

TCI
TARGET CONTROLLED INFUSION
GESTIONE E UTILIZZO DELLE LINEE INFUSIVE E DEGLI
ACCESSI VENOSI
Infermieri S. Balducci A.Summa

Nella somministrazione di farmaci anestetici endovenosi mediante un sistema TCI è d'obbligo l'utilizzo di siringhe a 3 pezzi tipo Luer Lock connesse a prolunghe di estensione con connessioni a vite tipo Luer-Lock testate per resistere a sollecitazioni di 2000HPa (2bar). L'uso di presidi medico chirurgici non Luer-Lock può provocare perdite in caso di perfusione con flussi elevati e/o pressioni elevate.

Il funzionamento delle pompe TCI è influenzato dalle caratteristiche del materiale a perdere ad esse collegato

Va controllata la compatibilità delle linee con i tempi di messa in allarme di occlusione secondo il flusso. Se la pompa è utilizzata in altezza riguardo al punto di iniezione va verificato il buon mantenimento della siringa sulla pompa e soprattutto va manipolata in linea chiusa per evitare ogni rischio di sifone per gravità. E' inoltre fondamentale l'utilizzo di valvole antireflusso in quanto le variazioni di pressione all'interno della sola siringa o del sistema infusionale in toto possono causare discontinuità di perfusione. Variazioni di pressione che possono essere causate dalla posizione della pompa rispetto al sito d'iniezione; dalla presenza di pompe associate sulla linea di perfusione; dalle forze di frizione e i punti difficili propri delle linee; dall'elasticità intrinseca delle siringhe e quella meccanica.

L'assenza di valvola di non ritorno sulla linea di a gravità in una infusione a più vie impedirà la rilevazione di occlusioni per il paziente, provocherà uno stoccaggio del prodotto da somministrare nella linea a gravità che potrebbe essere somministrato senza controllo al momento dell'eliminazione dell'occlusione. Da questo risulta palese la necessità della presenza di valvole antireflusso che consentono di evitare il rischio di sifone per gravità; le variazioni pressorie all'interno

del sistema; il rischio di flusso libero durante la sostituzione della siringa.

Il collegamento tra la seconda linea e la linea dello spingi-siringa va effettuato il più vicino possibile all'entrata del catetere tanto da minimizzare lo spazio morto e l'influenza della variazione di flusso nella seconda linea.

Un esempio di linee infusionali dedicate alla TIVA/TCI si compone di una batteria di induzione alla quale collegare le siringhe o pompe per infusione ed una via per carico della linea. La conformazione del sistema consente l'attuazione di tutte le procedure di induzione senza l'utilizzo di aghi metallici annullando il rischio di punture accidentali per il personale. Riduce i tempi di preparazione di tutte le procedure per l'induzione tra un intervento e il successivo essendo un sistema testato quale mono day grazie all'ausilio di un connettore dedicato con raccordo tipo Blunt che impedisce qualsiasi contaminazione della batteria d'infusione e che è quindi mono paziente.