

Métastases pulmonaires de l'ostéosarcome: diagnostic, traitement et chirurgie

1. Aperçu

L'ostéosarcome, est un type de cancer des os, qui se propage le plus souvent aux poumons. Il touche principalement les enfants, les adolescents et les jeunes adultes. Un dépistage et un traitement précoces sont importants pour améliorer les résultats. À l'Institut Orthopédique Rizzoli, des chirurgiens pulmonaires et orthopédiques ainsi que des oncologues travaillent ensemble pour offrir des soins personnalisés. Ils ont recours à la fois à la chirurgie ouverte traditionnelle et à des techniques mini-invasives, en fonction des besoins du patient.

2. Quelle est la fréquence des métastases pulmonaires ?

L'ostéosarcome est le cancer des os le plus fréquent chez les jeunes. Les poumons sont l'endroit le plus courant où le cancer peut se propager.

- Environ 20 à 30 % des patients présentent des métastases pulmonaires lors du diagnostic initial.
- Jusqu'à 40 à 50 % peuvent développer des métastases pulmonaires par la suite.

3. Comment diagnostique-t-on les métastases pulmonaires ?

Les médecins utilisent des examens d'imagerie pour détecter les métastases pulmonaires :

- La radiographie thoracique est souvent la première étape.
- Le scanner thoracique est plus détaillé et permet de détecter même les petits nodules.
- Le PET-scan permet de vérifier si le cancer s'est propagé à d'autres parties du corps.

En général, ces examens suffisent pour confirmer la présence de métastases pulmonaires.

4. Options thérapeutiques

Le traitement combine généralement une chimiothérapie et une intervention chirurgicale visant à retirer toutes les tumeurs pulmonaires visibles. Si la chirurgie n'est pas possible, une radiothérapie ciblée peut être utilisée pour contrôler les tumeurs.

5. Chirurgie (métastasectomie)

La chirurgie est recommandée si :

- Le nombre de tumeurs pulmonaires est limité,
- Le cancer ne s'est pas propagé en dehors des poumons, et
- Le patient a bien répondu à la chimiothérapie.

L'objectif est d'enlever toutes les tumeurs pulmonaires et d'atteindre un état sans maladie / de rémission.

Techniques chirurgicales

- La chirurgie à thorax ouvert (thoracotomie) permet au chirurgien d'examiner soigneusement l'ensemble du poumon afin de détecter les petites tumeurs qui peuvent ne pas apparaître sur le scanner.
- La résection cunéiforme consiste à retirer la tumeur ainsi qu'un petit morceau de tissu pulmonaire sain.
- Il est parfois nécessaire de retirer une plus grande partie du poumon (lobectomie), voir dans de rares cas l'ensemble (pneumonectomie).
- La chirurgie mini-invasive (VATS) utilise de petites incisions et une caméra. Elle est généralement plus efficace chez les patients présentant quelques tumeurs facilement accessibles.

6. Pronostic et suivi

Le pronostic dépend :

- du nombre de tumeurs présentes dans les poumons,
- de la réponse du patient à la chimiothérapie, et
- de la possibilité d'enlever complètement toutes les tumeurs.

Les patients chez qui toutes les métastases pulmonaires ont été enlevées avec succès ont de bien meilleures chances de survie à long terme. Un suivi régulier est essentiel pour détecter rapidement toute nouvelle tumeur.

7. Complications possibles

- La chirurgie peut entraîner des saignements, une infection pulmonaire ou des difficultés respiratoires.
- La chimiothérapie peut entraîner des effets secondaires tels qu'une anémie, des effets indésirables rénaux ou cardiaques.
- La radiothérapie des poumons peut provoquer une inflammation du tissu pulmonaire, une toux ou un essoufflement.

Une surveillance attentive et une rééducation permettent de réduire les risques et de favoriser la guérison.

8. L'expérience de l'Institut Rizzoli

Le service de chirurgie thoracique de l'Institut Rizzoli possède une vaste expérience dans le traitement des métastases pulmonaires issues de cancers osseux. L'équipe a réalisé plus de 1 000 interventions chirurgicales pulmonaires chez des patients atteints de sarcomes, combinant des années d'expertise avec les techniques les plus récentes. Même si la chirurgie mini-invasive est désormais disponible, la chirurgie ouverte est souvent préférée pour les ostéosarcomes afin de s'assurer que toutes les tumeurs soient détectées et retirées.

9. Conclusions

La chirurgie visant à retirer toutes les métastases pulmonaires reste le traitement le plus important pour la survie à long terme des patients atteints d'ostéosarcome. Grâce à des soins multidisciplinaires et à des décennies d'expérience, l'Institut Rizzoli est l'un des principaux centres européens pour le traitement des métastases pulmonaires issues de cancers osseux.

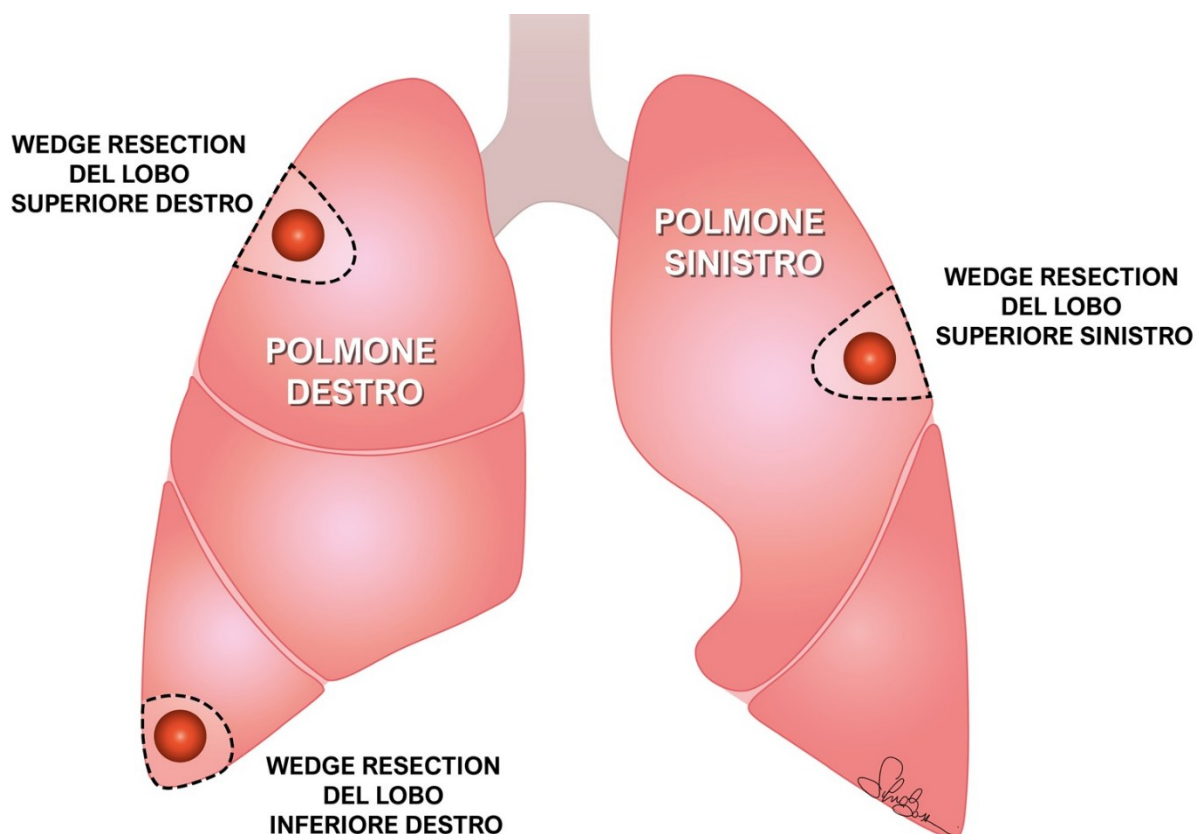


Figure 1: Schéma illustrant les trois méthodes utilisées par les chirurgiens pour retirer les tumeurs pulmonaires : une partie du lobe supérieur droit, du lobe inférieur droit ou du lobe supérieur gauche est retirée afin d'éliminer la tumeur tout en conservant autant de tissu pulmonaire sain que possible.

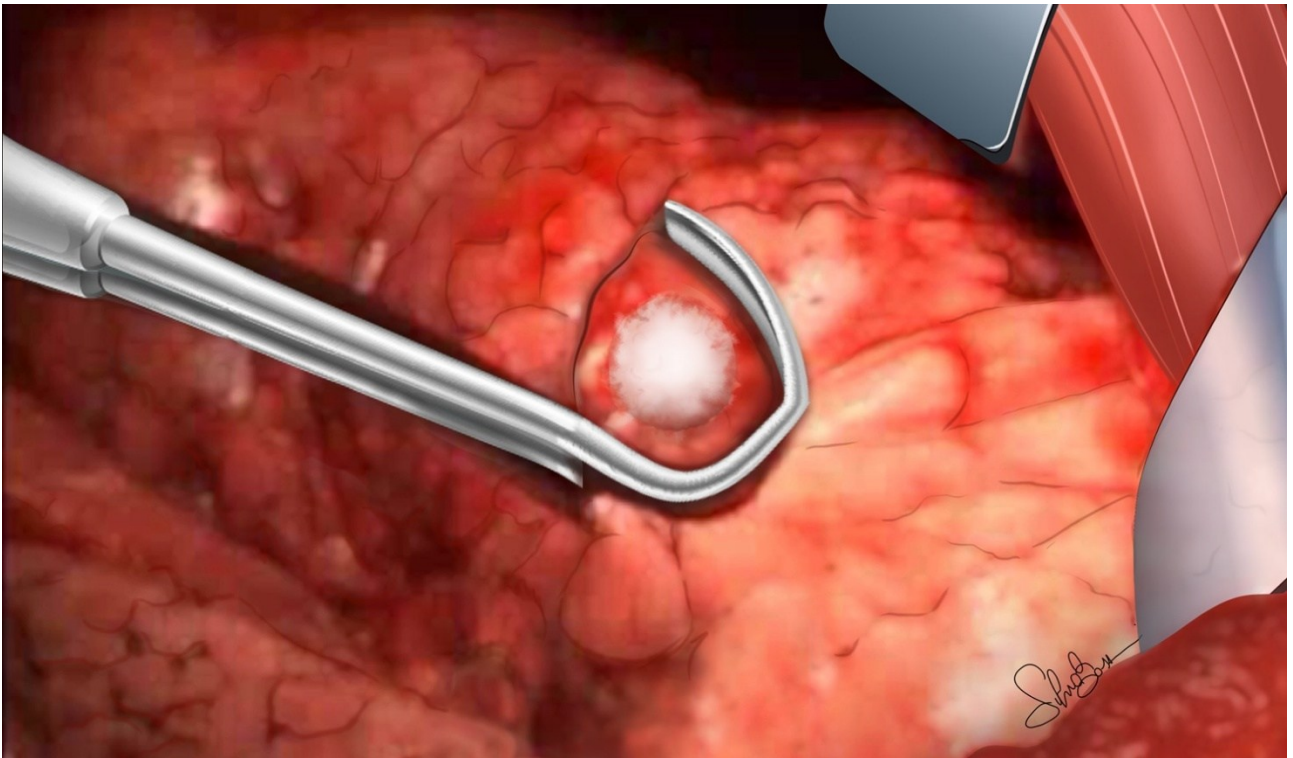


Figure 2: Résection d'une métastase pulmonaire par résection cunéiforme réalisée selon la technique traditionnelle (thoracotomie)

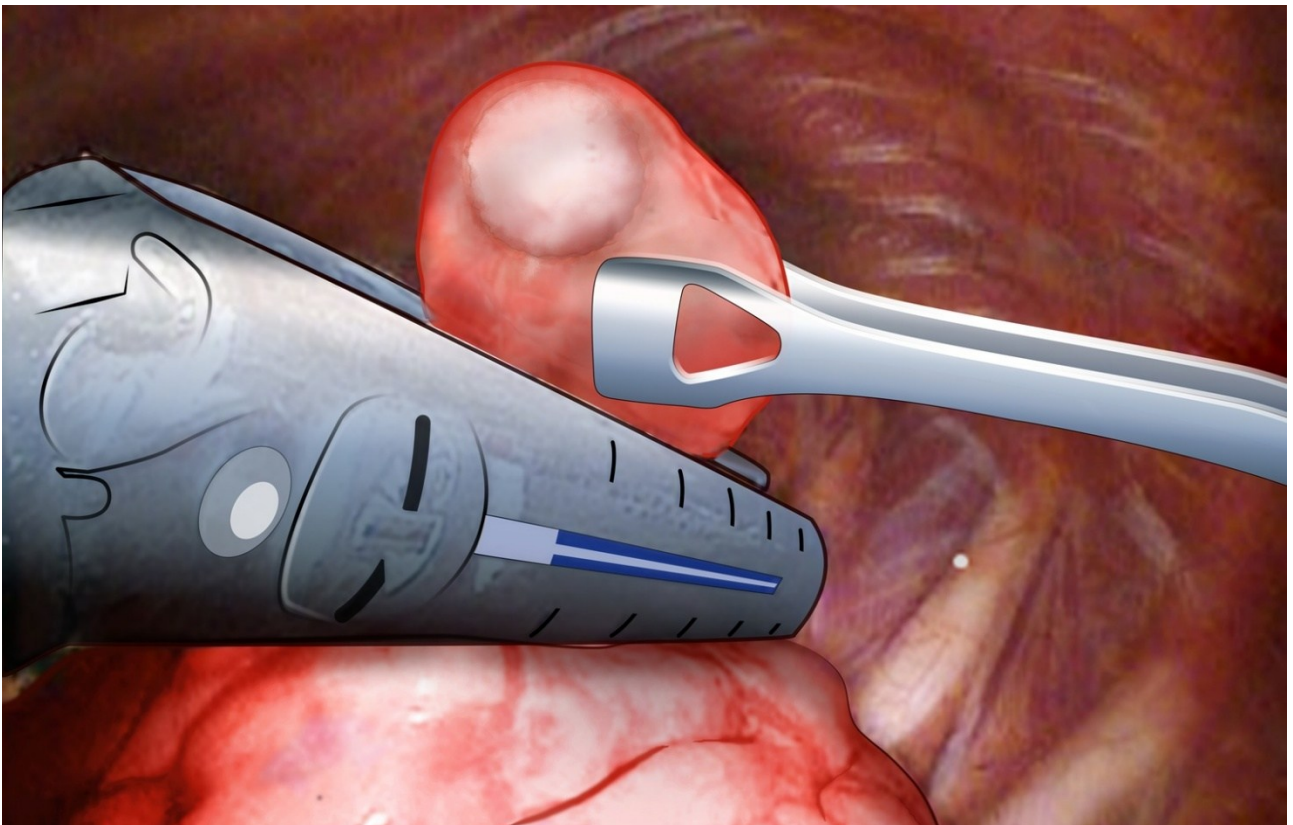


Figure 3: Résection d'une métastase pulmonaire par résection cunéiforme réalisée par technique vidéothoroscopique mini-invasive

Fiche d'information préparée par le Dr Fabio Davoli, chef du service de chirurgie thoracique et générale, Institut orthopédique Rizzoli, Bologne, Italie (25 mars 2026)