

Torticolis chez un enfant

Torticollis in children

Louati H.,¹ Douira W.,¹ Sahli H.,¹ Said W.,² Ben Hassine L.,¹ Smida M.,² Ben Ghachem M.,² Bellagha I.¹¹ Service de Radiopédiatrie. Hôpital d'Enfants de Tunis. Bab Saadoun 1007 - Tunis² Service d'Orthopédie de l'enfant et l'Adolescent. Hôpital d'Enfants de Tunis. Bab Saadoun 1007 - TunisCORRESPONDANCE : **Héla LOUATI**

Service de Radiopédiatrie. Hôpital d'Enfants de Tunis. Place Bab Saadoun 1007 Jabbari Tunis

E-mail : halloula_louati@yahoo.fr

I. OBSERVATION

Il s'agit d'un enfant âgé de 12 ans sans antécédents pathologiques connus, hospitalisé pour prise en charge d'un torticollis droit atraumatique (Fig 1).



Figure 1 : Torticollis droit chez un enfant de 12 ans

La symptomatologie remonte à quatre jours avant son hospitalisation, marquée par l'apparition brutale d'un torticollis sans notion de traumatisme ni de fièvre.

A l'examen, il y avait une contracture des muscles spinaux et du muscle sterno-cleido-mastoidien gauche avec une légère sensibilité à la palpation des épineuses de C2 et C3.

Des radiographies du rachis cervical de face (Fig 2a) et bouche ouverte (Fig 2b) ont été réalisées suivies d'une tomodensitométrie du rachis cervical (Fig 3a-d).



Figure 2a : Radiographie du rachis cervical de face Chevauchement avec aspect caché de la facette articulaire droite.



Figure 2b : Radiographie du rachis cervical de face bouche ouverte. Désaxation et excentration de l'odontoïde par rapport aux masses latérales. La masse latérale droite de C1 paraît plus large et plus proche de la ligne médiane que son homologue controlatéral

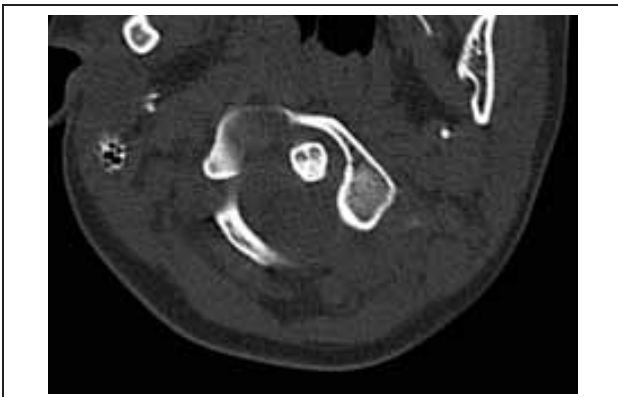


Figure 3a : Scanner du rachis cervicale : coupe axiale en fenêtre osseuse passant par C1C2 montrant la luxation rotatoire uniarticulaire.

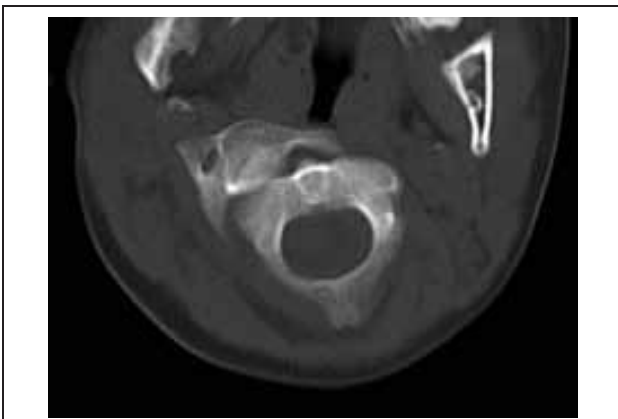


Figure 3b : Scanner du rachis cervicale : superposition C1C2 permettant de mesurer l'angulation C1C2.



Figure 3c : Scanner : reconstruction coronale du rachis cervical montrant la désaxation de l'odontoïde



Figure 3d : Scanner du rachis cervical avec reconstruction 3D

II. DIAGNOSTIC

Luxation rotatoire atloïdo-axoïdienne (C1-C2).

III. DONNÉES DE L'IMAGERIE

Les radiographies standard ont montré sur l'incidence bouche ouverte (Fig 2b) une désaxation et une excentration de l'odontoïde par rapport aux masses latérales avec déviation vers la gauche, une masse latérale droite de C1 plus large et plus proche de la ligne médiane que son homologue controlatéral. La radiographie de face a objectivé un aspect caché de la facette articulaire droite en raison du chevauchement.

Le scanner du rachis cervical (Fig 3a-d) avec reconstructions MPR et 3D a bien montré la luxation rotatoire uniarticulaire sans déplacement antérieur de C1 (type 1).

Le malade a bénéficié d'une traction qui a été bien tolérée avec une bonne évolution clinique et radiologique (Fig 4). Une minerve plâtrée lui a été posée après réduction soit à J3. Le contrôle ultérieur à 2 mois a trouvé un examen clinique et radiologique strictement normal.



Figure 4 : Radiographie du rachis cervical supérieur de face bouche ouverte de contrôle (à 2 mois).

IV. COMMENTAIRES

La luxation rotatoire atloïdo-axoïdienne est exceptionnelle chez l'adulte et est plutôt l'apanage de l'enfant. C'est une lésion purement ligamentaire qui se manifeste cliniquement par un torticolis irréductible, une limitation de la mobilité rachidienne avec ou sans douleur [1, 2]. Le torticolis peut être spontané, survenir après un traumatisme même minime ou être secondaire à une infection de l'appareil respiratoire supérieur [1]. Le déplacement rotatoire est rarement associé à un déplacement antérieur de l'atlas sur l'axis traduisant une atteinte ligamentaire très importante et une fracture est rarement la cause de ce déplacement.

Il est exceptionnel que des troubles neurologiques soient présents traduisant alors une atteinte grave du complexe atloïdo-axoïdien et des structures nerveuses.

Les radiographies standard sont de réalisation et d'interprétation difficile compte tenu des douleurs et de la contracture vertébrale [3].

Le cliché de face bouche ouverte peut être très contributif en montrant le décalage de l'odontoïde et le chevauchement avec pincement des interlignes articulaires C1-C2.

Les radiographies standard de face montrent également :

- l'épineuse de C2 et le basi-occiput qui siègent de part et d'autre de l'odontoïde
- une masse latérale de C1 qui apparaît plus large et plus proche de la ligne médiane, l'autre paraît plus petite et plus éloignée
- l'une des facettes articulaires qui peut être cachée en raison du chevauchement

Sur l'incidence de profil :

- la masse latérale de C1, en forme de coin, se projette en avant de son arc antérieur. Les deux héli-arcs postérieurs ne se superposent pas et semblent fusionner au crâne
- un diastasis odonto-atloïdien peut se voir dans les types II, traduisant la rupture du ligament transverse
- épaissement des parties molles prévertébrales.

Les difficultés de réalisation des clichés standard et de leur interprétation rendent le scanner du rachis cervical un examen essentiel pour le diagnostic de ces luxations [1] et ceci en superposant les coupes transversales de C1 et C2 et en s'aidant des reconstructions sagittales, coronales et 3D. Il permet également de détecter par exemple une fracture associée passée inaperçue sur les clichés standard [1] ainsi qu'une stadification.

La classification TDM de Fielding et Hawkins révisée en 1990 [6] est la suivante :

Type I : luxation rotatoire sans déplacement antérieur de C1

- La plus fréquente
- L'apophyse odontoïde sert de pivot à la rotation
- Le ligament transverse et les ligaments alaires sont intacts

Type II* : luxation rotatoire avec déplacement antérieur d'une masse latérale. La distance atloïdo-axoïdienne est supérieure à 5 mm. Le ligament transverse est rompu. La masse controlatérale jouant le rôle de pivot

Type III* : luxation rotatoire avec déplacement antérieur de plus de 5 mm.

- Il s'y associe une atteinte pluri-ligamentaire avec déplacement des deux masses latérales

Type IV : luxation rotatoire avec déplacement postérieur

- Rare, ne se produit qu'en cas d'anomalies de l'odontoïde
- Il se produit un déplacement postérieur d'une, voire des deux masses latérales, plus prononcé d'un côté.

L'imagerie par résonance magnétique (IRM) a l'avantage d'être non irradiante, elle permet une étude multiplanaire et une bonne analyse des tissus mous, des structures ligamentaires et des structures nerveuses [1].

Plusieurs auteurs décrivent un plan thérapeutique basé sur la durée du torticolis [1, 2] à savoir :

Si le diagnostic est posé à moins d'une semaine de l'apparition du torticolis, un traitement par collier associé à des analgésiques est indiqué. En cas de non réponse, une traction est alors tentée. Si le diagnostic est posé entre une semaine et un mois après l'apparition du torticolis, une traction est directement réalisée.

Si l'évolution est supérieure à un mois, une traction est réalisée jusqu'à réduction suivie de six semaines de minerve.

Enfin, si le diagnostic est posé 3 mois ou plus, après l'apparition du torticolis, une fusion C1-C2 est indiquée.

Un torticolis irréductible et persistant chez un enfant doit faire suspecter une luxation rotatoire C1C2 et à plus forte raison si ce torticolis fait suite à un traumatisme même minime ou une infection des voies aériennes supérieures.

L'examen clinique reste fondamental, les radiographies standard sont un élément clé du diagnostic mais doivent être au moindre doute complétées par un scanner voire une IRM en urgence.

V. RÉFÉRENCES

- 1) Clare J. Roche, Michael O'Malley, John C. Dorgan, Helen M. Carty. A pictorial review of Atlanto-axial Rotatory Fixation: Key points for the radiologist. Clin Radiol 2001; 56:947-58.
- 2) Phillips WA, Hensinger RN. The management of rotatory atlanto-axial subluxation in children. J Bone Joint Surg 1989; 71A:664-8.
- 3) Lefebvre Y, Babin S-R, Clavert P, Dosch J-C, Jobard D, Bonnemert F et al. Luxation rotatoire bilatérale traumatique C1 C2 de l'adulte. Une observation et revue de la littérature. Rev Chir Orthop 2002; 88:613-9.
- 4) Altongy JF, Fielding JW. Combined atlanto-axial and occipito-atlantal rotatory subluxation. A case report. J Bone Joint Surg 1990; 72A:923-6.
- 5) El-Khoury GY, Clark CR, Gravett AW. Acute traumatic rotatory atlanto-axial dislocation in children. A report of three cases. J Bone Joint Surg 1984; 66A:774-7.
- 6) Dubrana F, Fenoll B, Dartoy C, Person H, Le Nen D, Courtois B. Luxation traumatique atloïdo-axoïdienne chez l'enfant : à propos de 7 cas. Acta Orthop Belg 1994; 60:1.

