

Les chaussures pour enfants¹

Mise à jour : novembre 2014

¹B Grueger; Société canadienne de pédiatrie, Comité de la pédiatrie communautaire, Version abrégée :
Pediatr Child Health 2009;14(2) :121.

Les chaussures pour enfants

B Grueger; Société canadienne de pédiatrie
Comité de la pédiatrie communautaire
Version abrégée : Paediatr Child Health 2009;14(2):121

On choisit des chaussures pour protéger les pieds, en corriger la posture et pour des impératifs de mode. Les conseils divergent au sujet du bon choix de chaussures pour enfants, ce qui dérouté souvent les parents. Il est courant d'utiliser des chaussures pour corriger une « malformation » du pied ou de la jambe chez des enfants autrement en santé, mais les preuves de l'efficacité de cette pratique sont limitées. Dans le présent point de pratique, on analyse les données probantes étayant le port de chaussures correctrices chez des enfants autrement en santé.

Les auteurs ont recensé les articles publiés sur les chaussures pertinentes dans MEDLINE (1980 à 2007) et la base de données Cochrane. Ils ont relevé des opinions d'experts reconnus et écoutés dans des sites Web, y compris ceux de la Société canadienne de pédiatrie, de l'*American Academy of Pediatrics* et de Santé Canada. Ils ont trouvé un nombre limité d'articles pertinents, dont quelques études probantes seulement. Étant donné le peu de données probantes de qualité, les recommandations du présent document de principes dépendent en grande partie d'opinions d'experts.

Une perspective historique

Les chaussures existent depuis 10 000 ans. Au départ, elles étaient utilisées pour des besoins de protection, mais elles ont commencé à devenir un symbole du statut social dès l'Empire romain. Au XIII^e siècle, en Chine, le bandage des pieds pour en changer la forme visait l'embellissement. Au XVI^e siècle, en France, on a ajouté les talons aux chaussures pour marquer le statut social. La différence entre la forme de la chaussure gauche et de la chaussure droite s'est généralisée dans les années 1800. Depuis un siècle, la conception des chaussures est surtout influencée par la mode et le statut social^[1].

Depuis 50 ans, les pédiatres s'interrogent quant à la nécessité de concevoir des chaussures pour les enfants, selon l'hypothèse qu'ils avaient besoin d'un soutien pour les muscles et la structure osseuse en développement ainsi que pour prévenir les troubles d'ambulation.

Des analyses historiques de différentes cultures ont permis de comparer la marche pieds nus au port des chaussures. Les malformations du pied étaient plus rares chez les personnes

sans chaussures^[2]. Chez l'enfant en santé, le développement du pied connaît une progression physiologique qui ne semble pas être modifiable par le port de chaussures.

Les chaussures pour enfants et leur ajustement

De nos jours, les chaussures pour enfants sont surtout conçues pour des besoins de protection. Elles sont devenues plus souples, plus larges, plus légères et moins restrictives. Les semelles coussinées contribuent à fournir une protection contre les syndromes de surutilisation.

Les chaussures doivent protéger les pieds de l'enfant, assurer une certaine adhérence sur les surfaces lisses et permettre de marcher confortablement sur divers types de surface^[3]. Les enfants qui ne marchent pas encore n'ont pas besoin de chaussures. Les bottines n'offrent pas nécessairement un meilleur soutien que les chaussures basses, mais elles sont utiles parce que les tout-petits éprouvent plus de difficulté à les enlever.

Les pieds de l'enfant changent rapidement. Avant l'âge de 18 mois, les pieds grandissent probablement de plus d'une demi-pointure tous les deux mois. Les pieds du tout-petit grandissent en moyenne d'une demi-pointure tous les trois mois. Jusqu'à l'âge de trois ans, ses pieds grandissent d'une pointure tous les huit mois, puis à compter de trois ans, d'une pointure tous les ans^[4].

Les chaussures doivent être bien ajustées au talon pour éviter le mouvement du pied vers l'avant pendant la marche. Elles doivent laisser un espace suffisant pour les orteils, soit environ 1,25 cm (la largeur d'un pouce) entre l'orteil le plus long et le bout de la chaussure, en position debout. Toutes les chaussures et les sandales doivent comprendre un espace de 5 mm entre le rebord de la chaussure et tous les orteils. Pour évaluer l'espace pertinent, il faut observer un léger creux dans le matériau si on pince la chaussure lorsque l'enfant est en position debout. L'enfant doit essayer les chaussures avant l'achat^{[3][4]}.

Les chaussures correctrices

Les chaussures correctrices sont rarement nécessaires chez des enfants sans problèmes physiques. L'apparence des pieds et des jambes se modifie avec la croissance.

Les pieds plats

Le développement de la voûte longitudinale se produit avant l'âge de six ans. Presque tous les enfants de moins de 18 mois ont les pieds plats, en raison d'un coussinet de gras situé sous le pied. Le pied plat valgus statique est courant chez les enfants de moins de 6 ans et constitue une simple variation du développement. Une minorité d'enfants auront encore les pieds plats à dix ans^{[5][7]}. Il est rare que ce type de problème, s'il persiste à l'âge adulte, entraîne des troubles de l'ambulation ou des douleurs chroniques^[7]

Les études ont démontré une incidence plus élevée de pieds plats chez les personnes qui avaient porté des chaussures dans leur petite enfance, qui font de l'embonpoint ou présentent une laxité ligamentaire. On a également documenté une plus forte prévalence de pieds plats chez les adultes qui ont commencé à porter des chaussures avant l'âge de six ans^[6]

Une étude aléatoire et contrôlée a permis d'évaluer les conséquences des orthèses plantaires ou des chaussures correctrices par rapport à l'absence de traitement (port de chaussures de cuir classiques) sur le développement des pieds plats. Il n'y a pas de différence d'amélioration significative entre tous les groupes après un suivi de trois ans. Les auteurs ont conclu qu'il n'y avait pas d'avantages à traiter les pieds plats valgus statiques chez des enfants asymptomatiques en santé. Ils ont recommandé d'envisager de traiter seulement les enfants asymptomatique (ceux qui ressentaient de la douleur en marchant) afin d'écartier les troubles sous-jacents^[8].

L'évolution naturelle des pieds plats est une amélioration spontanée dans le temps^{[5][9][10]}. Le développement de la voûte plantaire chez les enfants de moins de six ans qui savent marcher n'est pas favorisé par des chaussures correctrices, des orthèses plantaires ou des coques talonnières^[8]. Par ailleurs, le traitement de pieds « anormaux » peut avoir des effets négatifs sur l'estime de soi de l'enfant^{[7][11]}.

Les pieds en rotation interne, les torsions, les genoux cagneux ou cambrés

La majorité des malformations de torsion, comme le metatarsus adductus, le pied en rotation interne imputable à

une torsion du tibia et la torsion fémorale, se résorbent spontanément avant l'âge adulte. Même des pieds en rotation interne ou externe persistants posent rarement des troubles fonctionnels à l'âge adulte^[12].

Le metatarsus adductus simple chez le nourrisson peut être traité par des exercices d'étirement passifs. Si le metatarsus adductus n'est pas réductible, c'est-à-dire que l'avant-pied ne prend pas une position neutre, un traitement à l'aide d'attelles ou de plâtres peut s'imposer chez le jeune nourrisson.

Il est recommandé de dissuader les enfants de s'asseoir en tailleur inversé (« en W »), car cette position peut exacerber la malformation de torsion.

Les pieds en rotation interne avec torsion du tibia tendent à s'atténuer avec l'âge. Si le problème persiste au point de provoquer une anomalie fonctionnelle, il faut orienter les patients vers un chirurgien orthopédique pédiatre. Des orthèses spéciales peuvent contribuer à réduire des symptômes comme les trébuchements^[13].

Selon un essai aléatoire et contrôlé comparant l'absence de traitement au port de deux types d'orthèse différents en raison d'une pronation flexible excessive du pied, il n'y avait pas de différence significative entre les groupes pour ce qui est de la résolution ou de la fonction. La gravité de la pronation n'a pas eu d'effet sur la mobilité pendant l'année de l'étude. Le traitement ne modifiait pas la douleur déclarée^[14].

Les genoux cagneux ou cambrés sont des variantes normales du développement des jambes inférieures et ont tendance à se résorber au fil du temps (en général avant l'âge de huit ans). Il est parfois nécessaire de procéder à une évaluation des pathologies responsables de ces problèmes. S'ils persistent après l'âge de huit ans et entraînent une anomalie fonctionnelle, un chirurgien orthopédique doit évaluer l'enfant atteint. Les chaussures correctrices ou les orthèses plantaires n'ont pas d'effets bénéfiques sur la résolution des genoux cagneux ou cambrés du développement^{[2][10]}.

À moins qu'on remarque une anomalie fonctionnelle importante ou qu'une telle anomalie fasse son apparition chez un enfant de huit à dix ans, les chaussures correctrices ou les autres interventions sont inutiles. Elles n'ont pas d'influence sur le développement naturel et la correction spontanée escomptée des malformations de torsion de la majorité des enfants autrement en santé^{[2][12][10][15]}

Très peu d'essais aléatoires et contrôlés ont évalué l'efficacité des chaussures correctrices sur le développement à long terme des troubles chroniques de l'ambulation chez des enfants en santé ayant une « malformation » du pied ou de la jambe. Selon les études disponibles, les pieds des enfants n'ont pas besoin d'être traités. La prescription de chaussures ou

d'orthèses pour tenter de « corriger » des pieds plats valgus statiques, des genoux cagneux ou des genoux cambrés est inutile pour l'enfant et coûteuse pour la famille. Des études d'observation ont documenté la possibilité que ces interventions soient dommageables. En effet, elles peuvent réduire les activités musculaires normales du pied, affaiblir le pied et ainsi perpétuer le problème [3][5][6][12][13][15]. Les données disponibles ne justifient pas les frais connexes, la honte qui se rattache au problème et les répercussions possibles sur l'estime de soi. Les médecins peuvent éviter de surtraiter des variations légères à modérées s'ils donnent des explications rassurantes aux parents.

Recommandations

Vous trouverez la description de la qualité des preuves en [tableau 1](#).

1. Les nourrissons n'ont pas besoin de chaussures avant de commencer à marcher (catégorie IIIA).
2. Les chaussures sont nécessaires pour des besoins de protection. Elles doivent être bien ajustées, souples, légères et dotées d'une semelle coussinée (catégorie III-A).
3. Les orthèses ne sont pas bénéfiques pour la prise en charge du pied plat valgus statique (catégorie I-B), des pieds en rotation interne et des légères malformations de torsion (catégorie III-B).
4. Un aiguillage en orthopédie s'impose lorsque l'enfant présente une incapacité fonctionnelle ou une douleur associée à une anomalie du pied ou de la jambe inférieure (catégorie III-B).

Qualité des preuves	Description
I	Données obtenues dans le cadre d'au moins un essai comparatif bien conçu randomisé
II-1	Données obtenues dans le cadre d'essais comparatif bien conçu, sans randomisation
II-2	Données obtenues dans le cadre d'études de cohortes ou d'études analytiques cas-témoins bien conçues, réalisées de préférence dans plus d'un centre ou par plus d'un groupe de recherche
II-3	Données comparatives de différents lieux et époques avec ou sans intervention; résultats spectaculaires d'études non comparatives
III	Opinions exprimées par des sommités dans le domaine et reposant sur l'expérience clinique; études descriptives ou rapports de comités d'experts
Catégories de recommandations	Description
A	Il y a des preuves suffisantes pour recommander la mesure clinique préventive.
B	Il y a des preuves acceptables pour recommander la mesure clinique préventive.
C	Les preuves sont conflictuelles pour qu'on puisse recommander l'inclusion ou l'exclusion d'une mesure clinique préventive, mais d'autres facteurs peuvent influencer sur la prise de décision.
D	Il y a des preuves acceptables pour recommander d'exclure une mesure clinique préventive.
E	Il y a des preuves suffisantes pour recommander d'exclure une mesure clinique préventive.
F	Les preuves sont insuffisantes pour faire une recommandation, mais d'autres facteurs peuvent influencer sur la prise de décision.

Références

1. Big Site of Amazing Facts. History of Shoes. <http://www.bigsiteofamazingfacts.com/history-of-shoes> (version à jour le 20 janvier 2009).
2. Staheli LT, Giffin L. Corrective shoes for children: a survey of current practice. *Pediatrics* 1980;65:13-7.

3. Hien NM. Inserts and shoes for foot deformities [article en allemand]. *Orthopade* 2003;32:119-32.
4. Mississippi State University Extension Services. MSU CARES. Buying Shoes for Children.
5. Rao UB, Joseph B. The influence of footwear on the prevalence of flat foot. A survey of 2300 children. *J Bone Joint Surg Br* 1992;74:525-7.
6. Sachithanandam V, Joseph B. The influence of footwear on the prevalence of flat foot. A survey of 1846 skeletally mature persons. *J Bone Joint Surg Br* 1995;77:254-7.
7. Staheli LT. Planovalgus foot deformity. Current status. *J Am Podiatric Med Assoc* 1999;89:94-9.
8. Wenger DR, Mauldin D, Speck G, Morgan D, Lieber RL. Corrective shoes and inserts as treatment for flexible flatfoot in infants and children. *J Bone Joint Surg Am* 1989;71:800-10.
9. Pfeiffer M, Kotz R, Ledl T, Hauser G, Sluga M. Prevalence of flat foot in preschool-aged children. *Pediatrics* 2006;118:634-9.
10. Bruce RW Jr. Torsional and angular deformities. *Pediatr Clin North Am.* 1996;43:867-81.
11. Driano AN, Staheli L, Staheli LT. Psychosocial development and corrective shoewear use in childhood. *J Ped Orthop* 1998;18:346-9.
12. Staheli LT. Shoes for children: a review. *Pediatrics* 1991;88:371-5.
13. Redmond AC. The effectiveness of gait plates in controlling in-toeing symptoms in young children. *J Am Podiatr Med Assoc* 2000;90:70-6.
14. Whitford D, Esterman A. A randomized controlled trial of two types of in-shoe orthoses in children with flexible excess pronation of the feet. *Foot Ankle Int* 2007;28:715-23.
15. García-Rodríguez A, Martín-Jiménez F, Carnero-Varo M, Gómez-Gracia E, Gómez-Aracena J, Fernández-Crehuet J. Flexible flat reet in children: a real problem? *Pediatrics* 1999;103:e84.
16. Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs, *CMAJ* 2003;169(3):207-8.

COMITÉ DE LA PÉDIATRIE COMMUNAUTAIRE

Membres : Minoli Amit MD; Carl Cummings MD; Barbara Grueger MD; Mark Feldman MD (président); Mia Lang MD; Janet Grabowski MD (représentante du conseil),

Représentant : David Wong MD, comité de la pédiatrie communautaire, Société canadienne de pédiatrie

Auteure principale : Barbara Grueger MD