Candida albicans – ein Darmbewohner, der lebensbedrohliche Infektionen auslösen kann

Der Pilz *Candida albicans* ist ein Kommensale bei Warmblütern, der häufig auf verschiedenen Schleimhäuten gesunder Menschen nachgewiesen werden kann. Unter bestimmten Bedingungen kann *C. albicans* jedoch auch Erkrankungen auslösen. Diese reichen von oberflächlichen Infektionen der Schleimhäute über lokalisierte Infektionen innerer Organe hin zur lebensbedrohlichen disseminierten Candidiose und Sepsis, die auch heute noch mit einer hohen Sterblichkeitsrate einhergehen.

Die Forschungsgruppe Mikrobielle Immunologie erforscht die Interaktionen zwischen *Candida* und dem Wirt um besser zu verstehen, welche Wechselwirkungen zwischen Wirt und Pilz zu pathophysiologischen Veränderungen führen und wie diese Veränderungen zur Entstehung schwerwiegender Erkrankungen beitragen. Dabei konzentrieren wir uns insbesondere auf folgende Aspekte:

- Die Rolle der Pilz-Morphologie für die Pathogenese
- Molekulare Mechanismen der Candida Sepsis
- Gastrointestinale Kolonisierung und Translokation

Zur Untersuchung dieser Fragestellungen verwenden wir mikrobiologische, molekularbiologische und immunologische Methoden in Kombination mit verschiedenen Infektionsmodellen. Ziel ist es, dass unsere Forschung zu einem besseren Verständnis der Prozesse während der Infektion beiträgt. Wir hoffen, dass sich daraus neue Ansätze zur Prävention und Behandlung schwerwiegender *Candida*-Infektionen entwickeln lassen.