

**Bascule sagittale du pelvis en position debout, allongée et assise***Sagittal pelvic tilt in the standing, supine and flexed seated positions**Ilan Klebaner (Caen), T. Aït Si Selmi\* (Lyon), J. Langlois\*, C. Madurawe\*\*, J. Pierrepont\*\* (Lyon\*, Sydney\*\*)***Introduction**

Le pelvis pivote dans le plan sagittal au cours des activités du quotidien. Les rotations ont une incidence directe sur l'orientation fonctionnelle de l'acétabulum : une rotation postérieure du pelvis augmente l'antéversion fonctionnelle en extension, tandis qu'une rotation antérieure réduit l'antéversion fonctionnelle en flexion. La modification de la bascule pelvienne peut prédisposer le patient à un risque accru de conflit, d'instabilité et de charge sur les bords de l'implant. L'objectif de cette étude était de quantifier les modifications de la bascule pelvienne entre différentes positions fonctionnelles chez les patients français bénéficiant d'une PTH.

**Matériel et méthodes**

La bascule pelvienne de 120 patients consécutifs bénéficiant d'une PTH a été mesurée avant l'intervention, en décubitus dorsal, debout et assise fléchie, afin d'évaluer la flexion et l'extension fonctionnelle. L'orientation sagittale du pelvis a été définie par la bascule pelvienne, c'est-à-dire l'angle formé par le plan frontal et le plan pelvien antérieur (PPA) (positive = bascule antérieure ; négative = bascule postérieure).

**Résultats**

La bascule pelvienne en décubitus dorsal était de  $4,6^\circ$  [ $-9,8^\circ$ ;  $+22,8^\circ$ ]. La bascule pelvienne en position debout était de  $-0,3^\circ$  [ $-23,2^\circ$ ;  $+19,1^\circ$ ]. La bascule pelvienne en position assise était de  $-0,8^\circ$  [ $-26,5^\circ$ ;  $+37,1^\circ$ ]. Le changement de la bascule pelvienne entre la position allongée et la position debout était de  $-4,9^\circ$  [ $-17,5^\circ$ ;  $+5,5^\circ$ ]. Le changement de la bascule pelvienne entre la position couchée et la position assise fléchie était de  $-5,4^\circ$  [ $-34,0^\circ$ ;  $+28,8^\circ$ ]. Une rotation postérieure supérieure à  $13^\circ$  a été observée chez 5 % des patients lors du passage de la position allongée à la position debout. Une rotation antérieure supérieure à  $13^\circ$  a été observée chez 17% des patients lors du passage de la position debout à la position assise fléchie. Les amplitudes de bascule pelvienne sont très étendues, suggérant une importante variation au sein de la population.

**Discussion et conclusion**

Pour chaque patient, la position du pelvis dans le plan sagittal change de manière notable d'une activité fonctionnelle à l'autre. Planifier et mesurer le positionnement du cotyle en décubitus dorsal peut créer d'importants écarts d'orientation dans les postures plus fonctionnelles. Les « safe zones » définies par certains auteurs peuvent ne pas être appropriées pour tous les patients. L'orientation optimale du cotyle est probablement spécifique au patient et nécessite d'évaluer la dynamique fonctionnelle du pelvis avant l'intervention.