

氏名	白 井 由 行
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	甲 第 577 号
学位授与の日付	昭和59年3月31日
学位授与の要件	医学研究科外科系外科学専攻 (学位規則第5条第1項該当)
学位論文題目	超音波ドップラー法による下肢閉塞性動脈疾患の血行動態に関する研究—とくに運動負荷試験の有用性について—
論文審査委員	教授 折田薫三 教授 中山 沃 教授 田辺剛造

学位論文内容の要旨

下肢の血行動態を無侵襲的に把握する方法の1つに超音波ドップラー法があるが、運動負荷を用いた検討は極めて少ない。著者は、閉塞性動脈硬化症患者32例(患肢52肢)および健常者20例40肢を対象として、エルゴメーターによる運動負荷試験を用いた超音波ドップラー法により、Ankle Pressure Index(API)を指標として検討した結果、以下のような知見を得た。

- 1) 運動負荷試験を用いると健常肢と患肢とをより明瞭に区別することが可能となった。したがって、運動負荷試験は軽微な病変の発見に有用であった。
- 2) 安静時および運動負荷直後のAPIはともに閉塞性病変の程度とよく相関した。
- 3) 鼠径部のドップラー流速波形により鼠径靱帯より中枢の病変の存在と程度を推定できたが、浅大腿動脈に病変があるとその評価は不正確となった。
- 4) 鼠径部の動脈拍動、鼠径部のドップラー流速波形および安静時APIにより、病変の部位と程度の概略を推定できたが、運動負荷直後のAPIを追加することにより、より詳細な診断が可能となった。
- 5) エルゴメーターを用いた運動負荷試験は下肢の閉塞性動脈疾患患者の術前診断および術後の評価やfollow upに有力な検査法であると考ええる。

論文審査の結果の要旨

下肢の血行動態を無侵襲的に把握する方法として、超音波ドップラー法があるが、運動負荷時の検討は少ない。本研究者は閉塞性動脈硬化症患者を対象として、エルゴメーターによる運動負荷試験を用いた超音波ドップラー法により、Ankle Pressure Index (API=足関節部収縮期血圧/上腕動脈収縮期血圧)を指標として検討している。運動負荷前後のAPIによって下肢の閉塞病変の有無、程度、場所が明らかとされることを初めて明らかとした。臨床上価値ある業績であり、本研究者は医学博士の学位を得る資格ありと認める。