

Bulletin de surveillance des maladies du Nouveau-Brunswick

Bureau du médecin-hygiéniste en chef

Introduction :

Bienvenue au quatrième numéro du Bulletin de surveillance des maladies du Nouveau-Brunswick. Le présent numéro porte sur la question importante des infections acquises en milieu de soins de santé (nosocomiales) et l'émergence continue dans les établissements de santé et la collectivité de pathogènes dont la virulence et la résistance sont accrues. Cette fois, nous nous concentrons sur le *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline (SARM), et nous ferons une mise à jour sur l'entérocoque résistant à la vancomycine (ERV) et le *Clostridium difficile* dans les prochains numéros. Dans le présent bulletin, nous donnerons également un aperçu de l'admissibilité au vaccin contre la grippe pour cette année, point que nous traiterons plus en détail dans le prochain numéro; il s'agira du sujet d'un envoi postal séparé. Nous fournirons également de l'information sur la maladie de Lyme dans ce numéro. paul.vanbuynder@gnb.ca

Infections associées aux soins de santé et à la collectivité

Les infections associées aux soins de santé, particulièrement celles causées par des organismes résistants, représentent l'un des plus grands défis au Canada. Les données épidémiologiques portent à croire que le *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline (SARM), l'entérocoque résistant à la vancomycine (ERV) et le *Clostridium difficile* sont en train de devenir endémiques au Canada. On estime que plus de 220 000 infections nosocomiales sont à l'origine d'entre 8 000 et 12 000 décès au Canada chaque année, et les taux sont à la hausse.

La résistance de ces pathogènes est beaucoup plus courante dans le cas des infections nosocomiales que dans le cas des infections acquises dans la collectivité. Un patient canadien sur neuf admis à l'hôpital chaque année contractera une maladie infectieuse pendant son séjour.

S. aureus résistant à la méthicilline

Le SARM est résistant aux antibiotiques de la classe des bêta-lactamines, y compris les

pénicillines (par exemple la pénicilline et l'amoxicilline), les pénicillines «antistaphylococciques» (par exemple la méthicilline et l'oxacilline) et les céphalosporines (par exemple la céfalexine). Dix souches épidémiques ont été recensées au Canada..

L'être humain est un réservoir naturel de *S. aureus*, et la colonisation asymptomatique est beaucoup plus fréquente que l'infection. Il peut y avoir colonisation du nasopharynx, du périnée ou de la peau, en particulier si la barrière cutanée a été perturbée ou endommagée. Les taux de portage microbien dans la collectivité se situent entre 25 et 50 p. 100. On constate des taux de portage plus élevés chez les travailleurs de la santé, chez les personnes atteintes de diabète insulino-dépendant, chez les personnes souffrant de maladies dermatologiques chroniques et chez les personnes portant un cathéter intravasculaire à demeure. Les jeunes enfants ont également tendance à afficher des taux de colonisation plus élevés, probablement en raison de leur contact fréquent avec des sécrétions respiratoires. La colonisation peut être transitoire ou persistante et peut durer des années.

S. aureus peut se transmettre par :

- un contact direct avec un porteur colonisé;

- un contact indirect avec des objets contaminés tels que des serviettes, des pansements et des aires de conditionnement physique;
- l'ingestion de nourriture contaminée par l'entérotoxine de *S. aureus*.

Deux catégories principales de SARM sont reconnues : le SARM associé à la prestation de soins dans des hôpitaux (SARM-H) et le SARM d'origine communautaire (SARM-C).

Les infections au SARM-H sont rattachées aux facteurs de risques associés aux soins de santé, tels que les soins prodigués lors d'une hospitalisation ou dans un foyer de soins, les dialyses d'entretien, l'antibiothérapie et l'exposition à des instruments ou à des interventions invasifs. Le SARM-H est très résistant

Définition d'un cas de SARM-H

Isolation de *S. aureus* à partir de n'importe quelle partie du corps

ET

résistance de l'isolat à l'oxacilline

ET

patient doit être admis à l'hôpital ou à l'établissement de soins de santé actifs

ET

il s'agit d'un « cas de SARM nouvellement diagnostiqué »

à de nombreux antibiotiques et est à l'origine d'infections associées à une morbidité et à une mortalité accrues.

Les infections au SARM contractées dans la collectivité par des personnes en santé qui n'ont pas été hospitalisées au cours de la dernière année et qui n'ont pas subi d'intervention médicale sont désignées SARM-C. Les souches communautaires font preuve de moins de résistance aux antibiotiques que les souches associées aux soins de santé, mais de nombreuses souches communautaires comportent un facteur de virulence, soit la leucocidine de Pantou-Valentine (gène PVL), qui est associé à des infections plus graves.

Les infections au SARM-C diffèrent des infections contractées dans les établissements de santé quant à leur épidémiologie et aux caractéristiques des souches causatives de SARM. Toutefois, au fil du temps, les souches et les milieux dans lesquels on les trouve ont commencé à se chevaucher.

Présentation clinique

La période d'incubation est variable et indéfinie, mais elle dure généralement entre 4 et 10 jours. Il est possible que la maladie ne se manifeste pas avant plusieurs mois après la colonisation.

Les lésions cutanées bactériennes courantes sont l'impétigo, la folliculite, les furoncles, l'anthrax, les abcès et les lacérations infectées. Les symptômes systémiques sont inhabituels, mais, si les lésions s'étendent ou sont généralisées, il est possible que de

TABLEAU 1 : Comparaison des caractéristiques classiques de SARM-H et de SARM-C

	SARM-H	SARM-C
Patients	Personnes âgées, affaiblies, souffrant de maladies chroniques ou en phase critique	Enfants en santé (y compris les nouveau-nés) et jeunes adultes
Infections	- Associées aux hospitalisations, aux interventions en soins de santé - Infections invasives variées (par exemple les plaies chirurgicales, la bactériémie et la pneumonie)	- Apparition dans la collectivité - Infections cutanées primaires et infections de tissus mous : cellulite; furoncles; abcès; souvent confondu avec des morsures d'araignée lorsque le patient se présente - Les infections s'aggravent généralement - Infections moins courantes : pneumonie nécrosante; bactériémie; ostéomyélite; fasciite nécrosante; endocardite
Transmission	- Très contagieuse, se répand rapidement et cause des épidémies dans les établissements de santé - Propagation limitée chez les gens en santé de la collectivité	- Capacité de se propager efficacement entre les personnes d'un même ménage et de causer des épidémies dans la collectivité - Peut causer des épidémies dans les établissements de santé
Facteurs de risque liés aux antécédents médicaux	- Usage d'antibiotiques, hospitalisation, immunosuppression, nouveau-nés, maladie chronique, diabète, chirurgie, consommateurs de drogues, fibrose kystique, troubles de la fonction neutrophile, maladie néoplasique, brûlures	Aucun antécédent médical important, hospitalisation ou usage d'antibiotiques
Virulence et réceptivité de l'hôte	- Gènes PVL inhabituels - Résistant aux macrolides, à la clindamycine, à la gentamicine, aux quinolones et à la tétracycline - Uniformément sensible à la tétracycline et à la linézolide	- Gènes PVL et gènes mec SCC de type 4 - Résistant aux macrolides - Sensible aux fluoroquinolones, à la gentamicine, à la clindamycine, au triméthoprimé-sulfaméthoxazole, à la tétracycline, à l'acide fusidique, à la rifampicine, à la vancomycine et à la linézolide

la fièvre, des maux de tête et de l'anorexie apparaissent. Les lésions sont habituellement non complexes, mais, lorsque les organismes sont invasifs, il est possible que le patient développe une pneumonie, des

abcès du poumon, une ostéomyélite, une sepsie, une endocardite, une pyarthrose, une méningite ou un abcès cérébral.

Les lésions cutanées causées par certaines souches virulentes de SARM-C progressent souvent rapidement, reparaissent et se propagent chez les gens d'un même ménage ou chez les groupes rapprochés.

Outre les lésions primaires de la peau, la conjonctivite à staphylocoque affecte les nouveau-nés et les personnes âgées. L'usage parentéral de drogues illicites ou une infection nosocomiale peuvent entraîner une endocardite staphylococcique et d'autres complications de bactériémies au *Staphylococcus aureus*. Les lésions cutanées emboliques sont une complication fréquente de l'endocardite et/ou de la bactériémie. Tant que les lésions purulentes continuent de s'écouler, l'infection est transmissible.

Dermatite infectieuse due au SARM-cellulite



Confirmation du diagnostic

L'isolation de *S. aureus* au moyen de la culture des lésions purulentes de la peau, du nez, de la gorge, du rectum, du sang, des plaies ouvertes, du liquide pleural et des os ou des points d'émergence cutanés du cathéter permet de confirmer le diagnostic. Les épreuves de sensibilité aux antimicrobiens confirmeront ensuite qu'un isolat est un SARM.

L'obtention de spécimens destinés à la culture et aux épreuves de sensibilité aux antimicrobiens s'avère utile pour orienter la thérapie, particulièrement pour les personnes qui ne répondent pas adéquatement à la prise en charge initiale.

Traitement

L'incision et le drainage constituent la thérapie primaire pour traiter les infections cutanées purulentes. Il peut être justifié de procéder à une couverture antimicrobienne empirique pour le SARM en plus de l'incision et du drainage en fonction de l'évaluation clinique (par exemple la présence de symptômes systémiques, de symptômes locaux graves, d'immunosuppression, le risque attribuable à l'âge du patient (très jeune/vieux) les infections dans une zone difficile à drainer ou l'absence d'amélioration suite à l'incision et au drainage seuls). Quant aux infections graves, il faudrait consulter un spécialiste des maladies infectieuses.

Les infections cutanées au SARM peuvent se transformer en infections graves. Il est important d'établir un plan de suivi avec vos patients au cas où ils développeraient des symptômes systémiques, que leurs symptômes locaux s'aggraveraient ou que leurs symptômes ne s'atténueraient pas dans les 48 heures.

Les gens en santé qui sont porteurs (colonisés) sans présenter de symptômes d'infection n'ont pas besoin de traitement.

Épidémiologie

Entre 1995 et 2006, l'incidence totale de SARM s'est amplifiée par un facteur de 17 dans les hôpitaux participant au Programme canadien de surveillance des infections nosocomiales (PCSIN). Les chercheurs du PCSIN ont extrapolé que 11 700 patients ont contracté de nouvelles infections au SARM en 2006.

Existe-t-il un vaccin permettant de prévenir les infections au *Staphylococcus aureus*?

Dans le cadre de plusieurs essais cliniques de vaccins, on évalue l'innocuité, l'efficacité et l'immunogénicité d'un vaccin pour prévenir les infections à *S. aureus*. Les participants à certaines de ces études sont des sujets adultes en santé et des sujets subissant une chirurgie cardiothoracique. Dans le cadre d'une chirurgie cardiothoracique, le *S. aureus* est une préoccupation majeure, car ces patients peuvent développer des infections graves sur le champ opératoire, y compris la médiastinite. Plusieurs souches de *S. aureus*, y compris le SARM, sont résistantes aux antibiotiques, ce qui complique énormément la prévention des infections à *S. aureus*. Par conséquent, un vaccin qui pourrait être utilisé en prophylaxie procurerait des avantages thérapeutiques importants aux patients à risque de développer une infection à *S. aureus* constituant un danger de mort.

Le point sur la maladie de Lyme

La maladie de Lyme est causée par le spirochète *Borrelia burgdorferi*. Dans l'Est du Canada, la bactérie est transmise par la morsure d'une tique à pattes noires infectée (*Ixodes scapularis*). Une tique peut transmettre la bactérie après être restée attachée à la peau et s'être nourrie de sang pendant 24 à 36 heures. Bien que le risque soit faible, il est possible d'être mordu par une tique infectée au Nouveau-Brunswick. Le risque est plus élevé dans les zones d'endémicité. Des études ont démontré la présence des tiques à pattes noires infectées dans le secteur de Millidgeville, à Saint John. Les mesures de surveillance des tiques sont toujours en cours au Nouveau-Brunswick.

Nous encourageons le public à prendre des mesures afin de prévenir les morsures de tiques durant l'été et l'automne, surtout s'ils passent du temps à l'extérieur, dans les zones d'endémicité. Entre autres, ils devraient s'examiner le corps quotidiennement afin de déceler la présence de tiques et, s'ils en trouvent, les enlever immédiatement.

Les manifestations cliniques de la maladie de Lyme peuvent toucher la peau, les articulations, le système nerveux central et le cœur. La maladie de Lyme a été observée en phase précoce et en phase tardive.

En premier lieu, la maladie de Lyme se manifeste habituellement par un érythème migrant. L'érythème migrant est une éruption érythémateuse circulaire ou

ovale d'un diamètre supérieur à cinq centimètres, qui s'étend lentement au cours d'une période variant de plusieurs jours à plusieurs semaines. Il apparaît d'une à deux semaines (période pouvant varier de trois à trente jours) après l'inoculation et peut persister pendant huit semaines. Certaines lésions forment un érythème homogène, alors que d'autres présentent un éclaircissement dans la partie centrale ou ont l'apparence d'une cible. L'érythème migrant peut être accompagné d'autres symptômes systémiques, y compris de la fièvre, de l'arthralgie, des maux de tête et de la fatigue. L'érythème migrant cause habituellement peu de douleur, de démangeaison, d'enflure, de desquamation, d'exsudation ou d'encroûtement; toutefois, une certaine inflammation peut être rattachée à la morsure même de la tique, en plein centre de la lésion. Une lésion érythémateuse de la peau en présence de la tique ou qui apparaît dans les 48 heures après l'extraction de la tique est fort probablement une réaction d'hypersensibilité à la morsure de la tique (c'est-à-dire un processus non infectieux). Les réactions d'hypersensibilité aux morsures de tiques ont habituellement un diamètre inférieur à cinq centimètres. Elles peuvent ressembler à de l'urticaire et commencent habituellement à disparaître en 24 à 48 heures.

Il est possible que la maladie de Lyme en phase précoce se manifeste sans l'apparition d'un érythème migrant; il est alors difficile d'établir un diagnostic clinique puisque les symptômes sont semblables à ceux d'une infection virale. Le premier

stade de la maladie de Lyme peut entraîner une spirochétémie ainsi que la dissémination de l'infection dans divers organes.

Parmi les manifestations les plus communes d'une maladie de Lyme disséminée, on compte : les lésions cutanées secondaires, l'arthrite, les anomalies neurologiques (paralysie faciale, méningite et polyradiculonévrite sensitive ou motrice) et les anomalies cardiaques (bloc atrioventriculaire). Une infection tardive peut survenir plusieurs mois après l'apparition de la maladie; l'arthrite chronique en est la manifestation la plus commune.

Il est possible d'établir un diagnostic clinique de la maladie de Lyme si le patient présente l'érythème migrant caractéristique de la maladie et s'il

habite ou s'il a récemment visité une zone d'endémicité. Pour les patients qui présentent une éruption cutanée atypique, mais suspecte, qui présentent des symptômes extracutanés rattachés à la maladie de Lyme et les patients qui présentent des symptômes de la maladie, mais qui n'ont pas habité ou séjourné dans une zone d'endémicité, il est recommandé d'effectuer un test en laboratoire. On recommande de suivre le processus d'analyse en deux volets conforme aux lignes directrices nationales. La méthode d'essai immunoenzymatique est très sensible, mais sa spécificité est insuffisante pour établir le diagnostic. Ainsi, à la suite d'un essai immunoenzymatique se révélant positif ou indéterminé, procède-t-on à un buvardage de western afin de confirmer les

résultats. Les échantillons cliniques devraient être envoyés seulement aux laboratoires qui respectent ces lignes directrices.

Au Nouveau-Brunswick, les cas de maladie de Lyme diagnostiqués cliniquement et les cas confirmés en laboratoire doivent être signalés aux responsables de la Santé publique.

Davantage de renseignements, y compris des renseignements sur les mesures de prévention des morsures de tiques sont disponibles à l'adresse suivante : <http://www.gnb.ca/santé>.

Les critères d'admissibilité au vaccin contre la grippe saisonnière ont été assouplis.

Pendant la saison de la grippe saisonnière de 2010-2011, les critères d'admissibilité pour les groupes admissibles au vaccin contre la grippe subventionné par l'État seront assouplis afin d'inclure les personnes suivantes :

- **Les enfants âgés entre 24 et 59 mois,**
- **Les personnes habitant avec des enfants âgés entre 24 et 59 mois.**
- **Les enfants de 5 à 18 ans.**
- **Les personnes habitant avec des enfants âgés entre 5 et 18 ans NE SERONT PAS admissibles.**

Pour obtenir de plus amples renseignements sur l'ensemble des groupes admissibles au vaccin contre la grippe subventionné par l'État et sur la politique du Nouveau-Brunswick sur l'influenza, visitez le site suivant :

http://www.gnb.ca/0053/public_health/health_professionals-f.asp

Rappelez-vous,

faire vacciner vos enfants permet de leur procurer la protection dont ils ont besoin.



Visitez www.gnb.ca/santé ou communiquez avec votre bureau local de la Santé publique.

New Brunswick
Nouveau Brunswick