

# Retour d'EXpérience

## Signalements d'infections nosocomiales

Période de survenue : 2023



### Objectif :

A partir d'un évènement qui est signalé par un établissement de santé, apprendre et faire partager les connaissances concernant les circonstances de survenue et la prise en charge de l'épisode par les différents partenaires, pour éviter la survenue d'évènements comparables. Une référence bibliographique illustre la démarche. Un retour d'expérience est un partage d'expérience : ce n'est ni un référentiel ni une conduite à tenir.

## Endophtalmie à *Pseudomonas aeruginosa* suite à une chirurgie de cataracte

### Mots clés :

Infection du site opératoire, endophtalmie, ophtalmologie, *Pseudomonas aeruginosa*, environnement, transmission, information, communication

### Point d'information Message clé :

Importance de l'entretien des locaux et de l'hygiène des mains

### Contexte :

#### Description chronologique de l'évènement

La patiente a présenté des symptômes à J+16 de l'intervention réalisée en ambulatoire. L'intervention a eu lieu sans complications rapportées. A J+17, suite à l'apparition d'un hypopion, elle est vue en consultation. Elle bénéficie alors d'une vitrectomie avec injection intra-vitréenne de vancomycine-ceftazidime. Un prélèvement est réalisé et retrouve la présence de *Pseudomonas aeruginosa*. La patiente a bien récupéré et n'a pas conservé de séquelles fonctionnelles de l'évènement.

#### Investigations

Un échange de pratique avec l'équipe du bloc opératoire a été conduit, conjugué aux résultats d'un audit conduit 1 mois avant l'évènement.

Un mois après l'opération, un prélèvement au niveau des siphons est réalisé et retrouve, au sein d'un important dépôt, des colonies de *Pseudomonas aeruginosa*.

#### Evènements similaires

Une méta-analyse conduite en 2022 a permis de montrer que le germe le plus fréquemment isolé était *Pseudomonas sp.*. La source de contamination la plus fréquemment retrouvée était l'injection intra-oculaire de solutions non conformes. L'environnement de la salle d'opération apparaît comme deuxième source de contamination<sup>(1)</sup>. Chez un faible pourcentage de patients, *P. aeruginosa* fait partie du microbiome oculaire pré opératoire<sup>(2)</sup>.

On note que l'incidence des endophtalmies a eu tendance à diminuer en France selon une étude longitudinale conduite entre 2009 et 2018. Selon les auteurs, cette baisse s'observe dans plusieurs pays et pourrait être liée à l'amélioration des techniques microchirurgicales et aseptiques, ainsi qu'à l'utilisation d'antibiotiques intra caméraux à large spectre injectés à la fin de l'intervention. Ce constat souligne l'importance des mesures d'antisepsie et de l'hygiène des mains<sup>(3)</sup>.

## **P** Circonstances et causes immédiates pour cet épisode

- Défaut de désinfection chirurgicale des mains et solution hydro-alcoolique sous-utilisée (ICSHA < 50%)
- Défaut d'entretien des locaux

## **P** Circonstances et causes immédiates pour cet épisode

- Recueil des facteurs de risque infectieux insuffisant en préopératoire
- Défaut de traçabilité
- Anomalie d'architecture au bloc opératoire avec robinets mal fixés qui se retrouvent en regard des siphons

### **Actions menées :**

## **P** Circonstances et causes immédiates pour cet épisode

<b>Facteurs favorisants</b>	<b>Observations</b>	<b>Actions d'amélioration</b>
Patient	-	-
Equipe	Pas de désinfection chirurgicale des mains ICSHA de bloc opératoire grade D	Sensibilisation des professionnels à l'importance de l'hygiène des mains et à la désinfection chirurgicale
Pratiques	Préparation cutanée non conforme aux recommandations	Mise en conformité avec les recommandations SF2H/SFO 2019 <sup>(4)</sup> Respect du temps de contact en particulier si un topique anesthésique est instillé après la désinfection des culs de sac conjonctivaux
Organisation	Anomalie de structure avec robinets en regard des siphons  Changement récent dans les protocoles d'entretien  Absence d'envoi de souche au CNR pour comparaison (souche patient non conservée)	Changement de l'ensemble des siphons et immobilisation / entretien des robinets  Retour aux anciens protocoles avec bio nettoyage des surfaces hautes et points de contact entre chaque patient Purge quotidienne des robinets Javellisation hebdomadaire des siphons  Si nouveau cas, envoi au CNR de la souche patient +/- souche environnementale pour sous-typage et comparaison
Remarques épidémiologie et voie de transmission	Délai tardif d'apparition : possible contamination au domicile <sup>(4)</sup>	Education du patient et de son entourage aux gestes d'hygiène de base pour l'administration des collyres Préparation de l'œil et des culs de sac

## **Références :**

1. Park et al., « Clinical Features of Endophthalmitis Clusters after Cataract Surgery and Practical Recommendations to Mitigate Risk ».
2. Daniela Soare Simina, Ilie Larisa, Costelciu Otilia, Ghiță Ana Cristina, Mary Voinea Liliana, Mihai Ghiță Aurelian. The ocular surface bacterial contamination and its management in the prophylaxis of post cataract surgery endophthalmitis. Rom J Ophthalmol. 2021 Jan-Mar;65(1):2-9. doi: 10.22336/rjo.2021.2.
3. Baudin et al., « Epidemiology of Acute Endophthalmitis after Intraocular Procedures ».
4. Avis SF2H\_SFO 2019, [Avis SF2H](#).
5. Pershing S, Lum F, Hsu S, Kelly S, Chiang MF, Rich WL 3rd, Parke DW 2nd. Endophthalmitis after Cataract Surgery in the United States: A Report from the Intelligent Research in Sight Registry, 2013-2017. Ophthalmology. 2020 Feb;127(2):151-158.