

Les modèles d'alignement postopératoires ajustés selon l'âge et l'incidence pelvienne améliorent-ils la prédiction de la cyphose jonctionnelle proximale (PJK) et de l'échec jonctionnel proximal (PJF) après une chirurgie pour déformation rachidienne de l'adulte ?

Mayeul DUMARTY* ¹, Marianne GOURINCHAT* ², Carlos ALEMAN¹, Ismael DA SILVA¹, Susanna NUNEZ-PEREIRA ³, Sleiman HADDAD ³, Anika PUPAK ³, Ferran PELLISE ³, Ibrahim OBEID ⁴, Louis BOISSIERE ⁴, Ahmet ALANAY ⁵, FRANK KLEINSTUCK ⁶, Javier PIZONES ⁷, Yann-Philippe CHARLES ¹, Spine Study Group EUROPEAN ⁸

¹ Hôpital Pontchaillou, Chirurgie Orthopédique, Rennes, France

² Hôpital de Hautepierre, Service de chirurgie du rachis, Strasbourg, France

³ Vall d'Hebron University Hospital, Service de chirurgie du rachis, Barcelone, Espagne

⁴ CHU Bordeaux Pellegrin, Service de chirurgie du rachis, Bordeaux, France

⁵ Acibadem University Maslak Hospital, Service de chirurgie du rachis, Istanbul, Turquie

⁶ Schulthess Klinik, Service de chirurgie du rachis, Zurich, Suisse

⁷ La Paz University Hospital, Service de chirurgie du rachis, Madrid, Espagne

⁸ Vall d'Hebron University Hospital, Service de recherche rachidienne, Barcelone, Espagne

INTRODUCTION :

La cyphose jonctionnelle proximale et l'échec jonctionnel proximal (PJK/PJF) sont des complications fréquentes après une chirurgie de la déformation rachidienne de l'adulte (ASD). Le score GAP (Global Alignment and Proportion) et la différence entre l'angle pelvien T4 et l'angle pelvien L1 (T4PA-L1PA) représentent des outils prédictifs de l'alignement. Cette étude vise à comparer la valeur prédictive du GAP et du T4PA-L1PA pour la PJK/PJF, et à vérifier l'influence des valeurs normatives ajustées selon l'âge et l'incidence pelvienne (IP)

MATÉRIEL ET MÉTHODE :

Il s'agit d'une étude rétrospective multicentrique basée sur un registre. Elle a évalué 1469 patients atteints d'ASD de plus de 40 ans (âge moyen 58,7 ± 19,9 ans ; 81 % de femmes) en préopératoire, à 6 semaines et à 2 ans postopératoires. Les catégories GAP "modérément disproportionné" (GAP-MD), "sévèrement disproportionné" (GAP-SD) et le décalage (mismatch) T4PA-L1PA ont été analysés par régression logistique pour identifier les facteurs de risque postopératoires. Un registre normatif comprenant 365 individus a

également été utilisé pour comparer les valeurs ajustées selon l'âge et l'IP pour les composantes du score GAP.

RÉSULTATS :

L'incidence globale de la PJK/PJF était de 6,9 % (17 % pour les fusions jusqu'à l'ilium). À 6 semaines, les patients GAP-SD présentaient un risque accru de PJK/PJF (OR 4,79 ; p<0,001), tout comme les GAP-MD (OR 2,89 ; p<0,001). L'âge >60 ans était le facteur prédictif indépendant le plus fort (OR 5,93 ; p<0,001), tandis que l'IP n'était pas significativement associée au risque de PJK/PJF

CONCLUSION :

Les analyses GAP et T4PA-L1PA apparaissent comme des outils complémentaires et hautement prédictifs de la PJK/PJF après une chirurgie de l'ASD. Le modèle GAP souligne le rôle majeur de l'âge combiné à un alignement proportionné, tandis que le T4PA-L1PA met en évidence l'importance de l'alignement sagittal global. L'évaluation normative ajustée selon l'âge pourrait légèrement améliorer la stratification du risque.

