



L'ANATOMIE ET CYTOLOGIE-PATHOLOGIQUES, UNE SPÉCIALITÉ MÉCONNUE



PRESENTATION DE LA SPECIALITE

L'anatomie et cytologie pathologiques, « l'anapath » ou ACP, est une spécialité médicale passionnante au centre du diagnostic, du pronostic et de la prise en charge des patients. Oui ! Une spécialité médicale, car bien que le contact avec le patient soit rare, le diagnostic final d'un nombre important de pathologies nécessite l'intégration de données « anapath » avec les éléments cliniques et/ou radiologiques. Par exemple, le pathologiste interprète toujours une lésion osseuse avec une radiographie ou un scanner et le diagnostic précis d'une lésion cutanée inflammatoire complexe ne peut se faire sans une confrontation anatomo-clinique nécessitant de solides connaissances en dermatologie.

Ainsi, le pathologiste est-il un médecin si différent des autres ? Que fait-il ? Sa démarche est très similaire à celle du clinicien ou du chirurgien : le malade est « interrogé » à travers son dossier clinique puis « examiné » et « ausculté » mais avec un scalpel et un microscope ! Le pathologiste mène une véritable démarche diagnostique mais sur des liquides de ponction, des biopsies ou des pièces opératoires. A l'aide des lésions qu'il visualise, il émet des hypothèses diagnostiques qu'il confirme si nécessaire à l'aide d'examen complémentaires (colorations spéciales, immunohistochimie, biologie moléculaire).

Son rôle, bien que méconnu est capital ! Il affirme la malignité d'une masse pulmonaire, guide son traitement en définissant sa nature... Les ganglions adressés en anapath pour suspicion de lymphome et qui s'avèrent être au final des tuberculoses ganglionnaires ne sont pas des histoires de chasse et le pathologiste a souvent le dernier mot !

De plus en plus souvent, le pathologiste est également au centre du pronostic et du traitement.

Il évalue le pronostic en donnant la description précise du type de lésion, en établissant le stade d'une tumeur (classification TNM) et plus récemment en recherchant les anomalies moléculaires à visée pronostique et prédictive de réponse aux thérapeutiques. Ainsi, avec l'avènement des thérapies ciblées, le pathologiste est également au cœur du traitement, l'indication de nombre de ces traitements étant conditionnée à la présence ou l'absence de telle ou telle mutation/délétion etc... L'image du pathologiste isolé est désuète. Il fait partie intégrante des équipes soignantes et participe de façon active aux staffs cliniques et aux réunions de concertations pluridisciplinaires.

De part son activité diagnostique, le pathologiste prend en charge un grand nombre d'échantillons pouvant être utilisés pour la recherche (fragments de pièces opératoires ou biopsies) et est responsable de leur classement, de leur conservation et de leur exploitation au sein de tumorothèques ou de tissuthèques. **Il est donc un acteur clé dans les études de recherche clinique ou translationnelles et sa place au carrefour de la clinique et de la biologie le rend souvent indispensable au sein d'équipes de recherche, même fondamentales.**



Le diagnostic c'est moi!

Merci à Stéphanie Lemoine, interne en chirurgie dentaire à Strasbourg, pour ses dessins

MAQUETTE - INTERNAT

Depuis 2010 et la filiarisation, l'anatomie pathologique qui appartenait au groupe des spécialités médicales est maintenant, comme les autres spécialités, autonome au sein des choix, ce qui la rend un peu plus accessible. Une soixantaine de postes est prévus chaque année, répartis dans les différentes régions.

Le DES d'ACP dure 5 ans. La maquette consiste en 7 semestres dans la spécialité et 3 semestres libres, en dehors.

Des DESC sont disponibles pour se surspécialiser ou diversifier ses connaissances : dermatopathologie, neuropathologie, fœtopathologie et médecine légale. De nombreux DU ou DIU sont également à disposition pour compléter sa formation dans les domaines d'intérêts si besoin.

L'internat peut paraître anxiogène car l'on « repart presque de zéro » mais l'encadrement est excellent. L'interne progresse vite pour prendre en charge un prélèvement de A à Z, jusqu'au compte rendu final. Les cas sont systématiquement revus avec un senior ce qui permet un apprentissage très efficace par **compagnonnage**. A cet apprentissage pratique s'ajoute un volet théorique sous forme de cours dont la fréquence et le volume est spécifique à chaque inter-région. Il existe également une association nationale dynamique des internes et assistants en pathologie, l'AFIAP (www.afiap.fr), qui permet de rapidement connaître tous les collègues de sa région et de France. L'association, en plus d'assurer l'interface avec les enseignants et les sociétés savantes, organise des réunions pédagogiques, des cours nationaux et des soirées lors des congrès. On n'est jamais bien seul en anapath !

Les internes sont susceptibles d'effectuer **des gardes aux urgences pendant leurs 4 premiers semestres**. Elles sont cependant peu nombreuses et la qualité de vie durant tout l'internat est nettement supérieure aux autres spécialités avec des horaires raisonnables et des week-ends libres !

AVANTAGES-INCONVENIENTS

Un point marquant est l'**extraordinaire diversité d'exercice** : outre les différents lieux et modes d'exercice qui sont exposés ci-dessous (CHU, libéral etc...), le pathologiste peut choisir de se surspécialiser dans un ou deux domaines (pathologie rénale, hépatique...) ou rester polyvalent et conserver une activité très diversifiée. La spécialité est en pleine mutation technologique ce qui la rend encore plus attractive. Avec l'entrée de la **biologie moléculaire** au laboratoire on parle de théragnostic : demain le pathologiste en plus de son diagnostic dressera une véritable carte d'identité de la tumeur, son potentiel évolutif, ses facteurs de résistance/sensibilité aux traitements, permettant de fournir la meilleure thérapeutique et le suivi le plus approprié au patient.

La qualité de vie et les conditions de travail sont d'autres points forts. Comme vous l'aurez compris le pathologiste est maître de son temps et n'effectue le plus souvent ni garde ni astreinte .

L'inconvénient majeur de la spécialité est l'**absence de contact avec le patient**. Rédhibitoire pour certains, c'est de là que découle l'importante flexibilité de notre exercice : pas de visite, pas de consultation, etc... Le pathologiste n'est pas pour autant isolé, il interagit quotidiennement avec ses collègues pathologistes, cliniciens, biologistes ou chercheurs. Les autopsies ? Il n'y en a quasiment plus (à tort ou à raison) et elles sont de plus en plus concentrées dans des centres experts. Reste le temps de l'examen macroscopique où il faut « avoir les mains dedans » !

ACTIVITES – JOURNEE TYPE

La journée type du pathologiste ? Il n'y en a pas ! Le pathologiste bénéficie d'une grande **flexibilité dans son organisation**. Le diagnostic doit être transmis au plus vite mais les modalités d'exécution sont à sa discrétion. Les pièces opératoires arrivent directement du bloc opératoire, idéalement le jour de l'exérèse (J0). Après un examen possiblement « **en direct** », appelé « extemporané », pour une orientation diagnostique, une limite chirurgicale etc... des prélèvements en congélation à visée diagnostique ou de recherche sont réalisés et la pièce opératoire est « **fixée** » pendant au moins 24 heures. Le lendemain le pathologiste effectue un examen plus minutieux de la pièce, dit « macroscopique », consigne ses observations et réalise les prélèvements nécessaires au diagnostic, à la stadification etc... (J1). Les prélèvements sont ensuite techniqués et « **transformés** » en de fines coupes déposées sur des lames que l'on peut observer au **microscope (J2-J3)**. Le pathologiste peut alors faire son diagnostic et demander des analyses complémentaires (expression de protéines, hybridation in situ...). Ce circuit est réduit d'une journée pour les biopsies ou les examens de cytologie (frottis, liquides de ponction, etc...) qui ne nécessitent pas d'examen macroscopique. Comme les autres médecins, les pathologistes participent aux staffs, aux réunions de concertations multidisciplinaires, à l'enseignement et peuvent avoir des activités de recherche plus ou moins fondamentale selon leur souhait et leur environnement.



Un microscope à la place d'un stéthoscope

MODES D'EXERCICE

L'anatomie pathologique présente la particularité d'être pratiquée à part quasi-égale entre le secteur public et le libéral. Les modes d'exercices sont très différents et tous sont pour l'instant accessibles. Il convient à chacun de trouver celui qui lui correspond le mieux.

En CHU, l'activité « routinière » est moindre mais les cas sont souvent plus complexes et stimulants (plus lourds aussi). Compte tenu de la surspécialisation des CHU, l'activité du pathologiste est cependant moins diversifiée mais il acquiert dans son domaine une expertise valorisée, transférable dans des activités de recherche. Il devient également un référent à qui sont confiés les cas difficiles vus dans des centres moins spécialisés. Une majorité des postes en CHU sont hospitalo-universitaires. Le pathologiste a donc un « devoir » d'enseignement et de recherche qui sont consommateurs de temps mais tellement passionnants. Les praticiens hospitaliers en CHU participent aussi activement à la formation pratique en encadrant au quotidien les internes et les externes.

En centre de lutte contre le cancer (CLCC), l'activité y est assez similaire avec bien sûr une pathologie quasi-exclusivement cancérologique.

Dans les hôpitaux généraux, la pathologie est beaucoup plus diversifiée et un peu moins spécialisée. Les services (et les hôpitaux) de taille plus petite ne proposent souvent

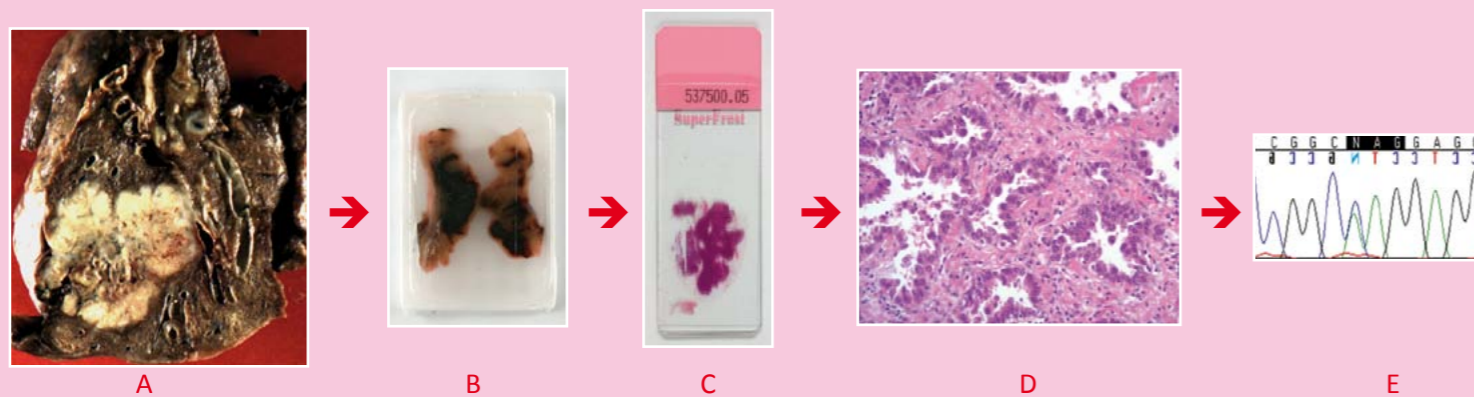
pas un plateau technique important, notamment de biologie moléculaire. Il y a moins d'enseignement (celui des internes s'il y en a) et le pathologiste n'est pas tenu d'avoir une activité scientifique.

En libéral, la tendance est au regroupement des pathologistes au sein de structures de taille moyenne à grande (de 5 à 10, voire plus). L'activité libérale est lucrative mais au prix d'une charge de travail importante. De par les regroupements, le pathologiste est moins isolé et son exercice (en temps et en volume) un peu plus flexible. Le pathologiste libéral est un véritable chef d'entreprise et doit pouvoir gérer des problématiques de ressources humaines (techniciens, confrères...), budgétaires et développer sa clientèle. Ces activités non médicales peuvent élargir ses horizons et être captivantes. Elles sont souvent réparties entre les associé(e)s en fonction des affinités de chacun.

Un certain panachage de toutes ces activités est également possible : activité libérale avec une ou deux vacations en CHU, activité libérale à mi-temps avec une activité hospitalière etc...



pour l'examen extemporané



Légende Figure 1 : De la pièce opératoire au diagnostic en Anatomie et Cytologie Pathologiques.

La pièce opératoire, ici une lobectomie pulmonaire, est idéalement examinée avant fixation au formol pour faire des prélèvements en congélation à visée sanitaire et de recherche.

Après 24h de fixation (a) toutes les informations nécessaires au diagnostic et à la stadification (taille etc...) sont recueillies et des prélèvements sont réalisés puis inclus dans des blocs de paraffine (b).

Une coupe fine colorée (c) est réalisée sur chaque prélèvement et examinée au microscope (d).

Une fois le diagnostic établi, des recherches complémentaires de mutations (e) peuvent être effectuées afin de donner au patient le traitement le plus adapté (thérapies ciblées).

APRES L'INTERNAT... AVENIR ET PERSPECTIVES DE LA PATHOLOGIE

L'assistantat (équivalent chef de clinique) est classique, mais non obligatoire, en anatomie pathologique. D'une durée de deux ans minimum, extensible à trois ou quatre, il permet d'acquérir une véritable autonomie et d'approfondir ses connaissances dans un ou deux domaines. C'est également l'occasion de pouvoir participer aux enseignements et d'effectuer des travaux de recherche. C'est un passage obligé pour la carrière universitaire et finalement un bon moyen de tester ses affinités pour cette dernière.

L'avenir de l'exercice passe probablement par une surspécialisation des pathologistes dans deux ou trois domaines de façon à répondre aux demandes de plus en plus pointues des cliniciens. Ajouté à cela, les coûts croissants du matériel et du personnel, poussent de nombreux pathologistes de petites structures libérales ou hospitalières à se regrouper.

Les perspectives de la spécialité sont excellentes quel que soit le type d'exercice : les activités chirurgicales et biopsiques sont en augmentation constante et le champ d'action du pathologiste s'élargit de jour en jour, notamment avec l'avènement des thérapies ciblées. Si l'on y ajoute une pyramide des âges relativement déséquilibrée avec de nombreux départs à la retraite non compensés dans la décennie à venir, le champ est plus libre que jamais pour les jeunes pathologistes ! Alors n'hésitez pas à pousser la porte du laboratoire, pour un stage ou juste pour voir. A bientôt !

Jérôme Cros

Président de l'AFIAP
10ème semestre,
service d'Anatomie et Cytologie Pathologiques,
Hopital Beaujon, APHP, Clichy
j.cros@moka-works.com