Historique :
Le pied bot idiopathique opéré est souvent caractérisé par une restriction de la mobilité dans l'articulation sous-astragalienne. Le but de cette étude est de valider des paramètres de la mesure des pressions dynamiques permettant de détecter le mouvement de pronation physiologique dans l'articulation sous-astragalienne et d'analyser les conséquences de l'absence ou de la diminution d'un mouvement de pronation suite à un traitement chirurgical à long terme.

Méthode:
Pour valider les paramètres de la mesure des forces plantaires dynamiques nous avons analysé deux groupes témoins: le premier groupe de 40 pieds asymptomatiques normaux et le deuxième de 5 pieds avec arthrodèse sous-astragalienne. Ces paramètres définis furent ensuite appliqués à un groupe de 19 patients avec 24 pieds idiopathiques ayant subi un traitement conservateur initial, puis une libération postérieure (allongement du tendon d'Achille et libération de la capsule tibio-astragalienne postérieure), à l'âge moyen de 20 mois. La durée moyenne d'observation fut de 41 ans et tous ces pieds furent évalués par examens radiologiques. Les résultats cliniques furent évalués avec le American Orthopaedic Foot and Ankle Society Score (AOFAS).

Résultat:
Une interruption de l'ascendance de la courbe de pression et une courte déviation médiale de la ligne du centre de pression immédiatement après le premier contact du talon sont des paramètres valables et objectifs de la présence d'un mouvement de pronation dans l'articulation sous-astragalienne. 19 pieds bots montraient ce mouvement de pronation, 5 ne le montraient pas. Les 19 pieds avec mouvement de pronation étaient soit indolores (12 pieds) soit occasionnellement douloureux (7 pieds). Le score AOFAS de ces 19 pieds était de 87 points. Les 5 pieds sans mouvement de pronation étaient soit douloureux après une activité importante (4 pieds) soit toujours douloureux (1 pied). Le score moyen était de 57 points. En ce qui concerne le score de douleur et le score total, il y avait une différence significative entre ces deux groupes ($p<0,001$) ; par contre, il n'y avait pas de différence concernant la fonction et la mobilité de l'arrière-pied. L'examen clinique ou radiologique ne permettait pas de distinguer entre les deux groupes.

Conclusion:
Le pronostic d'un pied bot idiopathique avec un mouvement de pronation conservé est meilleur à long terme. Préserver la mobilité fonctionnelle de l'articulation sous-astragalienne est donc un facteur essentiel dans le traitement du pied bot.