CO.med
Fachmagazin für Komplementärmedizin

Sonderdruck aus
Ausgabe November 2018

Der Einfluss von Heilpilzen in der Onkologie

Aktuelle Studien belegen positive Effekte

Der Einfluss von Heilpilzen in der Onkologie

Aktuelle Studien belegen positive Effekte | *Dr. Ortwin Zais*

NK-Zellen (natürliche Killerzellen) sind ein wichtiger Teil einer Antwort des Immunsystems auf „Fremdes". Besonders bei einem Angriff durch Viren oder bei Tumorzellen wirken die NK-Zellen als Vertreter der ersten Immunantwort. In der therapeutischen Begleitung von Tumorerkrankungen kommt den NK-Zellen eine besondere Bedeutung zu: Der Angriff der NK-Zellen richtet sich gegen bestehende wie auch entstehende Tumorzellen. Heilpilze, die in besonderem Maß die Bildung von NK-Zellen aktivieren, sind natürlich und stehen nicht in negativer Wechselwirkung zu Chemotherapeutika oder anderen therapeutischen Maßnahmen bei Tumorerkrankungen. Daher können Heilpilze unabhängig und effektiv eingesetzt werden. Im Rahmen einer Studie konnte gezeigt werden, wie die NK-Zell-Aktivität unter dem Einfluss von Heilpilzen an Effektivität zunimmt.

Jede Zelle, unabhängig von ihrer Funktion oder Herkunft, hat auf der Oberfläche Rezeptoren. Mit Hilfe dieser Rezeptoren werden Kontakte gesteuert, Aktionen gestartet oder unterbunden. Für das Immunsystem entscheidend ist die Information „Freund oder Feind" an der Zelloberfläche. Körpereigene Zellen werden unter anderem durch MHC-1-Komplexe gekennzeichnet. Fast alle Zellen des Menschen tragen an ihrer Oberfläche MHC-1-Rezeptoren. Mit diesen reagieren die Abwehrzellen des Immunsystems dann, wenn über diese MHC-1-Rezeptoren Gefahr signalisiert wird. Und Gefahr für den Körper ist alles, was sich nicht in die Gemeinschaft der 70 Billionen Zellen, die einen Menschen ausmachen, einbindet.

Hericium	214 +/-75 %	(n=27)
Agaricus	180 +/-77 %	(n=30)
Maitake	161 +/-38 %	(n=26)
Coriolus	159 +/-46 %	(n=28)
Coprinus	142 +/-38 %	(n=28)
Polyporus	125 +/-15 %	(n=27)
Auracularia	125 +/-21 %	(n=25)
Reishi	123 +/-19 %	(n=24)
Roter Ginseng	120 +/-21 %	(n=29)
Cordyceps	116 +/-16 %	(n=29)
Shiitake	116 +/-21 %	(n=26)

Tab.: NK-Zell-Aktivität bei verschiedenen Heilpilzarten; Laborstudie Pilzkombinationspräparate Terra Mundo [1]

MHC-1-Komplexe, die in ihrer Ausprägung in einer Weise verändert (abgeschwächt) sind, dass sie vom Immunsystem als ungewöhnlich oder gar fremd identifiziert werden, lösen eine Immunantwort im Sinne einer Zellzerstörung aus. Auch T-Lymphozyten sind ein Teil dieses Abwehrmechanismus. Zur Aktivierung der T-Lymphozyten ist es allerdings notwendig, dass die MHC-1-Komplexe, unabhängig von Freund oder Feind, bekannt sind.

Zeigen die MHC-1-Komplexe leichte Veränderungen oder sind gar völlig unbekannt kommen die NK-Zellen ins Spiel. Sie gehören zur unspezifischen Immunantwort und greifen die Zellen an, die veränderte, fremde oder keine MHC-1-Komplexe an ihrer Zelloberfläche tragen. Viren oder Tumorzellen gehören zu den Zielen der NK-Zellen.

Viren und Tumorzellen tragen auf ihrer Zelloberfläche veränderte MHC-1-Komplexe oder lassen diese gänzlich vermissen. Diese Zellen werden dann von NK-Zellen angegriffen und über eine komplizierte Kaskade an Abläufen letztlich eliminiert. Zellen, die körpereigen sind, tragen für das Immunsystem bekannte MHC-1-Komplexe. Für diese Komplexe besitzen NK-Zellen entsprechende Rezeptoren, die eine Aktivität im Sinne einer Abwehr und Vernichtung unterbinden. NK-Zellen werden aus lymphatischen Stammzellen hauptsächlich im Knochenmark, aber auch in Leber und Thymus gebildet. Dem Botenstoff Interleukin 15, der nahezu ausschließlich im Knochenmark zu finden ist, kommt in der Entwicklung einer Stamm- zu einer NK-Zelle eine wesentliche Bedeutung zu. Interleukin 2 und Interleukin 18 sind weitere Botenstoffe, die die Entwicklung der NK-Zellen triggern.

Wirkung auf das Immunsystem

Die Zellen des Immunsystems machen etwa zwei Kilogramm des Gesamtkörpergewichtes aus. Alle Stoffe, die den Menschen auf verschiedensten Wegen erreichen, werden durch das Immunsystem kontrolliert. Dabei spielt Toleranz eine ebenso wichtige Rolle wie die Erkennung von Freund und Feind.

Toleranz beschreibt die Fähigkeit des Immunsystems zu erkennen, was zwar fremd für den Körper ist aber trotzdem einen Weg in das System finden darf. Hierzu gehören zum Beispiel Nahrungsmittel. Viren, Bakterien und veränderte Körperzellen sind dagegen für das System Mensch nicht tolerabel und daher zu eliminieren.

Der regulierende und fördernde Einfluss der Heilpilze auf das Immunsystem ist bekannt. Verschiedene Substrate aus den Pilzen sorgen für ein breites Spektrum an Unterstützung. So hat zum Beispiel der Reishi (Glänzender Lackporling/Ling Zhi; Ganoderma lucidum) über 400 bekannte bioaktive Substanzen „an Bord". Das trifft in ähnlichem Umfang auf alle Heilpilze zu. B-Vitamine, Vitamin E, Vitamin K1 und Vitamin A, Vitamin C, Carotin sowie Ergosterin sind in unterschiedlicher Konzentration in Heilpilzen zu finden. An wesentlichen Mineralien enthalten Heilpilze Natrium, Kalium, Kalzium, Magnesium, Phosphor und Eisen. Zudem lassen sich Spurenelemente wie Zink, Germanium, Kupfer, Selen, Mangan und Molybdän nachweisen. Mindestens sieben der acht essenziellen Aminosäuren sind in Heilpilzen enthalten. Ballaststoffe sorgen für eine Stuhlregulierung, binden Toxine und beeinflussen den Cholesterinstoffwechsel.

Triterpene besitzen anti-allergische Eigenschaften, beeinflussen den Leberstoffwechsel und regen das Immunsystem an. Polysaccharide, in der Hauptsache ß-Glucane, regen in hohem Maß die Bildung von Zytokinen, T-Helfer-Zellen, Immunmodulatoren und NK-Zellen an.

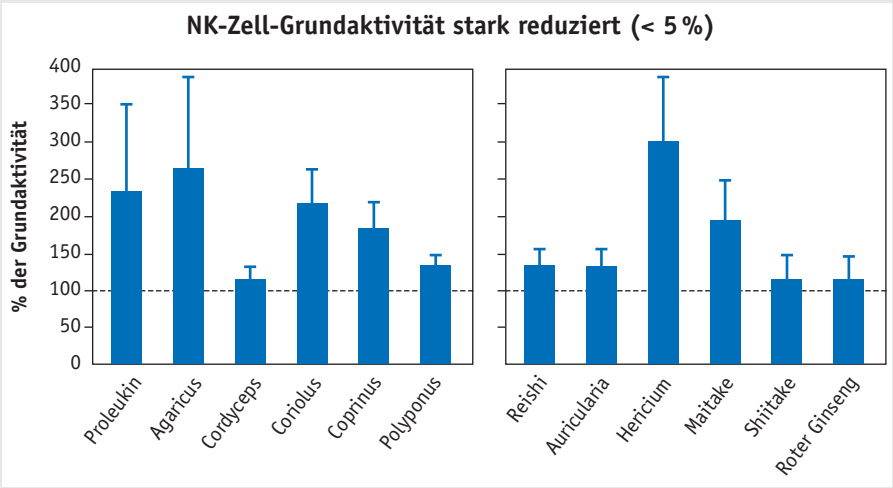

Abb.: Ist die Grundaktivität der NK-Zellen stark reduziert, profitieren Betroffene besonders von den Heilpilzen. [1]

Die NK-Zell-Aktivierung

Insbesondere der Einfluss auf die Aktivierung von NK-Zellen stand im Mittelpunkt einer Untersuchung, die in einem deutschen Labor mit einem Pilzkombinationspräparat aus Extrakt und Pulver mit verschiedenen Pilzarten durchgeführt wurde [1]. Unterschiedliche Heilpilzarten wurden dabei in ihrer Auswirkung auf die Aktivitätssteigerung von NK-Zellen verglichen. Ausgehend von drei Stufen einer Grundaktivität (stark reduziert, reduziert und normal) zeigten **Agaricus blazei murill** (Sonnen- oder Mandelpilz) und **Maitake** (Klapperschwamm/Laubporling, Grifola frondosa) erwartungsgemäß eine Aktivierung der NK-Zell-Aktivität.

Die Laborstudie zeigt, dass insbesondere Patienten mit einer stark reduzierten NK-Zell-Grundaktivität, wie beispielsweise bei Krebspatienten, der Nutzen der Heilpilze besonders groß ist (vgl. Abb.).

Überraschend und für Therapiekonzepte gerade in der Onkologie besonders interessant, ist die Tatsache, dass der **Hericium erinaceus** (Igelstachelbart/Affenkopfpilz) die stärkste Aktivierung der NK-Zell-Aktivität aufweist (vgl. Tab.) – und zwar in allen beschriebenen Gruppen (stark reduziert, reduziert und normal).
Das ist deswegen gerade in der Behandlung von Patienten mit Tumorerkrankungen besonders spannend, weil der Hericium seinen Fokus auf der Magen- und Darmschleimhaut hat. Der Darm wiederum ist das wichtigste immunologische Organ und leidet extrem unter der modernen Chemotherapie. Mit der Wirkung auf die NK-Zell-Aktivität erweitert sich das Spektrum der Versorgung von Tumorpatienten mit Heilpilzen um ein Vielfaches.

Interessant ist, dass auch der **Coriolus versicolor** (Schmetterlingstramete) einen günstigen Einfluss auf die NK-Zell-Aktivität hat. Er ist intensiv beforscht und zeigt bei verschiedenen Tumorentitäten günstige Verläufe in den Überlebensraten im Vergleich zu konventioneller Therapie und/oder Placebo. Dieser Heilpilz enthält zwei wichtige aktive Substanzen als proteingebundene Polysaccaride, nämlich PSK (Krestin) und PSP (Polysaccarid-Peptid). Der Schwerpunkt des Coriolus liegt in der regulativen Unterstützung bei chronischer Entzündung, die eine wesentliche Ursache in der Genese von Tumorerkrankungen ist.

Außerdem weist der Coriolus eine hohe Aktivität gegen Viren, Bakterien und schädlichen Mykosen auf. Derartige „Nebenbaustellen" sind bei Tumorpatienten häufig zusätzliche Belastungen. Antibiotika als Chemotherapeutika – so wurden Antibiotika lange Zeit genannt, bevor dieser Begriff Eingang und Alleinstellungsmerkmal in der Krebstherapie erfuhr – weisen wiederum ein belastendes Nebenwirkungspotenzial auf. Alle Heilpilze besitzen die Fähigkeit, Betroffenen ihre Immunkompetenz zurück zu geben. Gerade in der Onkologie werden für verschiedene Heilpilze positive Effekte beschrieben. Sie beziehen sich auf bessere Verträglichkeit konventioneller und aggressiver Chemotherapie und Bestrahlung. Metastasenbildung oder Zweittumore als Folge, zum Beispiel von Strahlentherapie, werden signifikant reduziert.

Fazit

Eine bessere Lebensqualität mit weniger Erschöpfung, verbesserter Leistungsfähigkeit, daher auch immunologisch bessere Voraussetzungen sind einige wichtige Aspekte, die den Einsatz von Heilpilzen in der Onkologie so wertvoll machen.

Mit der Darstellung des Einflusses von Heilpilzen auf die NK-Zell-Aktivität ist ein weiterer Aspekt in der Nutzung von Heilpilzen bei der Behandlung von Tumorerkrankungen nachhaltig belegt.

Dr. Ortwin Zais

Seit 2004 ist Dr. Ortwin Zais als Arzt für Allgemeinmedizin in eigener Praxis niedergelassen. Nach langjähriger Aus- und Weiterbildung in verschiedenen Bereichen der Medizin (Innere Medizin, Onkologie, Dermatologie, Dialyse, Herzchirurgie, Intensivmedizin, Psychotherapie, Naturheilverfahren) ist sein Wirken im Bereich der chronischen Erkrankungen beheimatet. Die Klinische Umweltmedizin ist dabei einer seiner Schwerpunkte. Im therapeutischen Ansatz favorisiert Dr. Zais naturheilkundliche Wege.
Daneben ist er als leitender Notarzt im Katastrophenschutz engagiert.

Literaturhinweis

[1] Es handelt sich um eine beauftragte Laborstudie (ganzimmum diagnostics AG/Mainz) zur NK-Zellaktivität verschiedener Vitalpilzarten. Verwendet wurden in der Untersuchung Terra Mundo Pilzkombinationspräparate (Zusammensetzung: 250 mg Extrakt, 150 mg Pilzpulver, 30 mg Bio-Acerola).

[2] Eliza WL, Fai CK, Chung LP: Efficacy of Yun Zhi (Coriolus versicolor) on survival in cancer patients: Systematic review and meta-analysis. Recent Pat Inflamm Allergy Drug Discov. 2012 Jan;6(1):78–87.

Der erste Schritt zu einem gesünderen Leben!

VEREINTE VORTEILE – EINE KOMBINATION AUS EXTRAKT & PILZPULVER!

TERRA MUNDO

...besser leben

VITALPILZE

Mit Vitamin C zur Unterstützung des gesunden Immunsystems

Reishi – Shiitake – Hericium –
Maitake – Agaricus –
Cordyceps – Coriolus –
Polyporus – Coprinus – Auricularia

NAHRUNGSERGÄNZUNGSMITTEL

VITALPILZE

von TERRA MUNDO

- Bio-zertifizierte Premiumqualität
- Analysierte Rohstoffqualität auf Schwermetalle (Blei, Cadmium, Quecksilber), Pestizide, Schimmelpilze, Mikrobiologie, Radioaktivität
- Verarbeitung & Analytik in Deutschland
- Einfach und bequem in der Anwendung als Nahrungsergänzungsmittel in Kapselform
- Zusammensetzung pro Kapsel: 250 mg konzentriertes Pilzextrakt & 150 mg Ganzpilzpulver plus 30 mg Bio-Acerolapulver

NAHRUNGSERGÄNZUNGSMITTEL – nicht als Ersatz für eine ausgewogene und abwechslungsreiche Ernährung und eine gesunde Lebensweise verwenden!

BIO nach EG-Öko-Verordnung

DE-ÖKO-001

EUROPEAN VEGETARIAN UNION V-LABEL.EU VEGAN

TERRA MUNDO

Terra Mundo GmbH
Ferdinandstr. 24, 61348 Bad Homburg
Telefon: 0 61 72/185 32-0
Fax: 0 61 72/185 32-29
E-Mail: info@terra-mundo.de
Internet: www.terra-mundo.de

TERRA MUNDO – Spezialist für hochwertige Nahrungsergänzung aus der Natur (Schwerpunkt TCM). Informieren Sie sich gerne auch über unser weiteres Sortiment!

BERATUNG & INFO-POST: Tel.: 0 61 72 / 185 32-0 · Fax: 0 61 72 / 185 32-29

info@terra-mundo.de · www.terra-mundo.de