



## Therapeutische Wirkungen von Inhaltsstoffen der Mistel

Mistelpräparate sind Phytopharmaka, d.h. pflanzliche Medikamente, und nutzen die ganze Pflanze bzw. die pflanzeigene Komposition von Arzneistoffen als Grundlage ihrer therapeutischen Wirkung. Einige Hersteller konzentrieren jedoch ihre Bemühungen ausschließlich auf einen Inhaltsstoff, den Lektin Gehalt der Mistel.

In diesem Zusammenhang sei der weit verbreiteten Meinung, pflanzliche Arzneimittel seien harmlos, widersprochen. Denn obwohl die Nebenwirkungen einer Therapie mit Mistelpräparaten vergleichsweise gering sind, zählen einzelne Inhaltsstoffe zu den giftigsten bekannten Substanzen. Mistelpräparate sind aus diesem Grunde apothekenpflichtig und nicht ohne ärztliche Begleitung anzuwenden. Dass trotzdem nur geringe Nebenwirkungen auftreten, ist auf das Zusammenwirken der verschiedenen Inhaltsstoffe der Mistel zurückzuführen. Dieser als Synergie bezeichnete Effekt zeigt sich aber auch noch in ganz anderer Weise. So haben Laborversuche an unterschiedlichen Tumorzellen gezeigt, dass einzelne Inhaltsstoffe der Mistel, wie z.B. die Lektine, eine bedeutend geringere therapeutische Wirkung, aufweisen als der Gesamtextrakt der Mistelpflanze.



Zwei wichtige Wirkstoffgruppen der Mistel sind die Viscotoxine und die Lektine.

**Viscotoxine** lösen die sog. Nekrose aus, d.h. sie verursachen den Zelltod durch eine von einer Entzündung begleiteten Vergiftung der Zelle.

**Lektine** hingegen wirken auf den Zellkern und lösen dort eine sog. apoptotische Reaktion der Zelle aus. Apoptose bedeutet, dass ein dem natürlichen Zelltod vergleichbarer, geordneter Abbau aller Zellbestandteile angeregt wird. Bisher sind vier Gruppen von Mistel-Lektinen bekannt.

Neben der beschriebenen, direkt gegen die erkrankte Zelle gerichteten Funktion besitzt Mistel, wie vorstehend geschildert, die Eigenschaft, modulierend auf das Immunsystem zu wirken. Dabei kann das Immunsystem als Ganzes, unspezifisch oder spezifisch, auf seine Fähigkeit, mit erkrankten Zellen oder körperfremden Stoffen umzugehen, angeregt werden. Zu den unspezifischen Reaktionen, welche dem Immunsystem angeboren sind, gehört unter anderem eine starke Vermehrung von Leukozyten im Blut. Spezifisch, d.h. das Immunsystem erlernt diese Reaktion durch die Gabe des Medikaments, wirkt z.B. die vermehrte Bildung von T- und B-Zellen. Eine Misteltherapie gibt so dem Immunsystem Anreize, sich an seine ordnende und reinigende Funktion zu "erinnern". Dies wird durch klinische Studien belegt.

**Eine Misteltherapie ist daher als sinnvolle Ergänzung konventioneller Therapien anzusehen!**