



Research Paper

## Étude sur les infections bactériennes liées aux cathéters veineux centraux dans le service de réanimation A1 : Caractéristiques épidémiologiques et bactériologiques

Dr Anas Moudene , Pr Abdelkarim Shimi, Pr Brahim Bechri, Pr Ali Derkaoui,  
Pr Mohammed Khatouf

Received 13 Apr., 2025; Revised 24 Apr., 2025; Accepted 26 Apr., 2025 © The author(s)  
2025. Published with open access at [www.questjournals.org](http://www.questjournals.org)

### I. Introduction

L'utilisation des cathéters veineux centraux (CVC) en réanimation est une pratique courante, mais non exempte de complications. Les infections liées aux cathéters (ILC) représentent une source majeure de morbi-mortalité hospitalière, constituant la deuxième cause d'infection nosocomiale en réanimation. Leur impact se traduit par une augmentation significative de la durée d'hospitalisation, des coûts, et du risque de décès. Ce travail vise à analyser l'incidence, les caractéristiques cliniques et bactériologiques, ainsi que les facteurs de risque des ILC sur une période d'un an au sein du service de réanimation A1 du CHU Hassan II de Fès. [1,2] .

### II. Matériel et Méthodes

Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive et analytique menée de novembre 2021 à octobre 2022. Elle inclut 305 patients hospitalisés plus de 48 heures et porteurs d'un CVC, avec prélèvement systématique de l'extrémité distale pour culture. Les données démographiques, cliniques, biologiques et microbiologiques ont été collectées.

Le diagnostic d'infection repose sur les critères de colonisation ( $\geq 15$  UFC par culture semi-quantitative ou  $\geq 10^3$  UFC/mL par culture quantitative) et les signes cliniques (fièvre, inflammation locale, hémocultures positives). [3]

### III. Résultats

Parmi les 305 cathéters analysés, 42 étaient infectés, soit une incidence de 13,8 %. L'âge moyen des patients infectés était de 36 ans. La majorité étaient des hommes (76,2 %). Le site fémoral était le plus utilisé (66,5 %) et le plus à risque d'infection (22,2 %). La durée moyenne du cathétérisme était de 8,9 jours pour les cathéters infectés versus 6,78 jours pour les non infectés.

Les germes les plus fréquemment isolés étaient *Acinetobacter baumannii* (76,2 %), *Klebsiella pneumoniae* (16,7 %), et *Pseudomonas spp* (4,8 %).

Germes	Nombre	Pourcentage
<i>Acinetobacter baumannii</i>	32	76,2 %
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	7	16,7 %
<i>Pseudomonas spp</i>	2	4,8 %
<i>Staphylococcus à coagulase négative</i>	1	2,4 %
Site de ponction	Nombre total	Taux infection

Tableau 1 : Répartition des germes isolés dans les cathéters infectés

Jugulaire	61	6,56 %
Sous-clavière	41	4,88 %
Femoral	203	22,2 %

**Tableau 2 : Répartition des patients selon le site de ponction et taux d'infection**

La mortalité dans le groupe des patients infectés était de 37,7 %, contre 7,9 % chez les patients avec cathéters stériles. La durée moyenne de séjour était aussi significativement plus longue (27 jours contre 18 jours).

#### **IV. Discussion**

Les résultats obtenus révèlent une incidence relativement élevée des ILC par rapport aux données internationales, notamment françaises. La prédominance d'*Acinetobacter baumannii* reflète un environnement nosocomial souvent confronté aux bactéries multirésistantes (BMR), nécessitant une surveillance accrue et des stratégies de traitement adaptées. Le site fémoral, bien que pratique, demeure un facteur de risque reconnu. L'augmentation de la durée de port du cathéter est aussi un élément important à maîtriser pour prévenir les infections. [4] [5,6] Cette incidence, bien qu'inférieure à celle observée dans certains centres en développement, reste préoccupante car elle témoigne de failles possibles dans les protocoles de prévention et les mesures d'hygiène appliquées au quotidien.

Il est donc essentiel de renforcer les procédures de contrôle des infections, de former régulièrement le personnel, et d'harmoniser les pratiques de pose et de surveillance des CVC selon les recommandations internationales.

En outre, l'identification fréquente d'*Acinetobacter baumannii*, un germe opportuniste et résistant, souligne l'importance du suivi microbiologique local dans l'élaboration des politiques d'antibiothérapie. L'émergence de souches multirésistantes complexifie la prise en charge et augmente les durées d'hospitalisation, d'où la nécessité d'une collaboration étroite entre réanimateurs, microbiologistes et hygiénistes pour limiter leur dissémination.

Enfin, ces résultats soulignent le rôle crucial du choix du site d'insertion du CVC : la voie fémorale, bien que techniquement plus facile, devrait être évitée si possible au profit des sites jugulaire ou sous-clavière, en raison de leur moindre risque infectieux.

#### **V. Conclusion**

Les infections bactériennes liées aux CVC constituent une problématique majeure en réanimation. La réduction de leur incidence passe par le respect rigoureux des mesures d'asepsie, la limitation du temps de port du cathéter, et une meilleure sélection du site d'insertion. L'identification des germes responsables et de leurs résistances permet une prise en charge ciblée et efficace.

#### **Références bibliographiques**

- [1] Maki DG, et al. Prospective study of central venous catheter-related infection. *N Engl J Med*. 1977.
- [2] Raad I. Intravascular-catheter-related infections. *Lancet*. 1998.
- [3] Brun-Buisson C. Catheter-related infections: definitions and diagnosis. *J Hosp Infect*. 2001.
- [4] C-CLIN Sud-Est. Surveillance des infections sur cathéter en réanimation. Données 2019.
- [5] Lorente L, Henry C. Central venous catheter-related infection in intensive care units. *Med Intensiva*. 2014.
- [6] O'Grady NP et al. Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. CDC. 2011.