantita la presenza di almeno un infermiere esperto. Studi ulteriori sarebbero necessari per valutare l'efficacia della formazione rispetto alla riduzione delle complicanze legate alla venipuntura della FAV.

BIBLIOGRAFIA

- [1] AIUM. practice parameter for the use of ultrasound to guide vascular access procedures. *J Ultrasound Med* 2019; 38: E4–E18. 26.
- [2] Charmaine E Lok, Thomas S. Huber, Timmy L. et al KDOQI CLINICAL PRACTICE GUIDELINE FOR VASCULAR ACCESS. 2019 update. *AJKD* 2020; Vol 75; Iss 4; Suppl 2.
- [3] Eves J, Cai P, Latham R, et al. A randomized clinical trial of ultrasound guided cannulation of difficult fistulae for dialysis access. *VASC ACCESS* 2021; Jul 22(4):635-641.
- [4] Gallieni M. Hollenbeck M. Inston N. Kumbwenda M, et al. Clinical practice guideline on peri-and postoperative care of arteriovenous fistulas and graft of haemodialysis in adult; *Nephrol Dial Transplant* 2019; 34(Suppl 2): 1–42.
- [5] Ibeas J, Roca-Tey R, Vallespín J, et al. Guía Clínica Española del acceso vascular para hemodiálisis. *Nefrología* 2017; 37(Suppl 1): 1–191
- [6] Iglesias R, Lordi M, Rubiella C, et al Ultrasound guided cannulation of dialysis access. *JVA* 2021; 22(15): 106-112
- [7] Kamata T, Tomita M and Iehara N. Ultrasound-guided cannulation of hemodialysis access. *Ren Replace Therapy* 2016; 2:7
- [8] Marticorena RM, Mills L, Sutherland K, et al. Development of competencies for the use of bedside ultrasound for assessment and cannulation of hemodialysis vascular access. *CANNT J* 2015; 25(4): 28–32
- [9] Napoli M. Ecocolor doppler & accessi vascolari per emodialisi. Witching Editore 2010.
- [10] Oulengo I, Ferrer A, Gil J, et al. Procedimientos ecoguiados. *SECIP* 2018; 6: 1–12. 27.
- [11] Parisotto MT, Pelliccia F, Grassmann A, et al. Elements of dialysis nursing practice associated with successful cannulation: result of an international survey. *J Vasc Access* 2017; 18(2): 114–119. 25.
- [12] Patel RA, Stern AS, Brown M, et al. Bedside ultrasonography for arteriovenous fistula cannulation. *Semin Dial* 2015; 28(4): 433–434.
- [13] Romei L, Sabatini A, Biagioni C, et al. Ecografia infermieristica. C.G. Edizioni Medico Scientifiche 2009.
- [14] Villanueva Bendek I, Ruiz M and Vega L. Use of ultrasound for safe cannulation of difficult arteriovenous fistulas in hemodialysis. *Rev Colomb Nefrol* 2019; 6(1): 48–56.
- [15] Ward F, Faratro R and McQuillan RF. Ultrasound-Guided cannulation of the hemodialysis arteriovenous access. *Semin Dial* 2017; 30(4): 319–325. 16.