

## Gestion des risques, SSPI, UDS

ID: 153

### Exclusion des complications liées à la pose des cathéters veineux centraux : intérêt de l'échographie

M. Marzouk\*(1), R.Nooumane\*(1), R.Hammami(1), O.Tergaouchi(1), S.Thamlaoui(1),N.Baffoun(1), C.Kaddour(1)

(1) Anesthésie-réanimation, Institut national Mongi Ben Hmida de neurologie, Tunis, Tunisia

*\*Auteur présenté comme orateur*

#### Position du problème et objectif(s) de l'étude:

Les complications mécaniques les plus fréquentes après la pose des cathéters veineux centraux (CVC) sont le pneumothorax et le mauvais placement. La radiographie du thorax (RTX) a été longtemps considérée comme l'examen de référence pour leur exclusion. L'échographie est un examen non invasif, reproductible et non irradiant qui représente une alternative intéressante. Notre objectif était de rapporter l'impact de l'utilisation de l'échographie sur le délai d'exclusion de ces complications.

#### Matériel et méthodes:

Il s'agit d'une étude prospective et comparative. Ont été inclus les patients d'âge supérieur à 18 ans chez lesquels la pose d'un CVC dans le territoire cave supérieur a été décidée. Après la pose, une RTX était demandée. Conjointement, une échographie était réalisée au lit du malade. Le tout à la recherche des signes de pneumothorax et de mauvais placement.

Le critère de jugement principal était le temps T1. Pour la RTX, il s'agit du T1 radiologique défini par le temps entre la demande de la RTX et l'interprétation du cliché. Pour l'échographie, il s'agit du temps T1 échographique requis pour réaliser l'échographie pleurale et vasculaire après la pose.

Ont été calculés la moyenne, le minimum, le maximum et l'écart -type pour les variables quantitatives. Pour les qualitatives, ont été calculés les pourcentages et les valeurs absolues. Ont été comparés les moyennes des temps T1 radiologique et échographique moyennant le test de Student. Le seuil de significativité a été fixé à 0.05.

#### Résultats & Discussion:

30 patients ont été retenus pour l'étude. La moyenne d'âge était de 48,1 ans  $\pm$  17,77. Les CVC ont été placés du côté droit dans 66,7 % des cas et du côté gauche dans 33,3% des cas (Tableaux 1 et 2).

L'exclusion à la fois radiologique et échographique des complications était possible chez 29 patients soit 96,66 %. On a noté une différence significative ( $p=0,000$ ) entre les moyennes des temps T1 échographique (3,27 minutes  $\pm$  2,11) et T1 radiologique (47,48 minutes  $\pm$  32,54). Un seul cas de pneumothorax a été observé après une ponction de la VSC gauche. Le pneumothorax a été détecté en premier lieu par l'échographie devant l'absence de glissement pleural dans le quadrant antérieur et supérieur et l'absence de lignes B. La première RTX était sans anomalies, cependant le contrôle ultérieur par RTX et scanner thoracique a pu mettre en évidence un pneumothorax antérieur gauche. Un drainage thoracique a été réalisé.

Le résultat de notre étude rejoint celui d'une étude publiée par D.Raman (1).

#### Conclusion:

L'échographie est un examen plus rapide que la RTX dans l'exclusion des complications mécaniques après la pose échoguidée des CVC. Les ultrasons dans cette indication représentent un outil fiable, d'apprentissage facile, reproductible et non irradiant. Il s'agit d'un outil incontournable d'autant plus que l'examen clinique ainsi que la RTX peuvent manquer d'informations chez les patients ventilés de réanimation. De nouveaux axes de recherche sont envisageables. Par exemple, la généralisation de l'étude à d'autres services de médecine aigue, la généralisation de l'utilisation des ultrasons dans d'autres indications comme la traumatologie et la diminution de la prescription de la RTX en se basant sur les résultats de l'échographie.

**Références bibliographiques:**

1- Journal of Intensive Care Medicine.2019;34(7):594-8

<b>Jugulaire interne (13) 43,3 %</b>		<b>Sous clavière (17) 56,7%</b>	
<b>Droite</b>	<b>Gauche</b>	<b>Droite</b>	<b>Gauche</b>
<b>(8) 26,7%</b>	<b>(5) 16,7%</b>	<b>(10) 33,33%</b>	<b>(7) 23,3%</b>

*Tableau 1 : Répartition des CVC selon la veine de ponction*

<b>Nombre de ponctions (Moyenne en minutes)</b>	<b>2,27±1,99</b>
<b>Temps de pose (Moyenne en minutes)</b>	<b>19,24 minutes ± 14,50</b>

*Tableau 2 : Nombre de ponctions et temps de pose des CVC*

Les auteurs déclarent ne pas avoir toute relation financière impliquant l'auteur ou ses proches (salaires, honoraires, soutien financier éducationnel) et susceptible d'affecter l'impartialité de la présentation.