

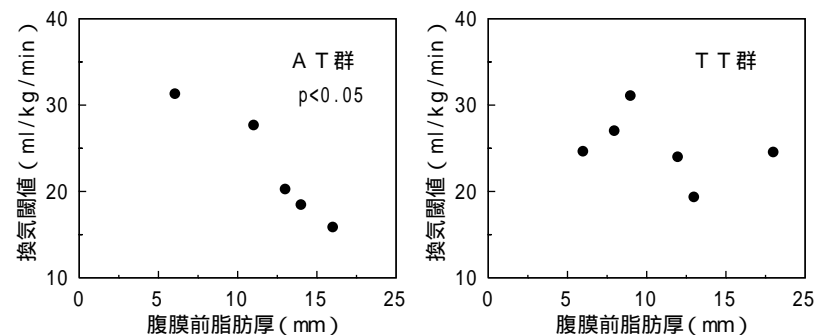
## 肥満関連遺伝子と超音波法による身体組成 および運動時呼気ガス応答との関係

研究代表者 スパ白金 真田 樹義  
解 説 下光 輝一

以前から肥満には遺伝的な要因が深くかかわっているものと考えられてきましたが、近年 3アドレナリンレセプターの遺伝子変異が肥満の原因となりうる事が指摘され、注目を集めています。本研究では 3アドレナリンレセプターの遺伝子変異と体脂肪およびエネルギー代謝能の関係について検討しています。その結果、脂肪の蓄積と有酸素能力との関係はこの遺伝子変異のある群とない群との間に違いが認められ、遺伝子変異のある群では特に内臓脂肪と蓄積と換気閾値との間に高い相関が得られました。このことから、3アドレナリンレセプターの遺伝子変異を有する者においても、高い換気閾値を確保できるような日常の運動習慣を維持することで肥満、特に内臓型肥満を防ぐことができる可能性が示されました。本研究は遺伝的に肥満しやすい体質であっても、運動により肥満の予防が可能であることを示した点で興味深い研究と言えます。今後食事の影響をコントロールしたデザインで、さらに詳細な検討を進める必要があります。



遺伝的に肥満しやすい体質でも、運動で肥満が予防できる。



腹膜前脂肪厚と換気閾値との関係

AT群；遺伝子変異群、TT群；遺伝子正常群  
AT群では内臓脂肪蓄積の目安となる腹膜前脂肪厚と換気閾値との間に有意な負の相関が認められたが、TT群では有意な相関は認められなかった。