

OSTEOTOMIE DE SMITH PETERSEN DANS LE TRAITEMENT DE LA SCOLIOSE LOMBAIRE ET THORACOLOMBAIRE A L'AGE ADULTE

I OBEID, A BOURGHLI, N AUROUER, N GANGNET, C SODERLUND, JM VITAL

Unité de pathologie rachidienne
Hôpital Pellegrin
Place Amélie Raba-Léon 33000 Bordeaux

INTRODUCTION

Les scolioses lombaires et thoracolombaires à l'âge adulte sont souvent accompagnées d'une diminution de la lordose lombaire. Le but de l'étude est de voir si l'utilisation de l'ostéotomie du Smith Petersen (OSP) permet d'améliorer d'avantage le profil lombaire et avec quelle morbidité.

MATERIELS ET METHODES

C'est une étude comparative rétrospective de 22 patients opérés d'une scoliose lombaire ou thoracolombaire après l'âge de 45 ans dans le même service. Tous les patients sont opérés d'une arthrodèse par voie unique postérieure. Tous les patients sont opérés pour la première fois d'une arthrodèse lombaire. La série est divisée en deux groupes. Le premier groupe composé de 11 patients opéré sans OSP la technique de réduction est le cintrage in situ. Le deuxième groupes composés également de 11 patients opérés avec 1 à 4 OSP (2.6 par patient en moyenne). La technique de réduction repose sur la réduction sur tige précintrée. Les OSP sont toujours associés aux niveaux à une arthrodèse circonférentielle par cage intersomatique posée en transforaminale. Multiples paramètres pré et postopératoire ont été analysés

RESULTATS Cf. tableau

Les deux groupes sont complètement comparables en préopératoire

La limite distale de l'arthrodèse est L5 dans 8 cas sur 11 et en S1 dans 3 cas dans le premier groupe. Dans le deuxième groupe l'arthrodèse s'arrête sur L5 uniquement deux fois sur 11 et 9 fois sur le bassin.

Le recul moyen est de deux ans pour le premier groupe (1 à 3 ans) et de 1 an pour le deuxième (6 mois à deux ans). Deux patients du premier groupe ont été repris pour pseudarthrose aucun du deuxième

La durée opératoire est plus importante dans le deuxième groupe 5h30 en moyenne (2h30 à 9h) que dans le premier 3h30 en moyenne (2h30 à 6h30) (p=0.0076)

Le saignement opératoire est de 1200 ml en moyenne dans le premier groupe et de 1600 dans le deuxième (p=0.042)

La durée d'hospitalisation est sensiblement la même dans les deux groupes 12j

La lordose lombaire postopératoire (L1S1) est plus importante dans le deuxième groupe 55 degrés vs 35 degrés

L'augmentation de la lordose lombaire par rapport au préopératoire est nettement plus importante dans le deuxième groupe 22 degrés en moyenne dans le second et 0 degrés en moyenne dans le premier (p=0.00059)

La correction du déséquilibre dans le plan frontal est plus importante dans le deuxième groupe 25mm d'amélioration en moyenne pour 2mm d'aggravation dans le premier groupe (p=0.039)

Il n'y a pas eu dans les deux groupes de complications neurologiques ou infectieuses

DISCUSSION

La diminution de la lordose lombaire dans les scolioses lombaires chez l'adulte est secondaire soit à la déformation elle-même soit à la dégénérescence et pincement discaux souvent associés. Le pincement discal peut atteindre la courbure principale elle-même mais surtout la contrecourbure lombosacrée. L'adjonction d'une OSP vise à corriger ce défaut de lordose habituellement présent dans cette catégorie de patient. L'arthrodèse circonférentielle associée va augmenter la chance de fusion et diminuer le risque de perte de correction. Ceci au prix d'un temps opératoire et d'un saignement plus importants. Mais ceci n'est pas uniquement due aux OSP mais aussi au fait que dans le deuxième groupe la prise du bassin est plus fréquente et que l'arthrodèse est circonférentielle aux niveaux ostéotomisés. L'amélioration dans le plan frontal peut être expliquée par la libération plus étendue dans le deuxième groupe et par l'effet de la cage dans la correction du pincement discal asymétrique

Conclusion

Nous pensons que l'association d'une ou de plusieurs OSP accompagnée d'une arthrodèse circonférentielle par cage intersomatique permet une amélioration de l'hypolordose lombaire souvent associée à la scoliose lombaire de l'adulte. Elle permet aussi de diminuer le risque de perte de correction et de pseudarthrose. L'augmentation de

la durée et de saignement opératoires ne sont pas accompagné d'augmentation de complication postopératoire ni de la durée d'hospitalisation

Préop (moyenne)	Cobb frontal °	Cobb sagittal L1S1 °	Déséquilibre front cm	Incidence pelvienne°	Durée opératoire h	Saignement l
Groupe 1	46.5	-33.9	2.4	53.8	3.5	1.2
Groupe 2	35.9	-33.2	3.4	52	5.5	1.6
P	0.07	0.89	0.39	0.669	0.0076	0.042

postop (moyenne)	Cobb frontal °	Cobb sagittal L1S1 °	Déséquilibre front cm	Amélioration lordose °	Amélioration déséquilibre frontal cm	Amélioration Cobb frontal °
Groupe 1	28.4	-35.8	2.5	1.9	-0.1 (légère aggravation)	18.1
Groupe 2	16.5	-55.2	1.2	22	2.2	19.4
P	0.01	0.012	0.043	0.00059	0.039	0.75

Tableau récapitulatif : en jaune la différence statistiquement significative

Groupe 1 : Cintrage in situ pas d'ostéotomie Smith Petersen (OSP)

Groupe 2 : Tiges prégalbée OSP