

# HYPERTROPHIE GINGIVALE, INITIALE MANIFESTATION D'UNE LEUCÉMIE AIGÜE MYÉLOÏDE

## *GINGIVAL HYPERTROPHY AS INITIAL MANIFESTATION OF AN ACUTE MYELOID LEUKEMIA*

---

**Auteurs:** Rakotoarivelo ZH<sup>1</sup>, Randriamampianina T<sup>2</sup>, Randrianazary SE<sup>3</sup>, Rakotoarimanana FA<sup>4</sup>, Raheritiana TM<sup>1</sup>, Niry Manantsoa S<sup>1</sup>, Rakotonindrina FI<sup>2</sup>, Razafindrabe JAB<sup>4</sup>, Rabenandrianina ATH<sup>2</sup>, Rakoto Alson S<sup>3</sup>, Rakoto Alson OA<sup>1</sup>.

1. Hématologie Faculté de Médecine Antananarivo,
2. Laboratoire CHU PZaGa, Faculté de Médecine, Mahajanga
3. Parodontologie IOSTM Mahajanga
4. Stomatologie Maxillo-Faciale Faculté de Médecine Antananarivo

### Résumé

La leucémie aigüe myéloïde est une hémopathie maligne caractérisée par une prolifération monoclonale des cellules myéloïdes immatures. Un enfant de 11 ans s'est présenté en consultation pour une hypertrophie gingivale évoluant depuis 1 mois sans antécédents pathologiques particuliers. L'hémogramme réalisé a révélé une importante hyperleucocytose à 122,5 G/L avec une blastose sanguine importante à 90% ainsi qu'une discrète anémie à 10,2 g/dl et une discrète thrombopénie à 122 G/L. Le myélogramme a montré une moelle très riche avec 79 % de blastes myéloïdes révélant un aspect cytologique en faveur d'une leucémie aigüe myéloblastique avec maturation granuleuse LAM 2 selon la classification FAB. L'immunophénotypage a retrouvé les marqueurs de la leucémie aigüe myéloïde. Il s'agit de la première description à Madagascar d'une hypertrophie gingivale, laquelle peut être la première expression de leucémie myéloïde aigüe.

**Mots clés :** Hypertrophie gingivale, leucémie aigüe myéloïde, hémogramme, myélogramme

### Abstract

*Acute myeloid leukemia is a malignant hemopathy characterized by monoclonal proliferation of immature myeloid cells. An 11-year-old child exercised a gingival hypertrophy for 1 month without any particular pathological history. The full blood count revealed a significant leukocytosis at 122.5 G / L with significant 90% blood blastosis and mild anemia at 10.2 g / dl and discrete thrombocytopenia at 122 G / L. The bone marrow smear showed a very rich marrow with 79 % of myeloid blasts revealing a cytological aspect of acute myeloid leukemia with granular maturation FAB M2. Immunophenotyping recovered the markers of acute myeloid leukemia. This is the first*

*description of gingival hypertrophy as initial manifestation of acute myeloid leukemia in Madagascar.*

**Key words:** *Gingival hypertrophy, acute myeloid leukemia, blood count, bone marrow smear, blasts*

---

## INTRODUCTION

La leucémie aigüe myéloïde est une hémopathie maligne caractérisée par la prolifération des cellules hématopoïétiques immatures ou blastes de la lignée myéloïde avec arrêt de maturation dans la moelle osseuse, le sang périphérique ou les autres tissus. Les symptômes sont généralement en rapport avec les signes de défaillance médullaire et les signes de prolifération [1]. Les blastes peuvent se trouver en principe

dans la moelle osseuse mais peuvent également se localiser ailleurs sur tous les tissus y compris le tissu gingival. Les manifestations orales sont particulièrement fréquentes dans la leucémie aigüe myéloblastique [2]. A travers la présente observation, le cas d'une hypertrophie gingivale ayant révélé une leucémie aigüe myéloïde chez un enfant est décrit.

## OBSERVATION

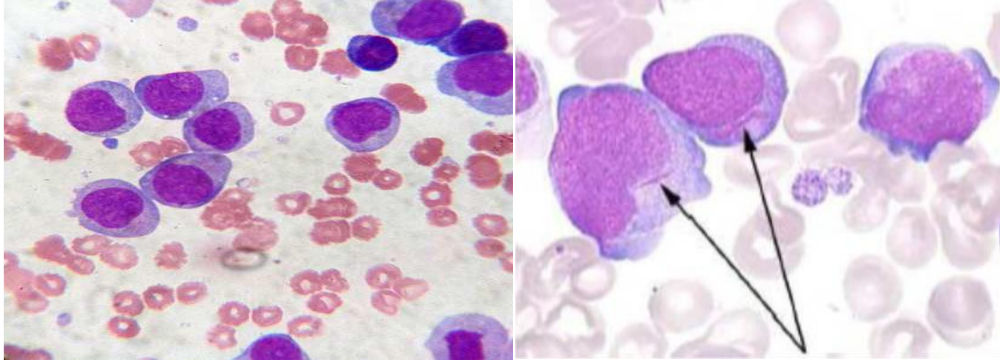
Un enfant de 11 ans, originaire de la région Analamanga sans antécédents pathologiques particuliers, a été emmené à l'hôpital pour une hypertrophie gingivale évoluant depuis 1 mois saignant au brossage des dents. L'examen clinique a objectivé une gencive inflammatoire, de consistance molle. Une adénopathie cervicale bilatérale a été constatée, sans autre organomégalie. Il n'a pas été noté de syndrome anémique, hémorragique ou infectieux et le reste de l'examen clinique a été normal. L'état général de l'enfant est conservé. En l'absence d'antécédents évocateurs de cause précise, des bilans biologiques ont été demandés comprenant un hémogramme, un

bilan d'hémostase, un bilan hépatique et rénal.

Une demande de consultation hématologique a révélé à l'hémogramme avec examen du frottis sanguin une hyperleucocytose à 122,5 g/L avec une blastose sanguine importante à 90% associée à une discrète anémie à 10,2 g/dL normocytaire normochrome arégenerative et une thrombopénie à 122 g/L. Le myélogramme indiqué pour confirmer le diagnostic a montré une moelle très riche faite de blastes granuleux estimés à 79% avec souvent un corps d'Auer dans le cytoplasme (**figure 1**) avec maturation granuleuse. Cet aspect cytologique reste en faveur d'une leucémie aigüe

myéloblastique type LAM2 selon la classification FAB [3]. L'immunophénotypage sur moelle était en

faveur d'une LAM (CD33+, CD13+, MPO+). Le caryotype médullaire n'a pas été demandé.



**Figure 1** : Frottis médullaire après coloration MGG (objectif x100) en faveur d'une leucémie aiguë myéloblastique type LAM2

*(Source : Laboratoire d'Hématologie CHU/JRA Antananarivo, 2018)*

L'acide urique était augmenté ainsi que la lacticodehydrogénase. Le reste des bilans a été normal. La prise en charge d'une leucémie aiguë myéloblastique demeure difficile dans un pays à ressources limitées en raison de l'absence de couverture sanitaire et de l'insuffisance du plateau technique. Différents risques souvent coexistent et menacent à très court terme le

pronostic vital. Un traitement symptomatique a été instauré rapidement. Le traitement spécifique constitué d'un traitement d'induction, d'entretien et de consolidation par greffe de moelle a été poursuivi dans un hôpital à l'extérieur de Madagascar. L'évolution a été favorable, l'hypertrophie gingivale a régressé après traitement.

## DISCUSSION

Une hypertrophie gingivale relève de plusieurs facteurs notamment d'une inflammation, d'une infection, d'une prise de médicaments, de conditions génétiques ou de maladies systémiques graves [4, 5, 6]. Souvent considérée comme une situation bénigne, elle fait rarement suspecter une

hémopathie maligne. Un hémogramme devrait donc être indiqué de façon systématique devant toute anomalie gingivale. En effet, les manifestations cliniques des leucémies aiguës sont souvent polymorphes. Le tissu gingival comme tout autre tissu peut très bien être le siège d'une

localisation extra médullaire de blastes charriés dans la circulation sanguine. De manière générale, des manifestations buccales sont retrouvées dans 95 % des cas de LAM [7]. En dehors de ces étiologies, l'hypertrophie gingivale comme manifestation orale des leucémies aiguës a déjà été décrite par plusieurs auteurs [8,9]. L'étude d'Arul et *al* montre que, dans les LAM, l'accroissement du volume gingival est souvent dû uniquement à l'infiltration myéloïde [10]. Elle a également été retrouvée comme manifestation initiale de la leucémie aiguë dans certaines études [11,12]. Les examens de sang et de moelle sont normaux mais la biopsie au niveau de la gencive révèle un infiltrat de cellules leucémiques. L'étude de Cooper et *al* a montré également que les infiltrats de cellules leucémiques ne sont pas observés

chez les patients édentés, suggérant qu'un facteur local d'irritation ou de traumatisme associé avec la présence des dents peut jouer un rôle dans la pathogénèse de cette anomalie [8]. L'hémopathie constitue ainsi un facteur prédisposant et aggravant mais il faut une irritation locale pour induire une modification au niveau de la muqueuse orale. Cette hypertrophie gingivale a été observée dans les LAM notamment monocytaires. Elle a été retrouvée dans 66,7% des cas de LAM 5, 18,5% des cas de LAM 4 [8]. En Afrique, un cas de LAM 5 avec hypertrophie de la gencive a été également décrit par des auteurs sénégalais chez un patient de 31 ans [13] et des auteurs camerounais chez un patient de 48 ans [14]. Dans le cas présent, l'hypertrophie gingivale a relevé une LAM 2.

## CONCLUSION

Une hypertrophie gingivale, localisation extramédullaire d'une leucémie aiguë, fait partie des manifestations initiales d'une leucémie aiguë. L'indication systématique d'un hémogramme s'avère essentielle devant une telle manifestation gingivale. L'odontostomatologiste peut être le premier maillon de la chaîne pour le diagnostic

d'une pathologie hématologique. Il ne faut pas lésiner sur la réalisation d'un bilan hématologique dans toute manifestation clinique même considérée comme anodine. À la suite de la réalisation d'examen complémentaires, un diagnostic positif sera retenu et la thérapeutique la plus appropriée sera mise en place.

## RÉFÉRENCES

1. Passweg JR, Eris P, Chalandon Y, Mathes T, Aapro M.S, Plan P-A. Les leucémies aiguës. *Rev Med Suisse* 2008 ; 4 :1272-8.
2. Guan, G, et Firth N. Oral manifestations as an early clinical sign of acute myeloid leukemia: a case report . *Australian Dental Journal* 2015 ; 60 (1) : 123-7
3. LafonA, Belangeon T, Ahossi V, Larras P, Perrin D, Leucémie Aigüe Myéloïde : Le tableau clinique est parfois trompeur. *Med Buc Chir Buc* 2010 ; 16 :177-81
4. Carranza FA, Hogan EL. Gingival enlargement. In: Newman MG, Takei H, and Carranza FA. *Carranza's clinical periodontology*. 10th ed. St Louis (MO): Saunders-Elsevier; 2006. p. 373-90.
5. Kamath G, Chikkaiah U. Un défi diagnostique mettant en cause une tuméfaction gingivale macroscopique. *J Can Dent Assoc* 2010 ; 76 : 46
6. YadavV.S,chakrabortyS,Tawari S, Sharma R.K. An unusual case of idiopathic gingival fibromatosis. *Contemp Clin Dent* 2013 ; 4(1) : 102-4
7. Sepulveda E, Brethauer U, Morales R, Jimenez M. Oral manifestations in pediatric patients with oncologic pathology. *Med Oral* 2000 ; 5(3) :193-7.
8. Cooper CL, Loewen R, Shore T. Gingival hyperplasia complicating acute myelomonocytic leukemia. *J Can Dent Assoc*. 2000 ; 66 : 78–9.
9. Da Silva Santos PS, Fontes A, Andrade F, de Sousa SC.O.M. Gingival leukemic infiltration as the first manifestation of acute myeloid leukemia. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2010 Sep ; 143(3) : 465-6
10. Arul AS, Verma S, Ahmed S.A clinical and fine needle aspiration cytology study of gingiva in acute leukemia. *Dent Res J (Isfahan)*, 2012 ;9(1):80-5
11. Patil S, Kalla N, Ramesh DN, Kalla AR. Leukemic gingival enlargement: A report of two cases. *Arch Oro fac Sci*. 2010;5:69–72.
12. Demirer S, Ozdemir H, Sencan M, Mrako I. Gingival hyperplasia as an early diagnostic oral manifestation in acute monocytic leukemia: A case report. *Eur J Dent* 2007(1):111- 4
13. Samba Diago N.F,TouréFall A.O,Fall F,DiopT.M. Leucémie aigüe monoblastique (LAM5) et mastocytose systémique : une

association rare. *Hématologie* 2008;  
14 (6):467-71.

14. Ngouadjeu DT, Essama E, Belinga  
L, Okalla E C, Luma H.

Hypertrophie gingivale : première  
manifestation d'une leucémie aigüe  
myéloïde. Rev. *CAMES SANTÉ*  
Décembre 2016 ; 4 (2): 2424-43.