



Prise en charge de la scoliose idiopathique par la rééducation fonctionnelle : à propos d'une observation.

Management of idiopathic scoliosis by functional rehabilitation: a case report.

Alfari AA^{1,2*}

Mots-clés

Scoliose
idiopathique,
Rééducation
fonctionnelle,
Hôpital Général,
Niamey.

Résumé

Introduction : La scoliose idiopathique est une déformation tridimensionnelle du rachis qui n'est pas rare l'enfant et l'adolescent. De causes sont souvent inconnues, le diagnostic purement clinique. Elles peuvent être corrigées dans certains par la rééducation fonctionnelle. L'objectif de ce travail était de rapporter de la prise en charge de la scoliose idiopathique par la rééducation fonctionnelle.

Observation : Il s'agissait d'une fillette, scolarisée, âgée de 13 ans, avec une dorsolombalgie mécanique évoluant depuis un an. Le périmètre de marche était limité à 700 mètres avec une douleur au repos. L'examen physique découvrait une déformation du rachis dorsolombaire avec convexité droite et une asymétrie des ceintures pelvienne et scapulaire. La radiographie du rachis mettait en évidence une courbure latérale avec une convexité droite dont l'angle de Cobb mesurait à 20°. Le diagnostic d'une scoliose idiopathique était retenu. Des séances de physiothérapie, des exercices d'assouplissement du rachis étaient indiqués. Ce qui avait permis une amélioration de la symptomatologie. Un suivi régulier était institué.

Conclusion : La rééducation fonctionnelle a toujours été considérée comme un traitement adjuvant dans la prise en charge de la scoliose. Mais cette observation clinique vient de montrer que la rééducation fonctionnelle seule peut être le principal traitement de certaines scolioses avec des résultats acceptables.

Keywords :

Idiopathic
scoliosis,
Rehabilitation,
General
Hospital,
Niamey.

Abstract

Introduction : Idiopathic scoliosis is a three-dimensional spinal deformity not uncommon in children and adolescents. The causes are often unknown, the diagnosis purely clinical. In some cases, they can be corrected by functional rehabilitation. The aim of this study was to report on the management of idiopathic scoliosis by functional rehabilitation.

Case report This was a 13-year-old schoolgirl with mechanical dorsolumbago that had been evolving for a year. The walking perimeter was limited to 700 metres, with pain at rest. Physical examination revealed a dorsolumbar spine deformity with right convexity and asymmetry of the pelvic and scapular girdles. X-rays of the spine revealed a lateral curvature with right convexity and a Cobb angle of 20°. The diagnosis of idiopathic scoliosis was accepted. Physiotherapy and spinal flexibility exercises were indicated. This led to an improvement in symptomatology. Regular follow-up was instituted.

Conclusion : Functional rehabilitation has always been considered an adjuvant treatment in the management of scoliosis. However, this clinical observation shows that functional rehabilitation alone can be the main treatment for some forms of scoliosis, with acceptable results.

Introduction

La scoliose structurale est une déformation complexe du rachis dans les trois plans de l'espace [1]. La forme idiopathique de l'adolescent est la plus fréquente des déformations du rachis [2] et est un motif fréquent de consultation en pédiatrie [3]. Les atteintes des structures anatomiques et/ou les dysfonctions de la statique du rachis constituent les causes fréquentes de ces déformations [4]. Le diagnostic est confirmé par un angle de Cobb supérieur ou égal à 10° plus une rotation vertébrale [5]. Les données de la littérature montrent la place de la rééducation dans la prise en charge des scolioses même en cas d'indication orthopédique ou chirurgicale [6]. L'objectif de ce travail était de rapporter de la prise en charge de la scoliose idiopathique par la rééducation fonctionnelle..

Observation

Il s'agissait d'une fillette, scolarisée, âgée de 13 ans, amenée en consultation par sa maman, pour une dorsolombalgie mécanique évoluant depuis un an. Elle est la deuxième d'une fratrie de 5 enfants, née d'une grossesse à terme et sans antécédents notables. Depuis 7 mois, les activités sportives scolaires sont devenues difficiles et le périmètre de marche est limité à 700 mètres. L'intensité de la douleur était évaluée à 8/10 sur l'échelle visuelle analogique (EVA) au repos, pouvant atteindre 10/10 lors des efforts. L'examen physique à torse nu découvrit une déformation du rachis dorsolombaire avec convexité droite et une asymétrie des ceintures pelvienne et scapulaire. La hauteur de la gibbosité mesurée par un scoliomètre était de 5 mm par rapport au côté sain. Le repos et la prise des antalgiques paliers

I de l'OMS et les anti-inflammatoires soulageaient la patiente. Le bilan biologique demandé à savoir : la NFS, CRP et la VS ne montraient pas de signes inflammatoires ni infectieux. La radiographie du rachis entier mit en évidence une courbure latérale droite du rachis dorsolombaire avec une convexité droite dont l'angle de Cobb mesurait à 20° (**Figure 1**). Le scanner ou l'IRM n'ont pas été demandés par absence de signes neurologiques.



Figure 1 : Scoliose dorsolombaire de 20° à l'admission (Flèche bleue à droite)

Affiliations :

1 Université Abdou Moumouni
2 Hôpital Général de Référence de Niamey,
Niger

***Auteur correspondant :** Dr Alfari AA,
alfarabdo1@gmail.com

Devant ces arguments cliniques et paracliniques, le diagnostic d'une scoliose idiopathique douloureuse était retenu.

De ce fait, une prise en charge par une rééducation fonctionnelle fut prescrite à raison de 3 séances par semaine pendant 6 semaines. Les séances consistaient à des techniques de physiothérapie, des exercices d'assouplissement du rachis, de renforcement des muscles para vertébraux et abdominaux, d'étirement du plan sous-pelvien et de correction des postures assises et debout. Le paracétamol 500 mg et Ibuprofène 200 mg étaient prescrits en 3 prises par jour pendant 7 jours.



Figure 2 : Correction de la scoliose après 6 semaines de rééducation fonctionnelle (Flèche bleue à droite)

Les radiographies dorsolombaires de contrôle à 4 et à 6 semaines du début de la rééducation fonctionnelle ont montré respectivement une réduction de la courbure puis une disparition complète de la scoliose et des douleurs. A la visite retour à 2 mois de son admission en médecine physique et réadaptation, la patiente

a repris toutes les activités de la vie quotidienne sans aucune gêne avec une réduction de la déformation (**Figure 2**). La patiente est sensibilisée à continuer les mêmes exercices au domicile en vue de maintenir ce résultat, et qu'une nouvelle consultation est possible à tout moment.

Discussion

La scoliose dans forme idiopathique de l'enfant ou l'adolescent est un des motifs fréquents de consultation en pédiatrie [2]. L'association de la dorsolombalgie chronique sans notion de traumatisme, la présence d'une gibbosité de 5 mm, l'asymétrie des ceintures scapulaire et pelvienne et l'angle de Cobb de 20° mesuré sur la radiographie du rachis ainsi que les attitudes posturales vicieuses rapportées par les parents, nous a permis de poser le diagnostic d'une scoliose idiopathique chez cette patiente. Par contre, notre patiente ne présentait pas de déformation thoracique, des troubles respiratoires et de déficit moteur qui figurent parmi les signes de la scoliose [7].

Le terme scoliose est défini comme toute courbure latérale de la colonne vertébrale mesurant un angle de Cobb supérieur ou égal à 10° [8], et sa prévalence dans la population générale des adolescents est approximativement de 0,47 à 5,2% [9]. Cependant, dans la prise en charge des scolioses, celles ayant un angle de Cobb est inférieur à 20° et non douloureuses ne nécessitent qu'une simple surveillance [10]. Les déformations scoliotiques de l'enfant résultent généralement des atteintes des structures musculo-ligamentaires ou vertébrales [11]. L'examen clinique de la patiente n'a révélé aucun désordre musculo-ligamentaire ni vertébrale, par contre la notion de mauvaises postures a été rapportée par ses parents. La scoliose idiopathique touche 2 à 4 % de la population, elle se constitue pendant la croissance, mais est rarement symptomatique à cet âge [12]. Il n'existe pas souvent de causes

apparentes, mais les auteurs incriminent des facteurs liés à l'hérédité, les facteurs hormonaux, métaboliques, les troubles musculo-squelettiques et posturaux [13]. Dans ce cas clinique, les examens cliniques, radiologiques et biologiques n'ont pas permis de trouver une cause évidente, d'où la déformation de sa colonne vertébrale serait due aux mauvaises postures et les attitudes vicieuses rapportées par les membres de la famille.

Pour la prise en charge des scolioses, la littérature rapporte que les courbures avec un angle $> 50^\circ$ nécessitent une chirurgie, celles comprises 25° à 45° sont éligibles à un traitement orthopédique, mais les déformations $< 25^\circ$ ont besoin de simple surveillance [14]. D'autres auteurs soutiennent également que la rééducation fonctionnelle a un effet antalgique et frénateur de l'évolution des scolioses, mais ne corrige pas les courbures [15]. Ce cas clinique se particularise par l'obtention d'un redressement total de la courbure après 6 semaines de rééducation fonctionnelle par des techniques d'étirement et renforcement musculaire ainsi que de correction posturale. Il faut noter qu'un programme de poursuite d'auto exercices au domicile a été conseillé à la patiente et des rendez-vous de contrôle tous les 6 mois. Nous pouvons alors affirmer que la rééducation permet non seulement de stopper l'aggravation d'une scoliose, mais aussi peut corriger à elle seule certaines formes scolioses.

Conclusion

La rééducation fonctionnelle a toujours été considérée comme un traitement adjuvant dans la prise en charge de la scoliose. Mais cette observation clinique vient de montrer que la rééducation fonctionnelle seule, peut être le principal traitement de certaines scolioses.

Conflit d'intérêts : aucun

Références

1. Finidori G, Montenvert M, Karoubi D. La scoliose idiopathique: généralités et prise en charge. *J Péd Puériculture* 18 (2005) 285–93.
2. Konieczny M, Senyurt H, Krauspe R (2013) Epidemiology of adolescent idiopathic scoliosis. *J Child Orthop* 7(1):3–9
3. Hautefort P. scoliose essentielle de l'enfant et de l'adolescent et attitude thérapeutique. *Journal de pédiatrie et de puériculture* n° 1-1991
4. Stagnara P, Mollon G, Jean-Claude de M. Rééducation des scolioses; Expansion Scientifique 1978, ISBN 2-7046-0976-4
5. Negrini S, Donzelli S, Aulisa A, Czaprowski D, Schreiber S, deMauroy J et al. (2018) 2016 SOSORT guidelines: orthopaedic and rehabilitation treatment of idiopathic scoliosis during growth. *Scoliosis Spinal Disorders* 13(1)
6. Philippe M. Scoliose idiopathique : Kinésithérapie sous orthèse et complications. Dixième Congrès SIRER/ACRAMSR - Lyon 2005.
7. Ceballos Laita L, Tejedor Cubillo C, Mingo Gómez T, Jiménez Del Barrio S. Effects of corrective, therapeutic exercise techniques on adolescent idiopathic scoliosis. A systematic review. *Arch Argent Pediatr*. 2018 Aug 1;116(4):e582-e589.
8. Fred M, Matthew Cunningham E. *Curr Rev Musculoskelet Med* (2011) 4 :175–182. DOI 10.1007/s12178-011-9100-0
9. Fan Y, Ren Q, To MKT, Cheung JPY. Effectiveness of scoliosis-specific exercises for alleviating adolescent idiopathic scoliosis: a systematic review. *BMC Musculoskelet Disord*. 2020 Jul 27;21(1):495. doi: 10.1186/s12891-020-03517-6.
10. Gacitúa Victoria V, González Maria C, Sanz C, Valeria M, Patricia G, Eduardo Rolon D et al. Consenso de escoliosis idiopática del adolescente. *Arch Argent Pediatr* 2016; 114(6):585-94
11. Callens C. Traitement rééducatif des scolioses idiopathiques non appareillées, kinésithérapie revue 2008 ; (80 81) :14-22. DOI : Kin-09-2008-00-80-81-1779-0123-101019-200808591

12. Moteux Cécile L. Rééducation et scoliose : actualisation des pratiques, kinésithérapie la revue, April 2014 (148) :41–42. DOI : 10.1016/j.kine.2014.02.011.
13. Christian C. Traitement rééducatif des scolioses idiopathiques non appareillées. Kinésithérapie, la Revue; Volume 8, Issues 80–81, September 2008, Pages 14-22
14. Farhaan A, Alexander G, Zaher D, Hilali N. Adolescent idiopathic scoliosis. BMJ 2013;346:f2508 doi: 10.1136/bmj.f2508 (Published 30 April 2013)
15. Cunin V, Raux S. Scoliose idiopathique en période de croissance. Pédiatrie - maladies infectieuses. Doi: 10.1016/S1637-5017(20)54729-7.