

目的 最近、若年女子の間で底の厚い靴が流行しているが、それらは足を護る合理的な歩行を実現するという靴本来の機能を果たしているのだろうか。若年女子の靴に対する意識や着用実態を明らかにするとともに、歩行時における問題点を足圧分布から検討する。

方法 靴着用の実態と流行靴への意識を若年女子250名を対象に調査した。併せて靴着用による負荷実験を健康な若年女子6名を被検者として行った。着用靴はヒール高15cmの厚底サンダルおよびウォーキングシューズであり、N社製F-SCANシステムを使用し、歩行に応じて変化する足底の圧力を記録した。対照として裸足についても同様の測定を行い、それぞれの荷重値、接触面積、荷重中心軌跡等の変化について解析し比較検討した。同時に前脛骨筋および腓腹筋における筋電図の測定、ビデオによる歩行姿勢の観察を行った。

結果 アンケート調査からは、厚底サンダルには批判的な意見が多いものの、靴の購入時には履き心地や歩きやすさよりもデザインが優先され、流行にも関心が高いことが認められた。足圧分布結果には各被検者の特徴的な歩行のパターンが反映したが、裸足およびウォーキングシューズでは、荷重中心軌跡が規則的に変化するのに対して、厚底サンダルでは不規則になっており、踵とつま先部分の着地がほぼ同時であり、正常な歩行にみられる体重移動ができていないことが明らかとなった。また、被検者S₂を例にとると、つま先部分に加わる圧力の左右差が裸足ではほとんどみられないのに対して、厚底サンダルでは13.6gf/cm²におよび、左右のバランスに問題のあることがうかがえた。