

Développements récents de la cytologie clinique dans notre institut d'Histocytopathologie

C. Duc, J.-L. Puzé et C. Girardet, Histocytopathologie, ICHV, Sion

INTRODUCTION

La cytologie, qui pendant très longtemps est restée une science purement morphologique, se développe continuellement et prend en compte les nouvelles techniques d'immunocytochimie et de biologie moléculaire. Ce départ de la cytologie a été rendu possible grâce à un nouveau procédé recourant aux milieux liquides (ThinPrep®) : les prélèvements effectués avec une brosse ou une aiguille fine sont dilués dans un milieu liquide contenant un agent conservateur. Le matériel peut ainsi être transporté sans urgence vers notre institut, pour être centrifugé puis étalé de manière mécanique et optimale en couche mince (ThinPrep®) avant la coloration et l'analyse au microscope. Nous avons été en Suisse parmi les premiers laboratoires à introduire cette nouvelle technique (en 1997) et nous avons servi de centre de formation pour le reste de l'Europe.

QUALITÉ ISO 17025

Notre laboratoire de cyto-pathologie est le premier en Suisse à être accrédité selon les normes ISO 17025. Nous traitons environ 33.000 examens de cytologie gynécologique par an et plus de 3.000 examens de cytologie non-gynécologique. La qualité interne du groupe de cytologie est garantie par les cyto-techniciennes et cyto-techniciens qui ont une moyenne d'expérience de 20 ans (de 3 à 35 ans) et qui sont fidèles à l'ICHV depuis 10 ans en moyenne (de 2 à 23 ans). Les diagnostics cytologiques sont constamment comparés avec les examens histologiques effectués dans notre Institut comme contrôle de qualité. Ce contrôle de qualité n'est pas toujours possible dans d'autres laboratoires. De plus, par un follow-up systématique des cas positifs, avec parfois un rappel du clinicien, nous améliorons la prise en charge des patientes et des patients.

CYTOLOGIE GYNÉCOLOGIQUE ET NON GYNÉCOLOGIQUE

La méthode ThinPrep® pour le dépistage du cancer du col de l'utérus a nettement amélioré la qualité de cet examen : le travail du gynécologue est simplifié ; la plupart des artéfacts liés à la technique de prélèvement ont disparu ; le nombre de cas non-interprétables a fortement diminué. De plus, à partir du même flacon, nous pouvons rechercher par des techniques de biologie moléculaire les Chlamydiae, l'Herpès et les HPV de bas et de haut risque. **Le matériel pour les prélèvements est à disposition sur commande à l'ICHV.**

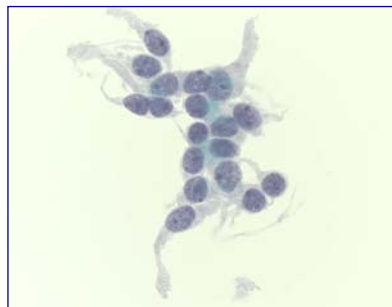


Figure 1 :
Ponction de la thyroïde, coloration standard: cellules épithéliales avec prolongements cellulaires, noyaux arrondis sans nucléole et chromatine granulaire, compatible avec un carcinome médullaire.

L'avantage de la cytologie en milieu liquide réside aussi dans sa simplicité et dans la nette diminution des artéfacts de prélèvement : un clinicien en cabinet peut très bien effectuer une ponction, transférer le matériel en milieu liquide et nous le transmettre ensuite sans urgence. Pour les ponctions à l'aiguille fine (ganglion, sein, glande salivaire, thyroïde et

foie), pour les aspirations et les brossages bronchiques, pour les expectorations, pour les urines, et pour les épanchements, des flacons sont à disposition au magasin central de l'ICHV.

Sur rendez-vous, nous effectuons nous-mêmes à l'ICHV des ponctions à l'aiguille fine pour les tumeurs palpables (Tel. 027 603 4760).

IMMUNOCYTOCHIMIE

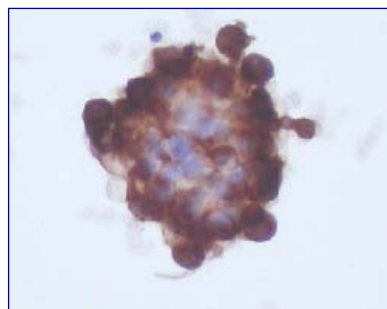


Figure 2 :
Ponction d'un ganglion métastatique, immunocytochimie: formation papillaire immunoréactive au CA125 compatible avec une métastase de carcinome ovarien papillaire connu.

La plupart des anticorps utilisés en routine d'histologie sur les tissus fixés au formol réagissent également sur le matériel cytologique en milieu liquide. C'est le cas pour pratiquement tous les marqueurs lymphoïdes CD qui permettent d'évaluer les ponctions des ganglions lymphatiques et les épanchements lymphoïdes des cavités pour les classer en infiltrats réactifs ou lymphomateux.

D'autres types de marqueurs (la vimentine, marqueur mésenchymateux ; les kératines, marqueurs épithéliaux ; le CEA et le CA125, marqueurs des adénocarcinomes ; les récepteurs aux œstrogènes et à la progestérone, pour les tumeurs du sein ou les tumeurs gynécologiques ; la calrétinine et la thrombomoduline, marqueurs mésothéliaux ; le TTF1, pour les tumeurs d'origine pulmonaire ou thyroïdienne) sont utilisés couramment en cytologie.

BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Le matériel de cytologie en milieu liquide est aussi adapté pour les analyses de biologie moléculaire. Nous avons déjà effectué des recherches de clonalités par PCR et des recherches de translocations interchromosomiques par FISH pour les lymphomes. Nous utilisons le kit UroVysion® pour détecter par FISH les tumeurs urothéliales dans les lavages de vessie.

PRIX DES PRESTATIONS

Nous appliquons les prestations selon Tarmed pour la cytologie et l'histologie. La valeur du point étant, en Valais, la plus basse de Suisse, nos prix sont très favorables aux patients.

PERSONNES DE CONTACT

Jean-Louis Puzé, Cytotechnicien-Chef
Tel. 027 603 4759
Christophe Duc, Médecin-Adjoint, FMH en cytologie
Tel. 027 603 4753
Christophe Girardet, Médecin-Chef
Tel. 027 603 4750

COMMANDE DE MATÉRIEL (FOURNI PAR L'ICHV)

Michel Wütrich, magasin central, ICHV
Tel. 027 603 4725

DEMANDE D'ANALYSES ET TRANSPORT

ICHV, SERVICE LOGISTIQUE
Tél. 0848 603 603