

IMPIANTO DI PICC E MIDLINE ECOGUIDATI E CON VERIFICA ECG DEL POSIZIONAMENTO DELLA PUNTA DEL CATETERE IN OSPEDALE: NOSTRA ESPERIENZA

M. Ricciuti*, S. Di Matteo*, F. Allegrini**, I. Misuriello**

* U.O.D. di Terapia del dolore e Cure Palliative – Hospice

**U.O.C. di Anestesia e Rianimazione A.O. S. Carlo Potenza

Corrispondente: ricciuti.m@alice.it

INTRODUZIONE

PICC e Midline rappresentano una nuova generazione di cateteri venosi, l'uno centrale, l'altro periferico, a media-lunga permanenza, che hanno diverse indicazioni e che hanno in parte soppiantato i tradizionali CVC a breve termine e ad accesso centrale, troppo spesso utilizzati impropriamente e con rischi maggiori per il paziente e per l'operatore. Le indicazioni sono sia per l'uso intraospedaliero, dove per lo più vengono impiantati, sia per il successivo uso extraospedaliero affidati alle equipe di cure domiciliari. I PICC hanno tutte le indicazioni dei CVC, dalle NPT ad alta osmolarità ai farmaci con $\text{pH} < 5$ e > 9 , dalla misurazione della PVC (quelli a punta aperta) alla somministrazione di chemioterapici irritanti e vescicanti; se di calibro adeguato (almeno 5 Fr. e con tecnologia Power) possono essere utilizzati in Ematologia fino all'infusione delle cellule staminali nelle procedure di TMO. I Midline sono cateteri periferici lunghi (circa 25 cm) e trovano indicazione in tutte le altre circostanze, quando soprattutto il patrimonio venoso è esaurito e il paziente necessita di idratazione o NPT con $\text{Osm} < 700$ mOsm/l o somministrazione di farmaci con pH tra 5 e 9. Entrambi vengono inseriti in vena basilica o brachiale (più raramente cefalica) nel terzo medio del braccio (cosiddetta green zone) con procedura ecoguidata (utilizzando preferibilmente un ecografo dedicato con sonda lineare da 7 – 12 MHz) e, per i PICC, successiva verifica con il metodo dell'ecg intracavitario, sfruttando la colonna liquida del catetere e/o la guida metallica come elettrodo intracavitario, attraverso la visualizzazione dell'onda P che raggiunge l'altezza di circa la metà dell'onda R ad indicare la posizione della punta del catetere in prossimità della giunzione atrio-cavale (corrispondente al terzo spazio intercostale di destra come proiezione cutanea). In tal modo è possibile evitare il controllo RX del torace post-procedurale con risparmio di spesa, di tempo e di esposizione. Questa tipologia di cateteri trova indicazione intraospedaliera in tutti i contesti di cura, dalle Terapie intensive ai reparti con pazienti anziani e lungodegenti, spesso con patrimonio venoso scarsamente rappresentato, dai quali spesso poi sono dimessi con dimissioni protette e prosecuzione domiciliari di terapie endovenose, dalle oncoematologie, dove possono essere utilizzati nei pazienti critici ma anche per chemioterapie quando non indicati i Port, ai pazienti in cure palliative, sia in Hospice che destinati alle cure palliative domiciliari. Quest'ultima indicazione si giustifica con la scarsa invasività della procedura in mani esperte e dalla semplicità di gestione da parte di equipe dedicate. Nella nostra realtà ospedaliera, nella quale è presente anche un Hospice, da anni si impiantano questi device, prevalentemente dall'equipe dell'U.O.D. di Terapia del dolore e Cure Palliative ma anche dall'U.O.C. di Anestesia e Rianimazione. L'impianto viene eseguito da medici anestesisti-rianimatori, ma grazie alla formazione in corso, presto sarà costituito un PICC team anche infermieristico, essendo tale procedura di impianto possibile anche ad opera di infermieri esperti e formati, riservando ai medici gli impianti ad accesso centrale (CICC)

METODI

Da gennaio 2014 a dicembre 2014 sono stati impiantati, presso la U.O.D di Terapia del dolore e cure palliative 571 tra PICC e Midline. Di questi 186 sono stati impiantati in Hospice (ricoveri ordinari e day-hospice), 93 in Oncologia, 68 in Ematologia, 67 in Pediatria (fibrosi cistica), 118 in altre U.O., 39 a pazienti esterni. Gli impianti sono stati eseguiti in ambulatorio attrezzato o bedside. La procedura è stata sempre eco guidata; in ambulatorio è sempre stata eseguita la verifica ecg intracavitaria della posizione della punta del catetere; bedside nella maggior parte dei casi è stata invece eseguita misurazione antropometrica della lunghezza del catetere (dall'exit-site al terzo medio della clavicola omolaterale e da qui al terzo spazio intercostale di dx) e controllo ecografico per escludere le principali mal posizioni (giugulare interna omolaterale e controlaterale, succlavia controlaterale) e valutazione Rxgrafica post-impianto.

DISCUSSIONE

L'impianto di PICC e Midline è risultata una procedura agevole, sicura, priva di complicanze precoci, eseguibile sia in luoghi dedicati (ambulatorio attrezzato) sia bedside, rispettando le norme di asepsi, utilizzando sempre la guida ecografica e l'ecg intracavitario per la verifica del posizionamento della punta del catetere, per i PICC. La procedura è risultata sempre accettabile dal paziente, utilizzando una minima anestesia locale con ago da insulina, e ha consentito una migliore gestione del paziente insieme ad un notevole risparmio di tempo assistenziale infermieristico. La possibilità di mantenere il device anche dopo la dimissione protetta a domicilio è un ulteriore vantaggio di questi presidi, a patto di istruire bene il personale di assistenza oltre ai caregiver per prevenire le complicanze a lungo termine come trombosi e infezioni. Ai pazienti viene sempre affidato un depliant con istruzioni semplici per il mantenimento nel tempo del catetere e istruzioni più dettagliate per le medicazioni (possibilmente con biopatch, statlock e medicazione trasparente con cambio ogni 7 – 10 giorni o con Securacat fino alla rimozione del catetere e medicazione trasparente) e per il lavaggio o la disostruzione del catetere per il personale di assistenza o anche per il caregiver esperto e formato. L'ambulatorio dell'U.O.D. di terapia del dolore e cure palliative è sempre a disposizione per gestire complicanze o problematiche relative alla gestione dei cateteri sia per pazienti intraospedalieri che extraospedalieri. Le problematiche rilevate nel tempo sono state soprattutto le rimozioni accidentali dei cateteri dovute a scarsa attenzione da parte del personale di assistenza o a stati agitati dei pazienti non adeguatamente valutati (il Securacat dovrebbe rappresentare uno strumento utile per ridurre questa complicanza); in percentuali in linea con la letteratura sono state osservate trombosi, talora dovute ad una non precisa valutazione del rapporto calibro catetere – calibro vaso cannulato senza laccio emostatico, e le infezioni, per lo più contaminazioni del lume del catetere con conseguenti sepsi legate all'utilizzo del catetere; trascurabili le infezioni dell'exit-site. La promozione di un PICC team e di un ambulatorio dedicato può rappresentare, unitamente alla formazione continua del personale, un passo decisivo verso l'obiettivo del "Targeting zero".

CONCLUSIONI

L'impianto di PICC e Midline può rappresentare un miglioramento dell'assistenza al paziente in diversi contesti di cura ed è caratterizzato da costi ridotti, minima invasività, ridotte complicanze e buona accettabilità da parte del paziente. Pertanto questi device possono diventare la prima scelta sia a livello intraospedaliero che, soprattutto, extraospedaliero.