

De l'individu à la collectivité

prévenir et contrôler la transmission d'une bactérie résistante en milieu de soins

par Pierre A. Pilon

Un patient que vous connaissez bien vous consulte à nouveau pour une plaie chronique à la jambe. À la suite d'une récente hospitalisation, il vous annonce que sa plaie est maintenant colonisée par le *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline. Croyez-vous qu'il y ait des risques pour la famille de votre patient, pour vos autres patients, pour vous-même ou pour votre famille ? Savez-vous comment prévenir la transmission de cette bactérie ?

ENVIRON 60 000 INFECTIONS NOSOCOMIALES (c'est-à-dire transmises en cours d'hospitalisation) surviennent annuellement dans les centres hospitaliers du Québec, se soldant par un coût global de 100 millions de dollars. Ces infections atteignent le plus souvent les voies urinaires, les voies aériennes inférieures, les plaies chirurgicales, ou se manifestent par des bactériémies. Jusqu'à 1,5 % de ces infections entraînent le décès de la personne infectée, et de 3 à 4 % d'entre elles aggravent une autre maladie causant le décès. On a démontré qu'un programme soutenu de prévention des infections nosocomiales dans les centres hospitaliers pourrait prévenir jusqu'à 30 % de ces infections¹. Nous savons aussi que des infections associées aux soins dispensés dans d'autres types d'établissements surviennent sans qu'on soit en mesure de les quantifier avec précision. Par analogie, on peut supposer que des mesures de prévention des infections peuvent contribuer à réduire la transmission de façon appréciable dans les milieux extrahospitaliers. Presque inconnu il y a quelques années, le problème des bactéries multirésistantes s'ajoute au travail de prévention et de contrôle des infections dans ces milieux et le complique.

Le Dr Pierre A. Pilon, omnipraticien, est médecin-conseil à l'unité Maladies infectieuses de la Direction de la santé publique de Montréal-Centre et chargé d'enseignement clinique au département de médecine sociale et préventive de l'Université de Montréal.

Les bactéries que l'on craint en milieu de soins

Les bactéries résistantes aux antibiotiques d'origine nosocomiale que l'on craint le plus en milieu de soins sont certainement le *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline (SARM) et les entérocoques résistants à la vancomycine (ERV). On peut aussi ajouter *Clostridium difficile*, les *Enterobacteriaceae* inductibles et *Pseudomonas aeruginosa*, ainsi que plusieurs agents infectieux^{2,3}. Pris globalement, le phénomène de la résistance multiple des bactéries aux antibiotiques est en expansion. Pour illustrer ce phénomène, les ERV et le SARM nous serviront d'exemples.

Les entérocoques résistants à la vancomycine (ERV)

L'apparition des ERV au Québec est récente (1996). Bien qu'ils soient peu pathogènes, leur résistance à plusieurs antibiotiques, leur potentiel très élevé de dissémination, le risque d'infections difficiles à traiter chez des patients hospitalisés et le risque de décès chez des patients immunodéprimés ont

Les bactéries résistantes aux antibiotiques d'origine nosocomiale que l'on craint le plus en milieu de soins sont le *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline (SARM) et les entérocoques résistants à la vancomycine (ERV).

mis en alerte notre système de santé. L'hospitalisation prolongée des patients affectés, la mise en place de mesures de prévention et de contrôle dans les centres hospitaliers ainsi que le traitement des infections à ERV sont associés à des coûts supplémentaires. En plus des problèmes précités, le risque de transfert de la résistance à la vancomycine à d'autres bactéries plus pathogènes comme *Staphylococcus aureus* explique l'importance qu'on accorde à la prévention de la transmission des ERV en milieu de soins. Les ERV se transmettent d'un patient à l'autre, le plus souvent par les mains mal lavées du personnel soignant et par l'intermédiaire d'objets contaminés (barreaux de lit, toilettes, sonnette d'appel, etc.). Le personnel soignant lui-même court un risque extrêmement faible d'être infecté par les ERV. Il en est de même pour les personnes en santé comme les membres d'une famille. En effet, les ERV ne sont pas considérés comme plus pathogènes que les autres entérocoques que l'on trouve dans la flore normale de l'intestin. La meilleure façon de se protéger et de protéger les autres consiste à se laver les mains adéquatement et régulièrement⁴.

Au Québec, la surveillance pour l'année 2000 révèle une diminution du nombre de patients colonisés (asymptomatiques) ou infectés (malades) par les ERV par rapport à 1999, année où il y eut plusieurs éclosions importantes dans la région de Montréal-Centre⁵. Les souches proviennent de 17 centres hospitaliers, dont neuf sont situés dans la région de Montréal-Centre. Plusieurs patients reconnus comme porteurs avaient été hospitalisés aux États-Unis dans les semaines qui ont précédé leur admission dans un centre hospitalier du Québec. Il est possible que la surveillance ainsi que les mesures de prévention et de contrôle de la transmission mises en place au Québec en 1999 aient contribué à cette diminution.

Staphylococcus aureus résistant à la méthicilline (SARM)

L'apparition du SARM au Québec date de la fin des années 80. Au Canada, les données de surveillance montrent un accroissement du nombre des souches isolées et des infections à SARM en milieu hospitalier de 1995 à 1999⁶. Au Québec, des données récentes indiquent que le SARM est présent dans presque toutes les régions de la province, mais que les régions de Montréal-Centre et de la Montérégie sont plus affectées⁷. Or, l'accroissement du nombre des infections à SARM se traduit par une charge financière plus élevée. Le risque de voir apparaître une résistance à tous les

antibiotiques, incluant la vancomycine, compliquerait gravement les soins aux patients infectés. Ces éléments expliquent l'importance épidémiologique du SARM, qui se transmet le plus souvent d'un patient à l'autre par l'intermédiaire des mains contaminées du personnel médical qui néglige de se laver les mains.

De 30 à 60 % des patients hospitalisés colonisés par le SARM présenteront une infection de plaie, une bactériémie, une infection des voies urinaires ou une pneumonie. Par contre, de 5 à 15 % des résidents d'établissements de soins prolongés colonisés par le SARM feront une infection à SARM⁸. La présence du SARM dans les centres hospitaliers a des répercussions économiques importantes, puisqu'il entraîne un prolongement de l'hospitalisation des patients infectés ainsi que des coûts supplémentaires associés à la mise en place des mesures de prévention et de contrôle de l'infection ainsi qu'à l'utilisation de la vancomycine en traitement^{9,10}.

Le traitement des infections à SARM, qui sont de plus en plus fréquentes, entraîne aussi un risque accru d'apparition d'un *S. aureus* ayant une sensibilité réduite à la vancomycine (SARIV/SARV), car la vancomycine, bien qu'elle traite l'infection, favorise la sélection et l'émergence de la résistance à cet antimicrobien. Une dizaine de cas d'infection à SARIV (résistance incomplète à la vancomycine selon des critères de laboratoire) ont déjà été signalés chez des patients infectés et traités de façon prolongée avec la vancomycine. L'apparition éventuelle du SARV (résistance complète) aurait des conséquences sérieuses comme l'accroissement des coûts d'hospitalisation et de traitement, l'augmentation de la morbidité et de la létalité à un niveau antérieur à la découverte de la pénicilline (la létalité d'une bactériémie à *S. aureus* était d'environ 70 % jusqu'à l'avènement de la pénicilline, où elle a alors diminué à 30 %). On peut appréhender une situation de crise liée à la menace perçue par le public.

Le personnel soignant peut être colonisé par le SARM dans les narines, mais cela est rare. Si elle survient, la colonisation est le plus souvent transitoire (moins de 24 heures). Les personnes en bonne santé comme le personnel soignant ou les membres d'une famille risquent très peu d'être infectées par le SARM. Ici encore, la meilleure façon de se protéger et de protéger les autres est de se laver les mains adéquatement et régulièrement ou d'effectuer une antisepsie des mains.

Le départ des patients porteurs des centres hospitaliers vers d'autres milieux de soins fait en sorte que le problème

T A B L E A U I

Mesures de prévention des infections recommandées pour empêcher l'introduction ou la propagation d'une bactérie multirésistante (ERV, SARM) dans les établissements de soins

Mesures recommandées	Exemples d'interventions escomptées
Utilisation rationnelle des antibiotiques	Établir une politique sur l'utilisation des antibiotiques dans l'établissement et surveiller l'usage des antibiotiques pour apporter les correctifs appropriés.
Dépistage des patients à risque élevé de colonisation ou d'infection	Dépister les patients qui ont séjourné dans un établissement où sévit une endémie ou une éclosion (exemple : les patients ayant été hospitalisés aux États-Unis).
Communication entre les établissements visés à l'occasion du transfert d'un patient porteur	Informar par téléphone le responsable chargé de la prévention et du contrôle des infections avant le transfert, et confirmer par écrit au moment du transfert.
Signalement d'une éclosion	Signaler une éclosion à la Direction de la santé publique (pour faciliter le repérage des patients transférés dans d'autres établissements avant que l'éclosion ait été détectée).
Surveillance en laboratoire	Mettre en place un programme de surveillance des bactéries résistantes d'origine hospitalière et d'importance épidémiologique.
Application des pratiques préventives de base et des précautions additionnelles	Se laver les mains avec un savon (ou un rince-mains) antiseptique. Porter des gants en entrant dans la chambre. Porter une blouse si on prévoit un contact avec le patient ou son environnement. Installer le patient dans une chambre privée ou regrouper les patients porteurs. Réserver au même patient le matériel de base non stérile.

de la résistance multiple aux antibiotiques ne se limite pas uniquement aux centres hospitaliers, mais touche tous les milieux de soins.

Multiplicité des milieux de soins en interdépendance

Un patient porteur d'une bactérie résistante peut se trouver, après son séjour à l'hôpital, sous la responsabilité d'un établissement du réseau communautaire (soins de longue durée, soins de réadaptation, soins ambulatoires ou à domicile). La mobilité des patients, alliée au virage ambulatoire, fait en sorte qu'un problème infectieux, d'abord hospitalier, peut aussi rapidement concerner le personnel soignant des autres milieux de soins : c'est l'in-

terdépendance des différents milieux de soins. Ce concept permet de comprendre que le problème hospitalier de la résistance aux antibiotiques a aussi une dimension communautaire importante. C'est ici que le rôle du médecin généraliste prend toute son importance dans la prévention de la transmission des bactéries résistantes.

Prévenir et contrôler la transmission des bactéries résistantes en milieu de soins

Plusieurs mesures permettent de prévenir l'introduction ou d'empêcher la propagation d'une bactérie résistante en milieu de soins. Le *tableau I* fournit une liste de mesures recommandées ainsi que des exemples illustrant

La mobilité des patients, alliée au virage ambulatoire, fait en sorte qu'un problème infectieux, d'abord hospitalier, peut aussi rapidement concerner le personnel soignant des autres milieux de soins : c'est l'interdépendance des différents milieux de soins.

R E P È R E

globalement les moyens dont nous disposons pour prévenir et contrôler la transmission des bactéries résistantes à l'intérieur d'un établissement et entre les établissements. Parmi ces mesures, l'application soutenue des pratiques préventives de base et des précautions additionnelles, que nous aborderons en détail plus loin, sont certainement les plus importantes. Mais qu'en est-il de l'utilité et de l'efficacité de l'ensemble de ces mesures pour prévenir et contrôler la transmission des bactéries résistantes ?

Utilité et efficacité des mesures de prévention des infections

Les mesures de prévention des infections ont pour but d'enrayer ou de restreindre la transmission d'agents infectieux ayant une importance épidémiologique. Elles permettent de prévenir la transmission entre les patients, mais aussi entre les patients et le personnel soignant. Autrement dit, l'application de ces mesures permet d'assurer des soins de qualité en préservant la sécurité des patients en milieu de soins, surtout ceux qui sont gravement malades, tout en protégeant le personnel soignant.

Même si le personnel soignant et les administrateurs de plusieurs établissements du Québec semblent adopter l'opinion qu'il est absolument impossible de contrer la transmission de ces bactéries résistantes, de plus en plus d'exemples viennent corroborer qu'une surveillance appropriée associée avec l'application de mesures de prévention et de contrôle peuvent enrayer ou du moins limiter la dissémination du SARM et des ERV.

Certains pays, comme les Pays-Bas, ont réussi à maintenir le SARM à des niveaux très faibles en appliquant des mesures telles que l'isolement des patients colonisés ou infectés, la recherche active des patients porteurs par le dépistage, le traitement de l'état de porteur, l'isolement et le dépistage systématique des patients qui ont été hospitalisés en dehors du pays¹¹. Avec une approche comparable, certains centres hospitaliers canadiens ont réussi à juguler la transmission nosocomiale du SARM¹² et des ERV¹³.

Il est aussi possible de réduire la prévalence des porteurs d'une bactérie multirésistante dans une région si tous les établissements de soins mettent en place des mesures de prévention et de contrôle appropriées. C'est ce que suggère une étude effectuée conjointement avec les Centers for Disease Control and Prevention (CDC) et les établissements de soins de la région de Siouland dans l'état de l'Iowa¹⁴. On a ainsi noté une réduction de la prévalence des ERV, qui est passée de 2,2 % en 1997 à 0,5 % en 1999.

Historique et recommandations canadiennes

Les mesures de prévention des infections évoluent et s'adaptent au fil du temps et des connaissances acquises. Par exemple, l'apparition du sida et la réémergence des infections transmissibles par le sang, comme l'hépatite B, ont amené il y a quelques années l'élaboration des précautions universelles et ensuite des précautions avec tous les liquides organiques. L'apparition de bactéries ayant des résistances multiples comme le SARM a aussi contribué à changer la façon de concevoir et d'élaborer les mesures de prévention des infections.

Dès 1996, un comité américain d'experts publiait *Guidelines for isolation precautions in hospitals*. Ces lignes directrices comportaient deux niveaux de précautions : des précautions standard et des précautions en fonction du mode de transmission¹⁵. En 1999, Santé Canada publiait *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé*. Santé Canada recommande aussi deux niveaux de précautions (pratiques préventives de base et précautions additionnelles) comparables à celles qu'ont publiées les Américains¹⁶.

Le document canadien se distingue du document américain sur plusieurs points importants. D'abord, il fournit des lignes directrices de prévention des infections pour les centres hospitaliers, mais les adapte pour les établissements de soins prolongés, les soins ambulatoires et les soins à domicile. Cette approche incorpore donc le concept de multiplicité des milieux de soins en interdépendance et tient compte du fait que le patient porteur ou non d'une bactérie résistante se déplace d'un établissement à l'autre en fonction des types de soins requis. Cette approche met aussi en relief le fait qu'il n'est pas éthique de refuser à un patient un type de soins requis parce qu'il est porteur d'une bactérie résistante. Les efforts doivent être déployés de façon à adapter la prestation des soins à la réalité des patients, et non l'inverse. Le personnel chargé de la prévention des infections dans les établissements de soins use de stratégies singulières et innovatrices pour faciliter le séjour des patients porteurs tout en maintenant un contrôle strict pour minimiser les risques de transmission. De plus, en adaptant les mesures aux types d'établissements, le document met en perspective la réalité des patients (exemple : l'établissement de soins de longue durée comme milieu de vie) et les risques encourus (exemple : le risque plus élevé d'infection à SARM pour un patient porteur dans un centre hospitalier par rapport à un risque plus faible pour le résident por-

T A B L E A U II

Pratiques préventives de base pour les établissements de soins ainsi que pour les soins ambulatoires et à domicile

Pratiques de base	Mesures escomptées
Lavage des mains	Se laver les mains avant de prodiguer des soins à un patient.
Gants	Porter des gants pour tout contact avec du sang, des liquides organiques, des sécrétions et des excréments, les muqueuses, les plaies ou la peau non intacte et pour manipuler des articles souillés par ces produits biologiques. Se laver les mains immédiatement après avoir retiré les gants.
Masque, lunettes protectrices et écran facial	Porter un masque, des lunettes protectrices ou un écran facial pour protéger les muqueuses des yeux, du nez et de la bouche pendant toute activité qui risque d'entraîner des éclaboussures ou la projection de gouttelettes de sang, de liquides organiques, de sécrétions ou d'excréments.
Blouse	Porter une blouse pour protéger la peau et empêcher que les vêtements soient souillés pendant toute activité qui risque d'entraîner des éclaboussures ou la projection de gouttelettes de sang, de liquides organiques, de sécrétions ou d'excréments.
Hébergement	Installer dans une chambre à un lit les patients qui ne peuvent maintenir une bonne hygiène (exemple : les patients mobiles souffrant d'incontinence fécale, lorsque les couches ne permettent pas de contenir les selles, et les patients ayant des plaies avec écoulements qui ne gardent pas en place leurs pansements).
Matériel et environnement	Nettoyer et décontaminer le matériel réutilisable qui a été en contact direct avec le patient avant de s'en servir pour soigner un autre patient. Placer une barrière (drap ou feuille de papier) sur la table où l'on pratique un examen ou une intervention et la changer entre chaque patient. Autrement, nettoyer la table entre chaque patient.

teur dans un établissement de soins de longue durée). Finalement, il a le mérite de vouloir souligner l'importance du travail de prévention des infections dans les milieux de soins autres que l'hôpital.

Pratiques préventives de base

Les **pratiques préventives de base** doivent être intégrées aux soins courants offerts à tous les patients, indépendamment du diagnostic ou de leur état infectieux présumé. Elles comprennent à la fois les précautions universelles à prendre avec le sang pour réduire les infections transmissibles par le sang et les précautions à prendre avec tous les liquides de l'organisme pour réduire le risque de transmission à partir de toutes les régions humides du corps. Les pratiques préventives de base s'appliquent donc au sang, à tous les liquides biologiques, à toutes les sécrétions et à

toutes les excréments, indépendamment du fait qu'elles contiennent du sang ou qu'elles proviennent d'une peau intacte ou des muqueuses. Elles ont pour objectif de réduire le risque de transmission de micro-organismes provenant de sources d'infection (ou de colonisation) identifiées ou non. L'application de ces pratiques devrait empêcher la plupart des transmissions par contact dans les soins aux patients. Elles comprennent un ensemble d'éléments visant à prévenir la transmission de micro-organismes, comme le lavage des mains, le port de gants, de blouses et de masques ainsi que le choix de la chambre où le patient sera installé.

Le *tableau II* détaille les pratiques préventives de base qui doivent être intégrées aux soins courants dispensés à tous les patients ou résidents. Ces pratiques s'appliquent aux établissements de soins de courte durée et de soins prolongés ainsi qu'aux services de soins à domicile et ambulatoires

T A B L E A U III

Précautions additionnelles pour les soins ambulatoires et les soins à domicile des patients porteurs d'une bactérie multirésistante (ERV, SARM)

Précautions additionnelles	Mesures escomptées
Lavage et antiseptie des mains	Se laver les mains avec un antiseptique ou utiliser un rince-mains antiseptique après tout contact avec un patient porteur ou des articles contaminés.
Gants	Enfiler des gants pour donner des soins à un patient porteur. Se laver les mains après avoir retiré les gants.
Blouse	Porter une blouse lorsque les vêtements ou les avant-bras sont en contact direct avec le patient porteur.
Matériel et environnement	Nettoyer et désinfecter le matériel et les surfaces qui sont en contact direct avec le patient ou des substances infectieuses comme des sécrétions respiratoires, des selles ou des exsudats, avant que la pièce soit utilisée par un autre patient (dans le cadre des soins ambulatoires). Nettoyer et désinfecter le matériel nécessaire aux soins avant de se rendre chez un patient (soins à domicile).
Durée des précautions	Toujours appliquer les précautions, sauf si des cultures appropriées* ont démontré que le patient n'est plus porteur (la durée de l'application des précautions pour un patient porteur demeure inconnue, puisque la colonisation bactérienne peut persister indéfiniment ou être détectée de manière intermittente).

* Généralement, un patient reconnu comme porteur pourrait ne plus être soumis aux précautions recommandées si des résultats négatifs étaient obtenus avec un minimum de trois cultures consécutives faites à au moins une semaine d'intervalle à partir de plusieurs produits ou endroits.

66

(cabinets, cliniques médicales, etc.).

Précautions additionnelles pour les soins ambulatoires et les soins à domicile

Après avoir obtenu leur congé d'un centre hospitalier, des patients reconnus comme porteurs de bactéries résistantes reçoivent des soins médicaux à domicile, dans une clinique ambulatoire ou un cabinet privé. La contamination des mains du médecin après qu'il a examiné un patient porteur ou lui a donné des soins peut entraîner la transmission de cet agent infectieux à d'autres patients s'il néglige, par exemple, de se laver les mains ou de les rincer avec une préparation antiseptique à base d'alcool.

Les **précautions additionnelles** en rapport avec le mode de transmission – par contact, par gouttelettes, par voie aérienne ou aérosols – s'appliquent aux patients reconnus (ou présumés) comme colonisés ou infectés par un micro-organisme important sur le plan épidémiologique exigeant que des précautions additionnelles soient prises pour en interrompre la transmission en milieu de soins. Généralement, les précautions additionnelles visant à prévenir la

transmission par contact sont recommandées pour les patients colonisés ou infectés par des bactéries résistantes aux antibiotiques, comme le SARM ou les ERV, car ces dernières peuvent être transmises par la peau intacte d'un patient ou risquent de contaminer l'environnement de façon importante. Selon les manifestations cliniques ou l'intervention médicale, il peut être indiqué d'ajouter les précautions visant à prévenir la transmission par gouttelettes ou par aérosols (par exemple, intervention comportant un risque de créer un aérosol ou des éclaboussures, patient souffrant d'une pneumonie à SARM).

De façon générale, les précautions décrites au *tableau III* contribuent à réduire les risques de transmission de bactéries multirésistantes comme le SARM ou les ERV lorsque des soins ambulatoires ou à domicile sont prodigués aux patients porteurs.

Principes qui doivent guider le médecin dans sa pratique

Les principes suivants concernant la transmission des bactéries multirésistantes peuvent guider le médecin pour ren-

seigner ses patients et adapter sa pratique quotidienne ; il ne doit toutefois pas oublier que des exceptions sont toujours possibles¹⁷.

- Le fait d'être porteur d'une bactérie multirésistante ne devrait pas empêcher un patient d'obtenir son congé d'un centre hospitalier pour retourner chez lui, dans un complexe résidentiel, dans une résidence pour personnes âgées ou dans un établissement de soins prolongés ou de réadaptation.
- Il ne faudrait pas refuser de soigner un patient parce qu'il est colonisé ou infecté par des bactéries résistantes aux antibiotiques. De plus, il n'est pas recommandé de procéder au dépistage systématique des bactéries résistantes aux antibiotiques ni d'exiger une preuve qu'un patient a subi un test de dépistage avant de fournir des soins.
- De façon générale, si des mesures d'hygiène simples sont suivies, les patients porteurs de bactéries résistantes ne mettent aucunement en danger la santé de leurs proches (les femmes enceintes et les enfants, par exemple), des autres résidents, du personnel soignant ou des autres membres de la collectivité (les aidants naturels ou les personnes de l'extérieur qui donnent des soins d'hygiène comme le rasage et le lavage ou la coiffure des cheveux, par exemple).
- La mesure de prévention des infections de base la plus importante est un bon lavage des mains (ou un rinçage avec une préparation antiseptique à base d'alcool) après chaque contact avec un patient ou des objets contaminés.
- L'application soutenue des pratiques préventives de base et, selon le cas, des précautions additionnelles permettront d'enrayer ou de restreindre la transmission d'agents infectieux, incluant les bactéries multirésistantes, en milieu de soins.
- On peut communiquer avec le personnel chargé de la prévention des infections dans les établissements de soins pour obtenir des renseignements sur l'infection ou la colonisation par une bactérie résistante aux antibiotiques et sur les précautions jugées nécessaires selon le foyer de colonisation et les caractéristiques de la bactérie.
- L'éducation du patient et de la famille est un aspect important à ne pas négliger. Le patient et sa famille doivent comprendre la nature et les modes de transmission du micro-organisme en cause ainsi que les précautions nécessaires

ENCADRÉ

Documents ou outils disponibles dans le Web

Santé Canada

- Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé.
- Prévention des infections à entérocoques résistants à la vancomycine (ERV) au Canada.

Les documents peuvent être consultés à la section des lignes directrices, contrôle des infections, de la Direction générale de la santé de la population et de la santé publique, à l'adresse suivante : www.hc-sc.ca/pphb-dgsp/dpg_dpg_f.html#controle

Ministère de la Santé et des Services sociaux

- Mesures de contrôle et prévention des infections à *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline (SARM) au Québec.
- Mesures de contrôle et prévention des infections à entérocoques résistants à la vancomycine au Québec (disponible prochainement).

Les documents peuvent être consultés à la section documentation, à l'adresse suivante : www.msss.gouv.qc.ca. Les annexes de ces documents contiennent des renseignements généraux qui peuvent être photocopiés pour le patient et sa famille.

pour prévenir la transmission de ce micro-organisme à leur entourage. Des feuillets d'information peuvent aider à fournir aux patients et à leur famille des renseignements unifiés (voir l'*encadré*).

PRÉVENTION

La mesure de prévention des infections de base la plus importante est un bon lavage des mains (ou un rinçage avec une préparation antiseptique à base d'alcool) après chaque contact avec un patient ou des objets contaminés.

L'application soutenue des pratiques préventives de base et, selon le cas, des précautions additionnelles permettront d'enrayer ou de restreindre la transmission d'agents infectieux, incluant les bactéries multirésistantes, en milieu de soins.

REFFÈRE

LE MÉDECIN QUI PRATIQUE dans un établissement de soins ou un cabinet fera face, tôt ou tard, à un patient porteur d'une bactérie multirésistante. Son premier défi sera d'intégrer dans sa pratique quotidienne l'application des pratiques préventives de base en portant une attention particulière au lavage des mains entre chaque patient. Avec le temps, il sera probablement amené à soigner plus souvent des patients porteurs de bactéries multirésistantes dans les services de soins ambulatoires ou au cabinet. L'application soutenue des pratiques préventives de base permettra d'éviter la transmission entre ses patients. Il pourra, par la mise en pratique des principes évoqués précédemment, renseigner le patient porteur et sa famille sur l'importance primordiale du lavage des mains. De cette façon, la possibilité de réduire le risque de transmission et ses conséquences devrait rassurer le patient, sa famille et le personnel soignant. Le médecin a donc un rôle important à jouer dans la prévention des infections et dans l'éducation de ses patients. Par l'application soutenue de ces mesures simples, il favorisera la sécurité de ses patients et la sienne. ✎

Date de réception : 20 décembre 2001.

Date d'acceptation : 21 janvier 2002.

Mots clés : prévention et contrôle des infections, mesures préventives, infections nosocomiales.

Bibliographie

1. Groupe de travail sur les infections nosocomiales. *Problématique, rôles et responsabilités de la santé publique en regard des infections nosocomiales*. Comité de concertation en maladies infectieuses, 1998 : 8 pages.
2. Boyce JM. Consequences of inaction: importance of infection control practices. *Clin Infect Dis* 2001 ; 33 (Suppl 3) : S133-7.
3. Levy SB. Antibiotic resistance: consequences of inaction. *Clin Infect Dis* 2001 ; 33 (Suppl 3) : S124-9.
4. Groupe de travail sur les entérocoques résistants à la vancomycine (ERV). *Mesures de contrôle et prévention des infections à entérocoques résistants à la vancomycine au Québec*. Québec : ministère de la Santé et des Services sociaux, 1998 : 120 pages.
5. Jetté L, et al. *Surveillance passive des entérocoques résistants à la vancomycine (ERV)*. Sainte-Anne-de-Bellevue : Laboratoire de santé publique du Québec, 2001 : 11 pages.
6. Simor AE, Ofner-Agostini M, Bryce E, Green K, McGeer A, Mulvey M, et al. The evolution of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in Canadian hospitals: 5 years of national surveillance. *CMAJ* 2001 ; 165 : 21-6.
7. Jetté L, et al. *Programme de surveillance passive de Staphylococcus aureus résistant à la méthicilline (SARM)*. Sainte-Anne-de-Bellevue : Laboratoire de santé publique du Québec, 2001 : 14 pages.
8. Boyce JM, et al. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA): a briefing for acute care hospitals and nursing facilities. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1994 ; 15 : 105-15.

S U M M A R Y

From the individual to the community: preventing and controlling transmission of resistant bacteria in health-care settings. The emergence and dissemination of bacteria resistant to multiple antibiotics are currently increasing in health-care settings. With greater patient mobility, all types of health care settings and institutions are concerned with preventing the transmission of these bacteria. Whether they work in institutions or private offices, physicians play an important role in preventing the spread of resistant bacteria. By applying simple precautions, transmission of resistant bacteria can be prevented. In addition, a few guiding principles related to transmission can help physicians in their daily practice as well as with the information they give to their patients.

Key words: prevention and control, infection control, preventive measures, nosocomial infections.

9. Rubin RJ, Harrington CA, Poon A, Dietrich K, Greene JA, Moiduddin A. The economic impact of *Staphylococcus aureus* infection in New York City hospitals. *Emerg Infect Dis* 1999 ; 5 : 9-17.
10. Kim T, Oh PI, Simor AE. The economic impact of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in Canadian hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2001 ; 22 : 99-104.
11. Vandenbroucke-Grauls CMJE. Management of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in the Netherlands. *Rev Med Microbiol* 1998 ; 9 : 109-16.
12. Burt, J, et al. Epidemiology and control of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) over 15 years at a large tertiary care Canadian institution [extrait de la Quatrième conférence internationale sur la prévention des infections]. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1996 ; 17 : 512-3.
13. Johnston L, Conly JM. Vancomycin-resistant enterococci in Canada revisited. *Can J Infect Dis* 2000 ; 11 : 127-31.
14. Ostrowsky B, et al. Control of vancomycin-resistant enterococcus in health care facilities in a region. *New Engl J Med* 2001 ; 344 : 1427-33.
15. Garner JS, et l'Hospital Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). Guidelines for isolation precautions in hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1996 ; 17 : 53-80.
16. Laboratoire de lutte contre la maladie. Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé. *RMTC* 1999 ; 25 : 157 pages.
17. Groupe de travail sur le *Staphylococcus aureus* multirésistant (SARM). *Mesures de contrôle et prévention des infections à Staphylococcus aureus résistant à la méthicilline (SARM) au Québec*. Québec : ministère de la Santé et des Services sociaux, 2000 : 149 pages.

L'auteur remercie la D^{re} Renée Paré pour sa précieuse collaboration à la révision du texte.