

Perception du risque nosocomial parmi le personnel hospitalier de l'Hôpital Principal de Dakar

Chevalier B¹, Margery J², Wade B², Ka S², Diatta B², Gueye M², Mbaye PS², Debonne JM²

1. Service de biologie. 2. Services médicaux de l'hôpital Principal de Dakar, Sénégal.

Med Trop 2008; 68 : 593-596

RÉSUMÉ • Les infections nosocomiales (IN) n'épargnent pas les établissements de santé des pays non-occidentaux. La mise en place de procédures d'hygiène et l'étude des structures de représentation du risque nosocomial chez les soignants ont fait l'objet d'une enquête parmi le personnel de l'hôpital Principal de Dakar. La population étudiée a une moyenne d'âge de 39 ans (18-60 ans) avec un sex-ratio de 1,3 (150H/114F). Soixante personnes ont fait des études supérieures (22,7 %), 106 ont un niveau secondaire deuxième cycle (40,2 %), cinquante ont un niveau secondaire premier cycle (18,9 %) et treize n'ont pas été scolarisées (4,9 %). L'analyse des entretiens a montré que si 56,1 % (157/264) du personnel interrogé définissent les IN comme acquises à l'hôpital, ils ne sont que 26 (9,8 %) à connaître le délai minimum de 48 heures qui permet de distinguer le caractère communautaire du nosocomial. Si le niveau de connaissance est proportionnel au niveau d'étude, on note toutefois que près d'1/3 (13/39) des médecins n'en ont pas donné la définition exacte. Le manu-portage n'est donné que comme 2ème cause de transmission d'infection, l'isolement géographique et technique est connu par 22,7 % (60/264) du personnel, le lavage des mains systématique est théoriquement effectué par 36,3 % (96/264) des soignants mais l'enquête d'observation a montré que celui-ci n'était pas conforme quelque soit la catégorie de personnel. Les protocoles de soins sont connus par 54,5 % (144/264) des personnes interrogées, un enseignement d'hygiène a été suivi par 138 (52,2 %) soignants. L'infirmière hygiéniste est identifiée par les 2/3 du personnel (69,7 % soit 184/264), le CLIN est correctement défini et connu par 98 soignants (37,1 %).

MOTS-CLÉS • Perception. Risque. Infection nosocomiale. Dakar. Sénégal.

PERCEPTION OF NOSOCOMIAL RISK AMONG HEALTHCARE WORKERS AT «HOPITAL PRINCIPAL» IN DAKAR, SENEGAL (SURVEY 2004)

ABSTRACT • Nosocomial Infection (NI) is also observed in healthcare facilities in non-Western countries. The purpose of this report is to describe the findings of a survey undertaken to evaluate hygiene procedures implemented at the "Hopital Principal" in Dakar, Senegal and to assess perception and awareness of nosocomial risk among the hospital staff. A total of 264 healthcare workers were interviewed. Mean age was 39 years (range, 18-60) and the sex ratio was 1.3 (150 men/114 women). Sixty (22.7%) had university degrees, 106 (40.2%) had secondary school diplomas, 50 (18.9%) had attended middle school, and 13 (4.9%) had no schooling. Analysis of interview data showed that 56.1% (157/264) defined NI as infection acquired at the hospital but that only 9.8% (n=26) knew that a minimum 48-hour delay was necessary to distinguish nosocomial from community acquired infection. While understanding about NI was correlated with education level, data showed that 1 out of 3 physicians (13/39) failed to give the exact definition. Hand contact was cited as the second route of transmission. Isolation precautions were understood by 22.7% of personnel (60/264). Systematic handwashing was reported by 36.3% (96/264) but observation demonstrated that it was not performed properly regardless of the category of personnel. Care protocols were understood by 54.6% of persons interviewed (144/264). A hygiene-training course had been attended by 52.2% (n=138). Two thirds of the staff (69.7%: 54/264) was able to identify the hygiene nurse. Ninety-eight health care providers (37.1%) were familiar with the CLIN (Comités de Lutte contre les Infections Nosocomiales).

KEY WORDS • Perception. Risk. Nosocomial infection. Dakar. Senegal.

Les infections nosocomiales (IN) n'épargnent pas les établissements de santé des pays non occidentaux même si la pression de sélection due aux antibiotiques semble a priori moins forte. Si dans les pays occidentaux, fortement sensibilisés et informés, la lutte contre les IN est aujourd'hui formalisée et structurée, il n'en est pas de même dans les pays à économie de transition dans lesquels l'hygiène occupe souvent une place secondaire derrière les grands défis de santé publique que sont la lutte contre les grandes endémies, les parasitoses et viroses, la malnutrition ou encore le développement de la couverture vaccinale.

Pourtant, la prise de conscience de l'ampleur du risque nosocomial place aujourd'hui l'hygiène au centre des préoccupations de l'ensemble des acteurs du système de santé. Si elle n'est pas à proprement parler une discipline médicale, ne participant pas directement à la prise en charge et au soin des patients, elle est maintenant indispensable à la dispensation de soins de qualité. Cependant, cette approche est inégale selon l'importance de la structure sanitaire et, il est difficile de comparer un centre hospitalier national avec le centre de santé d'un district. La contamination, souvent présentée sous de multiples aspects matériels, comportementaux, organisationnels et culturels rend parfois difficile une démarche de prévention du risque infectieux non seulement vis-à-vis du patient ou de sa famille mais aussi du personnel de soin. Ainsi, nombreux sont les exemples d'amélioration de la qualité des soins dès que la lutte contre l'hospitalisme infectieux se structure autour de la promotion de l'hygiène.

• Courriel : be.chevalier@orange.fr

• Article reçu le 4/12/2007, définitivement accepté le 24/10/2008.

Contexte de l'étude

L'hôpital principal de Dakar est un établissement hospitalier militaire sénégalais d'environ 400 lits. Le personnel médical est principalement composé de médecins militaires sénégalais et de quelques médecins français, militaires et civils, mis à disposition par la coopération française. Cet hôpital est le premier établissement de santé au Sénégal à avoir créé en 2000 un comité de lutte contre les infections nosocomiales (CLIN) et un poste d'infirmière hygiéniste. Cela a permis de mettre en place une équipe opérationnelle d'hygiène, de rédiger des protocoles d'hygiène, de réaliser des séances de formation et de sensibilisation du personnel soignant et de mener annuellement une enquête annuelle « un jour donné » de prévalence des infections nosocomiales. Après plusieurs années, il apparaît toutefois que l'implication des acteurs de soins est inégale dans la lutte et la prévention des IN. Est-ce en rapport avec une méconnaissance de l'ampleur du problème, un manque d'information ou de formation, un sentiment de fatalisme face à cette situation ou la non-maîtrise des méthodes de lutte et de prévention ?

Pour étudier l'impact de la formation en hygiène hospitalière et recueillir des informations relatives aux structures de représentation du risque nosocomial chez des soignants sensibilisés à ce type d'infection, une enquête d'évaluation a été réalisée en 2004 parmi le personnel de l'hôpital Principal de Dakar.

Méthodologie

Les entretiens individuels ont été conduits auprès de toutes les catégories médicales et paramédicales présentes au sein de l'établissement. L'enquête s'est déroulée sur deux jours consécutifs auprès du personnel hospitalier présent (N=610) dans l'ensemble des services de l'établissement. Elle a été conduite par un groupe composé d'internes en biologie, d'étudiants en pharmacie, d'élèves infirmiers et de l'infirmière hygiéniste. Il s'agissait d'un questionnaire à réponses ouvertes, distribué le matin dans les services et recueilli individuellement le jour même par les enquêteurs. Ces

entretiens ont été réalisés à partir des recommandations pour la surveillance et la prévention des infections nosocomiales du Comité Technique des Infections Nosocomiales (CTIN) (1). La faisabilité de ce questionnaire a été validée par une pré-enquête.

Il a permis d'explorer le niveau des connaissances générales vis-à-vis de l'infection nosocomiale (questions 1 à 3), d'évaluer l'attitude pratique des personnels devant un patient porteur d'une bactérie multirésistante (questions 4 à 13) et d'apprécier l'impact de la formation reçue, directement ou indirectement, en hygiène hospitalière (questions 14 à 17) (Tableaux I, II et III).

Résultats

Deux cents soixante quatre personnels hospitaliers ont été interrogés parmi le personnel soignant, présent et disponible le jour de l'enquête (264/610 soit 43,3 %). Il s'agissait de 39 médecins (35/111 soit 31,5 % du personnel médical), 64 infirmiers (64/106 soit 60,4 %), 93 aide-soignants (93/123 soit 75,6 %), 12 techniciens de laboratoire (12/20 soit 60%), 56 agents de service hospitalier ASH (52/250 soit 20,8 %).

La population étudiée à une moyenne d'âge de 39 ans (18-60 ans) avec un sex-ratio de 1,3 (150H/114F). Soixante personnes ont fait des études supérieures (22,7%), cent six ont un niveau secondaire deuxième cycle (40,2%), cinquante ont un niveau secondaire premier cycle (18,9%) et treize n'ont pas été scolarisées (4,9%).

L'analyse du contenu des entretiens a montré que si 56,1% (148/264) du personnel interrogé définissent les IN comme acquises à l'hôpital, ils ne sont que 26 (9,8%) à connaître le délai minimum de 48 heures qui permet de distinguer le caractère communautaire du nosocomial. Si le niveau de connaissance est proportionnel au niveau d'étude, on note toutefois que près d'1/2 (19/39) des médecins n'en ont pas donné la définition exacte.

Près d'une personne sur trois (31,8 %) n'est pas en mesure d'expliquer les facteurs de risque d'acquisition d'une IN : le défaut d'asepsie est la première cause rapportée, le manuportage n'est donné qu'en seconde position, suivi de la mise en cause de l'utilisation de matériel septique. La définition des bactéries multi-résis-

Tableau I. Connaissances générales vis-à-vis de l'infection nosocomiale.

	Médecins (n=39)	Infirmiers (n=64)	Aide-soignants (n=93)	ASH (n=56)	Ensemble des personnels (n=264)
1. Qu'est ce qu'une infection nosocomiale ?					
- Ne sait pas	0 %	3 %	41 %	52 %	34,1 %
- Infection acquise à l'hôpital	52 %	89 %	57 %	48 %	56,1 %
- Infection acquise à l'hôpital + 48 H	48 %	8 %	2 %	0 %	9,8 %
2. Comment le malade attrape-t-il une infection nosocomiale ?					
- Ne sait pas	0 %	17 %	31 %	82 %	31,8 %
- Manuportage	10 %	6 %	10 %	4 %	9,5 %
- Matériel septique	0 %	3 %	5 %	6 %	3,8 %
- Défaut d'asepsie	0 %	6 %	14 %	9 %	10,6 %
- Réponses multiples	90 %	68 %	40 %	0 %	44,3 %
3. Quels sont les facteurs qui augmentent le risque d'avoir une infection nosocomiale ?					
- Ne sait pas	0 %	60 %	78 %	94 %	61 %
- Actes invasifs	33 %	17 %	10 %	2 %	11 %
- durée d'hospitalisation	11 %	7 %	7 %	4 %	6 %
- terrain	11 %	5 %	3 %	0 %	3 %
- Age	0 %	6 %	0 %	0 %	1 %
- Réponses multiples	45 %	5 %	2 %	0 %	11 %
4. Qu'est ce qu'une BMR ?					
- bactérie multi-résistante	100 %	84 %	58 %	41 %	55 %

Tableau II. Attitude pratique des personnels devant un patient porteur d'une bactérie multirésistante.

5. Quelles sont les précautions à prendre quand un malade est porteur d'une BMR ?					
- Ne sait pas	0%	49%	70%	78%	55%
- Signalement	52%	2%	1%	1%	9%
- Isolement	23%	30%	19%	12%	20%
- Signalement + isolement	25	19%	10%	9%	16%
6. Est-ce que la signalisation des porteurs de BMR est faite ?					
- Non	22%	59%	68%	77%	64,4%
- Oui	78%	41%	32%	23%	35,6%
7. En quoi consiste l'isolement d'un malade ?					
- Ne sait pas	57%	70%	80%	89%	77,3%
- isolement géographique +/- technique	43%	30%	20%	11%	22,7
8. Pourquoi doit-on se laver les mains ?					
- Ne sait pas	0%	4%	3%	3%	3%
- Pour éviter la transmission de microbes	100%	96%	97%	97%	97%
9. Quand est-ce que vous vous lavez les mains ?					
- avant chaque acte	42%	24%	12%	15%	20%
- après chaque acte	11%	3%	25%	15%	15%
- avant et après	12%	6%	0%	0%	4%
- jamais	14%	43%	59%	40%	61%
10. Avec quoi vous lavez vous les mains ?					
- Savon	11%	17%	17%	41%	21%
- Antiseptique	89%	83%	83%	59%	79%
11. Connaissez-vous les différents types de lavage des mains ? (simple, antiseptique, chirurgical)					
- oui	32%	21%	0%	0%	9%
12. Est-il nécessaire de se laver les mains avant de mettre les gants ?					
- oui	89%	95%	32%	5%	49%
13. Portez-vous des gants lors des soins ?					
- oui	33%	46%	-	-	41%

tantes (BMR) n'est donnée que par 55 % (145/264) des personnes interrogées (100 % des médecins, 84 % des infirmiers). L'isolement géographique et technique est connu par 36 % (95/264) du personnel mais la signalisation des patients infectés n'est réalisée que dans 1 cas sur 3 (35,6 %). Le lavage des mains systématique est théoriquement effectué par 39 % (103/264) des soignants mais l'enquête d'observation a montré que celui ci n'était pas conforme (choix du savon doux ou d'un antiseptique ; connaissance des différents types de lavages : simple, antiseptique, chirurgical) et ce, quelque soit la catégorie de personnel (données personnelles non publiées). En outre, bien que la mise à disposition de gants (stériles ou non) soit sans restriction dans les différents services de l'hôpital, ils ne sont pas toujours utilisés pour la mise en place de voie veineuse périphérique (62,1 % des actes), les injections (45,8 % des actes avec gants), les pansements (75,8 % des actes avec gants) et les prises de sang (74,2 % des actes avec gants). De plus, le choix de gants stériles ou non stériles n'est pas bien systématisé selon le

soin réalisé, ceci étant d'avantage fonction de la disponibilité au quotidien de ce matériel dans les services.

Les fiches de protocoles de soins sont connues par 54,5% (144/264) des personnes interrogées et un enseignement d'hygiène a été suivi par 52,2 % (138/264 soignants). L'infirmière hygiéniste est identifiée par les 2/3 du personnel (69,7% soit 184/264), le CLIN est correctement défini et connu par 93 soignants (35,2 %).

Discussion

Le défi représenté par les IN n'épargne actuellement aucun pays mais la lutte quotidienne pour maintenir une exigence de propreté ne dépend plus simplement des moyens engagés (2). Elle nécessite surtout un réel changement de mentalité vis-à-vis de l'hospitalisme infectieux et souligne que la connaissance seule du risque infectieux n'est pas suffisante pour modifier les pratiques de soins (3-4).

Tableau III. Evaluation de la formation hospitalière continue.

14. Savez-vous s'il existe des fiches de protocole de soins ?					
- oui	87%	70%	43%	44%	54,5%
15. Avez-vous suivi un enseignement en hygiène hospitalière ?					
- oui	25%	66%	60%	50%	52,3%
16. Connaissez-vous l'infirmière hygiéniste ?					
- oui	33%	69%	86%	87%	69,7%
17. Qu'est-ce que le CLIN ?					
- Ne sait pas	36%	51%	70%	95%	64,7%
- Comité de lutte contre les IN	64%	49%	30%	5%	35,2%

En formalisant la lutte contre les IN par le biais d'un CLIN, l'hôpital principal de Dakar a mis en place une démarche particulière de sensibilisation de son personnel vis-à-vis de l'hospitalisme infectieux. Mais pour évaluer l'appropriation et l'utilisation des formations dispensées en hygiène, il est nécessaire d'étudier la perception des messages d'hygiène délivrés au sein des services hospitaliers tant sur le plan collectif qu'individuel. L'échantillon des personnels interrogés n'est certes pas exhaustif en raison des absences liées aux plannings horaires, aux congés, aux formations extérieures à l'établissement. Il représente toutefois l'ensemble du personnel présent et disponible les 2 jours de l'enquête sans exclusion.

L'enquête réalisée sur la perception du risque nosocomial montre ainsi que la connaissance de ce type d'infection est bien concrète, mais inégale en fonction des personnels interrogés. Elle révèle également des inexactitudes sur la connaissance des facteurs de risque, le lavage des mains, l'utilisation des gants et l'intérêt d'un isolement. Par contre, l'identification de l'infirmière en hygiène hospitalière est bien réelle. Son implication dans la formation initiale et continue, son aide dans la rédaction des protocoles de soins ou dans la réalisation d'audits (lavage des mains, décontamination et nettoyage des matériels, élimination des déchets) est désormais admise par la plupart des personnels. Mais leur adhésion reste toutefois inconstante et la mise en place d'évaluations de pratiques professionnelles ponctuelles ou sur une courte période n'est pas toujours comprise. Pourtant les conséquences des IN au sein d'un établissement de soins sont particulièrement sévères : 3^e cause de mortalité maternelle, 2^e cause de mortalité néonatale, 1^{ère} cause de morbidité post-opératoire (5-6). Cette situation entraîne ainsi de réels problèmes économiques pour les patients et leurs familles du fait de l'allongement de la durée d'hospitalisation, de dépenses entraînées par les examens complémentaires et du coût des traitements antibiotiques.

La réalisation, depuis la création du CLIN, d'enquête annuelle de prévalence des IN « un jour donné » est désormais bien institutionnalisée dans l'établissement et permet chaque année de sensibiliser l'ensemble du personnel aux problèmes posés par les bactéries multirésistantes et potentiellement épidémiogènes. Le taux de prévalence observé à l'hôpital principal de Dakar est d'environ 10% (taux 2003 : 9% ; taux 2004 : 9,9%). Ce taux, qui est légèrement supérieur à ceux rapportés dans les pays occidentaux, doit comme partout ailleurs, être utilisé comme un indicateur de la qualité des soins et de comparaison avec les établissements de santé avoisinants.

L'hygiène, qui en soi n'est pas très coûteuse, nécessite donc surtout une discipline collective, une bonne perception des enjeux de la lutte contre l'hospitalisme infectieux et une formation spécifique. Mais les contraintes sont multiples : pénurie de matériels à usage unique, manque de personnel et notamment de personnel qualifié, encombrement des unités de soins, points d'eau insuffisants... et il est alors parfois difficile de réaliser les actes médicaux et paramédicaux en se conformant strictement aux normes de prévention des infections.

Conclusion

Cette enquête permet de mesurer la complexité de la lutte contre les IN et la difficulté à bien cerner la perception du risque nosocomial par le personnel hospitalier. Les IN sont encore mal connues soit par un manque d'information, une mauvaise compréhension de l'information donnée ou une difficulté à la mémoriser. En dépit d'une formation initiale apportée systématiquement à tout nouveau personnel, les résultats montrent la nécessité d'une formation continue permanente au sein même des services cliniques, même si la perception d'un manque de motivation par le personnel constitue un frein important dans cette lutte. Une nouvelle évaluation à distance des connaissances permettrait d'apprécier le bien-fondé de cette information.

Références

1. 100 recommandations pour la surveillance et la prévention des infections nosocomiales. Ministère de l'Emploi et de la Solidarité. Secrétariat d'Etat à la Santé et à l'action sociale. Comité Technique des Infections Nosocomiales. 2^e édition, 1999.
2. Melard P. Gestion et utilisation des antiseptiques dans un centre hospitalier burkinabé : le Centre National Sanou Souro de Bobo Dioulasso. Thèse Pharmacie, Lyon 1, 2005.
3. Cisse CT, Faye EO, Debernis L, Dujardin B, Diadhiou F. Césariennes au Sénégal : couverture des besoins et qualité des services. *Sante* 1998 ; 8 : 369-77.
4. Diene JF. Infections nosocomiales dans le service d'urologie au CHU de Dakar. Thèse Médecine, Dakar, 1993, 85 p.
5. Houang ETS, Hurley R. Anonymous questionnaire survey on the knowledge and practices of hospital staff in infection control. *J Hosp Inf* 1997 ; 35 : 301-6.
6. Quintard B, Parneix P, Lecigne A, Rogues AM, Pinetti L, Labadie JC *et al.* Les représentations des infections nosocomiales chez les soignants. XIV^e congrès national de la SFHH. CNIT, Paris, 2003.