Le risque infectieux

I- Définitions

Risque : probabilité de survenue d'un événement indésirable causant un préjudice au patient, au soignant, au visiteur.

Contamination : processus entraînant la présence de micro-organismes sur des objets, des surfaces, des personnes.

Colonisation : multiplication localisée de micro-organismes qui peut dériver d'une contamination ou d'une inoculation, sans réaction tissulaire, et qui devient une partie de la flore du sujet.

Infection: Pénétration et développement, dans un être vivant, de micro-organismes pathogènes qui peuvent rester localisés, diffuser par voie sanguine, ou répandre leurs toxines dans l'organisme.

- Infection endogène : infection dont les germes en cause proviennent du patient lui-même.
- Infection exogène: infection dont les germes responsables sont d'origine extérieure au patient (environnement, équipement médical, personnel, autres patients...)

Infection associée aux soins : qui survient au cours ou à la suite de la prise en charge d'un patient, et n'était ni présente ni en incubation au début de sa prise en charge. Un délai d'au moins 48h ou un délai supérieur à la période d'incubation est couramment accepté pour définir une IAS.

Pour les sites opératoires, infection survenue dans les 30 jours suivant l'intervention. Pour les prothèses ou implants, infection survenant dans l'année qui suit l'intervention.

2 catégories d'IAS:

- IAE: Infection associée à l'environnement de soins.
- * présence physique dans la structure (résidents, soignants, visiteurs)
- * origine environnementale à caractère épidémique (grippe, légionellose, aspergillose)
 - IAA: infection associée aux actes de de soins.
 - » Inclus l'hébergement et le nursing
 - » Inclus le professionnel de santé ou personne encadrée
 - » Les soins autodispensés
 - » Quel que soit le lieu.

Les principaux micro-organismes impliqués dans les IAS :

- Escherichia coli: 25%
- Staphylococcus aureus : 14% (dont 52% de BMR)
- Pseudomonas aeruginosa: 20%
- Clostridium difficile: 1,1%

II- Conséquences des IAS

Durée de séjour augmentée en moyenne de 3 à 7 jours Coûts :

- Humain
- Financier
- Image

III- Facteurs favorisants

- 1. Facteurs liés au patient
- Âge
- · Déficience immunitaire
- · Pathologies spécifiques et/ou chroniques
- 2. Contexte architectural
- a- Organisation spatiale et fonctionnelle

Organisation spatiale: les 4 zones

- Zone 1 → Faible risque : zone ouverte à toute population. Hall d'entrée, cafétéria.....
- Zone 2 → Risque modéré: zone accueillant des patients en tenue de ville.
 Consultations, long et moyen séjour, psychiatrie...
- Zone 3 → Risque élevé : nécessite un accès réglementé : réanimation, SI, laboratoires,
- Zone 4 → Risque très élevé: protection du personnel et de l'environnement.
 grands brûlés, néonatalogie, bloc opératoire, oncologie

Organisation fonctionnelle: les circuits

- de personnes : personnel, malades et visiteurs
- de matières inertes : linge, déchets, alimentation, matériel
- avec deux possibilités :
 - un circuit propre et un circuit sale

 un seul circuit (propre et sale) avec progression du propre vers le sale et conditionnement hermétique du propre et du sale.

b- Matériaux de revêtement

Les matériaux de revêtement :

Ils doivent correspondre à des caractéristiques précises :

 Les revêtements doivent être lisses, uniformes, lessivables, résistants aux agents chimiques et aux chocs.

c- Traitement de l'air

L'air est filtré dans tous les blocs opératoires.

Certains services (réa, SI) sont aussi équipés de filtres.

Une maintenance de ces installations doit être assurée : surveillance, entretien, traçabilité...

- d- Traitement de l'eau
- L'eau est filtrée
- Les circuits de l'eau doivent être simples et courts (pas de stagnation).
 - e- Mesures de protection d'un chantier

3. L'entretien de l'environnement

Il a pour but de réduire momentanément la contamination d'une surface. La propagation des germes est favorisée quand il est mal assuré ou non réalisé.

4. L'organisation du travail

Les dysfonctionnements aggravent les situations à risque inhérentes à l'activité du service :

- Interruption de la chaîne de soins
- Perception différente du risque/le personnel
- Charge en soins

5. Les techniques de soins

Les risques sont liés :

- · au matériel utilisé
- aux portes d'entrées (sondes, cathéters...)
- aux actes invasifs (endoscopies)
- aux actes de chirurgie de plus en plus agressifs

- aux interventions longues
- à la multiplication des actes
-

6. Les thérapeutiques

Effets de certains traitements curatifs qui diminuent les défenses immunitaires :

- corticoïdes,
- chimiothérapies,
- immunosuppresseurs

Effets de certaines prophylaxies qui induisent une sélection de germes (BMR):

- antibiotiques et antiseptiques pour l'individu,
- détergents/désinfectants pour l'environnement et le matériel

7. La durée d'hospitalisation

Plus l'hospitalisation est longue, plus on est exposé au risque infectieux en milieu hospitalier.

IV- Les acteurs de la contamination

1. Les micro-organismes

Bactéries : Flore des patients, du personnel, des visiteurs, de l'environnement : staphylocoques, streptocoques, entérobactéries, pseudomonas, BMR.

Virus : grippe, hépatites A, B et C, herpès, VIH.

Parasites : paludisme, gale, pédiculose

Champignons: candida albicans, aspergillus niger

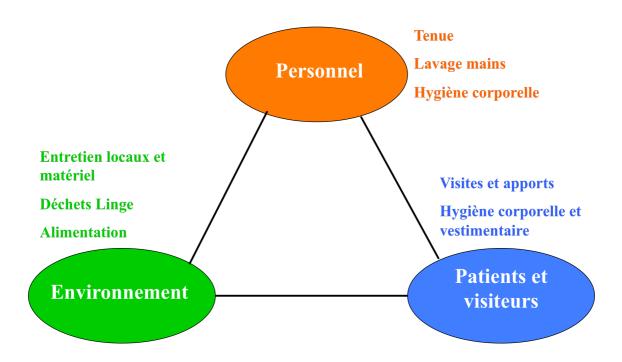
2. Les hospitalisés

Les patients infectés peuvent être réservoirs et vecteurs de germes.

3. Le personnel

Négligence des règles d'hygiène et d'asepsie Manque de formation, d'information, de volonté Réservoir et vecteur

LE TRIANGLE DE LA CONTAMINATION



4. Les voies de transmission

Voie cutanée et/ou muqueuse

Voie sanguine

Voie sexuelle

Voie aérienne

Voie digestive

Voie materno-foetale

V- Les moyens de prévention

1. L'hygiène hospitalière

Définition : C'est l'ensemble de règles qui permet de réduire les risques iatrogènes liés au matériel, aux locaux, ou au personnel qui gravite autour du patient hospitalisé. L'hygiène hospitalière est associée à la gestion de tous les risques y compris ceux concernant l'hémovigilance ou la pharmacovigilance.

L'hygiène hospitalière est une nécessité en raison du risque infectieux élevé à l'hôpital, par :

- · La concentration de personne à risques, aux moyens de défense affaiblis,
- · La concentration des personnes infectées,

• Les nombreuses sources de contamination : linge, déchets, matériel, personnel, visiteurs, ...

Le cadre règlementaire :

- L'hygiène hospitalière est une obligation (plan 2005/2008).
- La réglementation porte sur :
 - Une politique de prévention
 - Un programme de surveillance
 - · L'évaluation des pratiques professionnelles
 - · Des actions de formation
 - L'information des professionnels
 - Le signalement des infections aux autorités sanitaires.

2. Les acteurs

L'ensemble du personnel est concerné, quelle que soit sa fonction : médicale, paramédicale, administrative.

En référence aux articles du CSP R4311-5 et R4312-11 du 29 juillet 2004 relatif aux règles et compétences professionnelles, l'IDE a une responsabilité en matière d'hygiène et d'aseptie.

L'IDE EST UN ACTEUR MAJEUR DANS LA PREVENTION ET LA LUTTE CONTRE LES IAS

A méditer...

- « L'à peu près est une forme agréable de l'échec »
 Louis Ferdinand CELINE
- « La valeur d'une chaîne se mesure à la valeur de son maillon le plus faible »
 Professeur JONQUET