



Semestre 2 – UE 4.5 - Les risques infectieux

1. Définitions

Le risque infectieux correspond à l'ensemble des causes potentielles liées à une contamination microbiologique pouvant entraîner une infection chez l'homme.

À l'hôpital, ce risque est permanent mais ne conduit pas systématiquement à une infection. Sa survenue dépend de trois éléments principaux :

- l'agent infectieux
 - l'hôte (patient)
 - l'environnement
-

2. Les étapes du processus infectieux

Le développement d'une infection suit généralement trois étapes :

2.1 La contamination

C'est l'entrée d'un micro-organisme dans l'organisme en faible quantité, sans signes cliniques visibles.

Les agents possibles sont :

- bactéries
- virus
- champignons
- parasites



- agents transmissibles non conventionnels

À ce stade, il n'y a pas encore de maladie, mais le micro-organisme est en contact avec l'hôte, souvent favorisé par l'environnement.

2.2 La colonisation

C'est la multiplication des micro-organismes dans l'organisme, toujours sans symptômes cliniques visibles.

On parle aussi de :

- portage
- colonisation bactérienne

Cette étape correspond à une phase pré-infectieuse.

2.3 L'infection

L'infection correspond à la présence importante de micro-organismes associée à des signes cliniques et/ou biologiques.

Elle peut parfois être asymptomatique.

On distingue :

- infection communautaire : présente ou en incubation avant l'entrée à l'hôpital
- infection nosocomiale : contractée lors des soins en établissement de santé

3. Risques liés à l'eau

3.1 Causes de contamination de l'eau

- présence de tartre dans les installations
- bras morts dans les circuits



- absence ou insuffisance de maintenance
- travaux sur le réseau
- stagnation dans les services fermés

3.2 Les légionnelles

Les légionnelles sont des bactéries présentes dans les milieux aquatiques naturels et l'eau chaude sanitaire.

La contamination se fait par inhalation de microgouttelettes.

Deux formes cliniques existent :

- fièvre de Pontiac : forme bénigne
- maladie du légionnaire : forme grave, mortalité pouvant atteindre 20 %

En cas de contamination, l'utilisation de l'eau peut être interdite dans les services concernés.

3.3 Pseudomonas aeruginosa

Cette bactérie peut être présente dans l'eau potable et est responsable d'infections opportunistes.

Modes de contamination :

- soins de bouche
- lavage des mains
- contact avec les plaies
- douches

Mesures de prévention :

- décontamination quotidienne des siphons
 - purge hebdomadaire des points d'eau inutilisés
 - détartrage et désinfection des équipements
 - surveillance régulière de la qualité de l'eau par analyses
-



4. Risques liés à l'air

4.1 Causes principales

- vétusté des locaux
- ventilation insuffisante
- manipulation de cartons (décartonnage)

4.2 Aspergillus

Aspergillus est un champignon présent dans :

- matières organiques en décomposition
- matériaux humides
- fientes d'oiseaux
- systèmes de climatisation

4.3 Pathologies associées

- atteintes respiratoires allergiques
- colonisation des cavités pulmonaires
- formes invasives graves chez les patients immunodéprimés

L'aspergillose invasive est une infection sévère avec une mortalité élevée (50 à 80 %) et sans transmission interhumaine.

4.4 Facteurs de risque patient

- neutropénie
- chimiothérapie ou radiothérapie
- traitement immunosuppresseur
- corticothérapie
- âge extrême
- VIH/SIDA
- dialyse
- ventilation assistée



4.5 Facteurs de risque environnementaux

- qualité de l'air
 - surfaces contaminées
-

5. Les secteurs protégés

Les secteurs à haut risque (bloc opératoire, réanimation, greffes) nécessitent des mesures strictes :

- port d'équipements spécifiques (masque, charlotte, sur-chaussures)
 - absence de bijoux
 - contrôle strict de l'hygiène
 - maintien en surpression de l'air
 - utilisation de dispositifs de filtration (ex : Plasmaïr)
-

6. Prévention du risque infectieux à l'hôpital

Les mesures de prévention comprennent :

- entretien régulier des systèmes de ventilation
 - maintenance des filtres à air
 - analyses microbiologiques régulières
 - décartonnage dans des zones dédiées
 - contrôle strict des circuits d'eau et d'air
-



7. Risques liés aux travaux

Les travaux dans les établissements de santé augmentent les risques de contamination de l'air et de l'eau.

Ils nécessitent une surveillance renforcée et une évaluation des risques selon :

- les activités réalisées dans le service
- l'état immunitaire des patients
- la fréquentation des locaux

Une classification des risques est établie en quatre niveaux, du plus faible au plus élevé.

Conclusion

Les risques infectieux à l'hôpital sont permanents et liés à l'environnement, aux agents microbiens et à l'état du patient. Leur prévention repose sur une surveillance rigoureuse de l'eau, de l'air, des pratiques de soins et de l'organisation des services, afin de limiter les infections nosocomiales et protéger les patients les plus fragiles.