

# Saintis S'pura kaji kesan cendawan dalam bantu cegah demensia

SEKUMPULAN saintis Singapura telah memulakan semula ujian klinikal untuk melihat sama ada menambah diet seseorang dengan ergothioneine – kompaun yang ditemui terutamanya dalam cendawan – boleh membantu mencegah atau melambatkan gangguan kognitif dan demensia.

Ujian itu dibuat selepas mereka mendapati bahawa paras ergothioneine yang rendah dalam darah ada kaitannya dengan peningkatan risiko masalah kognitif.

Para saintis tersebut adalah daripada dua buah pasukan – satu diketuai Profesor Barry Halliwell dari Jabatan Biokimia di Sekolah Perubatan Yong Loo Lin Universiti Nasional Singapura (NUS) dan satu lagi oleh Profesor Madya Christopher Chen dan Dr Mitchell Lai dari Pusat Memori, Penuaan dan Kognisi di bawah Sistem Kesihatan Universiti Nasional (NUHS).

Mereka telah mengikuti 470 warga emas selama lima tahun, dan mendapati bahawa peserta yang mempunyai paras darah ergothioneine terendah menjadi lebih teruk dengan cepatnya dari segi kognitif berbanding mereka yang mempunyai tahap ergothioneine yang lebih tinggi.

Sebelum kajian ini, apa yang diketahui adalah individu yang mempunyai tahap ergothioneine yang lebih rendah mempunyai prestasi kognitif yang lebih lemah.

“Tahap ergothioneine pada orang yang sihat secara kognitif adalah penentu jika seseorang akan mengalami gangguan kognitif atau tidak,” kata Profesor Halliwell.

“Dalam erti kata lain, jika anda sihat, dan tahap ergothioneine anda rendah, risiko anda mengalami gangguan kognitif adalah jauh lebih besar,” tambah beliau.

Penemuan itu menunjukkan ke-



**PENEMUAN ERGOTHIONEINE:**  
Prof Barry Halliwell (*kiri*) dan Dr Irwin Cheah (*kanan*), bekerjasama dalam menjalani ujian klinikal tehadap potensi ergothioneine dalam mencegah atau melambatkan gangguan kognitif dan demensia.

– Foto NUS

mungkin dalam menggunakan ujian darah mudah untuk mengesan tahap ergothioneine bagi mengenal pasti warga emas yang berisiko mengalami gangguan kognitif dan demensia, katanya.

Dr Irwin Cheah, zamil penyelidik kanan dari Jabatan Biokimia NUS, yang merupakan sebahagian daripada pasukan itu, berkata para penyelidik menyasarkan untuk merekrut 106 subjek berusia lebih 60 tahun yang mempunyai gangguan kognitif ringan untuk mengkaji kesan memberi mereka ergothioneine. Mereka telah mendaftar 20 orang setakat ini.

Profesor Halliwell berkata pasukanya telah memulakan kajian ergothioneine lebih dua tahun lalu, tetapi ia dihentikan disebabkan Covid-19.

Memandangkan beberapa peserta telah keluar daripada kajian itu, proses pengkreutan harus dimulakan semula.

Peserta akan diberi 25 miligram (mg) ergothioneine tiga kali seminggu atau plasebo, kata Dr Cheah.

Lima mg ergothioneine adalah kira-kira jumlah yang boleh didapatkan daripada semangkuk kecil cendawan segar, kata beliau.

Beliau menambah bahawa mereka sebelum ini telah mengukur tahap ergothioneine dalam pelbagai sup cendawan dalam tin, dan mendapati bahawa sup tersebut mengandungi tahap ergothioneine yang sangat rendah, mungkin kerana kandungan cendawan tidak terlalu tinggi.

Peserta kajian itu akan menjalani ujian kognitif, ujian darah dan mungkin juga imbasan otak untuk meriksa perubahan yang berlaku dalam otak.

Ergothioneine tidak boleh dihasilkan dalam badan, namun boleh diperoleh daripada sumber makanan, terutamanya daripada cendawan.

Pelbagai makanan, termasuk bawang putih, tempeh dan lada, mengandungi kompaun itu, tetapi dalam jumlah yang lebih kecil.

Penyelidik di sini telah pun mendapati bahawa peningkatan pemakanan cendawan, seperti cendawan emas, tiram, shiitake dan buang putih, berkait rapat dengan pengurangan risiko gangguan kognitif ringan dalam kalangan warga emas di Singapura.