

Genetik und klinische Diagnostik von Pilzinfektionen

Verschiedene Studien zeigen, dass das Risiko für immunsupprimierte Patienten an einer invasiven Pilzinfektion zu erkranken auch durch genetische Faktoren determiniert wird. Fungal Septomics koordiniert die internationale Multicenter-Studie AspIRS (Aspergillosis intrinsic risk stratification) – den ersten systemischen genomweiten Ansatz zur Identifizierung genetischer Polymorphismen, die mit invasiver Aspergillose (IA) assoziiert sind. Zusätzlich zu den genomweiten Analysen wurde in Kooperation mit A. Carvalho und L. Romani (Perugia) ein Risikomarker für IA im Pentraxin 3 Locus identifiziert. Pentraxin 3 ist von zentraler Bedeutung in der Immunantwort gegen *A. fumigatus*. Der Risikohaplotyp führt zu einer deutlich reduzierten Expression von Pentraxin 3 in den neutrophilen Granulozyten und erhöht somit das Risiko für stammzelltransplantierte Patienten an einer IA zu erkranken (Cunha et al., 2014). Ziel ist es, aus solchen Projekten mittelfristig potentielle Biomarker-Moleküle zu identifizieren, die eine bessere molekulare Diagnostik invasiver Pilzinfektionen ermöglichen. Auch in anderen Bereichen arbeiten wir an einer Verbesserung der diagnostischen Möglichkeiten für invasive Pilzinfektionen. In einer prospektive Studie haben wir ein neues Protokoll zur DNA-Anreicherung für die IA-Diagnostik mittels PCR evaluiert (Springer et al., 2011). Diese Arbeiten erfolgen im Rahmen des Nationalen Referenzzentrums für invasive Pilzinfektionen (NRZ-Myk), das als Ansprechpartner für Ärzte aus ganz Deutschland zur Verfügung steht.

[Nationalen Referenzzentrums für Invasive Pilzinfektionen](#)