

Dr. Richard BORG

Ancien Chirurgien des Hôpitaux

CES de médecine et Biologie du Sport

CES de Biomécanique et de Cinésiologie

Membre du Collège Français des Chirurgiens Orthopédistes

Chirurgie Orthopédique et traumatologique

e-mail : contact@infochiro pied.fr Site : www.infochiro pied.fr

Dr. Richard BORG

Ancien Chirurgien des Hôpitaux

CES de médecine et Biologie du Sport

CES de Biomécanique et de Cinésiologie

Membre du Collège Français des Chirurgiens Orthopédistes

Chirurgie Orthopédique et traumatologique

e-mail : contact@infochiro pied.fr Site : www.infochiro pied.fr

Terminologie : que veulent dire les termes suivants ?

1. **Arche interne** : c'est l'arc que dessine pied sur son bord médial ou interne
2. **Arche antérieure** : c'est l'aspect que fait l'avant pied quand on le regarde sous forme plongeante
3. **Arthrose** : blocage provisoire d'une articulation comme l'opération de Grice.
4. **Arthrodèse** : blocage définitive d'une articulation avec destruction des surfaces cartilagineuses et fusion osseuse entre les 2 pièces osseuses constitutives de l'articulation.
5. **Durillon** : Epaissement de la peau traduisant une zone d'hyper-appui.
6. **Examen Podoscopique** : est un examen qui se fait debout sur un podoscope, qui montre par fluorescence les zones d'appui et la forme de l'empreinte. Cet examen est qualitatif.
7. **Examen baro-podométrique** : il s'agit d'un podoscope doté d'une plateforme équipée de jauges électroniques, qui permettent de mesurer la pression /cm² et qui par un logiciel, visualiserait cette pression, sur un écran, par une couleur, le bleu et le vert pour des pressions légères voire normales, jaune, et rouge pour des zones de fortes pression, qui révèlent des points d'hyper appui. Si ces zones rouges siègent au niveau des points douloureux, cela expliquerait la cause mécanique de la douleur. (fig 3), c'est un examen quantitatif.
8. **Exostose** : Saillie osseuse, à distance de l'articulation, sa formation est liée à l'excès de frottement de l'os contre un corps plutôt rigide, la chaussure, par exemple.
9. **Podographe** : est un appareil qui permet la prise de l'empreinte plantaire avec une feuille et un « encreur » (voir fig. 2).
10. **Pes pronatus** : pied qui tourne en dedans autour d'un axe passant par le 2e métatarsien et l'arrière -pied
11. **Podoscope** : est un appareil qui permet la prise de l'empreinte plantaire sur un miroir, il permet un examen qualitatif, (voir fig. 1)
12. **Ostéophyte** : Formation osseuse autour de l'articulation, liée au développement d'une arthrose articulaire. Elle est visible à la radio
13. **Ostéotomie** : Section de l'os en vue de redresser un axe, se fait à la scie chirurgicale, ou en fragilisant l'os par des perforations tout autour de l'os, en timbre-poste rendant la correction osseuse possible par un simple effort manuel de mise en tension. C'est une sorte de « fracture » à visée thérapeutique.
14. **Voûte plantaire** : c'est la forme de l'arche interne, celle qui se voit sur le bord médial du pied.

PIED PLAT & PIED PLAT VALGUS

Qu'est-ce qu'un Pied Plat ?

C'est un pied dont l'empreinte est élargie. **Cliniquement**, l'arche interne est moins marquée, voire inexistante. Le bilan radiologique montre des axes normaux et dans certains cas avancés on retrouve sur le profil, une rupture de l'alignement des os du premier rayon avec le talus, le 1^{er} cunéiforme et l'os naviculaire avec un effondrement vers le bas de la ligne.

En réalité, c'est surtout l'empreinte du pied qui va déterminer la définition (Fig. 1). Pour l'apprécier, il faut utiliser un podographe⁷ ou podoscope⁸ (cf. fig. 1 et 2). Le podographe permet de marquer, grâce au passage d'une couche d'encre sur une feuille de papier, l'empreinte du pied.

Qu'est-ce un Pied Valgus ?

L'arrière-pied est légèrement « déporté » par rapport à l'axe de la jambe et est orienté vers l'extérieur, côté « latéral » de 5 à 7°, c'est la valgus physiologique.

Lorsque cet angle est égal ou > 10°, on parle d'excès de valgus de l'arrière-pied. Cela donne au pied, un aspect « couché vers l'intérieur, vers le côté médial du pied ». Chez l'enfant un valgus exagéré peut se corriger avec la croissance, c'est



fig. 1 : podoscope

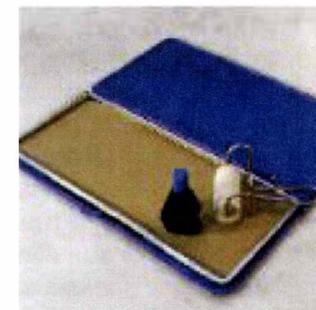


fig. 2 : podographe

la persistance de cet angle $> 10^\circ$ qui peut signer une pathologie.

Qu'est-ce qu'un Pied Plat Valgus P.P.V. ?

Lorsque le valgus exagéré est associé à une empreinte de pied plat, on parle de PPV. Car on peut rencontrer un pied valgus creux, notamment dans le « Pes Pronatus¹⁰ », ou plus simplement lorsque l'avant-pied est en pronation, c'est-à-dire en discrète rotation interne (médiale) autour du gros orteil.

Quels sont les signes du pied plat, et ceux du P.P. valgus ?

Chez l'enfant, l'adolescent et le jeune adulte, il n'y a pas ou peu de symptômes, le pied est très souvent asymptomatique. On peut tout au plus noter une usure et/ou une déformation caractéristique des chaussures parfois c'est la famille qui trouve que l'enfant marche avec « les pieds couchés ou en dedans ». A l'âge adulte et si la déformation est importante, on peut retrouver des douleurs, une détérioration des articulations du médio-pied, avec formation d'arthrose médio-tarsienne, qui associées à une insuffisance des muscles jambiers postérieurs, avec étirement (voire rupture partielle ou totale de leurs tendons) aboutissent à un effondrement de l'arche avec subluxation de l'arrière-pied.

Comment soigne-t-on le pied plat ?

Le pied plat est bien toléré. Il ne nécessite pas de traitement le plus souvent. Lorsque celui-ci est indiqué, il est essentiellement médical :

- Chaussage,
- Semelles,
- Exercices

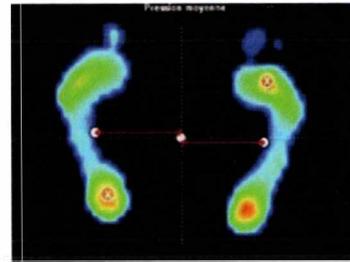


fig. 3 : image empreinte d'un pied normal sur un baro-podomètre⁵, on note une zone d'appui exagérée sur le talon droit (rouge) et un discret hyper appui avant pied droit sous la tête du 2^e et 3^e métatarsiens.

avec des conseils en vue d'une adaptation du chaussage, avec des soins symptomatiques. Le port d'orthèses plantaires peut résoudre souvent le problème des crampes et des douleurs. Les exercices chez l'enfant et l'adolescent sont fort utiles. Dans certains cas le port de chaussures orthopédiques, confectionnées sur mesure, s'impose.

Faut-il opérer le pied plat ?

Non en règle générale le traitement chirurgical est exceptionnel.

Il s'adresse aux formes d'étiologie neurologiques et/ou aux formes sévères, invalidantes et chez l'adulte lorsque l'arthrose devient très douloureuse et le chaussage très difficile voire impossible, ou lorsqu'il y a un effondrement total de l'arche avec difficulté à la marche. Plusieurs techniques existent alors dont :

L'arthrorise³ : blocage provisoire d'une articulation sans destruction des surfaces articulaires,

L'arthrodèse⁴ : dite aussi double arthrodèse car bloque les 2 surfaces articulaires du calcaneus (Voir fiche cheville).

Ostéotomie de varisation calcaneus¹⁰ : Section de l'os en vue de redresser un axe, se fait à la scie chirurgicale, ou en fragilisant l'os par des perforations tout autour de l'os, en timbre-poste rendant la correction osseuse possible par un simple effort manuel de mise en tension. C'est une sorte de « fracture » à visée thérapeutique.

