



**Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg**  
**Fakultät für Klinische Medizin Mannheim**  
**Dissertations-Kurzfassung**

**Zusammenhang zwischen Schimmelpilzwachstum in häuslicher Umgebung und positivem Hauttest auf Schimmelpilze**

Autor: Nina Marie Schindera  
Institut / Klinik: Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie  
Doktormutter: Priv.-Doz. Dr. Ch. Bayerl

Innenraumallergene sind in den letzten Jahrzehnten immer mehr in das Interesse der Forschung gerückt. Bedeutende Innenraumfaktoren sind neben Hausstaubmilben und Tierepithelien die Schimmelpilzsporen. Fragestellung dieser Promotion war, ob ein Zusammenhang existiert zwischen der häuslichen Belastung durch Schimmelpilze und positivem Hauttest. Daneben interessierte uns die Verteilung der Schimmelpilze in Außen- und Innenluft sowie an bestimmten Objekten, der häufigste Schimmelpilz im Hauttest, Auftreten von mono- oder polyvalenten Sensibilisierungen auf Schimmelpilze, die Krankheitssymptomatik der Patienten sowie ihre Wohnsituation.

Zu diesem Zweck wurden aus ca. 2000 Patientenakten der Ambulanz für Allergologie, Berufsdermatologie und Umweltmedizin der Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie Mannheim der letzten 10 Jahre alle Patienten mit positivem Hauttest auf Schimmelpilze ausgewählt und diesen Patienten ein Fragebogen zugesandt. Die Antwortrate betrug 46%. Von diesen Patienten wurden wiederum 50 ausgesucht, deren Wohnungen in Folge auf Schimmelpilz untersucht wurden. Von November 1999 bis August 2001 wurden bei 50 Patienten gemäß der Sedimentationsmethode im Außenbereich und in den Wohnräumen mit Nährmedien gefüllte Agarplatten aufgestellt und von bestimmten Stellen der Wohnung Abstriche entnommen, die anschließend mikroskopisch ausgewertet wurden.

Dominierende Schimmelpilze in Außen- und Innenluft waren Aspergillus, Penicillium und Alternaria. In den Abstrichen zeigte sich ein Vorherrschen von Aspergillus, Penicillium und Absidia. Der am häufigsten positiv getestete Pilz in den Hauttestungen war Alternaria. Die Symptome, die vorwiegend angegeben wurden, lagen im Bereich des Respirationstraktes. Weitere Beschwerden waren Konzentrationsschwäche, Depression und Unruhe, gefolgt von Tränen oder Brennen der Augen. Die Analyse der Wohnungssituation ergab einen sichtbaren Schimmelpilzbefall bei 32 % der untersuchten Wohnungen. Patienten, bei denen sich der als positiv getestete Schimmelpilz auch in der Wohnung befand, klagten häufiger über aktuelle Beschwerden als Patienten ohne Übereinstimmung von Hauttest und Wohnungsbefall.

Bei einem Vergleich zwischen dem im Hauttest positiven Schimmelpilz und den in der Wohnung gefundenen Schimmelpilzen zeigte sich, dass in 50 % der untersuchten Wohnungen der im Hauttest positive Pilz nicht in der Wohnung gefunden wurde. Unter Verwendung von Fisher's exaktem Test wurde für die acht häufigsten Schimmelpilze im Hauttest gezeigt, dass ein gleichzeitiges Auftreten von Schimmelpilz im Hauttest und in der Wohnung rein zufällig war.

Unter Berücksichtigung unserer Ergebnisse kann daher nicht von einer Assoziation zwischen häuslichem Schimmelpilzwachstum und Sensibilisierung auf diesen Schimmelpilz ausgegangen werden.