

Etude sur un site de la compatibilité des endoscopes Pentax® avec le désinfectant Bioxal M® (acide peracétique) en désinfection manuelle pendant l'année 2001

B. Nalet (1), D. Lambert (1), H. Osman (1), G d'Abrigeon (1), J Corman (1), R Leroy (2), D Le Rouzic (3) (1) Service de Gastro-entérologie – Centre Hospitalier – 26200 Montélimar, (2) Sté Pentax, (3) Sté SEPPIC.

La circulaire 138 du 14 Mars 2001 relative « aux précautions à observer lors des soins en vue de réduire les risques de transmissions d'agents transmissibles non conventionnels » préconise l'emploi de l'acide péricacétique pour la désinfection des endoscopes. Cependant, la compatibilité des matériaux composant les endoscopes avec ce type de désinfectant n'est pas bien connue. A la demande de la Sté PENTAX, nous avons réalisé une étude prospective sur l'éventuel effet délétère précoce de l'acide péricacétique sur les différents composants des endoscopes PENTAX.

Matériels & Méthodes. L'étude a été réalisée dans l'unité d'endoscopie du Centre Hospitalier de Montélimar pendant l'année 2001. Elle a porté sur un parc de vidéoendoscopes PENTAX comprenant trois vidéocoloscopes, deux vidéogastrosopes, un vidéonasogastroscope, un vidéoduodéno-scope, deux vidéobronchoscopes. Quatre gastro-entérologues et deux pneumologues utilisaient ces appareils. La décontamination et la désinfection étaient réalisées de façon manuelle par des infirmières diplômées d'Etat ou des aides-soignants.

Pendant toute l'étude, les endoscopes ont été décontaminés avec le même produit (SALVANIOS® PH10 0.75 %) puis désinfectés avec le BIOXAL M. Le temps de trempage avec le SALVANIOS® était de quinze minutes. Le temps de contact avec le BIOXAL M était de dix minutes pour chaque appareil entre chaque malade et de trente minutes pour la Sporicidie.

A chaque désinfection, le temps effectif de trempage était noté. On relevait aussi le temps de trempage global mensuel par appareil.

Le suivi sur site était réalisé par un technicien de la Sté PENTAX en collaboration avec le service BIOMEDICAL du Centre Hospitalier. Il était procédé à une analyse macroscopique et microscopique de chaque appareil. Ainsi ont été évaluées les dégradations d'aspect, les atteintes chimiques avec altération des matériaux et des composants. Pour chaque appareil, une éventuelle dégradation était rapportée à l'utilisation du BIOXAL M, à sa vétusté ou à des défauts de manipulation.

Résultats. En 2001, 556 coloscopies et 548 gastroscopies ont été réalisées. Les différents endoscopes ont été utilisés de façon égale. Nous avons observé un effet délétère précoce sur les gaines des coloscopes et du duodéno-scope. Ceci s'est produit en moyenne après cinq mois d'utilisation et une centaine d'exams. Il y avait un plissement accentué des gaines qui a obligé à un changement des tubes d'insertion des coloscopes. Ceci n'a pas été observé avec les gastrosopes, ni avec les bronchoscopes. Il n'y a pas eu d'effet délétère sur les mécanismes ni d'accentuation de la porosité des canaux opérateurs. Nous avons constaté une amélioration de la propreté des gaines et de leur aspect. La tolérance du personnel a été bonne. Les prélèvements bactériologiques ont confirmé l'efficacité des procédures de désinfection.

Conclusions. Cette étude montre qu'en associant un détergeant basique (SALVANIOS® PH10) et un désinfectant à base d'acide péricacétique (BIOXAL M), on observe un effet délétère précoce sur les endoscopes subissant des contraintes de torsion (coloscopes et duodéno-scope). Le même effet n'est pas observé avec les gastrosopes et les bronchoscopes. Partant de cette constatation, la Sté PENTAX a changé la composition de la gaine des tubes d'insertion des coloscopes. La résistance de ce nouveau matériau est en cours d'évaluation pendant l'année 2002. En dehors des contraintes mécaniques liées à l'utilisation des coloscopes, l'effet délétère précoce a pu aussi être favorisé par l'utilisation pour la décontamination d'un détergeant fortement basique. Il convient donc d'être prudent avant de changer de méthode de désinfection des vidéocoloscopes PENTAX. Il est souhaitable de mettre en oeuvre ces nouvelles méthodes sur des endoscopes neufs bénéficiant des nouveaux composants pour leur gaine.

ANGH Copyright 2002