



# Canada Diseases Weekly Report

ISSN 0382-232X

# Rapport hebdomadaire des maladies au Canada CANADIANA

Date of publication: August 13, 1988 AUG 19 1988  
 Date de publication: 13 août 1988 Vol. 14-32

**CONTAINED IN THIS ISSUE:**

Occupational Exposure to HIV Infection  
Among Health-Care Workers at the Toronto  
General Hospital . . . . .

141

**CONTENU DU PRÉSENT NUMÉRO:**

Exposition professionnelle au VIH chez les  
travailleurs sanitaires au Toronto General  
Hospital . . . . .

141

## OCCUPATIONAL EXPOSURE TO HIV INFECTION AMONG HEALTH-CARE WORKERS AT THE TORONTO GENERAL HOSPITAL

**Introduction:** Occupational exposure to HIV infection as a result of working with AIDS patients and their body fluids is a concern for health-care workers throughout the world. The U.S. Centers for Disease Control in Atlanta have been coordinating all worldwide reports of occupational exposures, identifying those where seroconversion to HIV antibody has been known to have occurred. There have been 15 such exposures since 1983 where seroconversion has been well documented, and one of the workers has gone on to develop clinical AIDS<sup>(1)</sup>. All of these incidents have been verified by the circumstances of exposure and, where possible, other life-style risk factors have been excluded. The incidents have included self-inoculation with a measurable amount of HIV-infected blood and gross contamination with HIV-infected body substances.

Without minimizing the significance of such occupational exposure, it must be remembered that these 15 individuals represent the numerator of worldwide experience. The denominator resulting from patient/health-care worker interactions and procedures has never been estimated and, indeed, is probably incalculable. The San Francisco General Hospital has some of the most extensive experience in managing HIV-infected patients, and much of this patient care occurred before the occupational transmission of the HIV was defined. There must have been numerous occupational incidents in the first 1 or 2 years following the beginning of the AIDS outbreak in North America during the summer of 1981. But there is no evidence of clustering of HIV-infected health-care workers as a result of inadvertent exposure during these years. Although it is believed that one health-care worker at the San Francisco General Hospital has seroconverted, a study of co-workers in the same hospital has failed to show seroconversion following numerous occupational exposures, including multiple exposures for some individuals<sup>(2)</sup>.

Although the occupational risk for health-care workers may be very low, it is not zero, and therefore nurses, doctors, laboratory technologists and, indeed, almost everyone, continues to be concerned about this risk. Numerous attempts at education have been made and various protective practices have been put in place. However, the anxiety persists and, presumably, this relates to the outcome of such infection which is perceived to be, and may well be, lethal over time.

## EXPOSITION PROFESSIONNELLE AU VIH CHEZ LES TRAVAILLEURS SANITAIRES AU TORONTO GENERAL HOSPITAL

**Introduction:** L'exposition professionnelle au VIH à l'occasion du travail auprès des malades souffrant du SIDA et des contacts avec leurs liquides organiques préoccupe les travailleurs sanitaires partout dans le monde. Les U.S. Centers for Disease Control d'Atlanta ont coordonné tous les rapports d'exposition professionnelle publiés dans le monde et ont repéré ceux qui font état de séroconversion à l'égard du VIH. Depuis 1983, il y a eu 15 expositions de ce genre pour lesquelles la séroconversion a été bien documentée et un des travailleurs a, par la suite, présenté les symptômes cliniques du SIDA<sup>(1)</sup>. Les circonstances de l'exposition ont été vérifiées pour tous ces incidents et, dans la mesure du possible, d'autres facteurs de risque venant du mode de vie ont été écartés. Parmi les incidents rapportés, on trouve des cas d'auto-inoculation d'une quantité mesurable de sang infecté de VIH et des contaminations par des liquides organiques infectés de VIH.

Sans vouloir diminuer l'importance d'expositions professionnelles de ce genre, il faut rappeler que ces 15 individus représentent le numérateur de l'expérience mondiale dans ce domaine. Le dénominateur qui vient des interactions entre les patients et les travailleurs de la santé n'a jamais été évalué; il est probablement impossible à calculer. Un grand nombre des patients infectés par le VIH ont été traités au San Francisco General Hospital avant qu'on ait pu définir les modes de transmission professionnelle du VIH. Il a dû y avoir de nombreux incidents parmi les travailleurs sanitaires au cours des deux années qui ont suivi le début de la flambée de SIDA qui s'est fait sentir en Amérique du Nord au cours de l'été 1981. Mais on ne trouve aucune concentration de cas de travailleurs sanitaires infectés par le VIH par suite d'une exposition accidentelle au cours de ces années. On croit qu'un travailleur du San Francisco General Hospital a développé des anticorps, mais une étude menée auprès de ses collègues n'a révélé aucune séroconversion après un grand nombre d'expositions professionnelles, notamment des expositions répétées chez certains individus<sup>(2)</sup>.

Le risque professionnel auquel les travailleurs sanitaires sont soumis est peut être faible, mais il n'est pas nul et, par conséquent, les infirmiers et infirmières, les médecins, les techniciens et techniciennes de laboratoire et, de fait, presque tout le monde continue de s'inquiéter. On a beaucoup essayé de renseigner les travailleurs et on a institué diverses pratiques pour les protéger. Mais l'anxiété persiste probablement à cause de l'issue de ce genre d'infection que l'on croit devoir être fatale et qui pourrait bien l'être.

Second Class Mail Registration No. 5670

Courrier de la deuxième classe - Enregistrement n° 5670



Health and Welfare  
Canada      Santé et Bien-être social  
Canada

**Table 1. Health-Care Workers Exposed to Body Substances of HIV-Infected Patients, Toronto General Hospital**

Date of Exposure	Occupation	Type of Exposure	<u>HIV Antibody Serology</u>		
			Baseline	Follow-Up	
<b>1983</b>					
1. Mar	Housekeeping Aide	Needlestick/Puncture			
2. Sept	Lab Technologist	Contamination/Broken Skin			
<b>1984</b>					
1. April	RN	Needlestick/Puncture			
2. June	RN	Contamination/Broken Skin			
3. June	Hosp Assistant	Contamination/Broken Skin			
4. Nov	RN	Needlestick/Puncture			
5. Nov	Hosp Assistant	Contamination/Broken Skin			
<b>1985</b>					
1. Mar	Lab Technologist	Needlestick/Puncture			
2. May	Clinical Clerk	Needlestick/Puncture			
3. May	Clinical Clerk	Contamination/Broken Skin			
4. May	RN	Needlestick/Puncture			
5. Oct	Hosp Assistant	Needlestick/Puncture			
6. June	Lab Technologist	Contamination/Broken Skin			
7. July	Resident	Needlestick/Puncture			
8. July	RN	Eye Splash			
9. July	Resident	Needlestick/Puncture			
<b>1986</b>					
1. Mar	RN	Needlestick/Puncture	April 86	Non Reactive	Oct 86
2. April	RN	Needlestick/Puncture			Non Reactive
3. April	RN	Needlestick/Puncture			
4. June	RN	Needlestick/Puncture			
5. Aug	RN	Needlestick/Puncture			
6. Aug	RN	Laceration			
7. Aug	RN	Contamination/Broken Skin			
8. Sept	RN	Contamination/Broken Skin	Sept 86	Non Reactive	Feb 87
9. Sept	RN	Contamination/Broken Skin			Non Reactive
10. Nov	Clinical Clerk	Needlestick/Puncture			
11. Aug	RN	Eye Splash	Nov 86	Non Reactive	May 87
12. Dec	RN	Needlestick/Puncture	Dec 86	Non Reactive	Aug 87
13. Sept	Resident	Contamination/Broken Skin	Jan 87	Non Reactive	Mar 87
14. Oct	Resident	Contamination/Broken Skin			Non Reactive
15. Sept	Resident	Contamination/Broken Skin			May 87
<b>1987</b>					
1. Jan	Resident	Needlestick/Puncture			
2. Mar	RN	Needlestick/Puncture	Mar 87	Non Reactive	Aug 88
3. Mar	RN	Contamination/Broken Skin	Mar 87	Non Reactive	May 87
4. Mar	RN	Eye Splash	Mar 87	Non Reactive	Apr 87
5. April	Resident	Needlestick/Puncture			
6. Jan	X-Ray Technician	Needlestick/Puncture			
7. May	RN	Needlestick/Puncture	May 87	Non Reactive	May 87
8. April	RN	Needlestick/Puncture	May 87	Non Reactive	Aug 87
9. May	RN	Contamination/Broken Skin	May 87	Non Reactive	July 87
10. June	RN	Contamination/Broken Skin	June 87	Non Reactive	Nov 87
11. June	Resp Therapist	Eye Splash	June 87	Non Reactive	Nov 87
12. June	RN	Contamination/Broken Skin	June 87	Non Reactive	Aug 87
13. July	Intern	Needlestick/Puncture	July 87	Non Reactive	Oct 87
14. July	Resp Therapist	Eye Splash	July 87	Non Reactive	Feb 88
15. July	RN	Needlestick/Puncture	July 87	Non Reactive	Jan 88
16. June	RN	Needlestick/Puncture	July 87	Non Reactive	
17. Aug	RN	Eye Splash	Aug 87	Non Reactive	
18. Aug	RN	Contamination/Broken Skin	Aug 87	Non Reactive	
19. Sept	RN	Eye Splash	Sept 87	Non Reactive	
20. Oct	RN	Needlestick/Puncture	Oct 87	Non Reactive	April 88
<b>1988</b>					
1. Jan	Dental Assistant	Needlestick/Puncture	Jan 88	Non Reactive	July 88
2. Jan	RN	Needlestick/Puncture	Feb 88	Non Reactive	July 88
3. Mar	RN	Contamination/Broken Skin	Mar 88	Non Reactive	
4. Jan	RN	Needlestick/Puncture	Jan 88	Non Reactive	Feb 88
5. Feb	Resident	Contamination/Broken Skin	Mar 88	Non Reactive	
6. April	RN	Eye Splash	April 88	Non Reactive	
7. June	RN	Eye Splash	June 88	Non Reactive	
8. June	Resp Therapist	Eye Splash	June 88	Non Reactive	
9. June	RN	Needlestick/Puncture	June 88	Non Reactive	
10. July	Clinical Clerk	Needlestick/Puncture	July 88	Non Reactive	

\* Pre-existing result not related to occupational incident.

Note: Some of the follow-up serology was done at less than 6 months at the request of the person involved.

Tableau 1. Travailleurs sanitaires exposés aux substances physiologiques de patients Infectés par le VIH, Toronto General Hospital

Dosage sérologique des anticorps VIH						
	Date de l'exposition	Poste	Type d'exposition	Référence	Suivi	
1983						
1.	mars	Proposé à l'entretien	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante			
2.	sept	Technicien de lab.	Contamination/Eraflure			
1984						
1.	avril	IA	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante			
2.	juin	IA	Contamination/Eraflure			
3.	juin	Auxiliaire	Contamination/Eraflure			
4.	nov	IA	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante			
5.	nov	Auxiliaire	Contamination/Eraflure			
1985						
1.	mars	Technicien de lab.	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante			
2.	mai	Stagiaire	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante			
3.	mai	Stagiaire	Contamination/Eraflure			
4.	mai	IA	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante	déc 86	conservé	
5.	oct	Auxiliaire	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante			
6.	juin	Technicien de lab.	Contamination/Eraflure	juin 85	conservé	
7.	jull	Résident	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante	jull 85	conservé	
8.	jull	IA	Eclaboussure aux yeux	jull 85	conservé	
9.	jull	Résident	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante			
1986						
1.	mars	IA	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante	avril 86	non réactif	
2.	avril	IA	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante		oct 86	non réactif
3.	avril	IA	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante			
4.	juin	IA	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante			
5.	août	IA	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante			
6.	août	IA	Laceration			
7.	août	IA	Contamination/Eraflure			
8.	sept	IA	Contamination/Eraflure	sept 86	non réactif	
9.	sept	IA	Contamination/Eraflure		fév 87	non réactif
10.	nov	Stagiaire	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante	nov 86	non réactif	
11.	août	IA	Eclaboussure aux yeux	déc 86	non réactif	
12.	déc	IA	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante	janv 87	non réactif	
13.	sept	Résident	Contamination/Eraflure		mai 87	non réactif
14.	oct	Résident	Contamination/Eraflure		mai 87	non réactif
15.	sept	Résident	Contamination/Eraflure	mai 86*	non réactif	
1987						
1.	Janv	Résident	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante			
2.	mars	IA	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante	mars 87	non réactif	
3.	mars	IA	Contamination/Eraflure	mars 87	non réactif	
4.	mars	IA	Eclaboussure aux yeux	mars 87	non réactif	
5.	avril	Résident	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante			
6.	Janv	Technicien radiologue	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante			
7.	mai	IA	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante	mai 87	non réactif	
8.	avril	IA	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante	mai 87	non réactif	
9.	mai	IA	Contamination/Eraflure	mai 87	non réactif	
10.	juin	IA	Contamination/Eraflure	mai 87	non réactif	
11.	juin	Inhalothérapeute	Eclaboussure aux yeux	mai 87	non réactif	
12.	juin	IA	Contamination/Eraflure	mai 87	non réactif	
13.	jull	Interne	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante	mai 87	non réactif	
14.	jull	Inhalothérapeute	Eclaboussure aux yeux	mai 87	non réactif	
15.	jull	IA	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante	mai 87	non réactif	
16.	juin	IA	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante	mai 87	non réactif	
17.	août	IA	Eclaboussure aux yeux	mai 87	non réactif	
18.	août	IA	Contamination/Eraflure	mai 87	non réactif	
19.	sept	IA	Eclaboussure aux yeux	mai 87	non réactif	
20.	oct	IA	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante	mai 87	non réactif	
1988						
1.	Janv	Assistante dentaire	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante	janv 88	non réactif	
2.	Janv	IA	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante	fév 88	non réactif	
3.	mars	IA	Contamination/Eraflure	mars 88	non réactif	
4.	Janv	IA	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante	janv 88	non réactif	
5.	fév	Résident	Contamination/Eraflure	mars 88	non réactif	
6.	avril	IA	Eclaboussure aux yeux	avrill 88	non réactif	
7.	juin	IA	Eclaboussure aux yeux	juin 88	non réactif	
8.	juin	Inhalothérapeute	Eclaboussure aux yeux	juin 88	non réactif	
9.	juin	IA	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante	juin 88	non réactif	
10.	jull	Stagiaire	Piqûre d'aiguille/Plaie perforante	juil 88	non réactif	

\* Le résultat antérieur ne se rapporte pas à un incident professionnel.  
Note: A la demande de la personne intéressée quelques suivis sérologiques ont été faits avant 6 mois.

## TORONTO GENERAL HOSPITAL (TGH) EXPERIENCE

Patients with AIDS began to be admitted to the TGH in 1982, and the number of new cases requiring admission increased to approximately 60 per year in 1986 and 1987. There are 8 to 12 cases in the hospital every day, and many others are treated and monitored in the ambulatory care clinic. Employee incidents involving exposure to patients with AIDS began to be reported to the hospital's occupational health clinic in 1983. At that time, post-exposure management was minimal. As the number of AIDS cases increased, there was a corresponding increase in the number of exposures reported by staff (Table 1). The number of occupational exposures reached 20 in 1987 and the 1988 experience is likely to be similar. The ongoing evidence of occupational exposure is alarming, particularly since all of these incidents have occurred during interaction with patients known to be HIV-infected. Furthermore, they have occurred despite the availability of information and educational programs and where protective equipment and practices should have been in use.

## CAS SURVENUS AU TORONTO GENERAL HOSPITAL

Le Toronto General Hospital a commencé à recevoir des victimes du SIDA en 1982 et le nombre de nouveaux cas admis a augmenté jusqu'à environ 60 par année en 1986 et 1987. L'hôpital héberge chaque jour de 8 à 12 cas de SIDA, sans compter les nombreuses autres victimes de cette maladie qui sont suivies et traitées à l'unité de soins ambulatoires. Les cas d'employés ayant été exposés au SIDA dans leur travail auprès des patients ont commencé à être signalés au service de santé des employés de l'hôpital en 1983. À cette époque, on ne s'occupait pas beaucoup de ce genre de cas. Le nombre des expositions signalées par le personnel a augmenté en même temps que le nombre des patients admis à l'hôpital à cause du SIDA (Tableau 1). Il y a eu 20 cas d'exposition professionnelle en 1987 et il est probable que ce nombre se répète en 1988. Les données actuelles sur l'exposition professionnelle sont alarmantes, particulièrement si l'on considère que tous ces incidents se sont produits au cours d'interactions avec des patients qu'on savait être porteurs du VIH. De plus, ces incidents se sont produits malgré l'information dispensée et les programmes d'éducation, là où l'on aurait dû appliquer des techniques prophylactiques et utiliser du matériel de protection.

Table 2. Annual Distribution of HIV Exposure Incidents in Health-Care Workers by Type of Exposure, Toronto General Hospital/  
Tableau 2. Répartition annuelle des cas d'exposition de travailleurs sanitaires au VIH, par type d'exposition, Toronto General Hospital

Type of Exposure/ Type d'exposition	YEAR/ANNÉE						TOTAL
	1983	1984	1985	1986	1987	1988*	
Needlestick/Puncture/ Piqûre d'aiguille/Plaie perforante	1	2	6	7	10	5	31
Laceration/ Lacération	0	0	0	1	0	0	1
Contamination/Broken Skin/ Contamination/Fraflure	1	3	2	6	5	2	19
Eyesplash/ Éclaboussure aux yeux	0	0	1	1	5	3	10
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>61</b>

**Types of Exposure and Occupations Involved:** Percutaneous exposure due to needlestick puncture has been the most common type of exposure, followed by contamination of broken skin and eye splashes with HIV-infected body substances (Table 2). Exposure incidents have occurred in nurses, interns, residents, clinical clerks, technologists, and service employees (Table 3). Table 4 shows the annual distribution of HIV exposure incidents by occupation category. No incidents have been reported among the medical staff, but this undoubtedly represents under-reporting by this group to the hospital's occupational health clinic.

All of these exposures involved patient or specimen situations where the HIV infectivity of the patient was known to the health-care worker. This would seem to suggest that knowledge of the infectivity, in itself, does not prevent accidental exposure to the person undertaking the patient-care assignment or procedure.

**HIV Antibody Serology:** Table 5 shows the HIV antibody serology results on 38 of 61 employees who were tested following exposure to HIV-infected body substances.

**Management of HIV Exposure:** Hospital health-care workers have always been encouraged to report work-related accidents, including needlesticks and other exposures/injuries resulting from contact with patients, body substances and specimens. Accordingly, a few HIV exposures were documented and reported between 1983 and 1985 at the TGH, but there was no formalized management procedure including serology available. Most persons involved in these incidents found little comfort and reassurance from the worldwide experience described above. Sometimes they expressed anger directed both at themselves and the HIV-infected patient.

**Types d'exposition et professions en cause:** L'exposition percutanée due à une piqûre d'aiguille est le type d'accident le plus répandu; viennent ensuite la contamination d'écchures avec des liquides organiques infectés par le VIH et les éclaboussures dans les yeux (Tableau 2). Parmi les victimes de ce genre d'accidents, on compte des infirmières, des internes, des résidents, des stagiaires, des techniciens et des employés de service (Tableau 3). Le Tableau 4 illustre la répartition annuelle des cas d'exposition au VIH par profession. Aucun accident du genre n'a été signalé chez le personnel médical probablement parce que les membres de ce groupe ne s'adressent pas au service de santé pour les employés de l'hôpital.

Dans tous ces cas d'exposition, le travailleur savait que le patient ou le spécimen était infecté par le VIH. On peut donc penser que le fait d'être au courant du risque n'empêche pas la personne appelée à prodiguer des soins à ces malades ou à faire des analyses de subir une exposition accidentelle.

**Analyse des personnes exposées au VIH:** Le Tableau 5 contient les résultats des analyses sérologiques de dépistage des anticorps du VIH pratiquées pour 38 des 61 employés qui ont été soumis à des épreuves après une exposition à un liquide organique infecté par le VIH.

**Traitements des personnes exposées au VIH:** Les hôpitaux ont toujours encouragé les travailleurs sanitaires à signaler les accidents subis au cours de leur travail et notamment les piqûres d'aiguille et d'autres blessures ou expositions résultant du contact avec les patients, leurs sécrétions et les spécimens prélevés pour les analyses. On a donc pu relever quelques cas d'exposition au VIH entre 1983 et 1985 au Toronto General Hospital, mais il n'existe aucune procédure officielle de traitement de ces cas et on ne faisait pas d'analyse sérologique. La plupart des victimes de ces accidents n'étaient guère rassurées par les cas signalés ailleurs dans le monde. Elles exprimaient parfois de la colère contre elles-mêmes et contre le patient porteur du VIH.

**Table 3. Distribution of HIV Exposure Incidents in Health-Care Workers by Occupation and Type of Exposure, 1983 - 1988 (1st 7 months), Toronto General Hospital/  
Tableau 3. Répartition des cas d'exposition de travailleurs sanitaires au VIH, par profession et type d'exposition, 1983-1988 (7 premiers mois), Toronto General Hospital**

Occupation/ Profession	Type of Exposure/Type d'exposition					Total
	Needlestick/Puncture/ Piqûre d'aiguille/ Plaie perforante	Laceration/ Lacération	Contamination/Broken Skin/ Contamination/Éraflure	Eyesplash/ Éclaboussure aux yeux		
RN/IA	18	1	10	7	36	
Hosp Assistant/ Auxiliaire	1	0	2	0	3	
Housekeeping Aide/ Prébosé à l'entretien	1	0	0	0	1	
Lab Technologist/ Technicien de laboratoire	1	0	2	0	3	
X-ray Technician/ Technicien en radiologie	1	0	0	0	1	
Resp Therapist/ Inhalothérapeute	0	0	0	3	3	
Resident/Résident	4	0	4	0	8	
Intern/Interne	1	0	0	0	1	
Clinical Clerk/ Stagiaire	3	0	1	0	4	
Dental Assistant/ Assistante dentaire	1	0	0	0	1	
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	<b>1</b>	<b>19</b>	<b>10</b>	<b>61</b>	

When HIV serology became available in Canada towards the end of 1985, a formalized management procedure which went beyond the initial reporting of the incident was developed for occupational exposures. The significance of having baseline HIV antibody serology is now discussed with the person and the required blood is taken following consent. Repeat serology is recommended after 6 months and most individuals accept the reassurance associated with failure to seroconvert over that period of time. While later seroconversion is theoretically possible, it is important to weigh the confidence of the result against the time that the exposed person remains very anxious. Indeed, during this same 6-month period, the person has an ethical responsibility to practice safe sex and to inform other health-care persons, including dental professionals, about the exposure if such services are required. In any program dependant upon seroconversion outcome, the interval should provide reasonable assurance, with the realization that there will always be rare extremes of probability. The person is informed that the HIV serology is the only test to be done unless the individual becomes ill during the follow-up period when other appropriate clinical examinations and laboratory tests would be done.

Although the present surveillance program at the TGH has not included a 12-month serology test, it is proposed that, in the future, this second follow-up test will be done to be consistent with other such programs. However, during the second 6-month period, the life-style limitations can probably be relaxed.

While the management of HIV exposure has become more structured and enhanced by the availability of the antibody serology, the anxiety and fear of exposed persons, not only for themselves but also for their families, remains a significant challenge to us. For some of these persons, there is simply no adequate reassurance to allay their feelings, and their lives are disrupted for many months thereafter.

Lorsque le dépistage sérologique du VIH est devenu possible au Canada, vers la fin de 1985, une procédure officielle de gestion dépassant le simple rapport a été élaborée. On explique maintenant à la personne l'importance de l'analyse d'un serum de référence pour le dépistage des anticorps contre le VIH et l'on fait un prélèvement après avoir obtenu son consentement. Il est recommandé de reprendre cette analyse six mois plus tard et la plupart des victimes acceptent, car elles sont rassurées si les résultats sont négatifs au terme de cette période. Il est encore possible que des anticorps apparaissent plus tard, mais il est important de prendre en considération à la fois la confiance qu'on peut prêter aux résultats et la période d'anxiété que vit la personne exposée. En fait, pendant cette période de six mois, la personne est moralement obligée d'user de prudence dans ses rapports sexuels et d'expliquer ce qui lui est arrivé aux autres professionnels de la santé, y compris les dentistes, si elle a besoin de leurs services. Dans tout programme qui repose sur les résultats d'une épreuve de séroconversion, l'intervalle devrait procurer une assurance raisonnable sans toutefois oublier qu'il peut toujours y avoir des exceptions. On averti la personne qui a été exposée qu'on ne fera qu'une analyse sérologique pour le dépistage des anticorps du VIH à moins qu'elle ne se sente malade durant la période de suivi. Dans ce cas, on procéderait aux examens cliniques et aux analyses appropriées.

Le programme actuel de surveillance en vigueur au Toronto General Hospital ne prévoit pas une analyse sérologique 12 mois après l'exposition, mais il est proposé de faire cette deuxième analyse de suivi qui se pratique déjà ailleurs. Toutefois, pendant ce deuxième intervalle de 6 mois, il est probablement possible d'être moins strict en ce qui concerne les restrictions touchant le mode de vie.

Le traitement des cas d'exposition au VIH est maintenant mieux structuré et amélioré par le recours aux épreuves sérologiques, mais nous avons toujours à faire face à l'anxiété et à la peur des personnes qui ont été exposées, non seulement à propos de leur propre sort mais aussi à propos de celui de leur famille. Certaines de ces personnes ne peuvent être rassurées; elles vivent dans la crainte et leur vie est troublée pendant plusieurs mois après l'accident.

Table 4. Annual Distribution of HIV Exposure Incidents in Health-Care Workers by Occupation, Toronto General Hospital/  
Table 4. Répartition annuelle des cas d'exposition de travailleurs sanitaires du VIH, par profession, Toronto General Hospital

Occupation/ Profession	YEAR/ANNÉE						Total
	1983	1984	1985	1986	1987	1988*	
RN/IA	0	3	2	11	14	6	36
Hosp Assistant/ Auxiliaire	0	2	1	0	0	0	3
Housekeeping Aide/ Préposé à l'entretien	1	0	0	0	0	0	1
Lab Technologist/ Technicien de laboratoire	1	0	2	0	0	0	3
X-ray Technician/ Technicien en radiologie	0	0	0	0	1	0	1
Resp Therapist/ Inhalothérapeute	0	0	0	0	2	1	3
Resident/Résident	0	0	2	3	2	1	8
Intern/Interne	0	0	0	0	1	0	1
Clinical Clerk/ Stagiaire	0	0	2	1	0	1	4
Dental Assistant/ Assistante dentaire	0	0	0	0	0	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>61</b>

\* Ist 7 months/7 premiers mois.

Table 5. Results of HIV Antibody Serology on 38 Health-Care Workers Following Exposure to HIV-Infected Body Substances, Toronto General Hospital/

Tableau 5. Résultats du dépistage sérologique des anticorps VIH chez 38 travailleurs sanitaires après une exposition à des substances physiologiques infectées par le VIH, Toronto General Hospital

Persons Tested/ Personnes soumises à l'épreuve	Baseline/ Référence		Follow-Up/ Suivi	
	+ve	-ve	+ve	-ve
38	0	33*	0	26**

\* includes 12 follow-up tests which are pending./Comprend 12 épreuves de suivi à venir.

\*\*includes 5 without baseline./Comprend 5 cas sans sérum de référence.

Therefore, the number who have completed immediate post-exposure baseline and 6-month follow-up serology is 21./Par conséquent, le nombre de cas qui ont été testés immédiatement après l'exposition et 6 mois plus tard, pour le suivi, est de 21.

**Summary:** The data presented here are exclusive of the Federal Centre for AIDS surveillance program on HIV occupational exposure in Canadian health-care workers. They do, however, support the national situation to date that there has been no incident of HIV seroconversion in Canada among health-care workers exposed to HIV-infected persons.

#### References:

1. Centers for Disease Control. Update: Acquired immunodeficiency syndrome and human immunodeficiency virus infection among health-care workers. MMWR 1988; 37:229-234, 239.
2. Gerberding JL, Bryant-LeBlanc CE, Nelson K et al. Risk of transmitting the human immunodeficiency virus, cytomegalovirus, and hepatitis B virus to health care workers exposed to patients with AIDS and AIDS-related conditions. J Infect Dis 1987; 156:1-8.

**SOURCE:** AC Strickler, MD, Corporate Director and the Occupational Health Clinic Staff, Department of Occupational Health and Safety, Toronto General Hospital, Toronto, Ontario.

The Canada Diseases Weekly Report presents current information on infectious and other diseases for surveillance purposes and is available free of charge upon request. Many of the articles contain preliminary information and further confirmation may be obtained from the sources quoted. The Department of National Health and Welfare does not assume responsibility for accuracy or authenticity. Contributions are welcome (in the official language of your choice) from anyone working in the health field and will not preclude publication elsewhere.

Scientific Advisor: Dr. S.E. Acres (613) 957-0325  
Editor: Eleanor Paulson (613) 957-1788

Circulation: Dolly Riggins (613) 957-0841  
Bureau of Communicable Disease Epidemiology  
Laboratory Centre for Disease Control  
Tunney's Pasture  
OTTAWA, Ontario  
Canada K1A 0L2

**Résumé:** Les données présentées ne tiennent pas compte du programme national de surveillance des cas d'exposition professionnelle au VIH chez le personnel soignant au Canada. Elles confirment cependant qu'il n'y a eu jusqu'à présent, à l'échelle nationale, aucun incident de séroconversion parmi les travailleurs de la santé exposés à des porteurs du VIH.

#### Références:

1. Centers for Disease Control. Update: Acquired immunodeficiency syndrome and human immunodeficiency virus infection among health-care workers. MMWR 1988; 37:229-234, 239.
2. Gerberding JL, Bryant-LeBlanc CE, Nelson K et coll. Risk of transmitting the human immunodeficiency virus, cytomegalovirus and hepatitis B virus to health care workers exposed to patients with AIDS and AIDS-related conditions. J Infect Dis 1987; 156:1-8.

**SOURCE:** Dr AC Strickler, Corporate Director et the Occupational Health Clinic Staff, Department of Occupational Health and Safety, Toronto General Hospital, Toronto, Ontario.

Le Rapport hebdomadaire des maladies au Canada, qui fournit des données pertinentes sur les maladies infectieuses et les autres maladies dans le but de faciliter leur surveillance, peut être obtenu gratuitement sur demande. Un grand nombre d'articles ne contiennent que des données sommaires mais des renseignements complémentaires peuvent être obtenus en s'adressant aux sources citées. Le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social ne peut être tenu responsable de l'exactitude, ni de l'authenticité des articles. Toute personne oeuvrant dans le domaine de la santé est invitée à collaborer (dans la langue officielle de son choix) et la publication d'un article dans le présent Rapport n'en empêche pas la publication ailleurs.

Conseiller scientifique: Dr S.E. Acres (613) 957-0325

Rédacteur en chef: Eleanor Paulson (613) 957-1788

Distribution: Dolly Riggins (613) 957-0841

Bureau d'épidémiologie des maladies transmissibles  
Laboratoire de lutte contre la maladie  
Parc Tunney  
Ottawa (Ontario)  
Canada K1A 0L2