

## **Candida spp.**

### **Erreger**

Hefepilze, die wegen des Fehlens einer sexuellen Vermehrungsform als *fungi imperfecti* oder Deuteromyceten willkürlich in das Genus *Candida* zusammengefasst wurden.

Humanmedizinisch wichtigste Spezies sind *C. albicans*, *C. glabrata*, *C. tropicalis*, *C. dubliniensis*, *C. parapsilosis*.

*C. albicans* generiert im infizierten Gewebe sowohl die rund-ovale Hefeform wie auch die filamentöse Myzelform. Diese morphogenetische Entwicklung wird in vitro bei der Diagnostik zur Differenzierung von *C. albicans* von anderen *Candida spp.* eingesetzt.

Wichtig ist die Unterscheidung von oberflächlichen Schleimhautmykosen (Soor, Ösophagitis, Windelsoor, Scheidenpilz) und tiefen Organmykosen (hepato-lienale Candidose, Sepsis). Invasive Erkrankungen vor allem bei Immunsupprimierten (bes. Transplantatempfänger, Chemotherapie, malignes Grundleiden).

### **Epidemiologie**

Weltweites Vorkommen, wobei sich beispielsweise die *C. albicans* Stämme durch Genotypisierung in geographisch abgegrenzte Gruppen differenzieren lassen.

Kommensalismus: Menschen werden besiedelt, ohne zu erkranken

Hohe Seroprävalenz, d.h. fast jeder Mensch setzt sich im Laufe seines Lebens mit *Candida* Sprosspilzen auseinander. Die meisten Frauen erleiden während der Geschlechtsreife mindestens eine Scheidenmykose.

### **Pathogenese**

Insbesondere *C. albicans* findet sich bei vielen Menschen als Kommensale. Aus dieser Besiedelungsflora heraus findet bei stark immunsupprimierten Patienten die Infektion statt. *Candida spp.* verfügen über Adhäsionsmoleküle und sind teilweise zur Biofilmbildung fähig. Meist aus dem Gastrointestinaltrakt heraus kommt es zu einer Invasion in das Darmgewebe, die Leber und Milz (hämatogene Streuung über die Pfortader). Primäre Pneumonien sind deshalb eine Rarität.

### **Klinik/Symptome**

Invasive Erkrankung: unspezifische, eher langsam fortschreitende Infektionssymptomatik. Fieber, Leukozytose, Katecholaminbedarf, Organdysfunktionen. Keine spezifischen Symptome, die sofort auf eine Candidose hinweisen. Insbesondere bei Neutropenie >10 Tage, langdauernde (>30 Tage) Kortikoidtherapie und Malignomen muss bei therapierefraktärem Fieber eine Mykose (z.B. Candidose bei bekannter Besiedelung) berücksichtigt werden

Bei Schleimhautbefall u.U. richtungsweisende Läsionen auf der Oberfläche (z.B. bei Soorösophagitis).

**Diagnostik**

Klinische Diagnose unter Berücksichtigung der Wirtsfaktoren (Erkrankung, Verlauf, Immunstatus), der klinischen Daten (Läsionen, Lokalisation) und der mykologischen Befunde (Mikroskopie, Kultur, Antigene).

Drei Abstufungen für die Beurteilung:

- Symptomatischer Patient und kultureller Nachweis aus der Blutkultur oder in primär sterilem Untersuchungsmaterial = nachgewiesene Mykose
- Symptomatischer Patient mit bekannter Besiedelung und Nachweis von Candida-Antigen im Serum und/oder V.a. Candidose in den bildgebenden Verfahren = wahrscheinliche Mykose
- Symptomatischer Patient mit bekannter Besiedelung, sonst unspezifische Symptome = mögliche Mykose