

**Biopsie diagnostique des tumeurs rénales de l'enfant : étude rétrospective monocentrique et revue critique des recommandations SIOP**

Y. de La Monneraye, J. Michon, H. Pacquement, I. Aerts, D. Orbach, F. Doz, F. Bourdeaut, S. Sarnacki, P. Philippe-Chomette, A. Coulomb, P. Fréneaux, J-M Zucker, G. Schleiermacher, H.J. Brisse

Correspondance : [herve.brisse@curie.fr](mailto:herve.brisse@curie.fr)

**Objectifs**

Evaluer la pertinence des recommandations de l'International Society of Paediatric Oncology (SIOP) pour l'indication de biopsie au diagnostic des tumeurs rénales de l'enfant et de l'adolescent et évaluer la fiabilité et les complications associées à ces prélèvements.

**Méthode**

Analyse rétrospective des données cliniques, biologiques, radiologiques et histologiques de 317 enfants (141 G / 176 F, âge moyen : 4 ans, extremums : 0 - 17,6 ans), traités pour tumeur rénale entre 1993 et 2015. Comparaison des résultats des prélèvements à l'histologie définitive. Comparaison à l'aide de tests de Student de la qualité et la fiabilité de deux techniques de prélèvement (cyto-aspiration à l'aiguille fine 22 G et biopsie à l'aiguille 18 G). Comparaison entre volume tumoral initial et histologie définitive à l'aide de courbes ROC.

**Résultats**

Les histologies tumorales définitives étaient les suivantes : 265 (84%) tumeurs de Wilms (TW), 8 (2,5%) restes néphrogéniques (RN), 44 (14%) tumeurs non-Wilms. 181 enfants (57%) ont été traités par chimiothérapie présomptive sur la base des critères SIOP et, parmi eux, l'histologie TW ou RN a été confirmée chez 176 (97%). 24 enfants ont été opérés d'emblée et 46% avaient une tumeur non-Wilms. 111 enfants (35%) ont été prélevés au diagnostic et 28/111 (25%) avaient une tumeur non-Wilms. L'indication était le plus souvent (46%) basée sur l'âge au diagnostic (> 6 ans). La prévalence et la valeur prédictive des autres critères SIOP étaient variables. Un volume tumoral initial < 71 mL en tant que test diagnostique d'histologie non-Wilms avait respectivement une sensibilité, une spécificité et une VPP de 0.50 [IC95% : 0.32-0.68], 0.89 [IC95% : 0.85-0.93] et 0.37 [IC95% : 0.27-0.48]. L'histologie sur carottes biopsiques était significativement plus

souvent diagnostique que la cytologie (99% vs 91%,  $p=0.03$ ). Aucune complication grave et aucune rechute pariétale n'ont été observées après prélèvement à l'aiguille.

### **Conclusion**

Les critères SIOP d'indication de biopsie sont pertinents mais ont une prévalence et une valeur prédictive variables. Le volume tumoral initial pourrait constituer un critère supplémentaire. Nos résultats confirment la fiabilité et l'innocuité des biopsies à l'aiguille.