

■ Revues générales

Anomalies orthopédiques du cou : que faire ou ne pas faire ?

RÉSUMÉ : Un torticolis est une attitude vicieuse de la tête et du cou, comportant une inclinaison d'un côté et une rotation dans le sens opposé. Il s'agit d'un symptôme dont la cause doit être recherchée. Il faut différencier les torticolis aigus, qui peuvent être d'origine traumatique au niveau du rachis cervical ou non traumatique (d'origine essentiellement infectieuse ou tumorale) et les torticolis chroniques qui sont, pour la grande majorité, congénitaux, soit simplement posturaux, soit de véritables torticolis musculaires, soit des torticolis par malformation rachidienne.

La prise en charge dépend de l'étiologie, et ne relève pas forcément du chirurgien orthopédiste.



V. RAMPAL ROCHER

Service Orthopédie infantile des hôpitaux pédiatriques de Nice, CHU LENVAL.
Laboratoire Motricité Humaine Expertise Sport Santé (LAMHESS, EA-6312), UFR STAPS, NICE.

Un torticolis est une attitude vicieuse de la tête et du cou comportant une inclinaison d'un côté (qui permet de définir le côté du torticolis) et une rotation du sens opposé. Le torticolis n'est en fait qu'un symptôme et il faut en rechercher la cause. Lors d'une première consultation, il convient de distinguer le torticolis aigu du torticolis chronique.

■ Torticolis aigus [1-4]

Certaines causes des torticolis aigus ne sont pas orthopédiques, mais plutôt infectieuse (infection ORL ou rachidienne) ou tumorale (osseuse, intracraniale, ou de la fosse postérieure).

L'examen clinique doit donc être complet, afin d'éliminer en premier lieu ces causes.

On peut alors distinguer le torticolis traumatique du torticolis non traumatique.

1. Torticolis aigus traumatiques

Les circonstances et le mécanisme du traumatisme doivent être précisés. Outre

l'examen orthopédique (qui doit rechercher des traces d'impact au niveau du cou et la raideur rachidienne) il faut réaliser un examen neurologique afin de dépister une éventuelle souffrance médullaire ou radiculaire. Une radiographie standard de face et de profil du rachis cervical en entier, ainsi qu'un cliché bouche ouverte afin de bien visualiser la charnière C1-C2 sont prescrits. En attendant la réalisation de la radiographie et jusqu'à son interprétation, il est important d'immobiliser le rachis cervical.

Il faut noter qu'en cas d'accident à haute énergie (accident de la voie publique, accident sportif) le rachis cervical doit être immobilisé en extension. En raison du volume de la tête de l'enfant, proportionnellement beaucoup plus important que celui de l'adulte, et afin d'obtenir la rectitude du rachis, il est indispensable de surélever le tronc ou le haut du thorax (*fig. 1*).

L'interprétation des radiographies doit faire appel à un radiologue habitué à la pédiatrie, puisque par exemple, l'aspect de subluxation C2-C3 [4] est physiologique chez l'enfant, à la différence de l'adulte (*fig. 2*).

Revue générale

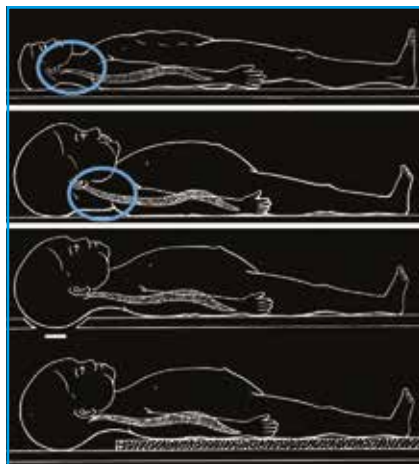


Fig. 1 : Position pour obtenir la rectitude du rachis cervical chez l'enfant.



Fig. 2 : Subluxation C2-C3 physiologique.

Les véritables lésions sont extrêmement rares, il s'agit, en général, d'une simple contracture musculaire.

En l'absence d'anomalie osseuse, une immobilisation par collier moussé est suffisante. Des clichés dynamiques doivent être prescrits 7 à 10 jours après l'accident afin de rechercher une éventuelle instabilité. En l'absence d'instabilité et une fois l'indolence acquise, un arrêt du collier moussé est autorisé.

La découverte d'une instabilité doit conduire à un avis spécialisé en urgence.

2. Torticolis aigus non traumatiques

La principale cause de torticolis aigu non traumatique chez l'enfant est la cause infectieuse, dans laquelle la position vicieuse de la tête est associée à de la fièvre.

L'origine peut alors être orthopédique : il s'agit donc d'une infection d'une vertèbre ou d'un disque constituant une spondylodiscite (fig. 3). Le syndrome inflammatoire est souvent modéré, les radiographies sont normales au début. En cas de doute ou de symptôme évocateur, il faut prescrire une IRM du rachis et de la moelle cervicale afin de poser le diagnostic.

Un avis spécialisé est alors nécessaire en urgence.

Une autre cause de torticolis aigu fébrile est le classique phlegmon péri amygdalien tel que décrit par Grisel. En fait, tout foyer infectieux ORL peut être responsable d'un torticolis et doit donc être recherché.

Mais il ne faut également pas oublier en cas de torticolis aigu non traumatique une étiologie tumorale, telle que les tumeurs de la fosse postérieure, les tumeurs osseuses vertébrales, qu'elles soient bénignes ou malignes ou celles des parties molles alentour (fig. 4).



Fig. 3 : Spondylodiscite vertébrale (3^e vertèbre).



Fig. 4 : Torticolis lié à un syndrome d'Ewing paravertébral cervical.

L'enquête étiologique passe par la réalisation d'examens paracliniques (radiographie, scanner ou IRM) afin d'aboutir à un diagnostic certain.

■ Torticolis chroniques [1-4]

Les torticolis chroniques sont, en général, des torticolis congénitaux, qui peuvent être posturaux, musculaire congénitaux, ou par malformation du rachis cervical.

1. Torticolis congénital postural

Il touche 3 % des naissances. Il est dû aux contraintes intra utérines de fin de grossesse.

L'aspect clinique est celui d'un véritable bébé moulé (**fig. 5**), qui associe le plus souvent une plagiocéphalie, une inclinaison du rachis, un bassin asymétrique et une déformation posturale des pieds.

L'évolution à long terme est favorable, spontanément, sans traitement particulier.

Il faut encourager les parents à changer fréquemment de position leur enfant et à le positionner sur le ventre, quand il



Fig. 5: "Bébé moulé": plagiocéphalie, inclinaison du rachis, bassin asymétrique et déformation posturale des pieds.

est éveillé et sous surveillance, afin de stimuler la musculature postérieure. La stimulation de la rotation de la tête à l'inverse de la position habituelle du bébé, ainsi que des conseils simples de positionnement lors de l'allaitement, ou lors des jeux d'éveil suffisent à symétriser les mobilités.

L'acquisition de la position assise supprime définitivement ce torticolis.

2. Torticolis musculaire congénital

L'aspect clinique est celui d'une tête rotée, inclinée du côté de la lésion, avec le regard porté du côté controlatéral. Il existe fréquemment une asymétrie faciale, d'installation précoce.

La plagiocéphalie qui l'accompagne est la conséquence de l'asymétrie de rotation de la tête et ne dépend pas de la gravité du torticolis.

POINTS FORTS

■ Torticolis aigus traumatiques

Faire :

- une radiographie standard de face et de profil du rachis cervical en entier, un cliché bouche ouverte et des clichés 7 à 10 jours après le traumatisme.

Ne pas faire :

- des clichés dynamiques immédiatement.

■ Torticolis aigus non traumatiques

Faire :

- chercher une origine infectieuse (rachis cervical ou alentour : ORL, médullaire, cérébrale, etc.) ;
- éliminer une cause tumorale ;
- prescrire une radiographie et une IRM en cas de doute.

■ Torticolis chroniques

Faire :

- expliquer aux parents des mesures posturales et de manipulation simples ;
- de la kinésithérapie en cas de persistance au 2^e mois, ou de déficit de mobilité supérieur à 10°.

Ne pas faire :

- ne pas penser aux étiologies osseuses en cas d'échec de la kinésithérapie.

À la palpation, il existe une rétraction du chef sternal et claviculaire du sternocléido-mastoldien et on palpe parfois dès la naissance, ou plus couramment dans les semaines qui suivent la classique olive du sternocléidomastoldien constituant le *fibromatosis colli* (**fig. 6**) [5-10]. Cette olive, dont la découverte permet



Fig. 6: *Fibromatosis colli*.

Revue générale

le diagnostic formel, peut être visible à l'échographie. C'est une masse cylindrique, blanche et ligneuse, composée de fibres collagènes en paquet serré. Il n'y a pas de dépôt d'hémosidérine.

La physiopathologie de l'apparition de ce *fibromatosis colli* n'est pas vraiment établie [1, 4, 5, 9]. L'hypothèse la plus plausible est qu'il s'agisse d'obstruction prolongée du retour veineux au sein du muscle, que celle-ci survienne pendant le développement intra-utérin ou pendant l'accouchement. Dans le 1^{er} cas, la position de la tête *in utero* pourrait conduire à un syndrome de loge du sternocléidomastoïdien, entraînant une zone de nécrose et de fibrose. Dans le 2nd cas, un lien avec un traumatisme obstétrical lié à une naissance avec forceps, une présentation par le siège, un travail prolongé ou la primiparité est évoqué.

L'olive apparaît en général entre la 1^{re} et la 8^e semaine de vie, et disparaît entre 2 à 6 mois. Sa présence est d'autant plus fréquente que le torticolis est sévère.

Aucun examen complémentaire n'est nécessaire dans la forme typique. Lorsqu'un doute persiste, une échographie peut confirmer le diagnostic.

Comme pour le torticolis congénital postural, des rappels réguliers à la famille de positionnement ou de manipulations simples sont la 1^{re} étape du traitement [11-13].

En cas de persistance au 2^e mois, de déficit de mobilité supérieur à 10° ou en cas de constatation de l'apparition du *fibromatosis colli*, la kinésithérapie est indiquée.

Le but est d'obtenir les amplitudes articulaires actives et passives complètes et d'éviter une persistance de la rétraction et l'apparition d'une asymétrie de la face, du crâne et du cou.

La kinésithérapie doit alors associer des étirements passifs du sternocléi-

domastoïdien et, dès que possible, des séances de mobilisation active, en stimulant l'enfant de manière symétrique. Il est démontré que la durée du traitement dépend de la précocité de la mise en place de séances de kinésithérapie et que la présence d'un *fibromatosis colli* prolonge la durée de la nécessité des séances de kinésithérapie. Le rythme des séances est de deux à trois par semaine.

Certaines équipes proposent des orthèses de différents types après l'âge de 8 mois, mais leur effet a été peu évalué et leur efficacité controversée.

Récemment, les injections de toxine botulique dans le sternocléidomastoïdien ont été proposées, en complément de la kinésithérapie. Le but de ces injections est de faciliter la mobilisation et des étirements par les kinésithérapeutes [14,15]. Leurs indications ne sont pas encore clairement établies.

Enfin, après l'acquisition de la marche, quand le torticolis persiste, la chirurgie est indiquée. Elle survient en général entre 18 et 24 mois et consiste à allonger le sternocléidomastoïdien par une courte incision dans le cou. Cela permet de redonner de la mobilité au cou et de garder un relief esthétique du sternocléidomastoïdien.

En postopératoire, une immobilisation est indispensable. Le mode d'immobilisation varie selon les habitudes des équipes, allant de la minerve plâtrée au simple collier cervical souple.

En cas d'absence de traitement, à partir de l'âge de 3 ou 4 ans, la déformation et l'attitude vicieuse deviennent alors irréductibles, et entraînent des déformations osseuses secondaires, avec souvent une scoliose structuralisée. Des troubles de l'occlusion dentaire et des anomalies oculomotrices apparaissent alors, rendant la prise en charge plus complexe. Le préjudice esthétique est également notable à cet âge-là [10].

3. Torticolis par malformation vertébrale cervicale

Les malformations vertébrales, qui font parfois l'objet d'un diagnostic prénatal, peuvent également simuler un torticolis, par la déviation rachidienne qu'elles entraînent.

Le torticolis est souvent présent dès la naissance et s'aggrave en général progressivement avec la croissance en fonction du type de malformation.

Le diagnostic est souvent retardé et l'échec de séances de kinésithérapie bien conduites fait réaliser au bout de quelques semaines des radiographies conduisant au diagnostic (**fig. 7**).

Il peut s'agir d'une malformation isolée du rachis cervical, ou d'une malformation entrant dans le cadre d'un syndrome polymalformatif (par exemple syndrome de Klippel-feil).

Face au diagnostic d'un torticolis malformatif, il faut compléter le bilan à la recherche d'autres malformations du rachis et de la moelle.

Différents types de malformations sont possibles, chaque type à un potentiel évolutif particulier nécessitant une consultation spécialisée.

Les traitements orthopédiques sont, en général, inactifs sur ces malformations et la seule possibilité thérapeutique est chirurgicale (arthrodèse).

Enfin, un dernier type de torticolis chronique est particulier : il s'agit des **torticolis par luxation rotatoire C1 C2** [16], pouvant survenir après un traumatisme, ou après une position forcée prolongée de la tête et du cou (chirurgie de l'oreille par exemple). La consultation peut avoir lieu plusieurs semaines après l'élément déclenchant, la position prise par la tête étant considérée initialement comme une position antalgique. L'examen clinique montre une



Fig. 7 : Malformation rachidienne cervicale.

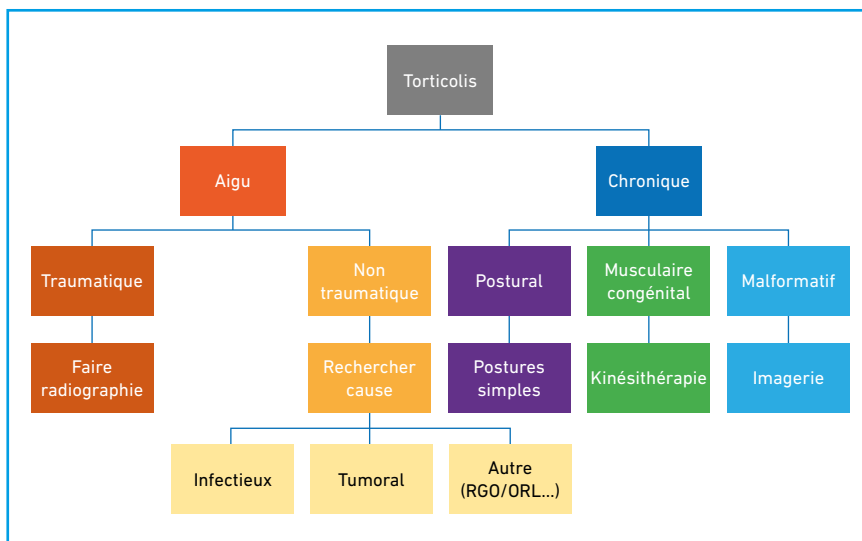


Fig. 8 : Arbre décisionnel.

rotation de la tête prédominante sur l'inclinaison.

Les radiographies sont d'interprétation souvent difficile. Le scanner posera le diagnostic en mettant en évidence une luxation rotatoire. Un avis spécialisé est alors nécessaire en urgence.

Le traitement repose en première intention sur une traction cervicale de quelques jours permettant, dans la majorité des cas, de réduire la luxation.

■ Conclusion

Le torticolis est un symptôme dont il convient de chercher la cause.

Un examen complet de l'enfant est de rigueur, quelle que soit la présentation.

En fonction de son caractère aigu ou chronique, les étiologies diffèrent (fig. 8).

Les torticolis congénitaux doivent conduire, dans un premier temps, à encourager les parents à des postures et des manipulations simples, permettant, dans une grande partie des cas, d'améliorer la fonction. En cas de persistance au-delà des premiers mois, il faut prescrire de la kinésithérapie, et ne pas hésiter à adresser l'enfant vers un orthopédiste, qui pourra juger de la suite des soins à donner.

BIBLIOGRAPHIE

1. Déformations du tronc, torticolis aigus et chroniques in: MARY P. Orthopédie du nouveau-né et de l'adolescent, Masson, Paris 2005.
2. Chirurgie et orthopédie du rachis cervical de l'enfant. In: MALLET JF, LECHEVALLIER J. ed Monographies du GEOP. Sauramps Médical, Montpellier, 1993.
3. CARLIOZ H, DAMSIN JP. Les torticolis de l'enfant. *Ann Pédiatr*, 1988;35:651-654.
4. LABRUNE M, KALIFA G. Imagerie du rachis de l'enfant. Masson, Paris, 1999.

Revue générale

5. ALRASHIDI N. Fibromatosis colli or pseudotumour of sternocleidomastoid muscle, a rare infantile neck swelling. *Braz J of Otorhinolaryngol*, 2022;88:481-483.
6. ADAMOLI P, PAVONE P, FALSAPERLA R *et al*. Rapid spontaneous resolution of fibromatosis colli in a 3-week-old girl. *Case Rep Otolaryngol*, 2014; 2014:264940.
7. ALLOUANE M, ELBOUSSAADANI A, LEZRAG M *et al*. Fibromatosis colli, a rare cause of neck mass in infants: a case report. *J Case Rep Stu*, 2016; 4:407.
8. LOWRY KC, ESTROFF JA, RAHBAR R. The presentation and management of fibromatosis colli. *ENT Ear Nose Throat J*, 2010;89:1-5.
9. SKELTON E, HOWLETT D. Fibromatosis colli: the sternocleidomastoid pseudotumour in infancy. *J Pediatr Child Health*, 2014;50:833-835.
10. GUNDRATHI J, CUNHA B, MENDEZ MD. Congenital Torticollis. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; Jan.2022 Nov 14.
11. KAPLAN SL, COULTER C, SARGENT B. Physical therapy management of congenital muscular torticollis : a 2018 evidence based clinical practice guideline from the APTA Academy of Pediatric Physical Therapy. *Pediatr Phys Ther*, 2018;30:240-290.
12. HUEGEL M, KENYON LK. Application of the clinical practice guideline for congenital muscular torticollis: a case report. *Pediatr Phys Ther*, 2019;31:E1-E5.
13. HEIDENREICH E, JOHNSON R, SARGENT B. Informing the update to the physical therapy management of congenital muscular torticollis evidence-based clinical practice guideline: a systematic review. *Pediatr Phys Ther*, 2018; 30: 164-175.
14. LIMPAPHAYOM N, KOHAN E, HUSER A *et al*. Use of combined botulinum toxin and physical therapy for treatment resistant congenital muscular torticollis. *J Pediatr Orthop*, 2019;39:e343-348.
15. FU KJ, TEICHGRAEBER JF, GREIVES MR. Botulinum toxin use in pediatric plastic surgery. *Ann Plast Surg*, 2016;77: 577-582.
16. NEAL KM, MOHAMED AS. Atlantoaxial rotatory subluxation in children. *J Am Acad Orthop Surg*, 2015; 23:382-392.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de liens d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.