

## LES ADÉNOPATHIES CERVICALES CHEZ L'ENFANT

### CERVICAL LYMPHADENOPATHY IN CHILDREN

A. Bhija<sup>1</sup>, M. Bourrous<sup>1</sup>, S. Bouhdadi<sup>1</sup>,  
M. Bouskraoui<sup>1</sup>, M. Amine<sup>2</sup>

1- Service de Pédiatrie A, CHU Mohamed VI, Marrakech. Maroc

2-Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech. Maroc

#### Correspondance :

A. Bhija  
Service de pédiatrie A, CHU Mohamed  
VI, Marrakech - Maroc  
E-mail : ourbat2002@yahoo.fr

#### Résumé :

Les adénopathies (ADP) cervicales est un motif fréquent de consultation pédiatrique. Notre objectif est de discuter le profil épidémiologique des ADP cervicales chez l'enfant, préciser l'intérêt des examens complémentaires et les modalités thérapeutiques d'une ADP cervicale. Notre travail est une étude rétrospective d'une série de 158 cas d'ADP cervicales colligés au service de pédiatrie «A» du centre hospitalier universitaire Mohammed VI de Marrakech sur une période de 5 ans s'étendant de Janvier 2003 à Décembre 2007. La fréquence des ADP était de 2,5% de l'ensemble des enfants consultants. Les angines, les caries dentaires, et les otites moyennes aiguës étaient les principales étiologies. Un traitement étiologique a été prescrit chez 60,7% des patients, avec une bonne évolution dans la majorité cas (53,8%). Les adénopathies d'origine bénigne sont les plus fréquentes. Une étiologie maligne doit être toujours recherchée. L'adénoexamen n'a d'intérêt que s'il est positif. La biopsie exérèse reste l'examen de choix pour faire le diagnostic étiologique. Une surveillance simple est le plus souvent préconisée.

*Mots clés :* Adénopathie - biopsie exérèse - enfant.

#### Abstract:

The cervical adenopathy represents the frequent problems met in paediatric practice. Our objective is to discuss the epidemiological profile of the cervical adenopathy at the child, to clarify the interest of the additional examinations and to establish a behavior to be held in front of this problem. Our work is a retrospective study of a series of 158 cases of cervical adenopathy brought together in the service of paediatrics A of the university hospital Mohammed VI of Marrakesh over a period of 5 years extending from January, 2003 till December, 2007. The frequency of adenopathy was 2.5% of all the consultant children. The etiologies main clauses found in our study were sore throat, the dental caries, and the average otitis. An etiologic treatment was prescribed at 60.7% of the patients. The majority of the patients had a good evolution under treatment (53.8%). The adenopathy of mild origin is the most frequent. A malignant etiology must be always looked for. The lymph node differential cell has interest only if it is positive. The exeresis biopsy stays the examination of choice to make the aetiological diagnosis. A simple surveillance is mostly recommended.

*Key words :* Adenopathy - exeresis biopsy - child.

## INTRODUCTION

Les adénopathies (ADP) cervicales est un problème fréquent en pratique pédiatrique. Elles provoquent une anxiété considérable chez les parents. Bien que l'étiologie soit le plus souvent bénigne, une pathologie néoplasique ne doit pas être omise.

L'objectif de notre étude était de discuter le profil épidémiologique des ADP cervicales, de préciser l'intérêt des examens complémentaires et les modalités thérapeutiques.

## PATIENS ET MÉTHODES

Ce travail était une étude rétrospective et analytique d'une série de 158 enfants ayant des ADP cervicales, colligée au service de pédiatrie «A» du Centre Hospitalier Universitaire Mohammed VI de Marrakech, durant une période de 5 ans de Janvier 2003 à Décembre 2007. Nous avons recensé les données épidémiologiques, cliniques, paracliniques, étiologiques, thérapeutiques, et évolutives. L'analyse statistique a été effectuée au niveau du laboratoire d'épidémiologie de la faculté de médecine de Marrakech, moyennant le logiciel statistique SPSS.

## RÉSULTATS :

Durant la période d'étude, nous avons colligé 158 cas d'ADP cervicales, soit 2,5% de l'ensemble des consultations pédiatriques. L'âge de nos patients variait entre un mois et 16 ans avec une moyenne d'âge de 5 ans et 3 mois.

Un pic de fréquence a été noté dans la tranche d'âge entre 2 et 7 ans (65%), avec une prédominance masculine de 62% (sex ratio = 1,6).

Des infections ORL à répétition ont été notées chez 49 patients (31%), dont 79% étaient des angines à répétition. Un contage tuberculeux a été noté chez trois patients (1,9%), et un antécédent personnel de tuberculose pulmonaire était trouvé chez trois malades (1,9%). Une altération de l'état général a été trouvée chez 36 patients (22,8%), dont l'amaigrissement représentait 64% et l'asthénie 16%. Un syndrome infectieux était présent chez 17 patients (10,8%), et un syndrome anémique était détecté chez 12 patients (7,6%).

La localisation la plus fréquente était jugulo-carotidienne (62,7%), suivie par la localisation sous-maxillaire (47,5%). Aucun patient n'avait d'adénopathie sus-claviculaire. La majorité des enfants avaient des adénopathies mobiles (75,3%), fermes (66,5%), et de volume inférieur à 3cm (64,5%). L'examen abdominal a montré une hépato-splénomégalie chez un seul patient en rapport avec une leucémie, et une hépatomégalie modérée sans étiologie apparente chez un autre patient.

La numération formule sanguine (NFS) demandée chez 97 de nos patients, s'est révélée normale chez 56 patients (56,6%). L'anémie et l'hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles étaient les principales anomalies notées chez nos patients dans respectivement 36% et 21% des cas. La vitesse de sédimentation (VS) demandée chez 82 patients, était élevée chez 46 patients. L'intradermo-réaction à la tuberculine (IDR) réalisée chez 50 patients, ayant un contage tuberculeux, était positive chez 11 patients. Les sérologies de la mononucléose, de la toxoplasmose et de la rubéole ont été demandées chez six patients. Toutes les sérologies se sont révélées négatives. Aucune sérologie VIH n'a été demandée. La radiographie thoracique réalisée chez 46 patients, était normale chez 38

patients (82,6%). Des lésions parenchymateuses ont été observées chez 5 patients (10,8%) et un élargissement du médiastin évoquant des adénopathies hilo-médiastinales a été noté chez 3 patients ayant un lymphome (6,5%). L'échographie cervicale demandée chez 11 patients a révélé des adénopathies chez 9 patients, et un adénophlégon chez 2 autres. Aucune tomодensitométrie (TDM) cervicale n'a été demandée.

L'adénogramme a été réalisé chez 10 patients : trois étaient non concluants, six était en faveur de bénignité, et un en faveur de malignité. La biopsie exérèse réalisée chez 20 patients, a permis de confirmer une tuberculose ganglionnaire chez 14 patients, un lymphome chez 3 patients, une lymphadénite bénigne chez un patient et était normale chez 2 autres.

Au total, la majorité de nos patients avait une cause bénigne (97,5%). Les infections ORL et dentaires représentaient 83% des étiologies. Les angines étaient les plus fréquentes (22,1%), suivies par les caries dentaires (21,5%) et les otites moyennes aiguës (15,8%) (Tableau I). Un traitement étiologique a été prescrit chez 86 patients (60,7%). Une surveillance simple a été préconisée pendant quatre à six semaines chez les patients ayant un bilan étiologique normal. Les adénopathies d'allure infectieuse ont été traitées par une antibiothérapie anti-staphylococcique ou streptococcique pendant 6 jours en moyenne.

L'évolution a été marquée par la régression spontanée ou sous traitement des ADP chez 104 malades (65,82%). Cinquante quatre patients avaient gardé des ADP qui ce sont compliquées par une adénite chez 4 patients et par une fistulisation à la peau chez un autre. Quinze patients étaient perdus de vue.

**Tableau I :** Principales étiologies des adénopathies cervicales  
**Table I :** Main causes of cervical lymphadenopathy

Diagnostiques retrouvés	Nombre	Pourcentage (%)
Angines	35	22,1
Caries dentaires	34	21,5
Otite moyenne aiguë	25	15,8
Présumées Virales	19	12
Tuberculose ganglionnaire	14	8,8
Pharyngite	5	3,2
Infections cutanées de voisinage	3	1,9
Lymphome hodgkinien	2	1,3
Leucémie	1	0,6
Lymphome non hodgkinien	1	0,6
Dermatomyosite	1	0,6
Indéterminés	18	11,4
Total	158	100

## DISCUSSION

Les ADP cervicales chez l'enfant restent un problème fréquent en pédiatrie [1-5]. Leur incidence est estimée à 2,5/100 000 patients par an [6]. Une prédominance masculine est rapportée dans la majorité des séries [5, 7-9] ce qui rejoint notre série. Le pic de fréquence entre 4 et 8 ans selon la littérature [6, 10, 11] se rapproche du notre qui était entre 2 et 7 ans. La plupart des enfants, ayant des ADP cervicales, présente des antécédents d'infections respiratoires hautes [3, 12], ou un antécédent de contage tuberculeux [13]. Dans Notre série, 31% de nos patients avaient des infections ORL à répétition dans les antécédents, et 1,9% des patients avaient un contage tuberculeux connu.

Comme signes généraux, la fièvre représente le symptôme le

plus fréquent [14, 15]. Dans l'étude de Deo, l'amaigrissement et l'altération de l'état général étaient présents chez 65% des patients [15]. Dans notre étude, seulement 22,8% des patients avaient une altération de l'état général, et 10,8% des patients avaient un syndrome infectieux.

La localisation jugulo-carotidienne est la plus fréquente, suivie par la localisation sous-maxillaire [16, 17], alors que la localisation sus-claviculaire est inhabituelle dans les causes bénignes et doit faire suspecter d'emblée une cause maligne [12, 18, 19]. Aucune localisation sus-claviculaire n'a été retrouvée dans notre étude. Les caractéristiques des ADP permettent le plus souvent une orientation étiologique. Les adénites aiguës sont souvent secondaires à une infection virale généralisée ou à une infection des voies respiratoires supérieures [3, 12]. Les fistules s'observent généralement au cours d'une tuberculose ou une infection à mycobactéries atypiques [20, 22]. Plusieurs auteurs considèrent que les adénopathies de moins d'un centimètre sont physiologiques [7, 12, 19]. Karadeniz a considéré qu'une taille de 2 cm est une limite appropriée pour distinguer les causes malignes des causes bénignes sans qu'elle soit un critère absolu de malignité [5]. Les ADP de grande taille sont généralement considérées d'origine bénigne rarement d'origine maligne [13, 23, 24]. Par contre, Moore a montré dans son étude que les adénopathies supérieures à 3 cm sont le plus souvent d'origine maligne [7]. Les adénopathies chroniques d'une durée d'évolution de 4 à 6 semaines, témoignent souvent d'une origine maligne [25, 26, 27], ou d'origine infectieuse [7, 28]. Dans notre étude, la majorité des adénopathies étaient chroniques (66,5%), et d'étiologies bénignes (97,46%). Le caractère fixe de l'adénopathie est un élément évocateur de malignité [12, 27, 29]. Dans notre série, les trois patients ayant un lymphome, avaient des ADP fixes. L'association d'une hépatosplénomégalie aux adénopathies augmente le risque de malignité [8, 30]. Dans notre étude, le seul patient qui avait une hépatosplénomégalie avait une leucémie.

Les examens paracliniques viennent en deuxième intention et permettent souvent une orientation étiologique. L'hémogramme peut montrer une hyperleucocytose de cause bactérienne, des atypies lymphocytaires d'une mononucléose infectieuse, une pancytopenie d'origine maligne ou des blastes [24]. La VS est toujours élevée dans les infections bactériennes et les néoplasies, et modérément élevée en cas de tuberculose. Les sérologies de la rubéole, de la toxoplasmose, ou de la mononucléose infectieuse ne sont demandées qu'en cas de suspicion d'étiologies virales. La sérologie VIH devrait être systématique dans les pays à forte incidence pour cette infection [20, 22].

La radiographie thoracique n'est demandée qu'en cas de suspicion de tuberculose ou d'hémopathies malignes [20, 21]. L'échographie cervicale n'est pas demandée par toutes les équipes. Elle permet de préciser l'échostructure des ADP et la vascularisation intranodulaire [31, 32]. L'imagerie cervicale moderne (TDM ou IRM) peut réconforter le diagnostic positif. La TDM reste la méthode de référence, l'IRM tend à devenir la modalité d'imagerie de choix [31].

L'adénogramme est un examen sensible, rapide, sans complications et bien toléré chez l'enfant [13, 33, 34]. Il doit être un examen de routine devant une masse cervicale indéterminée, mais il n'a d'intérêt que s'il est positif [7, 35]. La biopsie exérèse reste l'examen de choix pour un diagnostic de certitude [7, 36, 37]. Elle trouve son indication devant des adénopathies de grande taille, persistantes, ou résistantes au traitement antibiotique ; ou devant la suspicion de malignité

[24, 38, 39]. Dans notre série, la biopsie exérèse n'était demandée qu'en cas d'échec d'adénogramme ou la persistance de l'ADP, elle a permis de confirmer le diagnostic de tuberculose (14 cas) et de lymphome (3 cas).

La majorité des auteurs s'accordent sur le fait que les ADP cervicales sont généralement d'origine bénigne ; le plus souvent bactérienne ou virale [13, 29, 30]. Le staphylocoque est le germe le plus fréquent des adénites cervicales suivi du streptocoque bêta-hémolytique du groupe A [7, 12, 24, 40]. Un traitement antibiotique anti-staphylococcique ou anti-streptococcique durant 2 semaines s'impose devant des adénopathies d'allure infectieuses, complété par une incision et un drainage en cas d'abcès [13, 27].

Les sérologies permettent le diagnostic des ADP d'origine virale. Marais [41] a montré dans son étude que 94% des ADP persistantes étaient d'origine tuberculeuse. Les cancers de la tête et du cou sont moins fréquents chez l'enfant. Ils ne présentent que 5% des cancers, dont le lymphome est le plus fréquent et qui atteint surtout le sexe masculin [8, 29, 42]. Deux garçons et une fille de notre série avaient un lymphome. Les polyadénopathies peuvent être révélatrices d'une maladie systémique ou granulomateuse (la sarcoïdose, la maladie de Rosai-Dorfman, un lupus érythémateux systémique...). Dans notre série, un seul patient avait des polyadénopathies fermes indolores et mobiles révélatrices d'une dermatomyosite.

L'évolution est le plus souvent favorable, les adénopathies régressent spontanément ou sous traitement, la surveillance est la règle dans la majorité des séries [43].

## CONCLUSION

Les ADP cervicales est un problème fréquent en pédiatrie. L'origine bactérienne ou virale est une éventualité fréquente. Une affection maligne sous-jacente doit être recherchée systématiquement. L'adénogramme n'a d'intérêt que s'il est positif. La biopsie exérèse reste l'examen de choix pour faire le diagnostic de certitude. L'étiologie est le plus souvent bénigne. La surveillance est la règle dans la majorité des cas.

## Références

1. Rey E., Righini C. Adénopathies cervicales. EMC 20-870-A-10 : 1-10.
2. Umapathy N., De R., I. Donaldson. Cervical lymphadenopathy in children. *Hosp Med* 2003 ; 64 :104-7.
3. Gosche JR., Vick L. Acute, subacute, and chronic cervical lymphadenitis in children. *Semin Pediatr Surg* 2006 ; 15 : 99-106.
4. Chesney PJ. Cervical lymphadenopathy. *Pediatr Rev* 1994 ; 15 : 276-84.
5. Karadeniz C., Oguz A., Ezer U., Ozturk G., Dursun A. The etiology of peripheral lymphadenopathy in children. *Pediatr Hematol Oncol* 1999 ; 16 : 525-31.
6. Srouji IA., Okpalaa N., Nilssen E., Birch S., Monnery P. Diagnostic cervical lymphadenectomy in children : a case for multidisciplinary assessment and formal management guidelines. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*, 2004 ; 68 : 551-6.
7. Moore SW., Schneider J W., Schaaf HS. Diagnostic aspects of cervical lymphadenopathy in children in the developing world : A study of 1877 surgical specimens. *Pediatr Surg int* 2000 ; 19 : 240-4.
8. Yaris N., Cakir M., Sozen E., Cobanoglu U. Analysis of children with peripheral lymphadenopathy. *Clin Pediatr (Phila)* 2006 ; 45 : 544-9.
9. Adelusola KA. Non malignant peripheral lymphadenopathy in Nigerians. *West Afr J Med* 2002 ; 21 : 319-21.

10. Beiler HA., Eckstein TM., Roth H., Daum R. Specific and non specific lymphadenitis in Childhood : etiology, diagnosis, and therapy. *Pediatr Surg Int* 1997 ; 12 : 108-12.
11. Park YW. Evaluation of neck masses in children. *Am Fam Physician* 1995 ; 5: 1904-12.
12. Masserey Spicher V., Siegrist CA. Adénites cervicales unilatérales de l'enfant: Approche diagnostique et thérapeutique. *Revue Medicale de la Suisse Romande* 1996 ; 116 : 785-92.
13. Dean S., Garrett N., Tyrrell J. Management of enlarged cervical lymph nodes. *Pediatr Child Health* 2008 ; 18 : 118-22.
14. Leung AK., Robson WI. Childhood cervical lymphadenopathy. *J Pediatr Health Care* 2004 ; 18 : 3-7.
15. Deo S., Dawson KP. Peripheral lymph node biopsies in children under 14 years at christchurch hospital 1982-88 : an audit. *Aust Clin Rev* 1990 ; 10 : 27-31.
16. Benesch M., Kerbl R., Wirnes Berger A., Stunzner D., Mangge H., Schenkeli R. et al. Lymphadenopathy in childhood, Recommendations for diagnostic evaluation. *Klin Pediatr* 2000 ; 212 : 277-82.
17. Malley R. Lymphadenopathy. *Textbook of pediatric emergency medicine* (5ème edition Philadelphia) 2000 ; 375-81.
18. Oguz A., Karadeniz C., Temel EA., Citac EC., Okur FV. Evaluation of peripheral lymphadenopathy in children. *Pediatr Hematol Oncol* 2006 ; 23 : 549-61.
19. Girodias JB. Les adénopathies cervicales chez l'enfant. *Pédiatrie* 1991 ; 46 : 455-63.
20. Kinde-Gazard D., Anagonou YS., Gninafon M., Tawo L., Josse R. Les adénopathies cervicales d'origine tuberculeuse : Aspects épidémiologique, diagnostique et thérapeutique au Centre National Hospitalier de Pneumophtisiologie de Cotonou. *Médecine d'Afrique Noire* 1997 ; 44 : 91-4.
21. Lazarus AA., Thilagar B.. Tuberculous lymphadenitis. *Dis Mon* 2007 ; 53 : 10-5.
22. Yassin MA., Olobo JO., Kidane D., Negesse Y., Shimeles E., Tadesse A. et al. Diagnosis of tuberculous lymphadenitis in Butajira rural Ethiopia. *Scand J Infect Dis* 2003, 35 : 240-3.
23. Leung AK., Robson WI. Cervical lymphadenopathy in children. *Can J Pediatr* 1991 ; 3 : 10-17.
24. Peters TR., Edwards KM. Cervical lymphadenopathy and adenitis. *Pediatr Rev* 2000 ; 21 : 399- 405.
25. Michel G. Diagnostic des adénopathies superficielles de l'enfant. *EMC Pédiatrie* 4-082- J-10 : 1-4.
26. Essaadi M., Mahtar M., Raji A., Kadiri F., Chekouri AI., Benchekroun Y. Conduite à tenir devant une adénopathie cervicale chez l'enfant. *Médecine du Maghreb* 2001 ; 88 : 52-4.
27. Umopathy N., De R, Donaldson I. Cervical lymphadenopathy in children. *Hospital Med* 2003 ; 62 : 104-7.
28. Margileth AM. Sorting out the causes of lymphadenopathy. *Contemp Pediatr* 1995 ; 12 : 23-40.
29. Song JY., Cheong HJ., Kee SY., Lee J., Sohn J W., Kim MJ. et al. Disease spectrum of cervical lymphadenitis : Analysis based on ultrasound-guided corde-needle gun biopsy. *J Infect* 2007 ; 55 : 310-6.
30. David T. Diagnostic et prise en charge des adénopathies cervicales de l'enfant. *La revue de la Médecine Générale.* 2008 ; 249 : 8-13.
31. Sigal R. Imagerie des masses cervicales. *J. Radiol* 1999 ; 80 : 1807-15.
32. Giovagnorio F., Caiazza R., Avitto A. Evaluation of vascular patterns of cervical lymph nodes with power Doppler sonography. *J Clin Ultrasound* 1997 ; 25 : 71-6.
33. Elden LM., Grundfast KM., Vezina G. Accuracy and usefulness of radiographic assessment of cervical neck infections in children. *J Otolaryngol* 2001 ; 30 : 82-9.
34. Liu ES., Bernstein J M., Sculariti N., Wu HM. Fine needle aspiration biopsy of pediatric head and neck. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2001 ; 60 : 135-40.
35. Handa U., Mohan A., Bal A.. Role of Fine needle aspiration cytology in evaluation of pediatric lymphadenopathy. *Cytopathology* 2003 ; 14 : 66 -9
36. Spenilli C., Ricci P., Berti P., Miccoli P. Neck masses in childhood. *Chirurgical experience in 154 cases.* *Minerva Pediatr* 1990 ; 42 : 169-72.
37. Ojo BA., Buhari MO., Malami S A., Abdulrahman MB.. Surgical lymph node biopsies in university of Ilorin teaching, Ilorin, Nigeria. *Niger Postgrad Med J* 2005 ; 12 : 299-304.
38. Twist CJ., Link MP. Assessment of lymphadenopathy in children. *Pediatr Clin N Am* 2002 ; 49 : 1009-25.
39. Jordan N., Tyrrell J. Management of enlarged cervical lymph nodes. *Current Paediatrics* 2004 ; 14 : 154-9
40. François M., Mariani-Kurkudjian P., Ebakkouri W., Bingen E.. Suppurative cervical lymphadenitis in children. Review of 45 patients *Ann Otolaryngol Chir Cervicofac* 2004 ; 121 : 110-4.
41. Marais BJ., Wright C., Gie Rp, Hesseling AC., Schaaf HS., Enarson D. Tuberculous lymphadenitis as a cause of persistent cervical lymphadenopathy in children from a tuberculosis-endemic area. *Pediatr Infect Dis J* 2006 ; 25 : 142-6.
42. Weisberger EC., Davidson DD. Usual presentation of lymphoma of the head and neck in childhood. *Laryngoscope*, 1990 ; 100 : 337-42.
43. Reddy MP., Mourchung N., Chaudhary A. Clinico-pathological profile of pediatric lymphadenopathy. *Indian J Pediatr* 2002 ; 69 : 1047-51.