

Fiche d'information de l'ACPPU sur la santé et la sécurité



Les blessures par piqûre d'aiguille

NUMÉRO 13

Le personnel académique et les étudiants qui utilisent au travail des aiguilles ou d'autres instruments piquants, coupants ou tranchants (scalpels, matériel d'injection intraveineuse, etc.) risquent souvent de s'infliger de sérieuses blessures par piqûre d'aiguille. Les agents pathogènes transmissibles par le sang, comme le VIH et le virus de l'hépatite, sont responsables de la majorité des infections qui en résultent¹.

Contrairement à ce que l'on pourrait croire, les blessures causées par des piqûres d'aiguille ne surviennent pas essentiellement chez les travailleurs de la santé et d'autres disciplines connexes; elles affectent en fait un très large bassin de membres du personnel académique et d'étudiants. L'utilisation d'instruments piquants, coupants ou tranchants se généralise sur les lieux de travail du fait de leur polyvalence et de leur facilité de déplacement. Parmi les tâches à risque, on retrouve : le transfert de petites quantités de produits chimiques, le prélèvement d'échantillons liquides ou gazeux contenus dans le matériel d'expérimentation, la division en micro-quantités d'échantillons de biophysique, l'injection de colorants dans des plantes et d'autres organismes, l'injection de solvants dans des espaces restreints et l'injection de colle pour sceller des fissures.

Bon nombre des blessures constatées sont associées à l'élimination inadéquate des déchets dangereux. Il arrive souvent aux préposés au nettoyage et à l'entretien, à des collègues de travail ou à des membres du grand public de se blesser à cause d'instruments piquants, coupants ou tranchants laissés à la traîne ou incorrectement éliminés. Si vous devez manipuler de tels instruments dans le cadre de votre travail, il est impératif de mettre en oeuvre des méthodes de gestion des déchets sécuritaires et prudentes.

Tout en expliquant les risques inhérents à la manipulation des aiguilles, la présente fiche d'information expose des mesures de sécurité au travail ainsi que des modèles plus sécuritaires d'aiguilles pour les injections. On gardera à l'esprit que, malgré la prévalence des blessures par piqûre d'aiguille chez les professionnels de la santé, les méthodes d'utilisation sans risque doivent être suivies par toutes les personnes appelées à manipuler des aiguilles dans le cadre de leur travail.

Taux de blessures dues aux piqûres d'aiguille

Aux États-Unis, le National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) estime qu'entre 600 000 et 800 000 blessures par piqûre d'aiguille surviennent chaque année². Au Canada, ce chiffre

Aiguilles et instruments piquants, coupants ou tranchants

- Aiguilles hypodermiques (aiguilles creuses)
- Aiguilles de prélèvement sanguin
- Aiguilles à suture
- Aiguilles pour systèmes de perfusion intraveineuse
- Lancettes pour le prélèvement de gouttes de sang
- Lames de scalpel

Information :

Laura Lozanski

Santé et sécurité

ACPPU

Téléphone : (613) 820-2270

Télécopieur : (613) 820-7244

Courriel : lozanski@caut.ca

Publié par

l'Association canadienne des professeurs et professeurs d'université

2675, prom. Queensview

Ottawa (Ontario) K2B 8K2

www.acppu.ca



ACPPU

JANVIER 2007

annuel s'établirait à 69 000. Ces blessures sont plus fréquentes chez les nouveaux employés ou le personnel peu familiarisé avec l'utilisation des aiguilles et des autres instruments introduits par voie percutanée que chez les travailleurs expérimentés³. Santé Canada signale que 41 % des blessures se produisent lors de l'utilisation de l'instrument et 45 % après son utilisation. Selon l'Alliance for Sharps Safety and Needlestick Prevention, le recours systématique à des instruments dotés de dispositifs de sécurité, la mise en oeuvre de programmes de formation au travail et l'application de mesures de contrôle des pratiques de travail sont autant d'éléments qui permettent de prévenir 80 % des blessures causées par des instruments piquants, coupants ou tranchants. Le renforcement de telles mesures de protection abaisse le nombre total de blessures de 90 %⁴. En 2003–2004, le Toronto East General Hospital a réduit de 80 % le nombre de blessures se produisant lors des prélèvements de sang et des injections aux patients, grâce à l'utilisation d'instruments sécuritaires⁵.

Risques

Virus, bactéries, champignons et autres

Les blessures par piqûre d'aiguille sont mises en cause dans la transmission de virus, de bactéries, de champignons et d'autres micro-organismes à des travailleurs de la santé, à des chercheurs en laboratoire et à du personnel vétérinaire. Parmi ces microorga-

nismes ou les maladies qu'ils provoquent, mentionnons :

- la blastomycose
- la brucellose
- la cryptococcose
- la diphtérie
- la gonococcie cutanée
- l'herpès
- le paludisme
- la mycobactériose
- l'infection à *Mycoplasma caviae*
- la fièvre pourprée des montagnes Rocheuses
- la sporotrichose
- le staphylocoque doré
- le streptocoque pyogène
- la syphilis
- la toxoplasmose
- la tuberculose

La transmission de bon nombre de ces maladies demeure un événement rare et isolé. Cette liste révèle toutefois que les blessures par piqûre d'aiguille peuvent être lourdes de conséquences.

L'hépatite B (VHB), l'hépatite C (HCV) et le sida (VIH) sont les infections les plus fréquemment transmises.

Pratiques et situations à risques élevés

De nos jours, les aiguilles jetables sont susceptibles d'être surutilisées ou mal utilisées du fait qu'elles sont polyvalentes et facilement transportables. Aussi prendra-t-on bien soin de déterminer les meilleures méthodes de travail associées à la manipulation des instruments piquants, coupants ou tranchants. Voici des exemples de pratiques ou de situations dangereuses ou à risques élevés :

- la manipulation, le démontage et le recapuchonnage des aiguilles de seringues ou d'autres instruments;

- le transvidage d'un liquide organique ou de tout autre fluide d'un récipient à un autre;
- le défaut de placer les aiguilles directement après usage dans des contenants résistant aux perforations;
- le moment où une aiguille est retirée d'un patient, d'un animal ou de toute autre source;
- le moment où l'on tire l'aiguille à travers le bouchon en caoutchouc d'un tube à vide (l'aiguille peut alors piquer la main par un effet de retour);
- un mauvais éclairage.

Prévention

L'établissement de méthodes de travail sécuritaires et efficaces – qui ne nécessitent pas, par exemple, la manipulation d'aiguilles et d'instruments piquants, coupants ou tranchants – et la participation systématique du comité mixte de santé et de sécurité (CMSS) à la sélection et à l'évaluation des instruments dotés de dispositifs de sécurité contribueront à réduire les risques de blessures par piqûre d'aiguille.

Surveillance

Les programmes de surveillance qui permettent d'analyser en profondeur les accidents liés à des piqûres d'aiguille constituent d'importants outils pour :

- déterminer le taux de blessures par piqûre d'aiguille,
- rechercher les facteurs responsables de ces blessures,
- trouver des méthodes de remplacement,
- s'assurer que les travailleurs blessés reçoivent les traitements adéquats,

- cerner les aspects des programmes de prévention susceptibles d'amélioration,
- proposer des stratégies pratiques de résolution du problème.

Le *Workbook for Designing, Implementing and Evaluating a Sharps Injury Program* du NIOSH ainsi que le *Guide de prévention des infections* de Santé Canada offrent tous les deux des conseils pratiques pour élaborer et mettre en oeuvre un programme de surveillance adapté à votre lieu de travail. Votre CMSS devrait d'abord établir un programme de surveillance destiné non seulement à assurer la manipulation sans risque des instruments piquants, coupants ou tranchants, mais aussi à recenser les blessures survenues et les cas possibles à venir. On pourra ainsi être en mesure de trouver de meilleures méthodes de prévention et de traitement, d'obtenir du matériel plus perfectionné et de faciliter la préparation des demandes d'indemnisation pour accidents de travail.

Sécurité intégrée

La sécurité intégrée offre les meilleurs moyens de prévention. Cette approche proactive permet d'éliminer la quasi-totalité des risques grâce à des mesures de contrôle telles que l'aménagement de situations de travail ne nécessitant pas de toucher des instruments piquants, coupants ou tranchants, ou encore le recours à des dispositifs de sûreté.

Voici, selon le NIOSH, quelques-uns des éléments essentiels au contrôle de la sécurité :

- le dispositif de sûreté fait partie intégrante de l'instrument,
- le dispositif de sûreté peut être activé d'une seule main,
- les mains du clinicien (de l'utilisateur) demeurent derrière la lame ou l'aiguille,
- l'utilisateur peut facilement savoir si le dispositif de sûreté est activé,
- le dispositif de sûreté ne peut être désactivé et assure une protection jusqu'à ce que l'instrument soit éliminé.

« [...] les mesures de sécurité intégrée permettent de réduire ou d'éliminer le risque alors que l'équipement de protection individuelle constitue uniquement une barrière entre le travailleur de la santé et le risque. »

Santé Canada, *Guide de prévention des infections*, RMTC

Mesures à prendre en milieu de travail

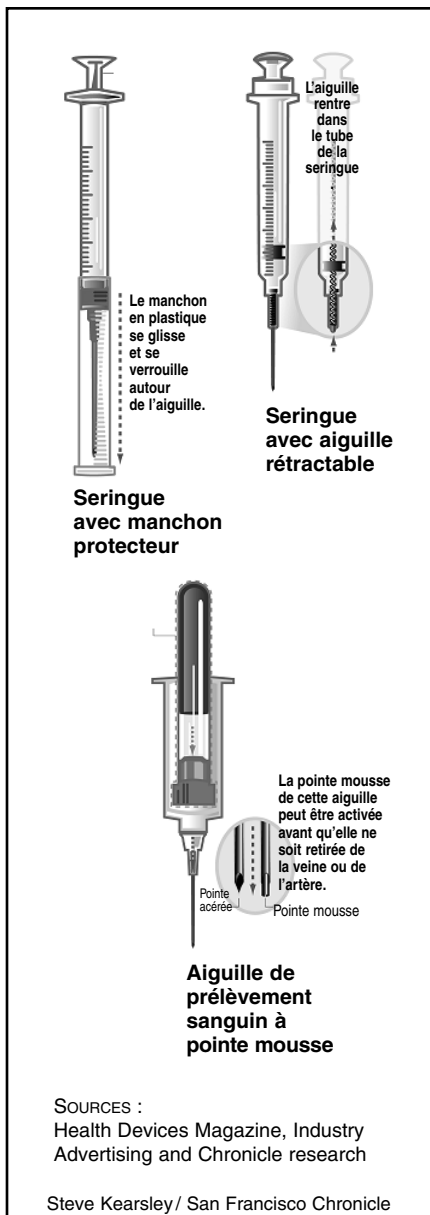
- Utiliser les instruments dotés de dispositifs de sûreté qui sont fournis par l'employeur.
- Ne jamais recapuchonner les aiguilles.
- Prévoir la façon sécuritaire de manipuler et d'éliminer les aiguilles avant de les utiliser.
- Jeter sans délai les aiguilles utilisées dans des contenants certifiés à l'épreuve des perforations et situés le plus près possible du lieu d'utilisation. Prendre garde de ne pas trop remplir les contenants.
- Signaler promptement tous les cas de blessures causées par une piqûre d'aiguille ou par un instrument piquant, coupant ou tranchant.

- Rapporter tous ces cas sans exception à l'employeur et au comité mixte de santé et de sécurité.
- Participer aux activités de formation en matière de prévention des infections.
- Se faire vacciner contre l'hépatite B. Si vous devez manipuler des aiguilles à d'autres fins que celles de l'enseignement ou de la recherche cliniques, assurez-vous d'avoir reçu le vaccin contre le tétanos le plus récent.

Élimination des déchets

Une étude publiée en 2001 par Santé Canada à partir des données rassemblées par le Réseau de surveillance canadien des piqûres d'aiguilles (annexe III) révèle que les hôpitaux participants ont enregistré l'année précédente un total de 1 124 blessures parmi 33 833,90 postes équivalents temps plein occupés par des travailleurs de la santé et des travailleurs ne dispensant pas de soins de santé – médecins, dentistes, personnel infirmier, techniciens, étudiants, personnel ménager, personnel de buanderie et préposés au stationnement. Les auteurs de l'étude signalent que « près de 45 % des blessures percutanées auraient pu être prévenues si les aiguilles utilisées avaient été bien manipulées et éliminées ».

Les seringues, les aiguilles et les cartouches devraient être déposées dans des contenants à l'épreuve des perforations qui, une fois pleins, devraient être scellés et placés dans un sac de déchets cliniques qui sera à son tour rangé avant d'être détruit par incinération. La vigilance et une



Trois types de seringues dotées d'un dispositif de sûreté (Ces illustrations sont reproduites à des fins pédagogiques. Leur publication ne sert aucunement à privilégier un produit particulier.)

attitude responsable en matière de méthodes d'élimination des instruments de perfusion sont de mise, car le personnel de nettoyage ou d'autres employés de l'établissement, ou même le grand public, peuvent être exposés involontairement à des risques de blessures graves.

Solutions de rechange aux seringues conventionnelles

La première méthode à privilégier devrait être l'utilisation d'un « système sans aiguille ». Cela inclurait l'administration de médicaments par d'autres voies que la voie percutanée ainsi que le choix d'autres méthodes de travail ne nécessitant pas le recours à une aiguille ou à un autre instrument coupant, piquant ou tranchant.

Si l'utilisation d'un instrument agissant par voie percutanée ne peut être évitée, alors les aiguilles et autres instruments semblables devraient être rétractables, munis d'un manchon protecteur intégré ou pourvus d'un dispositif se refermant sur l'aiguille ou l'instrument après l'utilisation.

Si vous devez utiliser une seringue, veillez à ce que le cylindre ne fuie pas. Les seringues de type « Luer-Lock » sont les plus sécuritaires. Une bonne formation et la pratique sont essentielles pour prévenir les blessures accidentelles. Le volume des substances à administrer devrait être réglé lorsque l'aiguille se trouve protégée par un tampon imbibé de désinfectant. Ce tampon devrait également être utilisé pour recouvrir la gaine de l'aiguille et le bouchon de la bouteille de laquelle le liquide est extrait.

Législation

Les États-Unis ont voté en 2001 une loi (la *Needlestick Safety and Prevention Act*⁶) en vertu de laquelle « tout employeur tenu d'établir un programme de contrôle de l'exposition professionnelle doit solliciter l'apport des membres du personnel d'exécution susceptibles de courir des risques de blessure par instrument coupant, tranchant ou piquant contaminé, afin de pouvoir définir, évaluer et adopter les mesures de sécurité intégrée et les méthodes de travail efficaces ». L'article 3 de cette loi américaine énumère les mesures de sécurité intégrée à envisager comme solutions de rechange requises, tels les « systèmes sans aiguille ». L'État de Californie avait déjà rendu obligatoire, en 1997, l'utilisation d'instruments coupants sécuritaires⁷.

Au Canada, le Manitoba⁸ et la Saskatchewan⁹ ont légiféré sur l'utilisation de solutions de rechange aux instruments piquants, coupants ou tranchants (lois en vigueur depuis le 1^{er} juillet 2006).

Initiatives des travailleurs

L'Union internationale des employés et employées de service (UIES) est le chef de file international en matière de promotion de la réglementation des solutions de rechange sécuritaires aux instruments piquants, coupants ou tranchants. Ce syndicat a aussi joué un rôle catalyseur dans la nouvelle réglementation mise en place au Manitoba et en Saskatchewan. En Ontario, l'UIES, le SEFPO (Syndicat des employé-e-s de la fonction

publique de l'Ontario) et l'ONA (Ontario Nurses Association) ont formé une coalition de travail axée sur cette question et ont parrainé un projet de loi d'initiative parlementaire en la matière. Des projets de loi sont à l'étude en Ontario, en Nouvelle-Écosse et en Colombie-Britannique.

Mesures à prendre en cas de blessure

- Ne jamais appliquer de compresse sur une blessure par piqûre d'aiguille – laisser le sang couler librement. Laver la plaie avec de l'eau et du savon.
- Se présenter immédiatement au service de santé, à l'urgence ou encore consulter immédiatement son médecin de famille.
- Prendre des mesures de prophylaxie moins de deux heures après l'exposition à un agent pathogène (s'il y a lieu).
- Assurer un suivi (tests et consultation).
- Soumettre un rapport d'accident de la CAT.
- Aviser le comité mixte de santé et de sécurité.

Références

Alliance for Sharps Safety and Needlestick Prevention

CCHST, Réponses SST, *Blessures par piqûres d'aiguilles* (www.cchst.ca/reponsesst/diseases/needlestick_injuries.html)

Centre for Disease Control (Atlanta), National Immunization Program (www.cdc.gov)

IPIPS (International Sharps Injury Prevention Society) (www.isips.org)

NIOSH, *Workbook for Designing, Implementing and Evaluating a Sharps Injury Prevention Program* (www.cdc.gov/niosh)

OOHNA (Ontario Occupational Health Nurses Association) (www.oohna.on.ca)

Santé Canada, RMTC, *Guide de prévention des infections – La prévention et la lutte contre les infections professionnelles dans le domaine de la santé* (www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/02pdf/28s1f.pdf)

Travailleurs canadiens de l'automobile, *Health and Safety Manual for Health Care Workers* (www.caw.ca)

UIES, Campagne de prévention et de sécurité en matière de piqûres d'aiguille (www.seiu.ca)

Workers Health and Safety Centre, *Resource Lines – Needlestick Injuries: Recapping the Problem* (www.whsc.on.ca)

WorkSafeBC (www2.worksafebc.com)

Notes

1 Santé Canada, RMTC, *Guide de prévention des infections : La prévention et la lutte contre les infections professionnelles dans le domaine de la santé*, mars 2002.

2 NIOSH Alert, *Preventing Needlestick Injuries in Health Care Settings*.

3 CCHST, Réponses SST, *Blessures par piqûres d'aiguilles*.

4 Alliance for Sharps Safety and Needlestick Prevention, Exposé de position : *Improving Canadian Health Care Worker Safety: The Case for Mandatory Implementation of Safety-Engineered Sharps Devices and Exposure Control Plans*, 13 novembre 2002.

5 *Ontario Occupational Health Nurses Association Journal*, hiver 2005.

6 *Needlestick Safety and Prevention Act*, Public Law 106-430, 106th Congress, USA.

7 Communiqué conjoint, UIES/ONA/SEFPO, 15 novembre 2005.

8 *Loi modifiant la Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail (aiguilles utilisées en milieu médical)*, Lois du Manitoba 2005. c. 15, projet de loi 23.

9 *Occupational Health and Safety Act*, 1993, Saskatchewan, article 44 (Regulations) et article 85 (Written Exposure Control Plan).

Reproduction de diagramme :

– NIOSH Alert – *Preventing Needlestick Injuries in Health Care Settings* – © The San Francisco Chronicle.

Avec l'autorisation.