



Infection control in veterinary clinics

Contrôle des infections dans les cliniques vétérinaires

Each year there are around 2 million infections that are acquired in health care settings in the United States, and approximately 90 000 deaths result from those infections. The cost is over \$4.5 billion. Not surprisingly, infection control is a concept that is being widely promoted. The hand washing stations in hospitals are a very prominent indication of the importance being placed on infection control in human hospital settings. Alcohol-based rubs for hand antisepsis are promoted in drug stores and other locations and exhortations to wash our hands come at us from all directions.

Increasing concerns about zoonoses and antimicrobial resistance are bringing public health and private veterinary practice together. An emphasis on prevention will pay rich dividends for the safety of our patients and staff and the broader community.

The medical community has a particular responsibility in infection control in hospitals — this community includes veterinarians. The Canadian Committee on Antibiotic Resistance has recently published a document entitled “Infection Prevention and Control Best Practices for Small Animal Veterinary Clinics,” which is endorsed by the Canadian Veterinary Medical Association and the Centre for Public Health and Zoonoses, University of Guelph. The document, prepared by Maureen Anderson, Jenny Montgomery, Scott Weese and John Prescott, is accessible through the Web sites of both organizations that endorse the publication.

The document starts with a 1-page, 10-point summary, which highlights the goal of protecting patients, owners, veterinary personnel and the community; the need for a formal infection control program that includes surveillance; routine practices that include hand hygiene, risk reduction, risk assessment and education; specific measures related to surgery; isolation facilities; proper wound care; the special case of animals from

Chaque année, il y a environ deux millions d'infections qui sont acquises dans des établissements de santé aux États-Unis et causent environ 90 000 décès. Le coût dépasse 4,5 milliards de dollars. Il n'est pas surprenant que le contrôle des infections soit un concept qui fasse l'objet d'une sensibilisation à grande échelle. Les postes de lavage des mains dans les hôpitaux sont une indication très présente de l'importance accordée au contrôle des infections dans le contexte des hôpitaux humains. On préconise l'utilisation de lotions à base d'alcool pour l'antisepsie des mains dans les pharmacies et d'autres endroits et les invitations à laver nos mains proviennent de toutes les directions.

Des préoccupations grandissantes à propos des zoonoses et de la résistance antimicrobienne unissent la santé publique et la pratique vétérinaire privée. Un accent sur la prévention paiera des dividendes importants pour la sécurité de nos patients et de notre personnel ainsi que de la collectivité en général.

La collectivité médicale a une responsabilité particulière de contrôler les infections dans les hôpitaux — cette collectivité inclut les vétérinaires. Le Comité canadien sur la résistance aux antibiotiques a récemment publié un document intitulé «*Infection Prevention and Control Best Practices for Small Animal Veterinary Clinics*» (traduction française en cours), qui est appuyé par l'Association canadienne des médecins vétérinaires et le Centre pour la santé publique et les zoonoses de l'Université de Guelph. Le document, qui a été préparé par Maureen Anderson, Jenny Montgomery, Scott Weese et John Prescott, est accessible sur les sites Web des deux organismes qui appuient la publication.

Le document commence par un résumé d'une page et de 10 points qui souligne le but de protéger les patients, les propriétaires, le personnel vétérinaire et la collectivité; le besoin

shelters; the importance of making personnel safety a priority; and education regarding zoonotic and infectious disease risks and prevention. A detailed summary is provided towards the end of the booklet.

This succinct guide is modified from practices that have been developed for human hospitals, as this field is poorly developed in veterinary medicine. However, concern for safety and for achieving best practice, increased awareness of zoonotic diseases, and the “increasingly litigious nature of society” are driving accelerated development of infection control in veterinary clinics. The booklet notes that human and animal pathogens are present in veterinary clinics and that these clinics may play a role in the dissemination of infectious agents, including antimicrobial resistant bacteria. The authors advise that every veterinary clinic should have a documented infection control program.

There is an excellent well-illustrated section on transmission of microorganisms. Infection control measures that are discussed include clinic design, protocols for hand hygiene, immunization, managing infectious disease outbreaks, care of animals with zoonotic organisms, and personal protective equipment. The authors consider that an infection control practitioner (a veterinary technician or a veterinarian) is needed to lead the establishment, implementation, and monitoring of the infection control program. There are discussions of gloves, gowns, face protection, respiratory protection, and footwear.

There is a Table that identifies the need for gloves, gown, mask and other personal protective equipment for each of 53 disease agents, 37 of which are zoonotic. Another table shows the personal protective equipment required for each of 23 routine procedures. A table in the appendix provides a check list for an infectious disease audit. This document is valuable for the implementation of infection control procedures in small animal veterinary clinics.

Statements that are emphasized include “Every veterinary clinic should have an isolation area for caring for and housing animals with potentially contagious infectious diseases” and “It should be clinic policy not to feed raw meat to hospitalized animals.”

Human hospitals have been struggling to have simple hand washing carried out appropriately by hospital personnel. A typical complaint is that “despite much time, effort and cost, there is a growing frustration within infection control that training programs do not appear to have a lasting effect on behavior or produce consistently good hand hygiene compliers” (1). Significantly reducing transmission of infections in small animal veterinary clinics, as in human hospitals, will require “clear goals, a committed leadership, access to resources, a best-practice mindset, effective people management, and ongoing vigilance” (2).

Are veterinarians doing any better than their physician colleagues? Last year a special report in the *Journal of the American Veterinary Medical Association* presented the results of a survey on infection control practices and zoonotic disease risks among veterinarians in the United States (3). Occasional eating or drinking in animal handling areas was a common practice, especially among small animal practitioners. About half the small animal practitioners and less than a third of the large animal or equine practitioners reported always washing their hands before

d'un programme officiel de contrôle des infections qui inclut la surveillance; des pratiques de routine qui incluent l'hygiène des mains, la réduction des risques, l'évaluation des risques et l'éducation; des mesures spécifiques se rapportant à la chirurgie; des installations d'isolement; des soins appropriés des blessures; le cas spécial des animaux provenant de refuges; l'importance de faire de la sécurité une priorité; et l'éducation à propos des risques et de la prévention concernant les zoonoses et les maladies infectieuses. Un résumé détaillé est fourni vers la fin du livret.

Ce guide concis est une version adaptée à partir des pratiques élaborées pour les hôpitaux humains, car ce domaine est peu développé en médecine vétérinaire. Mais ce sont la préoccupation à l'égard de la sécurité et de l'atteinte des meilleures pratiques, une meilleure connaissance des zoonoses et la «nature de plus en plus litigieuse de la société» qui motivent la mise au point de pratiques de contrôle des infections dans les cliniques vétérinaires. Le livret souligne que les pathogènes humains et animaux sont présents dans les cliniques vétérinaires et que ces cliniques peuvent jouer un rôle dans la dissémination des agents infectieux, incluant les bactéries résistantes aux antimicrobiens. Les auteurs conseillent que toutes les cliniques devraient disposer d'un programme de contrôle des infections documenté.

Il y a une excellente section bien illustrée sur la transmission de microorganismes. Les mesures de contrôle des infections qui sont discutées incluent la conception de la clinique, les protocoles pour l'hygiène des mains, l'immunisation, la gestion des éclosions de maladies infectieuses, les soins des animaux avec des organismes zoonotiques et l'équipement de protection individuelle. Les auteurs considèrent qu'un praticien du contrôle des infections (un technicien vétérinaire ou un vétérinaire) est requis pour diriger l'établissement, la mise en œuvre et la surveillance du programme de contrôle des infections. On y discute les gants, les tuniques, la protection du visage, la protection respiratoire et les chaussures.

Il y a un tableau qui identifie le besoin de gants, de tuniques, de masques et d'autre équipement de protection individuelle contre chacun des 53 agents infectieux, dont 37 sont des zoonoses. Un autre tableau montre l'équipement de protection individuelle requis pour chacune des 23 procédures routinières. Un tableau dans l'annexe fournit une liste de contrôle pour une vérification sur les maladies infectieuses. Ce document est utile pour la mise en œuvre des procédures de contrôle des infections dans les cliniques vétérinaires pour petits animaux.

Les énoncés soulignés incluent notamment : «Toutes les cliniques vétérinaires devraient avoir une unité d'isolement pour les soins et le logement des animaux atteints de maladies infectieuses potentiellement contagieuses» et «Les cliniques devraient adopter une politique interdisant une alimentation à base de viande crue aux animaux hospitalisés.»

Les hôpitaux pour humains ont lutté pour instaurer de simples pratiques de lavage des mains par le personnel de l'hôpital. Une plainte commune est que «malgré les efforts, les coûts et le temps considérable qui ont été consacrés, il existe une frustration grandissante au sein du contrôle des infections que les programmes de formation ne semblent pas avoir un effet durable sur le comportement ou produire des personnes qui pratiquent toujours une bonne hygiène des mains» (1). Une réduction

eating, drinking or smoking. The frequency of hand washing between contacts with patients was even lower.

Increasing concerns about zoonoses and antimicrobial resistance are bringing public health and private veterinary practice together. An emphasis on prevention will pay rich dividends for the safety of our patients and staff and the broader community. ■

Carlton Gyles

importante de la transmission des infections dans les cliniques vétérinaires pour petits animaux, comme dans les hôpitaux humains, exigera «des buts clairs, un leadership engagé, l'accès aux ressources, une mentalité axée sur les meilleures pratiques, une gestion efficace des gens et une vigilance continue» (2).

Les vétérinaires font-ils mieux que leurs collègues médecins? L'an dernier, un rapport spécial publié dans le *Journal of the American Veterinary Medical Association* a présenté les résultats d'un sondage sur les pratiques de contrôle des infections et les risques de zoonoses auprès des vétérinaires aux États-Unis (3). La consommation occasionnelle d'aliments ou de boissons dans les zones de manipulation des animaux était une pratique courante, particulièrement chez les praticiens pour petits animaux. Environ la moitié des praticiens pour petits animaux et moins du tiers des praticiens pour grands animaux ou équins lavent toujours leurs mains avant de manger, de boire ou de fumer. La

1. Cole M. Using a motivational paradigm to improve handwashing compliance. *Nurse Educ Pract* 2006;6:156-162.
2. Warye K, Granato J. 2009. Target: zero hospital-acquired infections. *Healthc Financ Manage* 2009;63:86-91.
3. Wright JG, Jung S, Holman RC, Marano NN, McQuiston JH. Infection control practices and zoonotic disease risks among veterinarians in the United States. *J Am Vet Med Assoc* 2008;232:1863-1872.

fréquence du lavage des mains entre les contacts avec les patients était encore plus basse.

Des préoccupations grandissantes à propos des zoonoses et de la résistance antimicrobienne unissent la santé publique et la pratique vétérinaire privée. Un accent sur la prévention paiera des dividendes importants pour la sécurité de nos patients et de notre personnel ainsi que de la collectivité en général. ■

Carlton Gyles

1. COLE, M. «Using a motivational paradigm to improve handwashing compliance», *Nurse Educ Pract*, 2006, vol. 6, p. 156-162.
2. WARYE, K. et J. GRANATO. «Target: zero hospital-acquired infections». *Healthc Financ Manage*, 2009, vol. 63, p. 86-91.
3. WRIGHT, J.G., S. JUNG, R.C. HOLMAN, N.N. MARANO et J.H. McQUISTON. «Infection control practices and zoonotic disease risks among veterinarians in the United States», *J Am Vet Med Assoc*, 2008, vol. 232, p. 1863-1872.