



# ACADÉMIE NATIONALE DE PHARMACIE

SANTÉ PUBLIQUE - MÉDICAMENT - PRODUITS DE SANTÉ - BIOLOGIE - SANTÉ ENVIRONNEMENTALE

*Fondée le 3 août 1803 sous le nom de Société de Pharmacie de Paris*

*Personnes morales de droit public placées sous la protection du Président de la République*

## « Maîtrise des risques infectieux à l'hôpital : rôle des hygiénistes hospitaliers »

### *Séance thématique*

**Mercredi 18 octobre 2017 à 14 h 00**

*Salle des Actes*

*Faculté de Pharmacie de Paris*

*Université Paris Descartes*

*4 avenue de l'Observatoire Paris 6*

### **Programme**

14 h 00 **Accueil par Claude VIGNERON**, *Président de l'Académie nationale de Pharmacie*

#### **Introduction et présentation de la séance**

Fabien SQUINAZI, membre de l'Académie nationale de Pharmacie

14 h 10 « **L'organisation de la gestion du risque infectieux associé aux soins en France** » (exposé de 20 min + questions /réponses)

**Position du problème par Pierre PARNEIX**, *Président de la Société française d'hygiène hospitalière*

L'organisation de la prévention des infections associées aux soins a fait l'objet d'une structuration progressive depuis 1988 en France ; année de la mise en place des premiers Comité de lutte contre les infections nosocomiales dans les centres hospitaliers. La mise en place en 1992 d'un Comité technique national des infections nosocomiales (CTIN) et de 5 centres de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales (CClin) a ouvert la porte à une dynamique constructive de prise en compte de cette problématique au sein des établissements de santé. C'est par contre l'obligation promue par décret en Conseil d'état en 1999 d'avoir une équipe opérationnelle d'hygiène avec une valence médicale et non médicale qui a été le déclencheur de l'implantation élargie et durable de la prévention des infections associées aux soins d'abord en établissements de santé.

En France la forte implication des pouvoirs publics mais aussi la présence d'associations d'utilisateurs très actives ont permis de faire passer ce sujet du rang d'une problématique d'experts à une réelle préoccupation sociétale. Depuis 1994 ; 4 programmes nationaux ont été promulgués par les Ministres de la santé successifs dont le dernier en 2015 qui porte le nom de PROPIAS pour programme de prévention des infections associées aux soins et qui ambitionne de prendre en compte tout le parcours du patient de l'établissement de santé à son domicile en passant par la prise en charge médico-sociale et les soins de ville.

Cette présentation s'attachera à décrire l'organisation nationale de la prévention des infections associées aux soins et la positionner par rapport à la démarche plus globale de sécurité des patients. Elle insistera sur la création des nouveaux CPIAS à savoir les centres de prévention des infections associées aux soins. Elle soulignera les principales réussites au fil des dernières décennies et débatera des enjeux à venir dans le cadre du PROPIAS dont les trois grandes composantes seront décrites. Elle insistera sur le futur référentiel métier des hygiénistes et sur la nouvelle formation spécialisée transversale en hygiène pour les médecins en s'interrogeant sur la place à venir des pharmaciens dans ce métier expert où ils se sont forgés au fil du temps une place très importante.

**Pr Jean-Christophe LUCET**, *Praticien hygiéniste, CHU Bichat-Claude Bernard*

La création des CLIN à la fin des années 80 a été suivie de celle des EOH, dont la composition et les missions ont été définies par voie réglementaire, en termes de composition et de ratio par nombre de lits, et d'activités : prévention des infections associées aux soins (IAS) et de la diffusion de bactéries multirésistantes, surveillance ciblée des IAS, contrôle du risque infectieux environnemental et lié aux dispositifs médicaux, signalement d'infections rares ou particulières, risque infectieux pour les professionnels de santé, investigation d'épidémies, participation à la prévention du risque infectieux pour la construction de nouveaux locaux.

Ces missions nécessitent des collaborations avec les autres effecteurs de la prévention du risque infectieux, microbiologistes, infectiologues, pharmaciens, service techniques, médecins du travail, gestionnaires de risques, ...

Au-delà de ces missions formelles, l'activité des EOH a évolué au fil des urgences sanitaires réelles ou perçues, des programmes nationaux de prévention des IAS (PROPIAS) et de l'introduction des indicateurs de prévention des IAS, réglementaire et à diffusion publique :

- De façon chronologique, les années 90 ont permis aux EOH de mettre en place les surveillances des IAS, dans le cadre des réseaux nationaux,
- puis au début des années 2000, plusieurs alertes nationales ont engagé les EOH vers un meilleur contrôle du risque environnemental (*M. xenopi*, légionellose), ainsi que la prise en compte du risque prion,
- Avec la mise en place des indicateurs à diffusion publique, les actions des EOH ont été recentrées sur des risques infectieux plus fréquents, notamment le contrôle du risque infectieux par l'hygiène des mains et l'utilisation des solutions hydro-alcooliques, avec l'indicateur ICSHA et les actions de maîtrise des bactéries multirésistantes et de bon usage des antibiotiques,
- Plus récemment enfin, l'équilibre entre indicateurs de résultats - les taux d'IAS -, et les indicateurs de bonnes pratiques, a été rééquilibré vers le respect des procédures, avec la création par le GREPHH au niveau national d'outils d'aide à la réalisation d'audits,
- Enfin, les programmes nationaux successifs ont permis de faire évoluer la politique de prévention, le PROPIAS mettant maintenant l'accent sur quelques éléments originaux : prévention des IAS dans l'ensemble du système de santé en y associant les usagers, maîtrise de la résistance bactérienne aux antibiotiques, contrôle du risque infectieux associé aux dispositifs intravasculaires.

Quel regard porter 25 ans après la mise en place des EOH ? Un premier élément est que les plans et les alertes successifs, par exemple l'irruption récente des bactéries hautement résistantes émergentes aux antibiotiques, s'ajoutent aux tâches antérieures, si bien qu'il n'est pas excessif de parler de « coûts d'opportunité », chaque nouvelle tâche conduisant à des actions moindres dans d'autres domaines de la prévention.

Les EOH sont maintenant matures, ont établi des relations avec les autres acteurs du risque infectieux, et généralement s'intègrent plus largement dans les activités de gestion des risques infectieux ou non infectieux, voire ont pris en charge les risques non infectieux dans certains établissements de santé.

Trois évolutions importantes vont encore faire évoluer les activités des EOH dans les prochaines années :

- l'utilisation des outils d'analyse de risques, avec une approche des IAS autant individuelle qu'épidémiologique,
- l'utilisation d'outils de formation et d'information médicale modernes qui permettent de redynamiser les interactions avec les professionnels de santé et de simplifier la surveillance,
- enfin un nouvel équilibre est à trouver entre indicateurs de bonnes pratiques et indicateurs de résultats, qui conduiront les EOH à être plus présentes dans les services de soins, qu'elles ne l'ont peut-être été auparavant.

15 h 10 « **Le travail au quotidien d'une équipe opérationnelle d'hygiène hospitalière** » (exposé de 20 min + questions /réponses)

**Dr Françoise KARNYCHEFF**, *Praticien hygiéniste, CH Foch, Suresnes*

Chaque jour, comme dans tous les services de l'hôpital, les activités principales de l'équipe opérationnelle d'hygiène hospitalière (EOH) sont centrées sur les patients déjà hospitalisés et ceux nouvellement accueillis.

Ces activités sont :

- l'hygiène des soins : exemple de l'hygiène pour la pose et surveillance de cathéters veineux périphériques ou centraux
- l'hygiène de l'environnement : air, eaux, surfaces
- la prévention de la transmission des Bactéries MultiRésistantes (BMR) et de germes à haut risque infectieux : exemple de *Mycobacterium tuberculosis*, de *Clostridium difficile*

À ce travail quotidien s'ajoute la mission de formation initiale des élèves et celle continue du personnel

Ces activités sont assurées en commun par une équipe pluridisciplinaire composée d'infirmier(e)s hygiénistes, de techniciens biohygiénistes, d'un interne à mi-temps, d'un microbiologiste, d'un praticien en hygiène.

Dans le cas de l'EOH de l'hôpital Foch, cette équipe est rattachée au service de biologie clinique.

L'hygiène dans un hôpital est une fonction transversale qui nous amène donc au quotidien à travailler avec de nombreux services : services de soins, infectiologue, qualité/gestion des risques, pharmacie, biomédical, travaux, logistique, santé au travail, communication...

Si les compétences de chacun sont évidemment indispensables, le sens du service et des qualités de communication le sont aussi au sein d'une EOH.

15 h 40 « **Rôle d'un laboratoire d'hygiène hospitalière : l'exemple de l'hôpital Saint-Antoine** » (exposé de 20 min + questions /réponses)

**Dr Frédéric BARBUT**, *Praticien hygiéniste, CHU Saint-Antoine*

La majorité des infections associées aux soins (IAS) est d'origine endogène (par les bactéries du patient) ou exogène (par les bactéries transmises par les mains des soignants). La part des IAS liées à la contamination de l'environnement hospitalier, à l'exception de celles liées à quelques micro-organismes d'origine environnementale comme « *Legionella pneumophila* » (eau), *Aspergillus* (air), *Acinetobacter* ou *Clostridium difficile* (surfaces) est encore mal appréhendée et beaucoup de connaissances restent à acquérir dans ce domaine. Malgré ces incertitudes, l'implication de l'environnement dans la transmission des infections nosocomiales doit être prise en compte. La maîtrise de l'environnement apparaît indispensable dans les établissements de santé, afin de protéger les patients, en particulier les plus fragiles, ainsi que le personnel.

### **Objectifs des contrôles microbiologiques d'environnement**

La réalisation des contrôles d'environnement (air, eaux, surfaces pour l'essentiel) fait partie de la politique de lutte contre les IAS. Ce sont des indicateurs qui s'intègrent dans le plan d'action qualité de la gestion du risque infectieux. Sur la base de recommandations émises par la Société Française d'Hygiène Hospitalière et de textes normatifs ou réglementaires, chaque établissement de santé doit adapter la stratégie de contrôle de son environnement, en fonction de zones à risque qui auront été au préalable définies par le CLIN, l'équipe opérationnelle d'hygiène (EOH) et les services techniques.

Les objectifs des contrôles d'environnement peuvent être de plusieurs ordres :

- contrôles réglementaires (légielles, potabilité) ;
- contrôles dans le cadre d'une procédure de qualification d'une installation avant le démarrage des activités dans un nouvel environnement (ex : salles opératoires, enceinte de stockage des endoscopes thermo-sensibles) ;
- contrôles à visée de surveillance (dans le cadre du plan de maintenance d'une installation (ex.: flux laminaires) ou d'un plan d'action qualité (surveillance de points critiques) ;
- surveillance dans le cadre de travaux générant un risque (*Aspergillus*, *Legionella*..) : évaluation du niveau de ce risque ;
- contrôles à visée d'investigation dans le cadre d'une enquête épidémiologique si elle oriente vers une contamination environnementale : recherche de la source de contamination afin de la supprimer ;
- éventuellement contrôles à titre pédagogique : motivation des équipes de bionettoyage.

## Limites aux contrôles microbiologiques d'environnement

Pour la majorité des contrôles d'environnement (air, eaux surfaces), il n'existe pas de seuils clairement démontrés au-delà desquels un risque infectieux peut être défini. Dans les différentes épidémies rapportées, la dose infectante n'est pas connue. L'interprétation des contrôles environnementaux est délicate car ils donnent une image instantanée qui reflète l'état à un instant «T» qui dépend de l'état physiologique des bactéries (stressées et parfois non cultivables) et de la présence d'un biofilm (qui influence le rendement de prélèvement).

Les contrôles de l'environnement doivent être réalisés par des personnes compétentes et habilitées selon un cahier des charges (ou cahier des clauses techniques particulières (CCTP)) qui est défini par le client (souvent les EOH). Les contrôles relèvent de la norme d'accréditation COFRAC NF EN ISO/CEI 17025 (exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'analyse et d'essai) qui est différente de celle de la biologie médicale (NF EN ISO/CEI 15189). Ils diffèrent également par :

- les techniques de prélèvements (biocollecteurs d'air, géloses « contacts », neutralisation des résidus de désinfectants) qui doivent être normalisées ou standardisées ;
- les milieux d'ensemencement et les conditions d'incubation ;
- les critères d'interprétation à trois niveaux : niveaux cible, d'alerte et d'action. IL faut toujours se rappeler que les contrôles d'environnement ne sont ni des prévisions du risque infectieux, ni des certificats de bonne ou de mauvaise conduite.

## Autres missions

Les laboratoires de « Microbiologie de l'environnement » peuvent être amenés à évaluer l'activité *in vitro* bactéricide de certains antiseptiques ou désinfectants selon des normes adaptées, et/ou réaliser le typage moléculaire rapide de bactéries dans le cadre de l'investigation d'épidémies.

Quelques exemples précis d'interventions du laboratoire de Microbiologie de l'environnement de l'hôpital Saint Antoine seront présentés au cours de l'intervention.

## Conclusion

Si les contrôles microbiologiques de l'environnement sont un des outils de mesure qui permettent d'évaluer une situation de départ et l'efficacité de mesures correctives, ils doivent être mis en œuvre de façon pertinente et obéir à des objectifs très précis tout en évitant une inflation d'analyses inutiles, consommatrices de temps et de moyens financiers.

## 16 h 10 Table ronde sur les besoins et évolutions

*Coordinateur* : **Fabien SQUINAZI**, membre de l'Académie nationale de Pharmacie

*Participants* : les conférenciers et **Bruno GRANDBASTIEN**, Maître de conférence, Faculté de Médecine de Lille, Praticien Hospitalier CHU Vaudois à Lausanne ; **Pascal ASTAGNEAU**, Hôpital de la Pitié Salpêtrière, Professeur de Santé Publique à l'EHESP de Rennes ; **Philippe VANHEMS**, Département Hygiène de Lyon ; **Arnaud FEKKAR**, praticien hospitalier au service de parasitologie, Hôpital de la Pitié Salpêtrière, membre de l'Académie nationale de Pharmacie

16 h 50 Conclusions

17 h 00 Clôture par **Claude VIGNERON**, *Président de l'Académie nationale de Pharmacie*