

## RESUME :

L'accroissement des activités des services et des blocs de chirurgie soumet les patients à des risques d'infection de plus en plus importants. Le risque nosocomial est probablement l'un des plus préoccupant. C'est dans ce cadre que s'inscrit notre travail de lutte contre les infections nosocomiales post opératoires. Le contrôle bactériologique de l'air, des surfaces, de l'eau et du matériel chirurgical dans les différents blocs opératoires de l'hôpital AL Farabi d'Oujda (bloc opératoire central, bloc maternité et bloc ORL) a montré que la désinfection de l'air est généralement satisfaisante en absence humaine. Toutefois, l'air se contamine facilement en présence humaine, avec des pics pouvant atteindre 140UFC/2h. La désinfection des surfaces et de l'eau est généralement satisfaisante et la stérilisation du matériel chirurgical est efficace. Le taux d'incidence moyen de l'infection nosocomial post opératoire au cours de la première enquête et de 9.8%, alors qu'il est réduit à 3.42% au cours de la deuxième enquête (après adoption d'un plan hygiénique). Par ailleurs, les personnes âgées sont les plus touchés par les infections nosocomiales. Le taux d'incidence augmente aussi en fonction du degré de septicité de l'intervention chirurgicale et de l'urgence de l'acte chirurgicale. L'incidence de l'infection nosocomiale post opératoire est un facteur de risque qui peut augmenter la durée moyenne de séjour des patients opérés jusqu'à 45 jours. Par ailleurs, les germes les plus fréquemment isolés sont *E. coli*, *Pseudomonas*, *Staphylococcus aureus* et *Klesiella*.

Une grande variété phénotypique de résistance aux antibiotiques et un degré élevé de multirésistance jusqu'à 13 antibiotiques ont été observés chez les bactéries isolées. La résistance des entérobactéries aux B-lactamines est la plus commune et la plus fréquente ; elle représente 80% pour l'amoxicilline, 77.14% pour l'ampicilline, 62.85% pour l'augmentin, 34.28% pour la cefalotine. Chez les pseudomonas, la résistance aux carboxypénicillines et ureidopénicillines (ticarcilline, pipéracilline) et à la gentamycine est la plus fréquente. Les souches de *S. aureus* résistantes à la méticilline (SARM), isolées au cours de cette étude, sont aussi résistantes aux aminosides, aux quinolones et aux macrolides. Par ailleurs, la survie des bactéries isolées a été étudiée dans l'eau et dans différentes conditions de salinités et d'oligotrophies. Un degré élevé de tolérance aux sels, a été observé chez les staphylocoques. Chez les pseudomonas, l'indice de perte de viabilité est maximal à 50g/l de NaCl. La survie des bactéries est généralement influencée par l'addition de certains sucres, soit à court terme (tréhalose), soit à long terme (raffinose et maltose) ou bien à court et à long terme (glucose et lactose). Les acides aminés, comme le glutamate et la proline jouent également un rôle fondamental dans l'amélioration de la survie de *Pseudomonas aeruginosa* et *S. aureus* dans l'eau. Ces acides aminés protègent les cellules aussi bien à court qu'à long terme. Les bactéries impliquées dans les infections nosocomiales sont aussi capables de survivre sur divers tissus hospitaliers. Les tests ont été menés sur 4 *Pseudomonas fluorescens*. Quelque soit la nature des tissus hospitaliers, la survie des souches de *Pseudomonas* est toujours plus longue : 30 à 50 jours sur les champs, 30 à 60 jours sur les blouses, 80 à 102 jours sur les pyjamas d'opérés, 80 à 20 jours sur les habits et 128 à 145 jours sur les draps. La différence est cependant moins marquée sur les blouses : 30 à 60 jours contre 22 à 40 jours.

**Mots clés :** bactérie – infection nosocomiale – incidence – hôpital – antibiotique – survie.

