

Contrôle visuel des instruments : passage de la vision macro à la vision micro

par E. Aubry, F. Cavin, Stérilisation centrale, CHUV- Lausanne

1. Préambule

Si l'on prend le temps de faire un petit retour en arrière de quelques années et de se souvenir de la façon dont étaient contrôlés les instruments avant d'être conditionnés, plusieurs éléments reviennent à l'esprit :

- L'instrumentation chirurgicale, à l'image des techniques chirurgicales alors pratiquées, était plus simple, moins complexe et sophistiquée qu'elle ne l'est aujourd'hui.
- Le lavage en machine systématique n'était pas obligatoirement utilisé.
- Le contrôle du matériel au moment du conditionnement a parfois été expéditif et rudimentaire, notamment sous la pression de conditions de travail pas forcément idéales.
- Le personnel de stérilisation était moins bien formé et informé que maintenant.
- Quand tout allait bien, les locaux étaient correctement éclairés.

Ce qui à posteriori me rassure, c'est que malgré le fait que l'« on ne sache pas tout », on avait quand même le sentiment de réaliser correctement son travail et la conscience tranquille.

2. Le contrôle visuel des instruments

Que contrôler et avec quoi contrôler ?

La propreté, l'état de surface de l'objet et sa fonctionnalité sont les éléments les plus importants à contrôler.

Des places de travail bien éclairées et de bons yeux sont le premier degré des conditions de base nécessaires (fig. 1).



Fig. 1

Puis sont apparues ici et là des loupes grossissantes, du genre de celles des collectionneurs de timbres, plus ou moins pratiques et efficaces. Une loupe qu'il faut tenir dans sa main et sans un bon éclairage ne sert pas à grand chose.

Les plus chanceux eurent droit à un modèle de table et parfois même muni d'un éclairage (fig. 2).

Cet accessoire d'abord utile, se révèle maintenant indispensable. Une fois l'habitude prise de l'utiliser, il devient vite évident qu'il faudrait en équiper chaque poste de travail.

Il apporte non seulement un grossissement de 3 à 6 dioptries (3 à 6 X), mais permet aussi d'améliorer l'éclairage ambiant de la place de travail, du moins pour celles et ceux qui n'ont pas la chance de pouvoir travailler à la lumière du jour!

Tous ceux qui ont déjà voulu reconstituer un plateau d'instruments en contrôlant chaque instrument par son propre numéro, sans bénéficier de l'éclairage adéquat, sauront de quoi je parle...

Bien vite, tout ce qui ne semble pas propre, salissures? corrosion? taches diverses? doit être regardé de près, de même que tout ce



Fig. 2

qui coince, paraît déformé ou émoussé par exemple.

Quand on est confronté à des dispositifs plus petits et plus fins, de la micro-instrumentation par exemple, il faut passer au 3^e degré dans l'échelle des moyens de contrôles: le microscope binoculaire (fig. 3)

3. Principes généraux et exemples

Notre expérience a montré que pour ces différents types de contrôle, les principes généraux suivants peuvent être appliqués:

- Les instruments utilisés de façon « standard », sans moyen d'agrandissement par le chirurgien peuvent être contrôlés visuellement sans dispositif particulier.
- Dès que le chirurgien utilise soit un endoscope avec un agrandissement par vidéo ou une loupe binoculaire montée sur ses lunettes, le minimum requis serait un contrôle de toute l'instrumentation utilisée réalisé au moyen d'une loupe éclairante.
- La microchirurgie ORL, OPH ou reconstructive est souvent pratiquée au moyen d'un microscope opératoire (agrandissement de 10 à 30 dioptries). Il nous paraît



Fig. 3

impératif d'utiliser les mêmes conditions et donc de réaliser le contrôle final par microscope des micro-instruments avant leur reconditionnement (fig. 3).

Exemples d'instruments sales ou abîmés trouvés dans des plateaux opératoires utilisés:



Fig. 4 Micro-ciseaux ORL, longueur de la lame 2 mm.

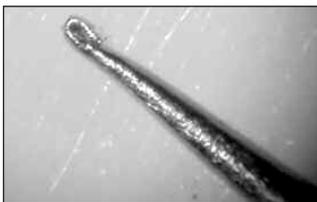


Fig. 5 Crochet opératoire droit, qui devrait être pointu.



Fig. 6 Fraise de diamètre 3 mm, mal nettoyée.

Il est facile à comprendre pourquoi le chirurgien, les yeux vissés sur son microscope,



Fig. 7 Micro-pincette chirurgicale abîmée

n'était pas vraiment content... d'avoir à disposition des instruments dans un tel état. D'où l'importance de se mettre dans les mêmes conditions pour notre contrôle, que pour l'utilisation chirurgicale.

Après de tels épisodes et avec toute l'humilité requise, nous avons dû reconnaître nos lacunes et améliorer nos pratiques.

4. Bilan

Quel bilan pouvons nous tirer après une année de pratique de ces contrôles réalisés au CHUV avec un microscope binoculaire?

Conséquences sur l'activité journalière

- Ces contrôles plus poussés prennent plus de temps, donc ralentissent la refection des plateaux opératoires, avec d'éventuels rallongements ou adaptation d'horaires...
- Lors de la reconstitution, le personnel découvre plus d'instruments abîmés, non-conformes, donc plus de réparations
- Cela nécessite donc une bonne réserve d'instruments

Conséquences sur les achats

La documentation photographique de nos «découvertes» permet de convaincre nos interlocuteurs:

- Pour l'achat de matériel plus adapté
- Pour l'éventuel passage à l'usage unique
- Pour sensibiliser le personnel du Bloc opératoire et de la Stérilisation

Conséquences sur les budgets

L'acquisition de ces nouveaux moyens représente un investissement certain:

- Prix d'une loupe éclairante: de Fr. 500.- à 700.- par poste de travail
- Prix d'un petit microscope binoculaire env. Fr. 2200.-

Conséquences sur nos pratiques de lavage

- Malgré des procédés de lavage semblent-il adéquats, si on cherche bien les salissures, on les trouve!

- Des doutes qui s'installent et des certitudes qui se brisent...

Des satisfactions malgré tout

- Garantir au patient l'utilisation d'instruments propres et «sûrs» pour son intervention
- Reconnaître et accepter que quand un chirurgien se plaint d'instruments pas propres ou pas fonctionnels, à y regarder de plus près, il a souvent raison!

Beaucoup de questions

- Que faire de ces «découvertes» et de ces observations?
- Où s'arrêter?
- Comment faire: éteindre la loupe et le microscope, et continuer comme avant? Non, éthiquement cela paraît impensable!

5. Conclusions

Découvrir des instruments abîmés doit nous faire examiner attentivement toute la chaîne de manipulation et de transport du matériel. Dégâts iatrogènes en salle d'opération ou dégâts dus au mauvais transport dans le circuit d'évacuation aboutissant dans le laveur-désinfecteur?

Au prix que coûtent les instruments neufs et leurs réparations, la sensibilisation et la vigilance de tous les intervenants est urgente et impérative.

Découvrir des instruments mal nettoyés, à l'image d'une petite fraise pleine de débris osseux «propres et stériles» qui peuvent transiter d'un patient à l'autre nous transmet également quelques inquiétudes.

Deux démarches qui me paraissent de plus en plus différentes mais toujours complémentaires:

- contrôler en routine l'efficacité d'un cycle de lavage avec un test de salissure X ou Y
- contrôler après chaque lavage, un instrument sous une loupe ou un microscope pour vérifier s'il est véritablement propre pour le prochain patient...

Nous étions convaincus de l'utilité d'un microscope dans le cadre de nos recherches et de notre travail sur le «terrain».

Ces observations et découvertes fortuites montrent qu'ils sont non seulement utiles, mais qu'à l'évidence il faut revoir nos pratiques et intégrer cette nouvelle approche dans notre activité journalière, avec toutes les contraintes que cela suppose. ■