

# Penyelidik S'pura temui varian baru kulat sangat mudah berjangkit di hospital

Strategi pengawasan  
dapat dipertingkatkan  
bagi bendung  
penularan

Penyelidik di Singapura telah menemui strain baru *Candida auris* (*C. auris*), sejenis kulat yang sangat bertahan dan mudah berjangkit yang biasanya ditemui di hospital.

Dengan mendedahkan strain baru lebih awal, bukan saja strategi pengawasan dapat dipertingkatkan untuk mengawasi kemunculannya dan membendung penularannya, tetapi para doktor juga boleh menghindari jangkitan yang berpotensi menutup wad hospital dan menyebabkan jangkitan serius pada pesakit yang terdedah.

Penemuan ini – oleh pasukan daripada Hospital Besar Singapura (SGH); Institut Genom Singapura (GIS) di Agensi bagi Sains, Teknologi dan Penyelidikan (A\*Star); dan Sekolah Perubatan Yong Loo Lin di Universiti Nasional Singapura – telah membawa jumlah keseluruhan bilangan klad, atau kumpulan, *C. auris* yang diketahui secara global kepada enam klad.

Strain baru itu dikesan pada April 2023 selepas seorang pesakit di SGH diuji positif *C. auris*, yang biasanya dikaitkan dengan perjalanan ke luar negara, lapor *The Straits Times*.

Namun dalam tempoh dua tahun sebelum dimasukkan ke hospital, pesakit itu tidak keluar negara.

Dr Karrie Ko, seorang perunding di Jabatan Mikrobiologi di SGH, memberitahu *The Straits Times* bahawa kekurangan sejarah perjalanan adalah antara perkara yang menarik yang membawa kepada siasatan kes ini.

“Kami pada mulanya membuat hipotesis bahawa kulat itu adalah daripada klad Asia Timur II, tetapi kultur kulat daripada kes ini membesar pada suhu 42 darjah Celsius, yang menunjukkan ia bukan daripada strain ini,” katanya.

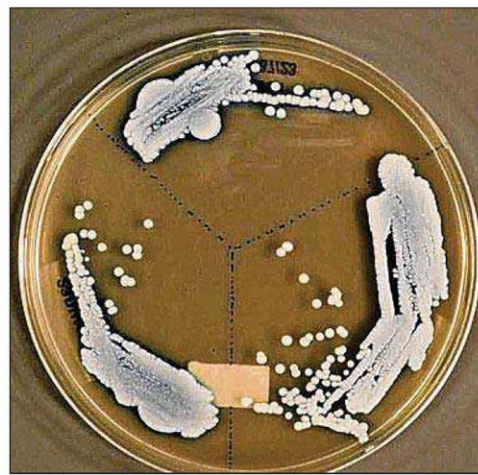
“Kami kemudian melakukan ujian biokimia selanjutnya dan hasilnya tidak sesuai dengan mana-mana klad sedia ada (I hingga V). Oleh itu, kami meneruskan siasatan lanjut untuk menentukan sama ada genom itu unik,” tambah Dr Ko.

Beliau juga merupakan pengarah genomik Program Klinikal Akademik Patologi di bawah SingHealth dan Sekolah Perubatan Duke-NUS.

Selepas mengetahui bahawa *C. auris* yang dialami pesakit berkenaan tergolong dalam klad yang berbeza secara genetik daripada lima yang sedia ada, pasukan itu telah menyemak arkib hospital dan menemui dua kes



Kumpulan penyelidik yang terdiri daripada (dari kiri) Dr Chayaporn Suphavitai, Cik Lim Kar Mun, Cik Tan Mei Gie, Profesor Madya Niranjan Nagarajan and Dr Karrie Ko sedang memeriksa kultur kulat *Candida auris*. – Foto INSTITUT GENOM SINGAPURA



Jenis kulat baru *Candida auris* yang dibiarkan tumbuh dalam pelbagai jenis media kultur. Patogen ini lazimnya menjejaskan pesakit yang ada masalah perubatan kronik yang teruk. – Foto INSTITUT GENOM SINGAPURA

“Kami pada mulanya membuat hipotesis bahawa kulat itu adalah daripada klad Asia Timur II, tetapi kultur kulat daripada kes ini membesar pada suhu 42 darjah Celsius, yang menunjukkan ia bukan daripada strain ini. Kami kemudian melakukan ujian biokimia selanjutnya dan hasilnya tidak sesuai dengan mana-mana klad sedia ada (I hingga V). Oleh itu, kami meneruskan siasatan lanjut untuk menentukan sama ada genom itu unik.”

**Dr Karrie Ko, seorang perunding di Jabatan Mikrobiologi di Hospital Besar Singapura (SGH).**

lain.

Kes pertama ialah seorang pesakit Indonesia yang berulang-alik antara sistem penjagaan kesihatan Singapura dengan Indonesia.

Seorang lagi ialah pesakit Bangladesh yang telah pulang ke negaranya.

Dr Ko menambah bahawa tiada rawatan diperlukan untuk pesakit Singapura itu kerana beliau tidak mempunyai jangkitan yang diketahui dan tidak menunjukkan gejala.

Penemuan mereka telah diterbitkan dalam jurnal perubatan *The Lancet Microbe* pada Julai 2024.

*C. auris* adalah kulat yang sangat

mudah berjangkit dan sukar disingkirkan.

Ia lazimnya menjejaskan pesakit yang ada masalah perubatan kronik yang teruk.

Pertubuhan Kesihatan Sedunia menyenaraikan *C. auris* sebagai keutamaan kritikal untuk penyelidikan dan tindakan kesihatan awam pada 2022.

SGH mempunyai program pengawasan aktif yang menyaring pesakit berisiko tinggi untuk *C. auris* dan mengasingkan mereka yang diuji positif.