

## Un genu varum unilatéral chez un enfant

### An unilateral genu varum in a child

Sani L.M., Ammar Ch., Jlalía Z., Jalel Ch., Smida M.

Service d'Orthopédie de l'Enfant et l'Adolescent - Hôpital d'Enfants Bechir Hamza. Tunis - Tunisie

CORRESPONDANCE : Dr Laminou MALAM SANI

Service d'Orthopédie de l'Enfant et l'Adolescent - Hôpital d'Enfants Bechir Hamza. 1007 Bab Saadoun, Tunis - Tunisie

E-mail : [alamines93@gmail.com](mailto:alamines93@gmail.com)

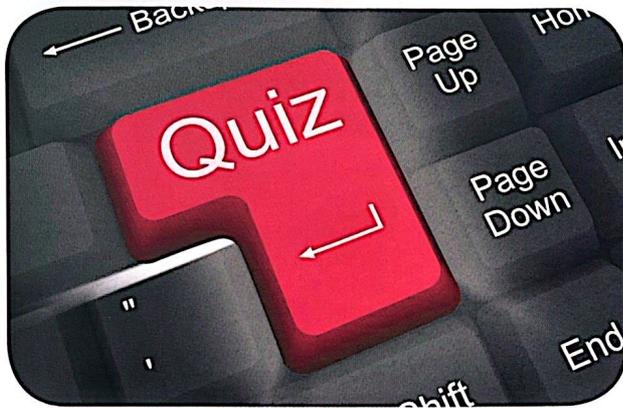


Figure 1 : Radiographie de face et de profil

#### I. OBSERVATION

Mansour, un garçon âgé de 20 mois, emmené par ses parents pour une déformation du membre inférieur droit de type genu varum constaté par les parents depuis l'âge de un an, quand il a commencé à marcher.

L'interrogatoire trouvait une prise régulière de la vitamine D jusqu'à l'âge de 18 mois sans notion de cas familiaux similaires.

L'examen physique trouvait un enfant en bon état général avec un bon développement staturo-pondéral, sans signes cliniques de rachitisme. L'examen orthopédique trouvait un genu varum droit avec un genou froid, sec, stable et de mobilité normale. Des radiographies du genou droit de face et de profil ont été alors faites (Figure 1).

*Quel est  
Votre diagnostic*





La radiographie montre un aplatissement métaphysaire médial du tibia proximal, un varus estimé à  $20^\circ$ , avec une encoche métaphysaire elliptique, bien limitée de la corticale interne du tibia.

La présentation clinique et les images radiographiques correspondent parfaitement au diagnostic de **Dysplasie fibro-cartilagineuse focale**.

## II. COMMENTAIRES

La dysplasie fibrocartilagineuse focale (DFCF) est une lésion bénigne qui atteint exclusivement les enfants. Elle se retrouve chez les jeunes enfants en général, entre 9 et 36 mois<sup>[1-3]</sup>. L'atteinte du tibia est la forme la plus classique ; cependant ANDO<sup>[4]</sup> au Japon a publié une localisation fémorale et EREN<sup>[5]</sup> en Turquie a rapporté une localisation humérale chez 2 patients de 2 et 17 ans.

L'étiologie de la DFCF est mal connue et reste hypothétique jusqu'à maintenant ; en effet plusieurs théories furent avancées. BELL<sup>[1]</sup> qui fut le premier à rapporter cette pathologie sur 3 cas en 1985, a procédé à l'analyse microscopique de la lésion qui donnait du tissu fibreux cartilagineux mais plus dense en fibre ; le même type de tissu se retrouvait dans les insertions ligamentaires osseuses. Il conclut que cette déformation a une origine congénitale due à une anomalie de différenciation du cartilage métaphysaire qui entraînerait un varus du tibia. En 2000, CERONI<sup>[2]</sup> après avoir analysé les différentes revues sur la maladie, avança l'hypothèse d'un défaut de différenciation de la zone d'insertion des tendons de la patte d'oie, qui avec la croissance se met en tension en interne comme une corde d'arc pour induire le varus. Mais cette hypothèse ne peut s'appliquer sur ni le fémur, ni sur l'humérus. Après sa revue de la littérature en 2008, ANDO<sup>[4]</sup> conclut que la pathologie est liée aux traumatismes pendant et après la naissance.

Le diagnostic de la DFCF est simple et est fait sur l'examen clinique et sur les radiographies standard. La douleur et l'impotence fonctionnelle n'existent pas dans son tableau clinique. La DFCF ne s'exprime cliniquement que par une déformation du membre, un genu varum dans les localisations tibiales proximales et parfois un raccourcissement du membre malade. Les images radiologiques sont typiques pour toutes les localisations. On note une angulation variable et une encoche corticale métaphysaire ovale,

bien limitée et entourée d'une condensation osseuse. Ces aspects radiographiques pathognomoniques permettent de faire le diagnostic et d'éviter la pratique abusive des autres explorations (TDM et IRM) et surtout la biopsie.

Pour les diagnostics différentiels, nous évoquerons devant la déformation clinique unilatérale essentiellement une maladie de BLOUNT, les maladies métaboliques et les séquelles traumatiques ou infectieuses par stérilisation partielle du cartilage de croissance<sup>[5]</sup>. Sur le plan radiologique, cette lacune osseuse peut être prise à tort pour une tumeur osseuse induisant alors en erreur le praticien dans sa démarche diagnostique.

La dysplasie fibro-cartilagineuse focale ne nécessite aucun traitement dans la moitié des cas. En effet et dans son histoire naturelle, la résorption du fibrocartilage peut se faire de façon spontanée au bout d'un certain moment avec une correction de la déformation et même du raccourcissement du membre et cela indépendamment de la localisation, qu'elle soit tibiale, fémorale ou humérale<sup>[2, 3]</sup>. La correction chirurgicale est indiquée si la déformation persiste ou s'aggrave avec la croissance<sup>[6]</sup>. Des ostéotomies sont souvent faites<sup>[4, 5]</sup> ; dans quelques cas, un simple curetage de l'encoche est largement suffisant pour entraîner une correction secondaire<sup>[7]</sup>.

## III. RÉFÉRENCES

- 1) Bell S.N., Campbell P.E., Cole W.G., Menelaus M.B. Tibia vara caused by focal fibrocartilaginous dysplasia. Three case reports. *J Bone Joint Surg* 1985; 67B:780-4.
- 2) Ceroni D., Mosconi M., DiMeglio A. Fibrocartilaginous dysplasia and tibia vara in young children: presentation of 3 new cases with spontaneous resolution and review of the literature. *Acta Orthop Belg* 2000; 66:368-75.
- 3) Dusabe J.P., Docquier P.L., Mousny M., Rombouts J.J. Focal fibrocartilaginous dysplasia of the tibia: long-term evolution. *Acta Orthop Belg* 2006; 72:77-82.
- 4) Ando A., Hatori M., Hosaka M., Hagiwara Y., Kita A., Ochiai T., Itoi E. A patient with focal fibrocartilagenous dysplasia in the distal femur and review of the literature. *Tohoku J Exp Med* 2008; 215:307-12.
- 5) Eren A., Cakar M., Erol B., Ozkurt A., Guven M. Focal fibrocartilaginous dysplasia in the humerus. *J Pediatr Orthop B* 2006; 15:449-52.
- 6) Choi I.H., Kim C.J., Cho T.J., Chung C.Y., Song K.S., Hwang J.K., Sohn Y.J. Focal fibrocartilaginous dysplasia of long bones: report of eight additional cases and literature review. *J Pediatr Orthop* 2000; 20-4:421-7.
- 7) Khanna G., Sundaram M., El-Khoury G.Y., Merkel K. Focal fibrocartilagenous dysplasia: curettage as an alternative to conservative management or more radical surgery. *Skeletal Radiol* 2001; 30:418-21.

