

テーマ

歩行時の下肢の痛み要注意!

適用分野

健康関連産業、運動処方、リハビリテーション、ウォーキング



研究名称

膝アライメントの違いが長距離歩行後の痛みの部位に与える影響

氏名所属

曾我部晋哉 教授
全学共通教育センター

内容

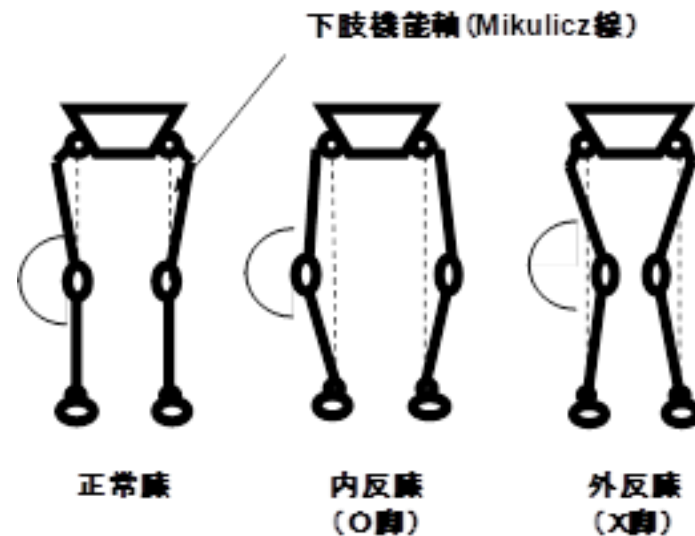
●特徴

近年、安全な有酸素運動の一つとしてウォーキングが実施されている。しかし、膝関節の前額面上の変形（O脚・X脚）は、下肢への痛みのリスクが高く、そのことにより運動が困難となり、運動不足による循環器疾患を引き起こすという悪循環にも陥りかねない。そこで、事前に膝の形状をチェックすることでウォーキング後の痛みの部位を予測できれば、事前に対処法を考えることができる。

●研究内容

事前に膝関節の形状を計測（O脚・X脚・正常膝）し、連続した3日間の歩行運動を行い(総歩行距離85km)、3日の歩行終了後、下肢の痛みの部位と症状を被験者に記入させた。歩行運動開始3日後の痛みの総発生数は80件であり、1人当たりの痛みの発生数は、X脚が2.4件、O脚が2.19件、正常膝が1.5件であった。特に、足底の痛みを訴える人のうち53%はO脚であり、股関節に痛みを訴える者の60%も同様の傾向がみられた。下腿後面の

痛みを訴える被験者のうち72.7%はX脚であった。膝関節に変形のある被験者は、長距離歩行後には特定の部位に痛みが出現しやすい傾向がある。そのため、歩行運動を行う前に自身の膝関節の特徴を把握し、痛みに対する対処方法を考えておく必要がある。



膝関節の変形による下肢荷重軸の変化

曾我部晋哉著「下肢トレーニングの科学」不昧堂出版より図の抜粋

キーワード

ウォーキング、痛み（疼痛）、傷害

連携方法

■ 講演 ■ 研修 ■ 研究相談 ■ 学術調査 ■ コメント ■ 共同研究