

# 新加坡新發明減肥針劑 加速代謝皮下脂肪

17:52 2022/01/31 | 中時新聞網 | 江飛宇



啤酒肚裡堆積的白色脂肪比較難分解，因此肥肚很難消。新加坡南洋理工發明一種硫化銅奈米粒子針劑，可以更有效燃脂。(圖/南洋理工大學)

新加坡南洋理工大學(Nanyang Technological University)剛剛發明一種水凝膠態的解肥針，在肥胖的地方打上一針，然後持續照射紅外線，就能將該部位的脂肪給代謝。在肥胖小鼠的實驗裡，脂肪減少率高達 54%。

新阿特拉斯(New Atlas)報導，這項新技術主要是活化我們身上一種名為 TRPV1 的蛋白質，它的可以將與啤酒肚裡的白色脂肪，轉化與代謝成為較易分解的棕色脂肪。

TRPV1 還有許多功能，可將脂肪分解成脂肪酸，再通過脂肪分解的過程，在血液循環中使用掉。此外，這種蛋白質還能改善肝臟和肌肉中葡萄糖和脂質的代謝改善身體對胰島素敏感性，也就是說，可以預防糖尿病。

研究人員發明一種含有硫化銅奈米粒子的水凝膠，這種奈米粒子可在光的作用下活化TRPV1蛋白質，再搭配一種可刺激白色脂肪轉換為褐色脂肪的藥物。

團隊以肥胖小鼠為實驗，將水凝膠注射到牠們的皮下脂肪中，然後用近紅外線照射注射部位，每天5分鐘、一次療程進行3天，然後休息4天，以這個頻率持續2星期後，小鼠的皮下脂肪減少40%，內臟脂肪也減少了54%，血液膽固醇減少 54%，胰島素抵抗性也好轉了65%。

團隊成員之一的陳鵬說：「我們發現經過治療的肥胖小鼠的，不但脂肪減少了 40~54%，而且健康狀態普遍改善。另外，我們利用近紅外光的光照法來燃燒皮下脂肪，但這種方式的風險很低，皮膚沒有熱損傷(燙傷)。」

當然，小鼠實驗只證明這個方向可行，離實用化還有很長一段距離，科學家們還有很多工作要做，才能確實人類肥胖和代謝功能障礙也能用類似的療法。

陳鵬很有信心，他認為這種減肥針比傳統減肥藥來的健康，傳統的減肥藥是抑制食慾，或是使消化系統減少對脂肪吸收，副作用都比較明顯，比較傷身體。但是活化TRPV1蛋白質的方式則可以改善身體新陳代謝率。

研究團隊認為，未來的肥胖患者可以在家中自行施打奈米凝膠，然後用手持的紅光燈，照射該部位以活化硫化銅顆粒，促進TRPV1蛋白質的工作。該團隊已申請了專利，並且尋找醫療合作夥伴，申請人類臨床試驗。

文章來源：[Hydrogel injected into fat stores fights obesity from within](#)

- ▶ 鋅能預防攝護腺肥大 但不只男性要補 醫揭3種人也需要
- ▶ 日本團隊設計抗衰老疫苗 成功延長小鼠平均壽命

#南洋理工 #減肥 #皮下脂肪 #TRPV1蛋白質

---

請尊重智慧財產權勿任意轉載違者依法必究 © 1995 - 2022 China Times Group.