

新闻

2014年09月04日

国大教授领导研究 有望研制治疗肥胖药物

黎远漪

一组海内外研究员经过约6年的研究，终于发现脂肪组织中的一种受体，和刺激脂肪分解的肾上腺素之间的关联，有望为治疗肥胖问题带来新曙光。

受体 (receptor) 其实是细胞内部或表面的一种结构，它能以独特的方式与一个化合物或一类化合物结合。一般上，肾上腺素 (adrenaline) 与去甲肾上腺素 (noradrenaline) 会起到刺激脂肪分解 (lipolysis) 和脂肪燃烧的作用，有助避免脂肪囤积体内。

然而，当人饱餐一顿，尤其是长期摄取过多高脂肪食物后，体内的脂肪组织受肾上腺素与去甲肾上腺素刺激的程度会减弱，为何如此，科学界还不太清楚当中的机制关联。

新加坡国立大学杨潞龄医学院生理学系的伊巴内兹教授 (Carlos Ibanez) 在多年前的一项研究中发现，脂肪组织中有许多ALK7受体 (receptor)，于是自2009年起带领本地6名研究员，连同一组国际研究员开始对ALK7受体的功能展开研究。

这组研究员发现，ALK7受体其实会抑制肾上腺素与去甲肾上腺素的功能，导致它们无法刺激体内脂肪分解与燃烧，促使脂肪在体内囤积，使得摄入过多高脂肪食物的人，面对肥胖问题。

伊巴内兹指出，“这项研究有助我们了解人体囤积脂肪的机制与各种关联，让我们有望从ALK7着手，希望能在未来研发出抑制ALK7的药物或抗体 (antibody)，助有需要的人用餐后，仍能有效刺激体内脂肪的分解与燃烧。”

这项研究已刊登在上个月的“eLife”科学刊物内。