

Tendances récentes dans l'épidémiologie des infections associées aux soins de santé

Marie-Claude Roy, MD
Microbiologiste-infectiologue
Hôpital de L'Enfant-Jésus-CHA



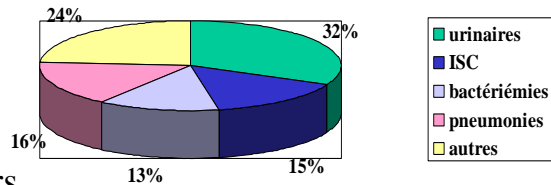
9es Journées annuelles de Santé Publique
17 nov '05

Épidémiologie: infections nosocomiales en CHSCD

- Infections nosocomiales: 2e cause d'accidents évitables en CHSCD
- 5-10 % admissions en CH soins aigus
- 1 épidémie/12 000 départs
- 1 épidémie/année pour un hôpital de 150 lits

Infections nosocomiales en CH soins aigus

- Pneumonies nosocomiales
- Infections de site chirurgical
- Bactériémies et infections de cathéters
- Infections urinaires



Microorganismes d'importance nosocomiale

- SARM et ERV nosocomial
- SARM communautaire
- Maladies respiratoires sévères
 - SRAS
 - Grippe aviaire
- Influenza
- Streptocoque du gr A invasif
- Gastroentérites virales (Norwalk, rotavirus, etc...)
- Aspergillose et Légionellose nosocomiales
- Gale
- Varicelle
- Hépatite A nosocomiale
- Clostridium difficile...

Infections associées aux soins de santé

- « Healthcare associated infections »:
 - CH soins aigus
 - CHSLD
 - Soins ambulatoires
 - Centre de réadaptation
 - Soins à domicile
 - Prisons



Infections communautaires à
conséquence nosocomiale

Les infections communautaires au quotidien en CH soins courte durée

- Varicelle hospitalisé en hématologie (pression +)
- Méningite à méningocoque à l'urgence
- Tuberculose sur unité de soins (sans pression négative)
- Gale sur unité de psychiatrie
- Streptocoque du gr A invasif à l'USI
- Chauves-souris sur unité de gériatrie

Les infections communautaires au quotidien en CH soins aigus

- Isolement appliqué?
- Dépistage des contacts en CH
 - Varicelle: employés, patients, greffés moelle osseuse
 - TB: PPD temps 0 et 3 mois plus tard
 - Exposition au méningo, au SGA?
- Prophylaxie post-exposition
 - VZIG, vaccins
 - Cipro, Rifampin, Kéflex, Kwellada, Nix
 - INH
- Déclaration MADO

Infections communautaires à conséquence nosocomiale « plus importante »

- Influenza
- Gastroentérites virales
- SRAS
- Grippe aviaire
- SARM communautaire: à venir

Infections communautaires à conséquence nosocomiale

- Influenza:
 - Isolement des cas /d'unités au complet
 - Débordement des Bactec/hémocultures
 - Prescription d'antiviraux au personnel soignant et aux autres patients
 - Retrait des employés malades/refusant vaccination
 - Quarantaine d'unités de soins
 - Mortalité accrue en CH

Infections communautaires à conséquence nosocomiale

- Gastro-entérite virale:
 - Éclosions saisonnières
 - Nombre d'hospitalisations augmentent paralysant les CHSCD et perpétuant l'épidémie
 - Quarantaine d'unités mais efficacité?
 - Personnel de santé atteints qui à leur tour, transmettent à leurs conjoints/enfants...écoles, autres milieux de travail

L'exemple du SRAS



Communauté



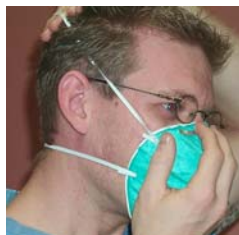
Hôpital

SRAS à Toronto

- Transmission nosocomiale dans 10 hôpitaux dont 4 ont dû fermer
- Activités cliniques diminuées de 30%
- Résidents/externes exclus
- Travailleurs de la santé atteints:
 - Majorité des cas

SRAS à Québec

- Affichage extensif pour dépistage dans les CH/ au triage
- Formation du personnel soignant
- Introduction d'un programme de protection respiratoire



Le SRAS

- Communications entre Santé Publique et les services de prévention des infections des CH
- Affichage aux portes d'entrée
- Surveillance en communauté
- Projet d'hôpital dédié
- Surveillance des sx chez non-admis, chez le personnel de la santé

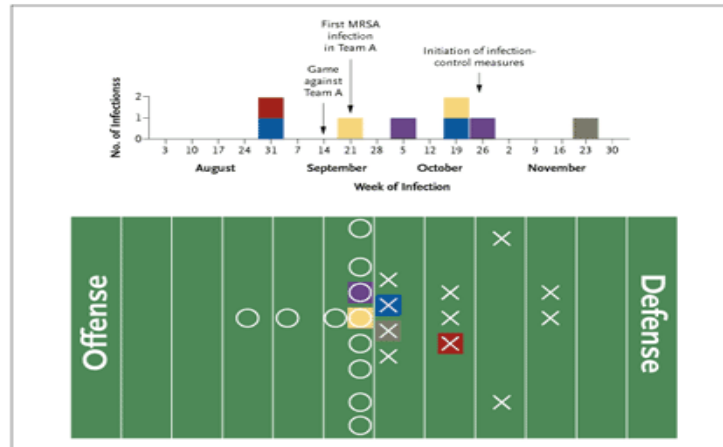


Les maladies respiratoires sévères

- ...et la grippe aviaire
- L'étiquette respiratoire



Éclosion communautaire d'abcès cutanés chez des joueurs de football



Source: Kazakova SV, et al. *New Engl J Med* 2005;352:468-75.

SARM communautaire: football

- Éclosion d'abcès cutanés (8) à SARM chez 5 membres (n=58) d'une équipe de football professionnelle (9% équipe)
- Abcès se développent sites de « turf burns »



Kazakova SV et al. *NEJM* 2005;352:468-475.

Le SARM communautaire

- Décrit en 1982: UDIV-à Détroit
- Pas de définition claire
- Monorésistance aux β -lactams
- Aucune association claire avec les soins de santé-souche différente du SARM nosocomial (SCC IV)
- Toxines: leucocydine de Panton-Valentine (80% cas PVL+)

Épidémiologie SARM communautaire

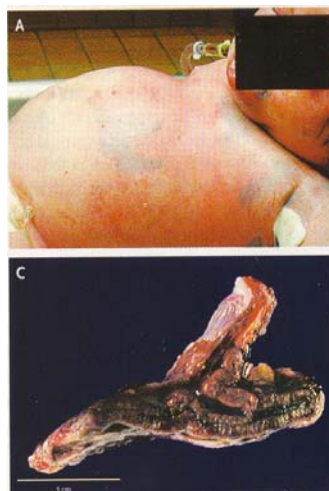
- Éclosions Premières Nations
- UDIV, itinérants, prisonniers
- Homosexuels
- Militaires
- Enfants
- Post-influenza
- Équipes sportives :
 - Football, escrime, lutte



Présentation clinique: SARM-AC

- Infections cutanées et des tissus mous
- Pneumonies nécrosantes sévères
- Ostéomyélite nécrosante sévère
- Pyomyosite/fasciite nécrosante
- Syndrome TSS-like
- Syndrome de Waterhouse-Friderichsen

SARM communautaire



Le SARM communautaire hospitalisé

- Prévalence dans notre communauté?
- Savoir le reconnaître (clinique, labo)
- Comment le dépister (nez? Site anatomique le plus sensible?)
- Où l'admettre? Hors des cohortes SARM nosocomiaux
- Porteur longtemps?
- Potentiel de créer des épidémies nosocomiales
- Communautaire → nosocomial

Comment freiner les admissions d'infections communautaires?

- SARM communautaire:
 - Autres cas domiciliaires?
 - Mesures d'hygiène à domicile
- Influenza:
 - Vaccination, étiquette respiratoire
- Gastroentérites:
 - Lavage des mains

Infections nosocomiales qui retournent en communauté

Les infections nosocomiales qui retournent en communauté

- SARM nosocomial
- ERV nosocomial
- Clostridium difficile

SARM nosocomial

- Canada: PCSIN
 - 1995: 0.95 isolats/100 souches de Staph aureus
 - 2003: 10.4 isolats/100 souches de Staph aureus
- 30-60% patients porteurs SARM vont développer une infection à SARM en CH soins aigus
- Les infections à SARM ne se substituent pas aux autres infections acquises en CH, elles s'y ajoutent
- Infections à SARM sont très morbides , et mortelles

SARM nosocomial: retour en communauté

- À domicile:
 - 15% conjoints deviennent SARM positif
 - Les identifier
- CHSLD:
 - Aviser du statut SARM
 - Planification des lits
 - Refus des transferts ??
 - Obtention de résultats négatifs avant de les accepter ??
- Milieux de vie: précautions minimales: pratiques de base

SARM nosocomial: retour en communauté

- SARM un jour, SARM toujours ?!
- Durée médiane de portage: 30 mois
- Désétiquetage
 - Ceux devenus SARM positifs sans retour subséquent en CH
 - Ceux réhospitalisés

Conclusion

- Infections en communauté → nosocomial
- Infections nosocomiales retournent en communauté
- SRAS/grippe aviaire...mettent en lumière l'importance d'une meilleure communication entre Santé Publique et les CH/équipes de prévention
- Pertinence des tables régionales et provinciale

Références

- Kazakova SV, et al. A clone of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* among professional football players. N Engl J Med 2005;352:468-75.
- Sous-groupe CINQ. Mesures de contrôle et prévention des infections à SARM au Québec (sous presse)
- Conly, et al. The emergence of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* as a community – acquired pathogen in Canada. Can J Infect Dis 2003;14:249-251.

Références

- Dellit T, et al. Interim guidelines for evaluation and management of community-associated methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* skin and soft tissue infections in outpatient settings. Sept 2, 2004. Sur: www.metrokc.gov/health/prevcont/mrsa.htm