

## 論文審査の要旨 (甲)

申請者領域・分野 氏名	総合医療・健康科学領域 社会医療総合医学教育研究分野 柴田 信行
指導教授氏名	中路重之
論文審査担当者	主 査 若林孝一 副 査 小林 恒                      副 査 蔵田 潔
<p>(論文題目)</p> <p>10 代前半における各種肥満指標と血清レプチン濃度の関係</p>	
<p>(論文審査の要旨)</p> <p>レプチンには食欲抑制やエネルギー代謝増大の作用がある。血清レプチン濃度は体脂肪量に比例し、内臓脂肪よりも皮下脂肪の方がレプチンの分泌量が多く、男性よりも女性の値が高い。しかし、これまで一般の小・中学生を対象とした研究は認められない。そこで、地域の中学生を対象に、3 種の肥満指標 (BMI、体脂肪率、腹囲) と血清レプチン濃度の関係について、男女別、学年別に検討した。</p> <p>2013 および 2014 年度岩木健康増進プロジェクトに参加した中学 1 年生および 3 年生 298 名 (男子 156 名、女子 142 名) を対象とした。アンケート調査、身体計測に加え、体脂肪率は生体電気インピーダンス法にて、血清レプチン濃度は Radioimmunoassay 法にて測定した。</p> <p>中学 1 年生および 3 年生では男女ともに、血清レプチン濃度と肥満指標には正の相関がみられ、特に体脂肪率との相関が最も高かった。中 1 男子では、BMI は 22、体脂肪率は 25%、腹囲は 75cm から血清レプチン濃度の有意な上昇がみられた。同様に、中 1 女子では、BMI は 19、体脂肪率は 30%、腹囲は 80cm から、中 3 男子では、BMI は 25、体脂肪率は 25%、腹囲は 80cm から、中 3 女子では、BMI は 22、体脂肪率は 35%、腹囲は 75cm から血清レプチン濃度の有意な上昇がみられた。</p> <p>今回の結果から、血清レプチン濃度の指標としては体脂肪率が適していることが明らかになった。さらに、中 1・中 3 男子では体脂肪率 25%、中 1 女子では 30%、中 3 女子では 35% から血清レプチン濃度が上昇することが示された。</p> <p>本研究は中学生において血清レプチン濃度の上昇が始まるカットオフ値を明らかにしたものであり、肥満予防における生活指導方法を提供することから、学位授与に値する。</p>	
公表雑誌等名	体力・栄養・免疫学雑誌