



**ASSOCIATION SÉNÉGALAISE  
DE CHIRURGIE**

**Juin 2023, Volume 7  
N°3, Pages 146 - 222**

# **Journal Africain de Chirurgie**

**Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie**

**Journal Africain de Chirurgie**  
**Service de Chirurgie Générale**  
**CHU Le DANTEC**  
**B.P. 3001, Avenue Pasteur**  
**Dakar-Sénégal**  
**Tél. : +221.33.822.37.21**  
**Email : jafchir@gmail.com**  
\*\*\*\*\*

#### COMITE DE LECTURE

Papa Salmane Ba -**Chir. Cardio-Vasc. et Thoracique**  
Mamadou Diawo Bah - **Anesthésie-Réanimation**  
Mamadou Cissé- **Chirurgie Générale**  
Ndèye Fatou Coulibaly -**Orthopédie-Traumatologie**  
Richard Deguenonvo -**ORL-Chir. Cervico-Faciale**  
Ahmadou Dem -**Cancérologie Chirurgicale**  
Madieng Dieng- **Chirurgie Générale**  
Abdoul Aziz Diouf- **Gynécologie-Obstétrique**  
Mamour Gueye - **Gynécologie-Obstétrique**  
Sidy Ka -**Cancérologie Chirurgicale**  
Ainina Ndiaye - **Anatomie-Chirurgie Plastique**  
Oumar Ndour- **Chirurgie Pédiatrique**  
André Daniel Sané - **Orthopédie-Traumatologie**  
Paule Aida Ndoye- **Ophthalmologie**  
Mamadou Seck- **Chirurgie Générale**  
Yaya Sow- **Urologie-Andrologie**  
Alioune BadaraThiam- **Neurochirurgie**  
Alpha Oumar Touré - **Chirurgie Générale**  
Silly Touré - **Stomatologie et Chir.Maxillo-Faciale**

#### COMITE SCIENTIFIQUE

Mourad Adala (**Tunisie**)  
Momar Codé Ba (**Sénégal**)  
Cécile Brigand (**France**)  
Amadou Gabriel Ciss (**Sénégal**)  
Mamadou Lamine Cissé (**Sénégal**)  
Antoine Doui (**Centrafrique**)  
Aissatou Taran Diallo(**Guinée Conakry**)  
Biro Diallo (**Guinée Conakry**)  
Folly Kadidiatou Diallo (**Gabon**)  
Bamourou Diané (**Côte d'Ivoire**)  
Babacar Diao (**Sénégal**)  
Charles Bertin Diémé (**Sénégal**)  
Papa Saloum Diop(**Sénégal**)  
David Dosseh (**Togo**)  
Arthur Essomba (**Cameroun**)  
Mamadou Birame Faye (**Sénégal**)  
Alexandre Hallode (**Bénin**)  
Yacoubou Harouna (**Niger**)  
Ousmane Ka (**Sénégal**)  
Omar Kane (**Sénégal**)  
Ibrahima Konaté (**Sénégal**)  
Roger Lebeau (**Côte d'Ivoire**)  
Fabrice Muscari (**France**)  
Assane Ndiaye (**Sénégal**)  
Papa Amadou Ndiaye (**Sénégal**)  
Gabriel Ngom (**Sénégal**)  
Jean Léon Olory-Togbe (**Bénin**)  
Choua Ouchemi(**Tchad**)  
Fabien Reche (**France**)  
Rachid Sani (**Niger**)  
Anne Aurore Sankalé (**Sénégal**)  
Zimogo Sanogo (**Mali**)  
Adama Sanou (**Burkina Faso**)  
Mouhmadou Habib Sy (**Sénégal**)  
Adegne Pierre Togo (**Mali**)  
Aboubacar Touré (**Guinée Conakry**)  
Maurice Zida (**Burkina Faso**)  
Frank Zinzindouhou (**France**)



**ASSOCIATION SÉNÉGALAISE**  
**DE CHIRURGIE**

# Journal Africain de **Chirurgie**

**Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie**

**ISSN 2712 - 651X**  
**Juin 2023, Volume 7,**  
**N°3, Pages 146 - 222**

#### COMITE DE REDACTION

**Directeur de Publication**

**Pr. Madieng DIENG**

Email : madiengd@homail.com

**Rédacteur en Chef**

**Pr. Ahmadou DEM**

Email : adehdem@gmail.com

**Rédacteurs en Chef Adjoints**

**Pr. Alpha Oumar TOURE**

Email : alphaoumartoure@gmail.com

**Pr. Mamadou SECK**

Email : seckmad@gmail.com

**Pr. Abdoul Aziz DIOUF**

Email : dioufaziz@live.fr

Maquette, Mise en pages, Infographie et Impression **SDIS** :  
Solutions Décisionnelles Informatiques et Statistiques  
Tél. +221.77.405.35.28 –Mail : idy.sy.10@hotmail.com

## EDITORIAL

Articles Originaux	Numéros de Pages
1) Traitement laparoscopique de la sténose pyloro-duodénale d'origine ulcéreuse au service de chirurgie générale de l'hôpital général Idrissa Pouye. <b>Ka I et al.</b> .....	146
2) Carcinomes différenciés de la thyroïde chez l'enfant et l'adolescent : aspects cliniques échographiques et histologiques. <b>Faty A et al</b> .....	153
3) Résultats de la séromyotomie extra-muqueuse de Heller par voie laparoscopique à l'hôpital général Idrissa POUYE : notre expérience à propos de 34 cas. <b>Ka I et al.</b> .....	161
4) Diagnostic et facteurs pronostiques des occlusions intestinales aiguës mécaniques de l'adulte. <b>Niasse A et al.</b> .....	166
5) Nausées et vomissements compliquant la chirurgie de la paroi abdominale. <b>Ouédraogo S et al.</b> .....	175
6) Les péritonites post-opératoires de l'adulte : prise en charge diagnostique et thérapeutique de 19 nouveaux cas au CHU de Treichville (Côte d'Ivoire). <b>Anoh NA et al.</b> .....	181
7) Les sarcomes des tissus mous : étude prospective sur 45 patients. <b>Diallo AC et al.</b> .....	190
8) Péritonite tuberculeuse : circonstances de découverte, prise en charge et facteurs pronostiques au service de chirurgie générale du CHU Ignace Deen. <b>Kondano SY et al.</b> .....	197

## CAS CLINIQUES

9) Rupture de diverticule de l'ouraque : une cause inhabituelle d'ascite urinaire congénitale a propos d'une observation. <b>Maman BH et al.</b> .....	205
10) Œsophage noir : a propos d'un cas avec revue de la littérature. <b>Niasse A et al.</b> .....	209
11) Dilatation du cholédoque a propos d'un cas. <b>Maman BH et al.</b> .....	213
12) Hémothorax gauche révélant une rupture d'anévrisme de l'aorte thoracique descendante : a propos d'un cas. <b>Samba MM et al.</b> .....	218

## EDITORIAL

Original Articles	Pages number
1) <i>Laparoscopic treatment of pyloro-duodenal stenosis of ulcerative origin in the general surgery department of the Idrissa Pouye general Hospital.</i> <b>Ka I et al.</b> .....	146
2) <i>Differentiated thyroid carcinomas in children and adolescents: clinical, sonographic and histological aspect.</i> <b>Faty A et al</b> .....	153
3) <i>Results of laparoscopic Heller extra-mucosal seromyotomy at the Idrissa POUYE general hospital: our experience about 34 cases.</i> <b>Ka I et al.</b> .....	161
4) <i>Diagnostic and prognostic factors of acute intestinal obstruction in adults;</i> <b>Niasse A et al.</b> .....	166
5) <i>Nausea and vomiting after abdominal wall surgery.</i> <b>Ouédraogo S et al.</b> .....	175
6) <i>Postoperative peritonitis in adults: diagnostic and therapeutic management of 19 new cases at Treichville CHU (Ivory Coast).</i> <b>Anoh NA et al.</b> .....	181
7) <i>Prospective study on soft tissue sarcomas: analysis of 45 patients.</i> <b>Diallo AC et al.</b> .....	190
8) <i>Tuberculous peritonitis: circumstances of discovery, management and prognostic factors in the general surgery department of CHU Ignace Deen.</i> <b>Kondano SY et al.</b> .....	197

## CASES REPORTS

9) <i>Rupture of urachal diverticulum: an unusual cause of congenital urinary ascites (a case report).</i> <b>Maman BH et al.</b> .....	205
10) <i>Black esophagus: a case report and review of literature.</i> <b>Niasse A et al.</b> .....	209
11) <i>Cystic dilatation of the common bile duct: a case report.</i> <b>Maman BH et al.</b> .....	213
12) <i>Left hemothorax revealing a ruptured descending thoracic aortic aneurysm: a case report.</i> <b>Samba MM et al.</b> .....	218

**LES SARCOMES DES TISSUS MOUS : ETUDE PROSPECTIVE SUR 45 PATIENTS**  
**PROSPECTIVE STUDY ON SOFT TISSUE SARCOMAS: ANALYSIS OF 45 PATIENTS**

**Diallo AC<sup>1</sup>, Ndong A<sup>2</sup>, Ba MB<sup>3</sup>, Thiam JA<sup>3</sup>, Dieng PS<sup>3</sup>, Ka S<sup>3</sup>, Dem A<sup>3</sup>.**

*1 : Centre hospitalier régional de Saint-Louis,*

*2 : Université Gaston Berger, Saint-Louis*

*3 : Institut Joliot Curie de Dakar*

**Auteure correspondante :** Dr Adja Coumba Diallo, coumbisadja@yahoo.fr, 771480197

---

**Résumé**

**But de l'étude :** L'objectif de cette étude consiste à évaluer la prise en charge des sarcomes des tissus mous à l'Institut Joliot Curie de Dakar. **Patients et Méthodes :** Cette étude prospective a été menée sur une période de quatre ans. Les paramètres examinés comprenaient les aspects épidémiologiques, diagnostiques, thérapeutiques et pronostiques. **Résultats :** Un total de 45 dossiers de patients a été recueilli, présentant un âge moyen de 37,9 ans, avec un sex-ratio de 1. La localisation prédominante des sarcomes était au niveau des membres inférieurs, observée chez 32 patients (68%). Le temps moyen entre l'apparition des symptômes et la consultation était de 31 mois. Les examens d'imagerie comprenaient la tomodensitométrie dans 25 cas (53,2%) et l'imagerie par résonance magnétique chez 19 patients (40,42%). Le type histologique le plus fréquent était le dermatofibrosarcome, retrouvé chez 13 patients (27,5%). La moitié des patients étaient à un stade avancé de la maladie. La chirurgie a été réalisée chez 41 patients, deux patients ont reçu une radiothérapie et 16 patients ont été traités par chimiothérapie. L'évolution des patients a été marquée par 9 récurrences et 9 décès. Les facteurs associés à un pronostic défavorable étaient la taille tumorale supérieure à 5 cm, des marges chirurgicales envahies et un grade tumoral élevé. **Conclusion :** Les sarcomes

des tissus mous sont rares et principalement localisés aux membres. La chirurgie joue un rôle central dans leur traitement. Le pronostic dépend de la qualité de la prise en charge initiale.

**Mots-clés :** sarcomes, tissus mous, chirurgie, radiothérapie, chimiothérapie

**Abstract**

**Aim:** The objective of this study is to assess the management of soft tissue sarcomas at the Joliot Curie Institute in Dakar. **Patients and Methods:** A prospective study was conducted over a span of four years. The parameters examined included epidemiological, diagnostic, therapeutic, and prognostic aspects. **Results:** A total of 45 patients were included, with an average age of 37.9 years. The predominant tumor site was the lower limb, accounting for 68% of cases (n=32). The average time for the consultation was 31 months. Imaging modalities included CT scans for 25 patients (53.2%) and MRI for 19 patients (40.42%). Dermatofibrosarcoma was the predominant histological type (13 cases/27.5%). Surgery was performed on 41 patients, while 2 patients underwent radiotherapy. During the follow-up period, 9 recurrences and 9 deaths were recorded. Adverse prognostic factors included tumor size exceeding 5 centimeters (37 patients), involved margins (15 patients), and a high histological grade (21 patients). **Conclusion:**

*Soft tissue sarcomas are rare and widespread. While surgery remains the primary curative approach, early diagnosis can significantly enhance the quality of care and patient outcomes.*

**Keywords:** sarcoma, soft tissue, surgery, radiotherapy, chemotherapy.

---

## **INTRODUCTION**

Les sarcomes des tissus mous (STM) représentent un groupe de tumeurs rares et hétérogènes originaires des tissus de soutien non osseux d'origine mésodermique [1,2]. En raison de leur diversité histologique et de leur complexité clinique, la prise en charge des STM nécessite une approche multidisciplinaire pour assurer des décisions thérapeutiques optimales [3,4].

Malgré les progrès réalisés dans la compréhension et le traitement des STM, il existe encore des défis majeurs, notamment dans les régions à ressources limitées. Dans le contexte de notre étude, nous avons choisi de nous concentrer sur les cas de STM diagnostiqués à l'Institut Joliot Curie de l'hôpital Aristide Le Dantec à Dakar.

L'objectif principal de notre étude était de caractériser les aspects épidémiologiques, diagnostiques, thérapeutiques et pronostiques des cas de STM pris en charge dans notre institution.

## **PATIENTS ET METHODE**

Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive menée sur une période allant du 1<sup>er</sup> janvier 2014 au 31 décembre 2017. Un diagnostic histologique de sarcome des tissus mous confirmé et le consentement éclairé des patients ont été nécessaires à leur inclusion dans l'étude.

Nous avons collecté:

- des données démographiques : l'âge, le sexe, l'origine ethnique, et la répartition géographique,
- des caractéristiques cliniques : date de la première consultation, le site de la tumeur, la taille de la tumeur, le stade de la maladie, les symptômes présents à la présentation, et les comorbidités associées,
- les caractéristiques histopathologiques : le type histologique, le grade de la tumeur, l'invasion lymphovasculaire,
- les résultats des examens d'imagerie,
- les traitements reçus et les résultats cliniques.

Les statistiques descriptives appropriées pour chaque variable clinique, y compris les fréquences, les pourcentages et les répartitions par catégorie ont été réalisées. Le logiciel statistique R a été utilisé pour l'analyse des données.

## **RESULTATS**

Un total de 45 dossiers de patients atteints de sarcomes des tissus mous a été colligé pour cette étude. L'âge moyen des patients était de 37,9 ans, avec une répartition équilibrée entre les sexes (sex-ratio de 1). La localisation prédominante des tumeurs était dans les membres inférieurs, représentant 68% des cas (n=30). Le délai moyen de consultation depuis l'apparition des premiers symptômes était de 31,4 mois. Une tuméfaction était présente chez 27 patients (57,4%). Quinze patients avaient été opérés dans une autre structure, parmi lesquels quatre patients

avaient subi au moins deux interventions chirurgicales. Dix-neuf patients présentaient une atteinte ganglionnaire. Une tomodensitométrie avait été réalisée chez 25 patients (53,2%), tandis que l'imagerie par résonance magnétique avait été effectuée dans 40% des cas (n=18). Huit patients présentaient des métastases pulmonaires. La classification TNM a révélé que 50% des cas

étaient à un stade avancé. L'immunohistochimie avait été réalisée chez dix patients, mais aucun examen de biologie moléculaire n'avait été effectué.

Les types histologiques les plus fréquents étaient le dermatofibrosarcome de Darier et Ferrand (DFS) avec 27,5% des cas (n=13), suivi du rhabdomyosarcome (Tableau I).

**Tableau I : Répartition des patients selon le type histologique n=45**

Type histologique	Effectif	Fréquence relative %
DFS	13	27,50
Sarcome à cellules fusiformes	5	10,63
Sarcome à cellules fusiformes	5	10,63
Rhabdomyosarcome alvéolaire	7	15
Angiosarcome	3	6,38
Léiomyosarcome	5	15
Fibrosarcome	3	6,38
Neurofibrosarcome	2	4,25
Sarcome épithélioïde	1	2,12
Sarcome à cellules pléomorphes	3	6,38
Synoviosarcome	1	2,12
Sarcome myxoïde	1	2,12
Sarcome à petites cellules	1	2,12
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Un haut grade histologique a été observé dans 21 cas. La chirurgie a été réalisée chez 41 patients (87,23%), principalement sous forme de résection conservatrice dans 78,1% des cas. Quatre patients ont nécessité une reconstruction après la chirurgie (Figure 1).



1 : Incision circonscrivant la tumeur et la cicatrice 2 : Vue opératoire après exérèse large. 3 : Prélèvement du grand dorsal avec son pédicule. 4 Pose du lambeau musculo-cutané avec anastomose sur l'artère pédieuse.

**Figure 1 : Exérèse d'un sarcome de la plante du pied plus reconstruction par lambeau libre du grand droit**

Un curage ganglionnaire a été effectué chez 9 patients. Les marges de résection étaient précisées chez 37 patients et considérées R0 dans 12 cas, R1 dans 10 cas et R2 dans 5 cas. Des complications post-opératoires ont été observées chez 12 patients, notamment infectieuses chez 2 patients et un retard de cicatrisation chez 4 patients. Deux patients ont reçu une radiothérapie externe néoadjuvante, tandis que la curiethérapie n'a été pratiquée dans aucun cas. La chimiothérapie a été administrée à 16 patients (34,04%). Aucun patient n'a bénéficié d'une perfusion isolée du membre. Parmi les

patients atteints de DFS, cinq ont reçu de l'imatinib à une dose de 800 mg par jour en traitement adjuvant. Au cours du suivi, neuf récurrences avec un délai moyen de survenue de 7 mois, cinq métastases pulmonaires survenant en moyenne après 10 mois avec des extrêmes de 3 à 4 mois. Nous avons recherché les facteurs de mauvais pronostic chez nos patients. Ainsi, 37 patients (82%) présentaient une tumeur supérieure à 5 cm et dans 21 cas (47%) un haut grade histologique. Le tableau II présente la répartition des facteurs de mauvais pronostic chez nos patients.

**Tableau II : Répartition des facteurs de mauvais pronostic**

Paramètre	Effectif
Taille tumorale (supérieur à 5 cm)	37
Marge d'exérèse envahie	15
Grade histologique (haut grade)	21
Type histologique	1

## DISCUSSION

Les sarcomes des tissus mous (STM) sont des tumeurs rares, représentant moins de 1% de tous les cancers [5,6,7]. En l'absence d'un registre national des cancers au Sénégal, il est difficile de déterminer avec précision l'incidence des STM dans notre population. Cependant, nos résultats ne concordent pas avec les données disponibles dans la littérature, mettant en évidence une prédominance des STM chez les personnes âgées, avec un âge moyen d'environ 60 ans [2]. Nous rapportons un âge moyen de 37,9 ans.

La localisation prédominante des STM chez nos patients concernait les membres inférieurs, ce qui est cohérent avec les rapports précédents indiquant une prédominance de ces tumeurs dans les membres [3]. Cependant, il convient de noter que les STM peuvent survenir dans diverses localisations anatomiques, ce qui rend leur diagnostic et leur prise en charge complexes.

Le délai de consultation prolongé observé dans notre étude peut être attribué à plusieurs facteurs, notamment le manque de sensibilisation et de connaissances générales sur les STM, ainsi qu'à des facteurs socio-économiques défavorables. Il est essentiel de souligner l'importance d'une prise en charge précoce et d'une référence vers des centres spécialisés dans le traitement des STM, où les

taux de survie sont généralement meilleurs [8].

L'imagerie joue un rôle crucial dans le diagnostic et la surveillance des STM. Bien que l'IRM soit considérée comme la méthode d'imagerie de choix pour les tumeurs malignes des parties molles des membres en raison de sa meilleure résolution et de son contraste élevé, son accès est souvent limité dans notre contexte. Par conséquent, la tomодensitométrie reste une modalité d'imagerie précieuse pour évaluer les sarcomes rétro-péritonéaux [9,10].

Les STM sont des tumeurs histologiquement hétérogènes, avec plus de 50 types et sous-types identifiés [1,12,13]. Dans notre étude, la prévalence du dermatofibrosarcome de Darier et Ferrand (DFS) était la plus élevée, suivi du rhabdomyosarcome. Les métastases pulmonaires étaient les plus courantes, bien que l'examen par tomодensitométrie thoraco-abdominale n'ait pas été réalisée chez tous nos patients, limitant ainsi notre capacité à évaluer pleinement l'extension métastatique.

La chirurgie avec une exérèse large est considérée comme le traitement standard actuel pour les STM [14,15]. Cependant, en raison du retard de consultation et d'une prise en charge initiale souvent inadéquate, la réalisation d'une chirurgie conservatrice est souvent difficile dans notre contexte. Il est important de noter que des études ont démontré que l'association d'une exérèse large et d'une radiothérapie pouvait donner des résultats similaires à une amputation, soulignant ainsi l'importance d'une approche multidisciplinaire dans le traitement des STM.

La chimiothérapie a une efficacité limitée dans le traitement des STM, avec des taux de réponse objectifs ne dépassant généralement pas 15%. Dans notre série, l'utilisation de la doxorubicine était prédominante. Cependant, l'administration de chimiothérapie



néoadjuvante peut être envisagée pour les tumeurs initialement inopérables, permettant ainsi d'éviter une chirurgie radicale [11,16]. L'utilisation de la perfusion isolée du membre sous circulation extra-corporelle (CEC) est indiquée dans certains cas sélectionnés, mais n'a pas été réalisée dans notre série en raison de sa disponibilité limitée [1,18].

L'évolution des STM est souvent marquée par des récidives locales, des métastases et des décès. La qualité de l'exérèse chirurgicale est le facteur pronostique majeur pour le contrôle local de la maladie [19]. Dans notre étude, la présence de marges chirurgicales envahies était associée à un taux plus élevé de récurrence et de progression de la maladie. La taille tumorale et le grade histologique ont été des facteurs pronostiques controversés dans la littérature [19].

Il convient de noter que notre étude présente certaines limites, notamment la taille limitée de l'échantillon et l'absence de données provenant d'un registre national des cancers. Cependant, nos résultats soulignent l'importance d'une prise en charge précoce et multidisciplinaire des STM, en mettant l'accent sur l'accès à l'imagerie adaptée, à la

chirurgie spécialisée et à d'autres modalités thérapeutiques telles que la radiothérapie et la chimiothérapie.

## **CONCLUSION**

Une consultation tardive, un manque de connaissance des sarcomes des tissus mous et des ressources limitées dans notre contexte ont entraîné des délais prolongés pour les consultations et une prise en charge initiale souvent insuffisante. Par conséquent, la réalisation d'une chirurgie conservatrice devient souvent difficile, et les marges de résection tumorale peuvent être compromises, augmentant ainsi le risque de récurrence et de progression de la maladie. La prise en charge des sarcomes des tissus mous requiert une approche multidisciplinaire, mettant l'accent sur une chirurgie de haute qualité, une évaluation précoce et une utilisation judicieuse des modalités thérapeutiques complémentaires. Améliorer la sensibilisation, accroître l'accès aux ressources médicales et coordonner les soins contribuera à améliorer les résultats cliniques et le pronostic des patients atteints de sarcomes des tissus mous.

---

## **REFERENCES**

**1. Bonvalot S, Vanel D, Terrier P, Le Pechoux C, Le Cesne A.** Principes du traitement des sarcomes des tissus mous de l'adulte. EMC - Rhumatol-Orthopédie 2004;1(6):521-41.

**2. Honoré C, Méeus P, Stoeckle E, Bonvalot S.** Soft tissue sarcoma in France in 2015: Epidemiology, classification and organization of clinical care. J Visc Surg 2015 ;152(4) :223-30.

**3. Ducimetière F, Lurkin A, Ranchère-Vince D, Decouvelaere AV, Isaac S, Claret-Tournier C, et al.** Incidence, épidémiologie des sarcomes et biologie moléculaire. Résultats préliminaires de l'étude EMS en Rhône-Alpes. Bull Cancer 2010 ; 97(6) :629–41.

**4. Fayette J, Blay JY, Ray-Coquard I.** Les sarcomes des tissus mous : bonnes pratiques médicales pour une prise en charge optimale. Cancer/Radiothérapie 2006;10(1):3-6.

5. **Clark MA, Fisher C, Judson I, Thomas JM.** Soft-tissue sarcomas in adults. *N Engl J Med* 2005;353(7):701–11.
6. **Zahm SH, Fraumeni JF.** The epidemiology of soft tissue sarcoma. In: *Seminars in oncology*. Wb Saunders Co Independence Square West Curtis Center, Ste 300, Philadelphia, PA 19106-3399; 1997. p. 504–14.
7. **Penel N, Pasquier D, Vanseymortier L.** Quelques éléments particuliers concernant l'épidémiologie des sarcomes. *Oncologie* 2007 ;9(2) :84–7.
8. **Rasmussen SA, Friedman JM.** NF1 gene and neurofibromatosis 1. *Am J Epidemiol* 2000 ;151(1) :33–40.
9. **Penel N, Depadt G, Marie-Odile V, Vanseymortier L, Ceugnart L, Taieb S, et al.** Fréquence des génopathies et des antécédents carcinologiques chez 493 adultes atteints de sarcomes viscéraux ou des tissus mous. *Bull Cancer* 2003;90(10):887-95.
10. **Kasse AA., Diop M., Dieng M., Deme A., Fall MC.** Les facteurs de récurrence des sarcomes des parties molles: étude d'une série rétrospective de 125 cas. *E-mémoires de l'Académie Nationale de Chirurgie* 2003, 2 (2) : 30-4.
11. **Deniel A.** Sarcomes des tissus mous des membres et de la paroi : place, modalités et sémiologie du suivi post-thérapeutique par l'imagerie [Thèse d'exercice]. [France] : Université Bretagne Loire ; 2017.
12. **Berquist TH, Ehman RL, King BF, Hodgman CG, Ilstrup DM.** Value of MR imaging in differentiating benign from malignant soft-tissue masses: study of 95 lesions. *Am J Roentgenol* 1990 ;155(6) :1251-5.
13. **Taieb S, Ceugnart L, Gauthier H, Penel N, Vanseymortier L.** Sarcomes des tissus mous des extrémités. Rôle de l'imagerie dans la prise en charge initiale. *Cancer/Radiothérapie* 2006 ;10(1) :22-33.
14. **Vanel D, Bidault F, Bonvalot S, Le Pechoux C, Terrier P, Le Cesne A.** Imagerie des sarcomes des tissus mous. *Oncologie* 2007 ;9(2) :97–101.
15. **Bonvalot S.** Sarcomes rétropéritonéaux : 1. Histoire naturelle et évaluation préopératoire. *J Chir* 1999 ;136(1) :5–9.
16. **COINDRE J-M.** Recommandations pour la prise en charge anatomo-pathologique des sarcomes des tissus mous de l'adulte : Pathologistes du Groupe Sarcomes de la FNCLCC (Fédération Nationale des Centres de Lutte Contre le Cancer). In : *Annales de pathologie*. Masson ; 1998. p. 505–11.
17. **Bouvier-Solignac M.** Prise en charge des sarcomes des tissus mous au Centre Val d'Aurelle de 2003 à 2006 : évaluation de la pratique par rapport aux « Standards, options et recommandations » de la FNCLCC [Thèse d'exercice] [France] : Université de Montpellier I. Faculté de médecine ; 2008.
18. **Rydholm A, Gustafson P, Rööser B, Willen H, Akerman M, Herrlin K, et al.** Limb-sparing surgery without radiotherapy based on anatomic location of soft tissue sarcoma. *J Clin Oncol* 1991 ;9(10) :1757–65.
19. **Stoeckle E, Michot A, Henriques B, Sargos P, Honoré C, Ferron G, et al.** Chirurgie des sarcomes des tissus mous des membres et de la paroi du tronc. *Cancer/Radiothérapie* 2016 ;20(6) :657-65.