

## Correspondance — Briefwisseling

---

### EXPEDITION D'ECHANTILLONS POUR EXAMEN HISTOPATHOLOGIQUE

Monsieur le Rédacteur en chef,

L'examen d'une biopsie peut rendre de grands services pour le diagnostic et le traitement de multiples affections en zone tropicale. Le matériel est imputrescible une fois fixé et ne demande pas de précautions particulières pour l'envoi au laboratoire. De ce fait l'expédition pose moins de problèmes que celle d'échantillons destinés à des examens microbiologiques, sérologiques, biochimiques et autres.

En général les biopsies sont expédiées dans des récipients en verre, souvent des flacons ayant contenu des antibiotiques. Ils contiennent une certaine quantité de liquide fixateur et sont bouchés aussi hermétiquement que possible.

Il est bon de savoir qu'il existe d'autres modalités d'envoi, plus rapides, plus simples et plus économiques. C'est une telle méthode que nous décrivons ici avec quelques détails.

L'emploi de sachets en plastique qui peuvent être insérés dans une enveloppe de format ordinaire présente de nombreux avantages : ils sont légers, bien moins fragiles que les flacons de verre et ne contiennent que quelques gouttes de liquide, sans conséquences bien graves si d'aventure le sachet se déchire. Nous préconisons l'utilisation de sachets confectionnés à partir de manchons de plastique de 5 cm de largeur environ, conditionnés en rouleaux. D'un tel rouleau on découpe des morceaux de longueur appropriée qui sont soudés à une des extrémités. On introduit la biopsie accompagnée d'un tampon d'ouate humecté avec le fixateur et d'un bout de papier identifiant le matériel (nom, n° de registre, etc.). L'autre extrémité est alors soudée en prenant soin de dégonfler au mieux le sachet. Celui-ci est introduit dans une enveloppe ordinaire accompagné des renseignements usuels et l'envoi se fait par courrier normal, avion ou autre.

Le tampon d'ouate a pour but de maintenir une certaine humidité du contenu, d'éviter l'écrasement de l'échantillon et d'éviter de répandre du liquide si le sachet se déchire.

Quelques détails ont leur importance :

1. Il vaut mieux utiliser uniquement le formol à 10 p. cent quelle que soit la nature de l'échantillon. Il est peu onéreux, facile à préparer, n'abîme pas trop les pièces même après une fixation très prolongée et permet la plupart des techniques de coloration usuelles. Rappelons qu'il s'agit d'une solution faite de 9 parties d'eau propre mais non nécessairement stérile, dont la qualité importe peu, et d'une partie de formol de commerce. Ces proportions peuvent être largement approximatives. Le formol de commerce (formol concentré) est une solution aqueuse à 35-40 p. cent en poids de formaldéhyde (gazeux). Le titre final *en formal déhyde* est donc de 4 p. cent environ.

2. Il est préférable que le tissu à examiner soit déjà plus ou moins fixé avant l'envoi. Une biopsie ne devrait pas être plus épaisse que 0,2 cm., mais sa superficie importe peu. La diffusion du fixateur se fait en effet par les deux surfaces opposées. Si l'échantillon est trop épais, le centre s'autolyse avant que le fixateur ait pu y diffuser. En principe une préfixation de 24 h. suffit. De petits fragments peuvent même être expédiés sans fixation préalable en les mettant dans le tampon d'ouate imprégné de fixateur s'il y a urgence, par exemple départ du courrier le même jour.

3. La fermeture par soudure est le point capital. La soudure s'obtient en chauffant la matière plastique du manchon jusqu'à ce qu'il y ait fusion des surfaces opposées. Si l'échauffement est insuffisant la soudure se relâchera, le fixateur va s'évaporer (d'autant plus vite que le climat est plus chaud) et l'échantillon arrivera desséché et inutilisable. Si l'échauffement est trop fort il y aura section du sachet à l'endroit soudé avec les mêmes conséquences. La soudure se fait en principe en coinçant l'orifice du sachet entre les mors chauffants d'une soudeuse électrique. Actuellement ces appareils connaissent un emploi ménager croissant et

se trouvent facilement dans le commerce. Les modèles ménagers sont meilleur marché que les modèles plus lourds habituellement employés. Ils chauffent suffisamment pour les plastiques usuels. Si on fait usage d'une matière plus épaisse, il faut mettre l'intensité au maximum et donner plusieurs impulsions successives. Il est nécessaire de faire des essais en raison des différences dans les appareils, dans la fusibilité du plastique employé et dans la stabilité souvent approximative du courant à bien des endroits. Eventuellement on peut utiliser une lame de couteau ou un tige chauffe. Une soudure unique suffit, si elle a été bien faite, et son aspect alors est caractéristique.

Il est évident que si on ne dispose que de manchons plus larges ou de feuilles de plastique isolées on peut confectionner des petits sachets appropriés en effectuant des soudures supplémentaires sur les côtés.

4. La référence insérée (chiffre, code, nom, etc.) doit être écrite au crayon et doit correspondre à un registre et à la lettre ou formulaire qui accompagne la biopsie. De longues explications ne sont pas indispensables, mais l'anatomopathologue doit au moins connaître le nom (pour son propre classement), le n° d'ordre de la biopsie, le sexe et une estimation de l'âge, la nature du tissu prélevé et le renseignement qu'on désire obtenir (par exemple : tumeur maligne ?, lèpre ?, type de lèpre ?, etc.).

Le mode d'envoi proposé peut paraître cher. Le coût de la soudeuse et du plastique (\*) est cependant rapidement compensé par l'économie en frais d'expédition qui sont ainsi réduits d'environ 70 p. cent par rapport à l'envoi d'un flacon de verre et de son emballage. La rapidité et le risque moindre de perte de l'échantillon comptent aussi.

L'emploi d'emballages en plastique peut rendre d'autres services. On peut conserver indéfiniment ainsi en sachets scellés toute sortes d'échantillons biologiques ou anatomiques fixés, d'intérêt didactique ou scientifique, sous une forme peu encombrante, légère et incassable. Il y a tout avantage à introduire les tubes d'échantillons divers (sang, sérum, etc.) dans un petit sachet hermétique. En cas de casse un liquide potentiellement dangereux ne se répandra pas.

L'emploi de sachets hermétiques pour la stérilisation permet un gain de place et une appréciation immédiate de la stérilité au simple examen de l'intégrité du sachet. Du matériel métallique risquant de rouiller peut être conservé si on introduit simultanément un dessiccateur, etc.

En conclusion le coût d'achat de ce petit matériel peut être facilement compensé par les multiples avantages qu'on en retire.

Veuillez, etc.

Le 7 avril 1975.

Prof. P. L. Gigase, Département d'Histopathologie, Institut de Médecine Tropicale Prince Léopold, Nationalestraat 155, B—2000 Antwerpen, Belgique.

(\*) Le coût actuel (début 1975) d'une soudeuse de type ménager est de moins de 1.000 francs belges (environ 25 \$ U.S.) à l'achat en Belgique et celui d'un rouleau de matière plastique à usage médical en manchon de 250 m de long sur 5 cm de large (STERITEX®) d'environ 1.500 francs belges (environ 37 \$), mais il existe d'autres matières tout aussi utilisables et moins onéreuses. Un rouleau permet de faire près de 3.000 sachets !