



Explorer le passé pour améliorer l'avenir

Le professeur Rolf Jaggi met au point des méthodes novatrices pour affiner le diagnostic du cancer du sein. Pour ce faire, il examine des cellules cancéreuses prélevées il y a plus de dix ans. Ces «vieilles» cellules livrent toujours de précieuses informations pour améliorer le traitement des patientes.

Carte d'identité

Le professeur Rolf Jaggi, D^r ès sciences, a étudié la biologie cellulaire et la biologie du développement à Berne. Il a ensuite travaillé à l'Institut Ludwig de recherche sur le cancer, puis à l'Institut de recherches expérimentales et cliniques sur le cancer à Berne, où il s'est intéressé pour la première fois au développement du cancer du sein. Depuis une bonne dizaine d'années, il fait de la recherche en biologie cellulaire et moléculaire au département de recherche clinique de l'Université de Berne.

Cancer du sein: à l'annonce du diagnostic, la plupart des femmes pensent à la mort. Pourtant, ces dernières décennies, les chances de guérison ont nettement augmenté: aujourd'hui, 80% des patientes sont toujours en vie cinq ans après le diagnostic. Cette évolution réjouissante est le fait des nombreuses nouvelles thérapies qui ont vu le jour. Mais bien souvent, le choix du traitement n'est pas facile pour le médecin, car il existe différentes formes de cancer du sein. La vitesse de croissance des tumeurs, par exemple, peut varier sensiblement, de sorte que les patientes ne réagissent pas toutes de la même manière aux médicaments.

Des tumeurs plus ou moins agressives

Au département de recherche clinique de l'Université de Berne, le professeur Rolf Jaggi s'efforce de faciliter la tâche des médecins. «Chez un nombre relativement élevé de patientes, on hésite sur la procédure à suivre après l'opération, dit-il. Une chimiothérapie lourde est nécessaire uniquement en présence de tumeurs agressives qui croissent rapidement.» L'examen du tissu cancéreux par le pathologiste n'apporte pas toujours les réponses escomptées, même si de nouvelles méthodes de biologie moléculaire permettent d'obtenir des informations supplémentaires importantes. Jusqu'ici, toutefois, ces analyses nécessitaient un énorme travail, car les tests ne pouvaient être effectués que sur des échantillons de tissu fraîchement prélevés.

A présent, Rolf Jaggi a mis au point une technique plus simple. La méthode peut aussi s'utiliser sur des tissus prélevés antérieurement et

permet de classer les tumeurs selon leur degré d'agressivité au moyen de marqueurs moléculaires. «Nous analysons le profil génétique d'une cellule cancéreuse à l'aide de notre méthode. Si notre examen révèle une tumeur peu agressive qui croît lentement, on peut renoncer à une chimiothérapie et limiter ainsi le préjudice pour la femme concernée.»

Des échantillons du siècle dernier!

Rolf Jaggi examine actuellement avec sa méthode des cellules cancéreuses prélevées dans le cadre d'une étude réalisée entre 1998 et 2003. Ces tissus présentent un avantage de taille: on sait comment la maladie a évolué chez la patiente. «Grâce à ces échantillons, nous pouvons tester et affiner notre méthode de diagnostic, explique-t-il. Nous établissons le profil génétique de chaque tumeur à l'aide de la nouvelle technique, et nous identifions les tumeurs qui sont peu agressives. Nous comparons ensuite nos résultats avec la réalité: la maladie a-t-elle effectivement évolué de façon positive chez les patientes en question?»

Si ce travail de recherche peut se faire, c'est grâce à l'étroite collaboration entre toute une série d'institutions suisses et d'experts de différents domaines: bioinformaticiens, pathologistes, oncologues, statisticiens et spécialistes en biologie moléculaire comme Rolf Jaggi. Tous poursuivent le même objectif: adapter encore mieux le traitement du cancer du sein aux caractéristiques de la tumeur et, par là même, aux besoins de chaque patiente.

Texte: D^r méd. Eva Ebnöther