

76 étaient estimées néoplasiques. Les liquides pleuraux, péritonéaux, ou péricardiques et d'autres (pus, d'abcès) sont analysés en chimie, cytologie et microbiologie. 362 liquides ont aussi été envoyés en anatomopathologie.

Pour la cytologie, ces liquides passent d'abord sur le Sysmex XN-1000, pour le comptage et une classification polynucléées/mononucléées. Puis, la coloration de lames permet de faire la classification, sur 200 cellules. La recherche des cellules néoplasiques se base sur des critères CLSI. Une banque d'images a été constituée, accessible au laboratoire.

La taille des cellules, un rapport nucléo-cytoplasmique élevé, la présence de larges nucléoles, la multi-nucléarité et l'anisocaryose guident la recherche de cellules néoplasiques, tout comme la présence de cellules avec plusieurs noyaux mais de tailles différentes, ou celle de clusters serrés sans séparation distincte. Les cellules en bague à chaton avec un noyau rejeté en périphérie sont moins probantes en cytologie. Enfin, vacuoles bien marquées, cannibalisme ou présence de mitoses peuvent indiquer la présence de cellules néoplasiques. Parmi les 46 liquides confirmés par anatomopathologie, les anomalies de taille et de forme des noyaux, et la présence de clusters serrés, étaient les critères les plus significatifs pour détecter ces cellules néoplasiques. Ces critères sont non spécifiques lorsqu'ils sont isolés. L'aspect global du liquide doit aussi être observé.

Les diagnostics dans les 4 groupes de liquides ont été comparés avec l'anatomopathologie. Résultats : sur 362 liquides analysés, 75 % de vrais négatifs. 66 liquides étaient positifs en anatomopathologie, parmi lesquels 45 ont bien été détectés en cytologie, et 20 ont été manqués. 4 % sont douteux, 3 % des faux positifs en cytologie. La sensibilité de la méthode cytologique s'élève à 69,7 %, la spécificité à 96,45 %.

Lidvine Boland s'exprima à son tour : existait-il des para-

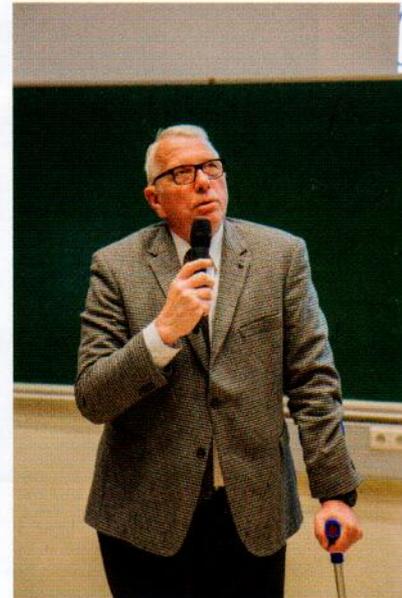
mètres utiles pour guider la recherche de cellules néoplasiques, et servir à terme de critères de révisions de lames ? Cela pouvait être le cas des HFC : des cellules qui, via le Sysmex, émettent un signal de fluorescence plus important, car elles possèdent davantage d'acides nucléiques. Cette catégorie regroupe les cellules néoplasiques, les cellules mésothéliales et les macrophages. Les résultats peuvent être exprimés sous forme relative ou en valeur absolue – la performance est meilleure si on utilise des valeurs absolues : le *cut-off* obtenu est de 76 HFC par microlitre. Plus élevé que celui habituellement trouvé dans la littérature, ce *cut-off* a des performances comparables.

« Nous nous sommes demandé s'il y avait-il une différenciation au niveau de la numération totale entre les populations de vrais négatifs et de vrais positifs. » Réponse ? Oui. Il y a une différence du nombre total des cellules. La valeur est presque significative aussi pour les globules blancs. La présence d'une éosinophilie n'est pas du tout spécifique. Il n'y a pas de différence significative pour la concentration en globules rouges entre les deux populations. Enfin, le delta réalisé : nombre total de cellules moins les globules rouges, est significativement différent. Les liquides non néoplasiques ont un delta plus faible.

Une équipe japonaise a recherché un algorithme pour optimiser la recherche de cellules néoplasiques, en cluster ou isolées. Ils ont obtenu presque les mêmes sensibilités et spécificités que ces assistantes.

« Il existe un autre outil intéressant : l'EpCAM : *epithelial cell adhesion molecule* », indique Lidvine Boland. Beaucoup de microparticules de différentes cellules existent dans les liquides pleuraux. Le marqueur tumoral EpCAM, quasiment pas présent dans les liquides bénins, l'est dans les liquides néoplasiques. L'EpCAM, détecté par cytométrie de flux ou par ELISA, est donc prometteur.

Pleine d'avenir, la cytologie n'a certes pas encore la spécificité de l'anatomopathologie. Le professeur Chatelain, modérateur, a rappelé : « Sur le site du GHFC, libre d'accès, il est possible de soumettre des questions, des cas douteux. Utilisez-le ! » ■



Le Pr Christian Chatelain, chef de clinique à l'UCL Mont Godinne assurait la modération des sessions lors de la soirée AABC.

