

# Sarcomes : banques de tumeurs et évolution des procédures diagnostiques

## *Sarcoma: tumour banks and evolution of diagnostic procedures*

J.-M. Coindre

Article reçu le 12 août 2009,  
accepté le 8 février 2010

Tirés à part : J.-M. Coindre

Institut Bergonié, Laboratoire de pathologie, Département de pathologie, Inserm U916, Université Victor-Ségalen  
Bordeaux, France  
<coindre@bergonie.org>

**Résumé.** Les banques de tumeurs locales constituent un outil de plus en plus important pour la prise en charge des patients porteurs d'un sarcome. Les bases de données communes avec en particulier centralisation des informations sur les prélèvements cryopréservés ou inclus en paraffine constituent un outil incontournable de la recherche clinique et biologique dans le domaine des tumeurs rares et en particulier des sarcomes. Les procédures diagnostiques ont évolué au cours de ces dernières années avec la prise en charge multidisciplinaire réalisée dans le cadre d'un réseau national structuré et spécialisé dans les sarcomes, le développement des microbiopsies, l'utilisation en routine de l'immunohistochimie et des analyses moléculaires et la mise en place de comptes rendus standardisés structurés. ▲

**Mots clés :** sarcome, banque de tumeur, base de données, procédure diagnostique

**Abstract.** Regional tumour banks are nowadays an important tool for the management of patients with a sarcoma. Centralized databases with information on frozen or paraffin-embedded tumour samples are necessary tools for clinical and biological research projects for rare tumours and particularly sarcomas. Diagnostic procedures have evolved during the last years with a multidisciplinary management of patients by a national and structured network specialized in sarcomas, a common use of core needle biopsies, a daily use of immunohistochemistry and molecular analyses and the implementation of standardized and structured reports. ▲

**Key words:** sarcoma, tumour bank, database, diagnostic procedure

## Introduction

Les sarcomes des tissus mous et des viscères sont des tumeurs rares avec environ 4 000 nouveaux cas par an en France. Environ les deux tiers des cas s'observent au niveau des tissus mous, principalement au niveau des membres mais également au niveau du tronc interne, de la paroi du tronc et de la tête et du cou et un tiers au niveau des viscères, principalement au niveau du tube digestif et de l'utérus. Ces tumeurs sont variées avec plus de 50 types et sous-types histologiques dans la dernière classification de l'OMS [1]. En outre, l'évolution des connaissances et des techniques concernant ces tumeurs est importante. Tout cela a pour consé-

quence une difficulté importante du diagnostic pour le pathologiste généraliste avec des discordances diagnostiques relativement importantes allant jusqu'à 30 % des cas [2].

Du fait de l'existence de nombreuses anomalies génomiques spécifiques [3] à type de translocations réciproques retrouvées dans une douzaine de types de sarcomes, d'amplification des gènes *MDM2* et *CDK4* associée à un profil génomique simple dans les liposarcomes bien différenciés et dédifférenciés et de mutations activatrices des gènes *Kit* et *PDGFRA* dans les tumeurs stromales du tube digestif, la cryopréservation d'un fragment tumoral est importante pour le diagnostic et la prise en charge du patient. Les bases

de données partagées et en particulier les banques de tumeurs virtuelles à l'échelon national ou international constituent actuellement un outil majeur et incontournable pour la recherche.

Une prise en charge multidisciplinaire de ces tumeurs est fortement recommandée du fait de leur complexité et de thérapeutiques de plus en plus spécifiques et parfois ciblées [4]. Cette prise en charge multidisciplinaire comporte de manière obligatoire une expertise en anatomie pathologique et en biologie moléculaire. La constitution d'un réseau structuré à l'échelon régional et national permet ainsi une prise en charge optimale du fait de la nécessité d'une interprétation anatomopathologique de plus en plus difficile liée à l'utilisation étendue des microbiopsies, de l'importance d'une cryopréservation initiale, de la participation à la réunion de concertation pluridisciplinaire en oncologie et de l'utilisation de techniques moléculaires pertinentes en fonction du contexte clinique, anatomopathologique et thérapeutique.

## Banques de tumeurs et bases de données partagées

Les banques de tumeurs permettant une cryopréservation de matériel tumoral constituent un élément important pour la prise en charge des patients porteurs d'un sarcome. Les recommandations de l'INCa pour les tumorothèques à visée sanitaire [5] indiquent clairement que toute suspicion de sarcome ou de tumeur stromale du tube digestif doit être cryopréservée en vue d'une possible analyse moléculaire pour la prise en charge du patient.

Il convient en pratique de congeler un fragment tumoral pour toute tumeur des tissus mous profonde ou de plus de 5 cm, ou toute tumeur suspecte d'être un sarcome du fait de sa récurrence ou de sa survenue chez un jeune patient. Le fragment congelé permettra ainsi une recherche fiable de translocation réciproque retrouvée en particulier dans le sarcome d'Ewing, les synoviosarcomes ou rhabdomyosarcomes alvéolaires, et particulièrement intéressante sur le plan du diagnostic pour ces tumeurs de diagnostic souvent difficile. Il permettra également de rechercher les mutations des gènes *Kit* et *PDGFRA* dans les tumeurs stromales du tube digestif, ce qui peut aider au choix thérapeutique.

Les fragments cryopréservés dans ces banques de tumeurs contribuent également à la mise en place de projets de recherche coopératifs par la mise en commun des données concernant les prélèvements et les patients de différentes banques de tumeurs locales réalisant ainsi une banque de tumeurs virtuelles.

Les bases de données partagées et les banques de tumeurs virtuelles constituent actuellement un outil incontournable de la recherche clinique et biologique dans le domaine des sarcomes. L'expérience du Groupe sarcome français a permis la mise en place d'une banque de tumeur virtuelle richement annotée au niveau européen pour les tumeurs conjonctives des tissus mous et des viscères dans le cadre du groupe européen Conticanet (Connective Tissue Cancer Network) [6]. Les deux bases de données mises en place (Conticabase : [www.conticabase.org](http://www.conticabase.org) et Conticagist : [www.conticagist.org](http://www.conticagist.org)) correspondent à des bases de données communes, partagées via Internet, sécurisées et cryptées avec une traçabilité de toutes les modifications, la possibilité de faire des requêtes simples pour évaluer la faisabilité de travaux de recherche et la possibilité d'export des données sous format standardisé. Ces bases de données comportent environ 170 paramètres décrivant les données cliniques concernant la tumeur, les données histologiques, l'immunohistochimie, la relecture histologique par un groupe expert, le traitement, l'évolution et l'ensemble des échantillons tumoraux inclus en paraffine ou cryopréservés avec données moléculaires rattachées à ces échantillons. La Conticabase est rattachée à des serveurs de lames virtuelles permettant ainsi une relecture histologique des cas difficiles à distance par lames virtuelles. Elle est en outre rattachée à la plateforme génomique de l'institut Curie, permettant d'avoir un accès aux données de *CGH array* et de *cDNA array*. L'entrée des données dans la base peut se faire directement via Internet (entrée « *on line* ») ou sur un module de comptes rendus disponibles localement, téléchargeables dans un second temps (entrée « *off line* ») ou par l'intermédiaire de comptes rendus standardisés structurés de plus en plus utilisés par les anatomopathologistes mais également dans les réunions de concertation pluridisciplinaire. L'utilisation de plusieurs comptes rendus standardisés et structurés devrait permettre à terme une entrée unique des données dans la base sans ressaisie de celles-ci.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3979613>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3979613>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)