

**Influence of heel height and shoe insert on comfort perception and biomechanical performance of young female adults during walking**

**השפעת גובה העקב ומדרס הנעל על נוחות ומשתנים ביומכניים בקרב נשים צעירות במהלך ההליכה**

**Foot Ankle Int. 2005 Dec;26(12):1042-8**

**רקע:**

ישנה מודעות לכך שישנה השפעה שלילית של גובה העקב על נוחות ומשתנים ביומכניים בקרב נשים צעירות. למרות שישנו שימוש רב במדרסים על מנת להוריד סיכון לפציעות ולהגדיל נוחות בקרב נשים שנועלות עקבים גבוהים, לא נעשה מחקר בנושא.

מטרת המחקר הייתה לבדוק את השפעת גובה העקב והמדרס על נוחות ומשתנים ביומכניים וזאת על ידי בדיקה של כוח ההחזר של הרצפה (GRF – Ground Reaction Force).

**שיטות:**

עשרים נשים צעירות השתתפו במחקר. נבדקו עם מדרסים, ללא עקב, עקב נמוך – 3.8 ס"מ ועקב גבוה – 7.6 ס"מ. בכל אחד מהמצבים נבדקו נוחות, לחץ על משטח כף הרגל ונוחות התגובה של הרצפה.

**תוצאות:**

התוצאות הראו שחוסר נוחות גדלה ככל שהעקב היה גבוה יותר. בעקבים הגבוהים, הלחץ בעקב ובאזור משטח כף הרגל עבר לחלק הפנימי והכוחות שהפעילה הרצפה היה גבוה יותר. שימוש במדרס, הקטין את הלחץ במדור הפנימי. ממצא מעניין היה שההשפעה של המדרסים הייתה גבוהה יותר בנעלי העקב הגבוה מאשר בנעלי העקב הנמוך או ללא עקב.

**מסקנה:**

הממצאים מראים שנעילה של נעלי עקב גבוה מורידה את הנוחות שמתאימה הן לממצאים הסובייקטיביים והן לממצאים הביומכניים. שימוש במדרסים משנה את פיזור הלחצים ולכן משפר נוחות בנעלי עקב גבוה.