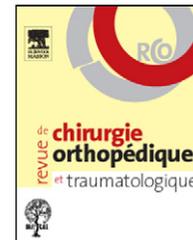




Disponible en ligne sur
 ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
 EM|consulte
www.em-consulte.com



MÉMOIRE ORIGINAL

Complications de la technique de Luque-Galveston dans la correction des scolioses de l'enfant paralysé cérébral[☆]

Complications of the Luque-Galveston scoliosis correction technique in paediatric cerebral palsy

E. Nectoux^{a,*}, M.-C. Giacomelli^b, C. Karger^b, B. Herbaux^a, J.-M. Clavert^b

^a Département de chirurgie et orthopédie de l'enfant, hôpital Jeanne-de-Flandre, CHRU de Lille, avenue Eugène-Avinée, 59037 Lille cedex, France

^b Unité de traumatologie infantile et orthopédie pédiatrique, service de chirurgie infantile, hôpitaux universitaires de Strasbourg, 1, avenue Molière, 67098 Strasbourg cedex, France

Acceptation définitive le : 1^{er} avril 2010

MOTS CLÉS

Paralysie cérébrale ;
Scoliose ;
Technique de
Luque-Galveston ;
Tige de Moseley ;
Complications

Résumé

Introduction. — L'objectif de cette étude est d'apprécier les résultats obtenus par la technique d'arthrodèse postérieure de Luque-Galveston à la lumière des complications rencontrées dans les scolioses des enfants non marchants atteints de paralysie cérébrale.

Matériel et méthodes. — Chez 28 enfants cette technique a été réalisée, avec une instrumentation allant du niveau sacré au niveau T2. Il a été réalisé une mesure de l'angle de Cobb et de l'obliquité pelvienne préopératoire et postopératoire pour chacun de ces enfants, ainsi qu'un relevé de toutes les complications postopératoires. Les mêmes mesures ont ensuite été réalisées au plus grand recul postopératoire afin de juger de la perte de correction, tout en colligeant les complications survenues sur cette période chez 16 enfants qui ont pu bénéficier d'un suivi de plus de 24 mois.

Résultats. — L'angle de Cobb a été corrigé en moyenne chez ces 16 patients de 56,5%, et l'obliquité pelvienne de 79,6%, pour des pertes de correction à 3,46 ans en moyenne de respectivement 3,9° et 2,7°. On retrouve un taux de complications postopératoires précoces chez les 28 patients de 57,1% et tardives chez les 16 patients au plus long recul de 56,2%. Ce taux comprend l'intégralité des événements indésirables rencontrés, alors qu'en réalité hormis un décès postopératoire précoce, la plupart des complications étaient résolutes. Celles-ci étaient plutôt d'ordre général en postopératoire, et ne concernaient le matériel qu'à distance.

DOI de l'article original : [10.1016/j.otsr.2010.01.004](https://doi.org/10.1016/j.otsr.2010.01.004).

[☆] Ne pas utiliser, pour citation, la référence française de cet article, mais celle de l'article original paru dans *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research*, en utilisant le DOI ci-dessus.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : e.nectoux@hotmail.fr (E. Nectoux).

Conclusion. – Ainsi la correction obtenue est tout à fait conforme à ce qui est observé dans la littérature, avec un matériel aisé à utiliser dans cette indication, peu cher et pour un taux de complications raisonnable et un taux de réintervention très faible.

© 2010 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Introduction

La scoliose dans la paralysie cérébrale (PC) est directement liée à la sévérité de l'atteinte neurologique centrale [1]. D'après Edebol-Tysk [2], 74% des patients atteints de PC tétraplégiques spastiques ont une scoliose très significative, souvent représentée par une grande cyphoscoliose d'effondrement avec une grande courbure thoracolombaire de face. Il est admis que les traitements médicaux luttant contre la spasticité n'ont pas d'efficacité sur l'évolution de cette scoliose, de même que les différentes méthodes de kinésithérapie proposées et les traitements orthopédiques par corset [3].

Ainsi les scolioses évolutives induites par la PC doivent être traitées chirurgicalement [1,4], avec une instrumentation qui doit être étendue jusqu'au pelvis afin de contrebalancer l'obliquité pelvienne [5]. Cependant, cette chirurgie s'adresse à des enfants à l'état général souvent précaire, avec une ostéoporose généralisée qui ne permet pas d'appliquer de grandes contraintes à un os fragilisé [6]. Dans ces cas particuliers, la correction des déformations rachidiennes par tiges et fils sous-lamaïres est devenue le *gold standard* dans les pays anglo-saxons [7].

Nous utilisons la technique de Luque-Galveston à Strasbourg (service de chirurgie orthopédique et traumatologie infantile, Pr Clavert, hôpitaux universitaires de Strasbourg, France) pour la correction des déformations rachidiennes sévères chez les enfants non marchants atteints de PC.

Le but de cette étude était d'analyser les résultats obtenus dans la correction des déformations dans cette population particulière de patients avec la technique de Luque-Galveston, tant dans le plan frontal qu'au niveau de l'obliquité pelvienne. Vingt-huit enfants non marchants atteints de PC ont été opérés par cette technique entre janvier 1997 et janvier 2006. Nous discutons les résultats obtenus et les complications rencontrées avec les données récentes de la littérature dans cette population de 28 patients en postopératoire, puis sur la population de 16 patients qui a pu être suivie avec un recul minimal de deux ans.

Matériel et méthodes

Une revue rétrospective des dossiers de tous les patients atteints de PC qui ont été opérés par la technique de Luque-Galveston entre janvier 1997 et janvier 2006 dans le service d'orthopédie pédiatrique de Strasbourg a été réalisée. Toutes les interventions ont été pratiquées par deux chirurgiens seniors (JMC, CK). Toutes les interventions étaient similaires dans leur réalisation, et consistaient en une arthrodèse postérieure en un temps à l'aide d'une tige en «U» de Moseley et al. [8] fixée au rachis par

l'intermédiaire de fils sous-lamaïres de Luque du sacrum jusque T2 ou T3.

Les critères d'inclusion étaient représentés par les enfants non marchants atteints de PC à l'exclusion des scolioses idiopathiques ou résultant d'une autre affection, les enfants avec un cartilage en «Y» fusionné qui n'avaient jamais été l'objet d'un autre geste chirurgical au niveau du rachis quel qu'il soit. Les enfants qui présentaient des déformations rachidiennes sagittales exclusives n'ont pas été retenus pour cette étude. Le choix de la fusion du cartilage en «Y» était dicté par la volonté de ne pas risquer d'effet vilebrequin après l'arthrodèse postérieure.

L'indication chirurgicale retenue était la progression des déformations rachidiennes chez nos patients dont la croissance n'était pas achevée. Les courbures de plus de 60° étaient instrumentées par voie postérieure avant que la déformation ne soit fixée et ne nécessite une libération par voie antérieure. Chez nos patients dont la croissance était achevée, une déviation de plus de 30° était une indication chirurgicale. La plupart des patients ainsi retenus présentaient par ailleurs des douleurs d'hyperappui ischiatique qui motivaient d'autant plus l'indication, bien que cette dernière donnée ne soit pas reproductible.

Tous les patients ont eu une visite préopératoire auprès d'un cardiologue et d'un pneumologue afin de dépister toute contre-indication à la chirurgie.

Un artériocathéter radial et une voie veineuse centrale étaient posés par les anesthésistes avant la chirurgie afin de réguler la pression artérielle et de compenser au mieux les pertes sanguines éventuelles. Les pertes sanguines per opératoires étaient compensées par autotransfusion à l'aide du système Cellsaver® (Haemonetics®). La voie veineuse centrale permettait également l'alimentation parentérale après l'intervention.

L'intervention consistait en l'exposition des lames et des processus transverses des vertèbres du niveau T1 au niveau sacré. Les ailes iliaques étaient également exposées au niveau des crêtes iliaques postérieures jusqu'au niveau de l'échancrure sciatique. Des fils métalliques doublés ont été passés en sous-lamaïre à chaque étage vertébral de L5 à T1, de 1,2 mm en lombaire et de 0,9 mm en thoracique. Selon la technique de Galveston, des orifices d'insertion pour l'extrémité de la tige en «U» de Moseley (UNIT ROD®, Medtronic™) ont été forés dans l'épaisseur de la crête iliaque de manière bilatérale, sous contrôle scopique pour ne pas créer d'effraction corticale, en direction de la grande échancrure sciatique. Une fois la tige en «U» introduite dans les ailes iliaques, la partie supérieure de la tige était ramenée en direction de la concavité de la courbure thoracolombaire. Les fils sous-lamaïres doublés étaient ensuite serrés par torsion des deux brins entre eux de L5 à T2, puis un second serrage était réalisé puisque la réduction viscoélastique de la déformation rachidienne rendait pro-

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4092009>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4092009>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)