

# LE TORTICOLIS CHEZ L'ENFANT

## CONDUITE A TENIR

N. KHOURI\*

H. CARLIOZ

Tout comme chez l'adulte, le torticolis de l'enfant n'est qu'un signe clinique qu'il faut rattacher à une étiologie précise.

Cependant, certaines circonstances d'apparition, certaines affections sont particulières à l'enfant.

En pratique, il est commode de distinguer les torticolis aigus et les torticolis chroniques.

Dans chacune de ces éventualités, l'enquête clinique et radiologique permettra de définir la cause déclenchante. (*Tableau 1*).

### TORTICOLIS CONGÉNITAL

Malformations occipito-cervicales.  
Rétraction musculaire du S.C.M.

TABLEAU 1

### TORTICOLIS ACQUIS

#### NEUROGENIQUE

Dysfonction oculaire  
Tumeurs du canal rachidien  
Tumeurs de la fosse postérieure  
Syngomyélie

#### TRAUMATIQUE

Fractures, subluxations,  
luxations du rachis cervical  
(++ C1-C2).  
Traumatismes mineurs  
ou majeurs

#### INFLAMMATOIRE

Lymphadénite cervicale  
Sphère O.R.L.  
Polyarthrite rhumatoïde

#### AUTRES

Infections disco-vertébrales  
Calcification discale

## LES TORTICOLIS AIGUS DE L'ENFANT

Ils surviennent brusquement ou brutalement dans des circonstances diverses.

Il s'agit souvent d'UN TRAUMATISME MINEUR : mouvement forcé ou brusque de flexion ou de rotation du cou à l'occasion du, par exemple d'une roulade, d'activités sportives...

Aussitôt, ou peu après, l'enfant souffre de la nuque et se tient en torticolis invincible. Les muscles de la nuque, le trapèze notamment sont contractés. Le sterno-cléido-mastoïdien homolatéral à l'inclinaison de la tête reste souple. Le reste de l'examen est normal.

Les radiographies du rachis cervical sont difficilement interprétables du fait de l'attitude vicieuse. Elles objectivent simplement le déplacement rotatoire, la raideur rachidienne et éliminent toute autre lésion que le traumatisme n'aurait fait que révéler (*Fig. 1*).

Quand les signes cliniques sont discrets, des antalgiques, un collier cervical font céder en quelques jours, douleur et attitude vicieuse.

Dans le cas contraire, la traction cervicale trois ou quatre jours reste la méthode de choix. Elle sera relayée par un collier cervical.

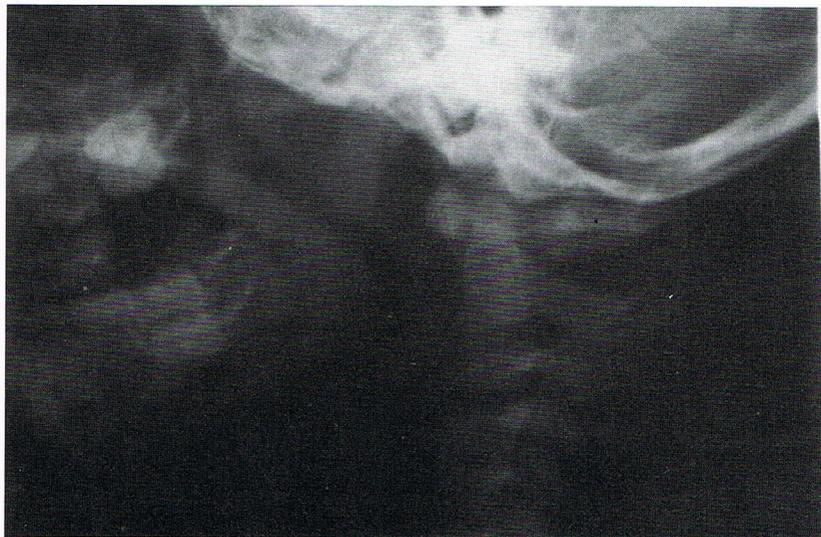


Fig. 1 - 4 ans.

Trauma cervical mineur. Remarquer la subluxation C1-C2 sans signification pathologique

\* Ass<sup>t</sup>. Univ. - Ass<sup>t</sup>. Hosp. Service d'Orthopédie pédiatrique (H. CARLIOZ), Hôpital Trousseau 26, Avenue A.-Netter 75012 PARIS



Fig. 2 - 7 ans. Accident de la voie publique. Radio dynamique au 10<sup>e</sup> jour après régression du torticolis : entorse grave C2-C3.



Fig. 3 - 14 mois. Glissement traumatique de l'apophyse odontoïde

C'est une fois la souplesse revenue, la contracture musculaire disparue (bilan du 7<sup>e</sup> jour) qu'il faut refaire un bilan radiologique dynamique pour déceler une instabilité ligamentaire. A vrai dire, dans ce cadre clinique, d'évolution favorable, ce bilan ne montre habituellement rien d'anormal. L'aspect de discrète subluxation antérieure de C2 (2) sur C3 ne doit pas abuser (subluxation dite physiologique de l'enfant).

Il s'agit parfois d'un TRAUMATISME MAJEUR : Mouvement forcé ou brusque du rachis cervical lors des accidents de voiture (même chez l'enfant assis dans un siège adapté), des sports violents,...

La conduite de l'examen radioclinique est identique à celle de l'adulte.

- 1 ■ Le déplacement rotatoire de C1 sur C2 est visible dès l'examen initial sur les radiographies standard : face bouche ouverte difficile à réaliser chez l'enfant, profil de la charnière plaque parallèle à la tête inclinée et tournée.

Le bilan des lésions ligamentaires ne sera fait correctement qu'après disparition de l'attitude vicieuse sur les radiographies dynamiques.

L'augmentation de l'espace entre la face antérieure de l'odontoïde et la face postérieure de l'arc antérieur de C1, est le signe habituel de l'instabilité C1-C2. Au delà de 5 mm (6), en flexion ou a fortiori en extension, il signe la rupture du ligament transverse (Fig. 2).

Le traitement est chirurgical par arthrodèse postérieure, C1-C2 en position de réduction.

L'écart excessif en flexion, entre les arcs postérieurs de C1 et de C2 est le témoin d'une rupture des ligaments entre les arcs postérieurs de C1 et

de C2. Il ne va pas toujours de pair avec une instabilité antérieure, entre l'odontoïde et C1.

Parfois, malgré la traction assouplissante, l'attitude vicieuse est irréductible (7). Il s'agit d'une dislocation rotatoire que précisera le bilan tomodensitométrique. La réduction est alors tentée par traction halo suivie d'arthrodèse stabilisatrice.

- 2 ■ Le glissement de l'apophyse odontoïde au niveau de la synchondrose la séparant du corps de C2 (Fig. 3). Le traitement est orthopédique : réduction en hyperextension suivie d'immobilisation plâtrée. (11)

- 3 ■ Les autres lésions s'apparentent à celles de l'adulte et ce d'autant plus que l'enfant est plus âgé.

Une INFLAMMATION, UNE INFECTION de la sphère otorhinolaryngologique ou stomatologique, peut déclencher un torticolis aigu.

Dans la grande majorité des cas, le traitement de l'affection en cause fera disparaître spontanément le torticolis. Cependant, certains torticolis ne regresseront pas rapidement et il faudra les traiter par une traction assouplissante sous peine de passer à la chronicité. Ce torticolis est souvent appelé syndrome de Grisel (9). Grisel l'attribuant à la contracture réflexe et asymétrique des muscles antérieurs du cou. En fait, il a surtout décrit des torticolis survenant aux décours d'infections graves, de phlegmons rétropharyngiens, notamment dont on peut penser qu'ils étaient dus à des ostéomyélites du rachis. Celles-ci ne se voient guère actuellement que chez les nouveaux-nés et nourrissons chez lesquels l'atteinte rachidienne est une localisation septicémique.

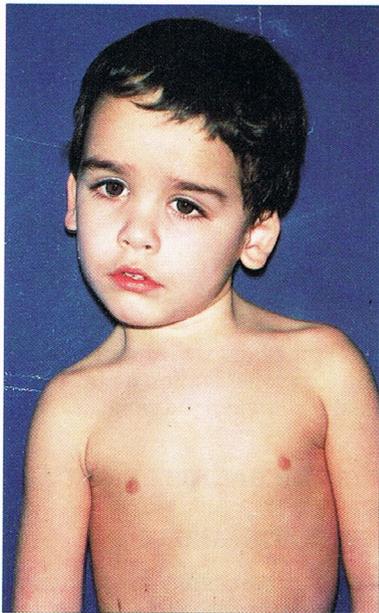


Fig. 4a  
Torticollis congénital par rétraction du  
SCM gauche à l'âge de 3 ans.

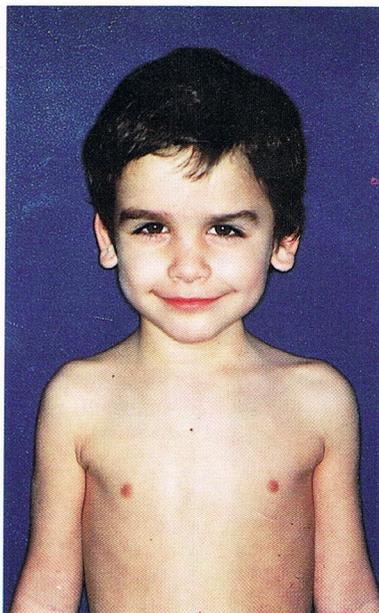


Fig. 4b  
Un an après traitement chirurgical.

## LES AUTRES TORTICOLLIS AIGUS

Un torticollis aigu peut être la première manifestation d'une MALFORMATION DE LA CHARNIERE CRANIO-RACHIDIENNE, surtout si elle est instable. Dans ce cas, elle est évidemment dangereuse, exposant à une tétraplégie à l'occasion d'un traumatisme.

La "CALCIFICATION DISCALE" (12) est un syndrome clinique distinct d'étiologie inconnue dont la localisation cervicale est la plus fréquente. Il survient habituellement entre 6 et 12 ans. L'enfant présente un torticollis aigu avec douleur et raideur cervicale. Un syndrome inflammatoire biologique peut l'accompagner. Les radiographies peuvent être normales au début de l'évolution, mais une à deux semaines plus tard apparaît une calcification dans la région du nucléus.

Le traitement est symptomatique, l'évolution spontanée toujours favorable en 3 à 4 semaines. La calcification regresse et disparaît souvent.

## LES TORTICOLLIS CHRONIQUES DE L'ENFANT

Certains sont remarqués dans les premiers mois de la vie. D'autres sont plus tardifs.

### 1 ■ LES TORTICOLLIS CONGÉNITAUX D'ORIGINE MUSCULAIRE

■ Ces torticollis sont la conséquence d'une brièveté (rétraction) du S.C.M. d'un seul côté. Elle entraîne

l'attitude typique en inclinaison homolatérale et rotation controlatérale (Fig. 4).

■ La constatation dans les premières semaines de la vie d'une tuméfaction, l'olive, sur le trajet du S C M est inconstante. L'attitude en torticollis peut n'apparaître que plus tard dans les premiers mois de la vie. Elle s'associe à une plagiocéphalie et à une asymétrie faciale. La rotation du même côté est limitée, de même que l'inclinaison latérale du côté opposé.

Elle guérit spontanément dans la moitié des cas. L'olive, elle, disparaît toujours dans le cours de la première année.

■ La cause de ces torticollis reste incertaine. La fréquence des accouchements par le siège, des délivrances laborieuses, des premiers-nés a fait évoquer un traumatisme local obstétrical. Cependant, le torticollis peut survenir après une délivrance normale et même après une césarienne. L'envahissement fibreux du muscle est variable et expliquerait l'évolution plus ou moins favorable de la déformation (3).

■ Le traitement orthopédique n'a d'efficacité que dans la première année. Les mobilisations passives assouplissantes pluriquotidiennes sont enseignées aux parents : porter l'oreille opposée à la rétraction vers l'épaule ; porter le menton vers l'épaule du côté atteint. Quand l'élongation est obtenue en rectitude du cou, elle est poursuivie en hyperextension. Toute stimulation auditive ou visuelle doit mobiliser la tête et le cou dans le sens de la correction active de la déformation. Lors du sommeil en décubitus ventral ou dorsal, on tentera d'éviter la posture pérénisant la déformation.

■ Au delà d'un an, il n'y a plus d'espoir de guérison spontanée et le traitement orthopédique est inefficace. L'intervention chirurgicale ne doit pas être retardée au delà de 2 ou 3 ans, car l'asymétrie faciale et cranienne risquerait de persister ainsi que les défauts de croissance des vertèbres dus au torticollis trop longtemps tolérés. Cependant, un bon résultat cosmétique (mais non parfait) peut être obtenu chez des enfants plus grands. L'intervention consiste en une section transversale du S.C.M rétracté et des fascia l'engainant (aponévrose cervicale superficielle jusqu'au bord antérieur du trapèze..) Un maintien de 2 à 3 mois par corset actif (type Milwaukee) doit suivre, ainsi qu'une rééducation. Les résultats sont dans l'ensemble excellents (Fig. 4).

### 2 ■ LES TORTICOLLIS PAR MALFORMATIONS VERTEBRALE

■ Ces torticollis "osseux" (8,10) résultent d'une



Fig. 5  
 Découverte d'un os odontoidéum à l'occasion de torticolis aigu résolutifs et d'une tétraparésie transitoire après trauma mineur

malformation variable et plus ou moins étendue des vertèbres cervicales. Ils sont également congénitaux par définition, mais l'attitude anormale du cou ne devient parfois évidente qu'au fil des années. Il n'existe pas de rétraction fibreuse du S.C.M du côté de l'inclinaison de la tête.

■ Lorsque le cou est court, que les cheveux sont implantés bas, qu'il y a un ptérygium coli (syndrome de Klippel-Feil), qu'il existe d'autres malformations viscérales ou des membres connues, il est facile d'évoquer l'origine malformative du torticolis. Ailleurs, le diagnostic ne sera fait que lors du bilan radiologique d'un torticolis, chronique ou aigu.

■ Il importe de préciser au mieux les anomalies vertébrales : Hémi-vertères, bloc asymétrique, défaut de fusion ou de formation, occipitalisation de l'atlas, impression basilaire, anomalies de l'odontoidé... Ce bilan morphologique précise l'asymétrie de croissance qui provoquera l'aggravation du torticolis.

■ Les anomalies du contenu canalaire (Arnold-Chiari, syringomyélie...) doivent être systématiquement recherchées.

■ C'est surtout l'instabilité rachidienne (particulièrement entre C1 et C2) qu'il faut estimer par un bilan dynamique. La découverte d'un os odontoidéum (Fig. 5) doit rendre l'examineur particulièrement attentif dans la recherche d'une instabilité. Son étiologie post traumatique, bien que discutable, est de plus en plus admise (5).

■ Le traitement chirurgical est indiqué dans les asymétries de croissance (arthrodèse épiphysiodé-

se) et les instabilités rachidiennes (arthrodèse stabilisatrice). Il est réalisé en collaboration neuro-chirurgicale en cas d'anomalie neurologique canalaire.

### 3 ■ LES TUMEURS DU RACHIS CERVICAL DE SON CONTENU, DE LA FOSSE POSTERIEURE

Tout torticolis subaigu ou chronique, mais d'apparition assez récente, accompagné d'une contracture des muscles du cou et parfois de douleurs doit inquiéter.

Les tumeurs de la fosse postérieures et du contenu rachidien quelle que soit leur nature histologique et leur vitesse d'évolution peuvent créer un torticolis. Les tumeurs osseuses siègent sur la première côte, ou sur les différents éléments de la vertèbre. Là encore, toutes les variétés tumorales peuvent être révélées par un torticolis. L'ostéome ostéoïde, l'ostéoblastome en sont les plus fréquentes.

### 4 ■ AUTRES TORTICOLIS

Le torticolis par défaut de convergence **oculaire** ou troubles de l'**audition** est souple et doit être distingué du torticolis congénital.

Il régresse avec le traitement étiologique.

La **polyarthrite rhumatoïde juvénile** peut intéresser les vertèbres cervicales. Torticolis et limitation de la mobilité cervicale peuvent être les seuls signes cliniques annonciateurs. Les traitements anti-inflammatoires et l'immobilisation cervicale les font souvent disparaître mais la surveillance évolutive reste nécessaire.

- Le torticolis chez l'enfant est fréquent. A la naissance ou peu après il s'agit souvent d'un torticolis osseux. Contrairement au torticolis musculaire, le sterno-cleïdo-mastoïdien n'est pas rétracté. Chez le nourrisson, la cause habituelle est la brièveté congénitale du S.C.M. Ce torticolis est indolore, isolé, sans anomalies vertébrales ou déficit neurologique.
- Chez l'enfant, l'inflammation ou infection de la sphère otorhinolaryngologique est la première cause de torticolis. Un torticolis persistant peut être la première manifestation d'une arthrite rhumatoïde.
- L'étiologie traumatique doit toujours être présente à l'esprit. La recherche d'une instabilité fait partie du bilan systématique du rachis traumatique, malformé ou dysplasique.
- Les affections du système nerveux central (fosse postérieure, canal rachidien, syringomyélie) sont souvent accompagnées d'un torticolis. Le plus souvent, les signes neurologiques associés orientent vers le diagnostic.
- Les étiologies moins fréquentes sont les torticolis par dysfonctionnement oculaire ou auditif, la calcification d'un disque cervical.
- L'examen radiologique peut être difficile chez le jeune ou si le torticolis est irréductible et douloureux. Il faut se souvenir que l'atlas suit l'occiput et si le rayon est perpendiculaire à la face latérale du crâne, la jonction occiput-C1 sera bien analysée. L'enquête, si nécessaire, se poursuivra par un bilan dynamique, des tomographies, un examen tomodensitométrique ou remnographique.
- Le déplacement rotatoire de l'atlas sur l'axis (4) est la conséquence d'affections diverses : inflammation C1-C2, traumatisme mineur ou majeur. En aucun cas, il ne doit passer à la chronicité sous peine d'irréductibilité.

#### BIBLIOGRAPHIE

- 1 - CARLIOZ H., DUBOUSSET J.  
*Les instabilités entre l'atlas et l'axis chez l'enfant.*  
Rev. Chir. Orthopédique 59, 291-307, 1973.
- 2 - CATELL H., FILTZER D.  
*Pseudo-subluxation and other normal variations in the cervical spine in children : a study of one hundred and sixty children.*  
J. Bone Joint Surg. 47 A : 1295-1309, 1965.
- 3 - COVENTRY M.B., HARRIS L.E.  
*Congenital muscular torticollis in infancy. Some observations regarding treatment.*  
J. Bone Joint Surg. 41 A, 815-22, 1959.
- 4 - FIELDING J.W., HAUWKINS R.J., HENSINGER R.N., FRANCIS W.R.  
*Atlanto-axial Rotary Deformities.*  
Orthop. Clinic. North Amer. Vol.9, 955-67, 1978.
- 5 - FIELDING J.W., HENSINGER R.N., HAUWKINS R.J.  
*Os odontoïdeum.*  
J. Bone Joint Surg., 62 A, 3, 376-83, 1980.
- 6 - FIELDING J.W., COCHRAN, HOLL.  
*Tears of the transverse ligament of the atlas : A chemical and biomechanical study.*  
J. BONE Joint Surg. 56 A, 8, 1683-91, 1974.
- 7 - FIELDING J.W., HAWKINS R.J.  
*Atlanto-axial rotary fixation.*  
J. Bone Joint Surg. 53 A, 37-44, 1977.
- 8 - GODLEWSKI S., DRY J.  
*Les anomalies congénitales de la charnière cranio-occipitale, 1 vol.*  
L'expansion scientifique française, édit. 1964.
- 9 - GRISEL P.  
*Énucléation de l'atlas et torticollis nasopharyngien.*  
Presse méd., 38, 50-3, 1930.
- 10 - HENSINGER R.N., MAC EXEN D.G..  
*Congenital anomalies of the cervical spine.*  
The spine, Vol.1, Rothman and Simeone, 189-239, Saunders 1982.
- 11 - SHERK H., NICHOLSON J., CHUNG.  
*Fractures of the odontoid process in young children.*  
J. Bone Joint Surg. 60 A, 921, 1978.
- 12 - SONNABEND D.H., TAYLOR T.K., CHAPMAN G.K.  
*Intervertebral disc calcifications syndromes in children.*  
J. one Joint Surg. 64 B, 25-31, 1982.