



Infection neuroméningée après drainage ventriculaire externe : facteurs de risque, score de risque prédictif, place de l'antibioprophylaxie

S. Repplinger¹, R. Sonnevile, H. Jacquier, M. Le Dorze¹, A. Mebazaa¹, B. Chousterman¹, B. Deniau¹ ¹Hôpital Saint-Louis-Lariboisière, AP-HP, Paris, UMR-S 942, INSERM, AP-HP

Rationnel

- Dérivation ventriculaire externe (DVE) : procédure courante et efficace dans le traitement de l'hydrocéphalie aiguë induite par diverses pathologies rencontrées chez les patients de réanimation.
- Infection liée à la DVE : complication fréquente (11-23%) grevée d'une forte morbidimortalité. [1]
- Difficulté diagnostic. [2] Mesures préventives liées à l'antibioprophylaxie débattues (non-recommandée en France)[2, 3]

Objectifs

- Objectif primaire** : Identifications des facteurs de risque indépendants de développer une infection liée à la DVE en réanimation, développement d'un score de risque prédictif de sa survenue.
- Objectif secondaire** : évaluation de l'intérêt d'une antibioprophylaxie péri-procédurale lors de la pose de DVE.

Matériel et méthodes

- Etude rétrospective monocentrique française (2014 à 2022) Accord d'éthique locale : CERAR : IRB 00010254 - 2018 - 172).
- Critères d'inclusion : patients hospitalisés en réanimation après pose de DVE, suspectés d'infection associée à la DVE.
- Score de propension sur l'antibioprophylaxie péri-procédurale

Résultats

- 341 patients inclus dont 89 patients avec infection de DVE confirmée.
- Identification de 5 facteurs de risque indépendants : **durée de DVE > 14j**, **nombre de DVE > 1**, **immunodépression**, **fuite de LCR**, **antécédents neurochirurgicaux** et 1 facteur protecteur : **antibioprophylaxie périprocédurale**.
- Score de risque prédictif incluant ces facteurs de risque. Bonne performance diagnostique : **AUC = 0.82** (Fig. 1)
- Après *matching*, **l'antibioprophylaxie est un facteur protecteur d'infection** associée à la DVE (HR = 0.52 (0.29-0.93, p=0.027))

Conclusion

- Score prédictif utilisable en pratique clinique en réanimation pour prédire l'infection liée à la DVE
- Réduction du risque d'infection après antibioprophylaxie péri-procédurale
- Validation du score nécessaire. Essai contrôlé randomisé pour confirmer l'utilité d'une antibioprophylaxie

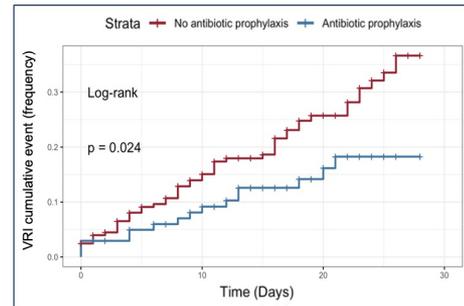
Score de risque prédictif d'infection neuroméningée nosocomiale liée à la DVE chez les patients de réanimation suspectés d'infection

Durée de DVE > 14 jours	1 point		
Nombre de DVE > 1 jour	1 point		
Immunodépression	1 point		
Antibioprophylaxie péri-procédurale	- 1 point		
Fuite de LCR	2 points		
Antécédents neurochirurgicaux	1 point		
Faible risque	Risque modéré	Haut risque	Très haut risque
≤ 0 point	1 point	2 points	≥ 3 points
4.74-11.92 %	26.89%	50%	> 73 %

Antibioprophylaxie péri-procédurale

HR : 0.52

(0.29 ; 0.93, p=0.027)



1. K. E. Lyke et al., CID 2001

2. Tunkel AR et al., CID 2017

3. Dorresteyn K. et al., Neurology 2019