

STERILISATION DES URETEROSCOPES SOUPLES : VALIDATION DE LA METHODE DE NETTOYAGE

M.ARNAUD, C.CAMBIER, C. BOISSELIER, D. MONTMEAT, J.LEGRAND.

Service de stérilisation, Pharmacie, hôpital Bichat Claude-Bernard, Paris

Molécule de ninhydrine

Suite à la préconisation de l'abandon de la désinfection de haut niveau (DHN) en 2016 au profit d'une stérilisation des endoscopes souples critiques par la société française de stérilisation (SF2S) / hygiène (SF2H) et la direction générale de l'offre de soin (DGOS), les urétéroscopes réutilisables (URU) du bloc urologie sont pris en charge dans notre unité à partir du 2nd nettoyage.

Objectif:

Comparer l'efficacité des différents moyens de lavage des URU par spectrophotométrie UV après révélation des protéines résiduelles par la ninhydrine

Matériel et méthode:



Souillage avec du Soil-test® d'urétéroscopes à usage uniques propres
Séchage 2h

Lavage avec une des méthodes à étudier
Etude binaire à la sortie du lavage: présence ou non de sang

Écouvillonnage du canal
Incubation des écouvillons 1h30 à 60°C dans un mélange ninhydrine + éthanol 65%

Lecture de l'absorbance à 570nm
Seuil pour être considéré sale: moyenne des absorbances des témoins négatifs +2 fois leur écart-type.

Protocoles étudiés

Lavage manuel

1^{er} nettoyage: brosse/écouvillonnage
1^{er} rinçage: immersion totale dans l'eau

2^{ème} nettoyage: irrigation des canaux avec seringue d'eau et de détergent
2^{ème} rinçage

LDI seul

Rinçage à l'eau froide

LDI-cycle urétéroscopie: 2 phases de nettoyages à 50°C avec injection de détergent enzymatique à 0,5% et rinçage-séchage

LDI + écouvillonnage

Écouvillonnage manuel avec injection d'eau contenant du détergent

Rinçage à l'eau froide

LDI-cycle urétéroscopie

Résultats:

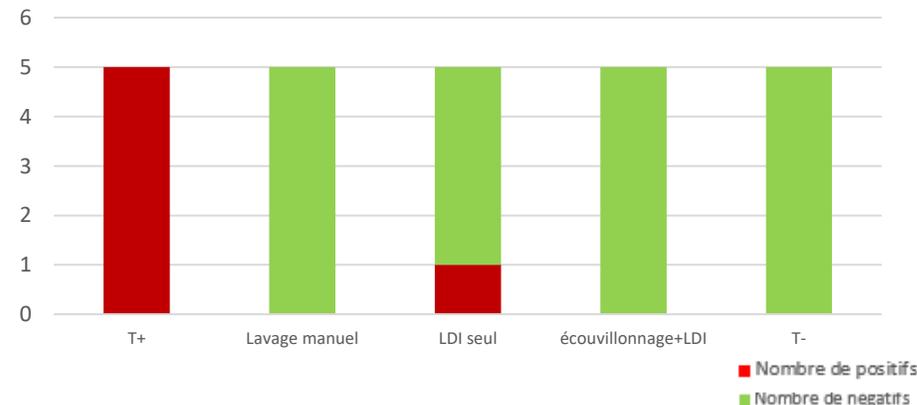
Étude binaire:

Aucune trace de sang n'est retrouvée sur les urétéroscopes après le lavage peu importe la méthode

Étude semi-quantitative:

Le cycle urétéroscopie d'un LDI programmé et qualifié est aussi efficace qu'un lavage manuel. Cependant l'écouvillonnage semble important au vu d'un test douteux dans le protocole "LDI seul".

Efficacité des différentes méthodes de nettoyage



Discussion:

L'automatisation du nettoyage des endoscopes dans un laveur désinfecteur d'instruments (LDI) est une première en France et est efficace (à condition que les URU soient écouvillonnés au préalable). Ces résultats sont cependant à confirmer avec un échantillon plus grand. La prise en charge des URU par la stérilisation a un impact positif pour la sécurité des patients et du personnel par rapport à une DHN.

En parallèle de cette validation de méthode de nettoyage, nous avons mené une étude montrant qu'au-delà de 17 interventions par an le recours aux URU stérilisés serait moins onéreux et plus économique par rapport à l'utilisation d'urétéroscopes à usage unique. Cependant il reste à faire une analyse du cycle de vie pour évaluer l'impact environnemental des URU et des usages uniques.