

Cette présentation a été effectuée le 19 novembre 2008, au cours de la journée
« Évaluation des risques en maladies infectieuses : la conciliation des approches
populationnelle et individuelle est-elle possible ? »
dans le cadre des Journées annuelles de santé publique (JASP) 2008. L'ensemble des présentations
est disponible sur le site Web des JASP, à l'adresse <http://www.inspq.qc.ca/archives/>.

Les infections transmissibles par les soins de santé : le cas des professionnels porteurs d'une infection transmissible par le sang

Pierre Robillard^{1,2} MD
Michèle Tremblay¹ MD



¹ Institut national de santé publique du Québec

² Université McGill, département d'épidémiologie, de biostatistique et de santé
au travail

Institut national
de santé publique
Québec

Plan de la présentation

- Position du Collège des médecins
- Loi sur la santé publique
- Les cas de transmission d'une infection hématogène par un professionnel infecté
 - VIH, VHB, VHC
- Les procédures à risque d'exposer le patient au sang du professionnel
- L'évaluation quantitative du risque
 - par procédure
 - cumulatif
- Exemples d'utilisation en situations réelles
 - Cas d'un chirurgien infecté par le VIH
 - Programme SERTIH

Institut national
de santé publique
Québec

LE MÉDECIN ET LES INFECTIONS TRANSMISSIBLES PAR LE SANG

Énoncé de position

du Collège des médecins du Québec

Tout étudiant en médecine, médecin résident ou médecin infecté doit consulter un médecin afin de recevoir les soins et le suivi que requiert son état de santé.

Le médecin traitant joue un rôle capital dans l'évaluation de la condition médicale de son patient. Il a la compétence nécessaire pour le soutenir, le conseiller et l'orienter relativement aux conséquences personnelles, mais aussi professionnelles, de son état de santé. En ce qui concerne les infections transmissibles, il tient compte de l'environnement de son patient et du risque de contagion. De plus, il assume ses responsabilités à l'égard de tiers qui pourraient être exposés.

LE MÉDECIN ET LES INFECTIONS TRANSMISSIBLES PAR LE SANG

Énoncé de position

du Collège des médecins du Québec

Tout médecin infecté et posant des actes médicaux propices à la transmission doit soumettre sa situation professionnelle à un comité d'évaluation du risque individuel et se conformer aux recommandations émises, notamment quant à la nécessité de réévaluer sa situation s'il survient un changement significatif dans son état de santé ou sa situation professionnelle. À défaut d'une démarche faite par le médecin lui-même, le médecin traitant doit effectuer les interventions qu'il juge nécessaires pour la protection du public, notamment auprès du Directeur de santé publique ou du Collège, après en avoir informé son patient.

Plan de la présentation

- Position du Collège des médecins
- Loi sur la santé publique
- Les cas de transmission d'une infection hématogène par un professionnel infecté
 - VIH, VHB, VHC
- Les procédures à risque d'exposer le patient au sang du professionnel
- L'évaluation quantitative du risque
 - par procédure
 - cumulatif
- Exemples d'utilisation en situations réelles
 - Cas d'un chirurgien infecté par le VIH
 - Programme SERTIH

L.R.Q., chapitre S-2.2 Loi sur la santé publique

- 93. Un médecin qui soupçonne une menace à la santé de la population doit en aviser le directeur de santé publique du territoire.

Établissements de santé et de services sociaux.

- Les établissements de santé et de services sociaux doivent signaler au directeur de santé publique du territoire les situations où ils ont des motifs sérieux de croire qu'il existe une menace à la santé des personnes qui fréquentent leurs installations.

L.R.Q., chapitre S-2.2 Loi sur la santé publique

Milieux de travail et milieux de vie.

- 94. Les directeurs d'établissements qui constituent des milieux de travail ou des milieux de vie, notamment les entreprises, les établissements d'enseignement, les centres de la petite enfance et autres services de garde, les établissements de détention ou les maisons d'hébergement, peuvent signaler au directeur de santé publique de leur territoire les situations où ils ont des motifs de croire qu'il existe une menace à la santé des personnes qui fréquentent ces endroits. Un professionnel de la santé oeuvrant dans un tel établissement peut aussi signaler une telle situation au directeur de santé publique.

Plan de la présentation

- Position du Collège des médecins
- Loi sur la santé publique
- Les cas de transmission d'une infection hématogène par un professionnel infecté
 - VIH, VHB, VHC
- Les procédures à risque d'exposer le patient au sang du professionnel
- L'évaluation quantitative du risque
 - par procédure
 - cumulatif
- Exemples d'utilisation en situations réelles
 - Cas d'un chirurgien infecté par le VIH
 - Programme SERTIH

Transmission par des professionnels infectés

© Original Artist
Reproduction rights obtainable from
www.CartoonStock.com

VHB	VHC
0 → >200	12 → 20
1 → 41	5 → 200
9 → >20	
4 → >200	

Institut national de santé publique
Québec

Plan de la présentation

- Position du Collège des médecins
- Loi sur la santé publique
- Les cas de transmission d'une infection hématogène par un professionnel infecté
 - VIH, VHB, VHC
- Les procédures à risque d'exposer le patient au sang du professionnel
- L'évaluation quantitative du risque
 - par procédure
 - cumulatif
- Exemples d'utilisation en situations réelles
 - Cas d'un chirurgien infecté par le VIH
 - Programme SERTIH

Institut national de santé publique
Québec

Interventions propices aux expositions définitions

- Canada
 - Santé Canada: Compte rendu de la Conférence de concertation sur les professionnels de la santé infectés : Risque de transmission des pathogènes à diffusion hématogène. RTMC 1998;24 (suppl. 4).
- USA
 - CDC. Recommendations for preventing transmission of human immunodeficiency virus and hepatitis B virus to patients during exposure-prone invasive procedures. MMWR 1991;40 (no. RR-8).
 - Reitsma AM, et al. Infected physicians and invasive procedures: Safe practice management. Clin Infect Dis 2005;40:1665-72.
- Grande-Bretagne
 - HIV Infected Health Care Workers: Guidance on Management and Patient Notification. Department of Health. London, UK, July 2005.

Interventions propices aux expositions

• G

• E



• Personnel infecté et
lésion mal visualisée

• Lésion cutanée, buccale

- Examens et interventions chez polytraumatisés
- La chirurgie mineure ne constitue pas une intervention propice aux expositions

Plan de la présentation

- Position du Collège des médecins
- Loi sur la santé publique
- Les cas de transmission d'une infection hématogène par un professionnel infecté
 - VIH, VHB, VHC
- Les procédures à risque d'exposer le patient au sang du professionnel
- L'évaluation quantitative du risque
 - par procédure
 - cumulatif
- Exemples d'utilisation en situations réelles
 - Cas d'un chirurgien infecté par le VIH
 - Programme SERTIH

Évaluation quantitative du risque

- Paramètres à considérer
 - Probabilité d'une exposition percutanée chez le professionnel (a)
 - Probabilité de contact du sang du professionnel avec celui du patient (re-contact) (b)
 - Probabilité de transmission de l'infection (séroconversion) (c)

Évaluation quantitative du risque

- Paramètres à considérer
 - Probabilité d'une exposition percutanée chez le professionnel (a)
 - Probabilité de contact du sang du professionnel avec celui du patient (re-contact) (b)
 - Probabilité de transmission de l'infection (séroconversion) (c)
 - Niveau de charge virale chez la source
 - Quantité de sang lors de l'exposition
 - Type de blessure
 - Port de gants

Évaluation quantitative du risque

- Risque de transmission par procédure
 - (a) x (b) x (c)
- Risque cumulatif de transmission pour un professionnel infecté
 - $1-(1-p)^N$
 - $p = (a) \times (b) \times (c)$
 - N = nb de procédures

Source: Bell DM, et al. Risk of hepatitis B and HIV transmission to a patient from an infected surgeon due to percutaneous injury during an invasive procedure: Estimates based on a model. Infect Agents Dis 1992;1:263.

Risque d'exposition et de recontact

Auteur	Spécialité	# procéd ures	Blessures (a)		Recontacts (b)	
			N	%	N	%
Tokars et al.	Générale, orthopédie, trauma, cardio-vasculaire, gynécologie	1382	88	6,4	28	31,8
Robert et al.	Gynécologie	832	58	7,0	14	24,1
Gerberding et al.	Générale, orthopédie, trauma, cardio-vasculaire, gynécologie, plastie, obstétrique	200	24	12,0	5	20,8
Rudnick et al	Obstétrique	828	6	0,7	1	16,7

Risque de transmission d'une infection

- VIH : 0,3 % VHC : 1,8%
- VHB
 - Infection
 - HBe + 37%-62% HBe - 23%-37%
 - Hépatite B clinique
 - HBe + 22%-31% HBe - 1%-6%
 - Infection chronique
 - HBe + 3,7%-6,2% HBe - 2,3%-3,7%

Source: Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis. MMWR 2001;50(RR11):1-42

- Appliquer facteur de réduction de 1 log pour tenir compte de la présence de gants et d'une charge virale moindre chez personne en santé

Source: Bell DM, et al. Risk of hepatitis B and HIV transmission to a patient from an infected surgeon due to percutaneous injury during an invasive procedure: Estimates based on a model. Infect Agents Dis 1992;1:263.

Plan de la présentation

- Position du Collège des médecins
- Loi sur la santé publique
- Les cas de transmission d'une infection hématogène par un professionnel infecté
 - VIH, VHB, VHC
- Les procédures à risque d'exposer le patient au sang du professionnel
- L'évaluation quantitative du risque
 - par procédure
 - cumulatif
- Exemples d'utilisation en situations réelles
 - Cas d'un chirurgien infecté par le VIH
 - Programme SERTIH

Évaluation quantitative du risque Chirurgien thoracique VIH +

- Risque de transmission par procédure
 - $(0,064) \times (0,318) \times (0,0003) = 0,0000061056$
 - 6,1 par million ($\approx 1:164\ 000$)
- Risque cumulatif de transmission à au moins un patient par le chirurgien infecté
 - $1 - (1 - 0,0000061056)^{2614} = 0,01583$
 - 1,58%
 - 98,42% de ne pas avoir transmis

Plan de la présentation

- Position du Collège des médecins
- Loi sur la santé publique
- Les cas de transmission d'une infection hématogène par un professionnel infecté
 - VIH, VHB, VHC
- Les procédures à risque d'exposer le patient au sang du professionnel
- L'évaluation quantitative du risque
 - par procédure
 - cumulatif
- Exemples d'utilisation en situations réelles
 - Cas d'un chirurgien infecté par le VIH
 - Programme SERTIH

SERTIH



- Comités d'experts
 - Opinion sur la possibilité de continuer d'exercer avec ou sans restrictions pour un professionnel infecté
 - Risque de transmission
 - Type d'actes posés
 - Infectiosité du professionnel
 - Comportement du professionnel
 - Prise en charge médicale
 - Pratique/environnement de travail/compétence
 - Opinion sur le suivi médical (fréquence, traitement)
 - Opinion sur la pertinence d'une notification des patients
 - Type d'actes posés
 - Comportement du professionnel
 - Évaluation du risque cumulatif de transmission

SERTIH



SERTIH – Critères pour non infectiosité

- Charge virale VHB (copies/ml)
 - Hollande: $<10^5$
 - Consensus européen: $<10^4$
 - Royaume-Uni: $<10^3$
 - SERTIH: $<10^3$
- Pour VIH et VHC
 - Charge virale indétectable avec trousse la plus sensible

SERTIH - EXEMPLES

- Professionnel infecté VIH – pas d’actes à risque
 - Médecin de famille – pas d’obstétrique – pas d’urgence – pas d’assistance chirurgicale
 - Peut continuer à pratiquer peu importe la charge virale
- Professionnel infecté VIH – actes à risque
 - Chirurgien cardiaque
 - Charge virale indétectable
 - Peut continuer à pratiquer actes à risque tant que charge virale indétectable
 - Charge virale détectable
 - Doit cesser immédiatement les actes à risque

Notification des patients



Évaluation du risque Dentiste co-infecté VIH et VHB+

- Risque cumulatif de transmission à au moins un patient par un dentiste infecté
 - VIH
 - 0,2%
 - VHB
 - Transmission infection: 14,5%
 - Transmission infection chronique: 1,53%

Notification des patients

CCNE estime « qu'il est plus éthique de ne pas inquiéter inutilement une personne à partir d'une information d'un risque virtuel théorique, face à laquelle elle sera démunie de moyens d'action et de moyens de défense, que de lui livrer une information au nom de la transparence irresponsable. Celle-ci apparaît alors plus comme une protection de l'institution que comme un service rendu au malade, plus comme un dégagement de responsabilité que comme un engagement auprès de cette personne ».

Source: Carbonne, A., Antoniotto, G. *Information des patients exposés à un risque viral hématogène. Guide Méthodologique*. Revue officielle de la Société Française d'Hygiène Hospitalière. Volume XIV, No. 1, Mars 2006.