

# Saintis NTU dapati lemak tepu burukkan lagi kencing manis

**PENTING KAWAL PEMAKANAN:** Hasil kajian saintis (dari kiri) pembantu penyelidik Calvin Ho, Profesor Madya Yusuf Ali dan Profesor Madya Andrew Tan Nguan Soon mengukuhkan kepentingan mengawal pemakanan daging merah, daging yang diproses dan produk tenusu yang tinggi kandungan lemak tepu bagi pesakit kencing manis. – Foto NTU



SEKUMPULAN saintis Universiti Teknologi Nanyang (NTU) telah menghasilkan peta laluan bersel baru yang menunjukkan lemak tepu menyumbang kepada perkembangan kencing manis dan boleh memburukkan lagi penyakit itu.

Melalui eksperimen ke atas sel tikus kultur makmal dan tikus yang diberi diet kaya lemak tepu, saintis di Sekolah Perubatan Lee Kong Chian (LKCMedicine) NTU itu mendapati bahawa asid lemak tepu boleh merendahkan protein yang dipanggil FIT2.

Ini kemudiannya mencetuskan rantaian molekul yang menyebabkan sel penghasil insulin kehilangan fungsinya dan mati.

Apabila sel-sel ini mati, kebolehan tubuh menghasilkan insulin yang secukupnya sebagai tindak balas kepada karbohidrat terjejas, menyebabkan kencing manis.

Namun, saintis itu mendapati dengan memulihkan sebahagian tahap FIT2 dalam sel penghasil insulin, ia boleh mengurangkan kerosakan yang disebabkan oleh lemak tepu.

Hasil dapatan kajian mereka itu yang diterbitkan dalam jurnal saintifik *Proceedings of the National Academy of Sciences* pada Mac lalu, menunjukkan potensi meningkatkan pengeluaran FIT2 dalam badan sebagai kaedah baru mengurus kencing manis yang disebabkan oleh pemakanan.

Kencing manis jenis ini, yang juga dike-

nali sebagai kencing manis jenis 2, atau 'Type-2 diabetes', membentuk 95 peratus kes kencing manis yang menjejaskan 462 juta orang secara global, menurut kenyataan yang dikeluarkan NTU semalam.

Para saintis juga menasihatkan pesakit kencing manis supaya mengawal pemakanan daging merah, daging yang diproses dan produk tenusu, di samping gula dan karbohidrat kerana terdapat kandungan lemak tepu yang tinggi dalam produk-produk itu.

Profesor Madya Yusuf Ali, Pengarah Program Pemakanan, Metabolisme dan Kesihatan di LKCMedicine NTU dan pengarang utama kajian itu berkata:

"Kajian telah mengenal pasti lemak tepu sebagai 'lemak tidak sihat' yang membawa kepada kencing manis, tetapi mekanismenya tidak jelas.

"Kajian kami mengesahkan kaitan ini dan memetakan laluan di mana ini berlaku.

"Kami juga mengenal pasti protein baru yang boleh kami sasarkan dengan terapi baru untuk membantu mengurus penyakit.

"Dari segi pemakanan, penemuan menunjukkan bahawa pesakit kencing manis yang beralih kepada protein sebagai ganti nasi putih mungkin perlu memerhatikan pengambilan lemak tepu mereka, yang terdapat dalam paras tinggi dalam daging merah dan daging dan produk tenusu lain."