

Jangkitan Candida Albicans

[f Share on Facebook](#)

[🐦 Tweet on Twitter](#)

[📞 Whatsapp \(Mobile Only\)](#)

PUBLISHED : 15 DECEMBER 2021



Dr Doblin Sandai

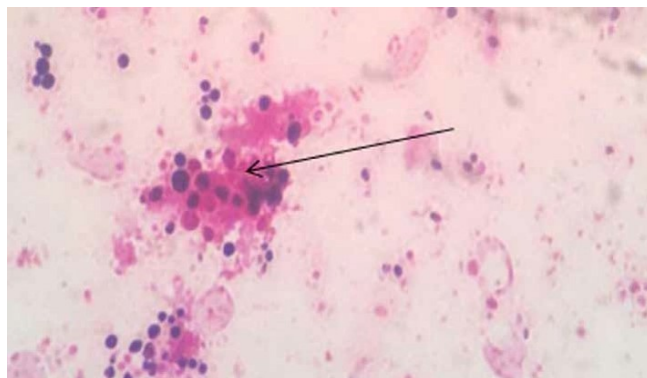
Kluster Infektomik, Intitut Perubatan dan Pergigian Termaju (PPT), USM

Jangkitan Candida telah dilaporkan melibatkan hampir setiap tisu dalam badan manusia yang dikelaskan mengikut kriteria yang berbeza. Jangkitan superfisal akan menjejaskan kulit dan membran mukus. Manakala, jangkitan invasif seperti kandidemia, kandidiasis akut atau penyebaran kronik hemotogen dan jangkitan yang berakar umbi ke organ-organ dalaman akan menyebabkan kematian.

Perkembangan pertumbuhan *C. albicans* yang mendadak dan invasif telah menjadikan organisma komensal ini mendatangkan masalah. Dalam keadaan komensalisme, spesies Candida hidup sebagai ahli mikroflora yang tidak merbahaya pada individu yang sihat yakni tanpa menyebabkan sebarang penyakit. Spesies Candida tinggal dalam individu pada bahagian rongga mulut, saluran usus, dubur, pangkal paha, saluran faraj dan vulva wanita sihat. Candida yang mendiami majoriti individu sihat boleh mencapai kepadatan yang sangat tinggi tanpa ada sebarang tanda jangkitan. Didapati hampir 50% *C. albicans* dalam najis orang biasa bersama bakteria lain yang mendiami saluran gastrointestinal. Dalam kepesatan pertumbuhan Candida sebahagiannya terhalang oleh persaingan pertumbuhan atau pembiakan mikroflora lain seperti bakteria yang tidak merbahaya. Simbiosis mikroorganisma ini bergantung kepada jumlah mukus, keadaan peristalsis usus, kehadiran antibodi perumah dan pada kapasiti mikrob memenuhi sel-sel epitelium.

Candida albicans merupakan spesies *Candida* yang paling virulen antara kulat patogen yang dipencilkan daripada perumah yang telah dijangkiti. Beberapa faktor risiko yang memainkan peranan dalam meningkatkan kemungkinan *C. albicans* mengalami perubahan daripada keadaan komensal kepada patogen yang memudaratkan. Faktor-faktor risiko termasuk kecederaan atau pembedahan trauma, tusukan alatan lekap pada kulit seperti kateter atau alat prostetik. Rawatan antibiotik yang mengurangkan daya saing pelbagai spesies bakteria baik, bayi yang baru lahir atau individu tua yang rendah tahap keimunan telah menunjukkan peningkatan risiko jangkitan. Kandidemia ditakrifkan apabila *Candida* dipencilkan dalam sekurang-kurangnya satu spesimen kultur darah. Jangkitan jenis ini diperolehi hasil daripada neutropenia, kecederaan yang disebabkan selepas sahaja pembedahan atau kehadiran alatan tusukan lekap pada kulit pesakit. Penggunaan antibiotik pada spektrum luas merupakan satu lagi faktor risiko penting. Semasa kandidiasis sistemik, *Candida* sering menjangkiti hati, limpa, otak atau buah pinggang pesakit.

Jangkitan kulit sering berlaku pada bahagian badan yang panas dan lembap seperti ketiak, perineum dan lipatan kulit. *Candida* adalah punca kepada ruam kulit semasa pemakaian lampin pada bayi, orang dewasa yang obes, golongan tua, dan juga pada kawasan inframamari kaum wanita. Gatal-gatal yang rasa terbakar adalah tanda-tanda biasa jenis jangkitan ini. Kebanyakan wanita mengalami jangkitan mulut dan faraj sekurang-kurangnya sekali dalam hayat mereka. Pesakit HIV dan AIDS biasanya mengalami seraiwan mulut sebelum terciptanya alat HAART (rawatan anti-retroviral yang sangat aktif) yang berfungsi merencatkan protease iaitu menghalang sifat atribut virulen *C. albicans* yang merembeskan protease aspartil semasa jangkitan.



Pada mikroskop, pseudohifa kelihatan seperti tubul yang panjang dan langsing dengan kelompok bulat hingga blasto konidia bujur (anak panah). Kehadiran terminal dinding berganda chlamidospora bulat adalah diagnostik *C. albicans*. (X40)

(Practical Guide and Atlas for the Diagnosis of Fungal Infections 2017, The AGA KHAN University)