

肥満の人が運動しなくなる理由を解明

運動不足は健康に良くないことは明らかではあり、肥満と運動不足に関連はあるものの、なぜ肥満になると運動しなくなる傾向にあるのかはわかっていない。本研究では、脳内のドーパミンシグナルの障害により肥満者が運動しなくなるとの仮説を立て、検証した。マウスに、通常食または高脂肪食を摂取させたところ、高脂肪食を摂取したマウスでは、体重が増加して運動量が減少したが、運動しなくなったのは体重が増加する前であった。また、肥満のマウスでは、脳内のドーパミンレベルが減少していた。ドーパミン受容体 D2 型を遺伝的に欠損させたマウスでは運動量が減少し、一方、シグナリングを回復させた肥満マウスでは、運動量が増加した。さらに、D2 型受容体が少ないマウスでは運動量は少なかったが、正常マウスと比べて食べ過ぎによる肥満になる傾向が強くはなかった。したがって、脳内のドーパミンシグナルの障害が肥満者の運動不足に関与することが示唆された。

出典：Cell Metabolism. Published online Dec 20, 2016; pii: S1550-4131(16)30596-4