



Vorstand: Dr. med. Andreas Kappl, V.i.S.d.P
Am Dornfeld 12, 92442 Wackersdorf, E-Mail: Info@medizinalpilze.de

Strahlentherapie: Schäden vorbeugen!

Hautrötungen im Bestrahlungsfeld gehören zu den üblichen frühen Nebenwirkungen einer Strahlentherapie. Sie bilden sich meistens vollständig zurück. Spätreaktionen dagegen, die durch Gefäßverengungen und Fibrosierung (Narbenbildung) hervorgerufen werden, können lebenslang bestehen bleiben. Welche Rolle können mykomolekulare Therapieverfahren in der Prävention spielen?

In Tierversuchen wurde herausgefunden, dass Zellschäden durch radioaktive Bestrahlungen geringer ausfallen, wenn die Tiere gleichzeitig Ganoderma-Polysaccharide [1] oder Ganoderma-Triterpene [2] bekamen. Auch eine vorherige Gabe von Ganoderma-Extrakten verminderte die Schädigungen durch die anschließende Bestrahlung [3]. Das ist selbstverständlich nur dann eine gute Nachricht, wenn die Wirkung der Bestrahlung auf die Krebszellen nicht abgeschwächt wurde.

Aber auch das ist offenbar nicht der Fall: Laboruntersuchungen [4] mit Krebszellen (HL60-Leukämie-Zellen) machten deutlich, dass Extrakte aus Ganoderma lucidum (hier in Kombination mit Duchesnea chrysantha) die Krebszellen gleich mehrfach angriffen: das Zellwachstum der Krebszellen wurde verlangsamt, die Zellteilung unterdrückt und es bildeten sich so genannte Mikronuklei, Mikrokerne also, die für Zellschäden typisch sind.

Eine andere Untersuchung befasste sich mit dem Problem der strahleninduzierten Schäden an Knochen und Magen-Darm-Trakt. Diese begrenzen oft die Effektivität der Therapie. An Mäusen testeten die chinesischen Wissenschaftler, wie sich die gleichzeitige Gabe von Cordyceps auf die Gesundheit der bestrahlten Versuchstiere auswirkte [5]. Das Ergebnis war erfreulich: die Überlebenszeit der Tiere verlängerte sich deutlich. Bei einer Ganzkörper-

Strahlendosis von 8 Gy überlebten die normal gefütterten Mäuse beispielsweise 13 Tage, die Cordyceps-Mäuse dagegen 20 Tage (10 Gy: 9 versus 18 Tage).

Auch Yun Zhi (*Coriolus versicolor*) scheint eine sinnvolle Ergänzung zur Bestrahlung sein [6]. Durchgeführt wurde einerseits eine Labor-Studie mit Gliomzellen (C6-Zellen) und andererseits eine Versuchsreihe mit Nacktmäusen. In beiden Untersuchungen wurde die Wirkung von PSP untersucht, einem Extrakt aus Yun Zhi. In den Zellkulturen besserte PSP die Strahlenschäden, während sich im Tierversuch zeigte, dass die Immunwerte der bestrahlten Tiere besser waren, wenn sie gleichzeitig PSP bekamen.

Fazit

Natürlich verbietet es sich, diese Untersuchungsergebnisse unkritisch auf die Situation beim Menschen zu übertragen. Für mich ist es trotzdem interessant, dass sich die Studienergebnisse mit meinen Erfahrungen aus der Praxis decken.

Wenn eine Bestrahlung notwendig ist, gehört es meiner Auffassung nach zu den wichtigsten begleitenden Aufgaben, die Schäden durch diese Behandlung möglichst gering zu halten. Dazu empfehle ich einerseits eine sorgfältige Hautpflege, andererseits eine zusätzliche Einnahme von Cordyceps oder Ling Zhi - je nach den Ergebnissen der kinesiologischen Testung.

Dr. med. Andreas Kappl

Literatur

[1] Pillai TG, Nair CK, Janardhanan KK: Polysaccharides isolated from *Ganoderma lucidum* occurring in Southern parts of India, protects radiation induced damages both in vitro and in vivo. *Environ Toxicol Pharmacol.* 2008; 26(1): 80-5.

[2] Smina TP, De S, Devasagayam TP, Adhikari S, Janardhanan KK: *Ganoderma lucidum* total triterpenes prevent radiation-induced DNA damage and apoptosis in splenic lymphocytes in vitro. *Mutat Res.* 2011 Sep 16. [Epub ahead of print].

[3] Wang DH, Weng XC: Antitumor activity of extracts of *Ganoderma lucidum* and their protective effects on damaged HL-7702 cells induced by radiotherapy and chemotherapy. *Zhongguo Zhong Yao Za Zhi.* 2006; 31(19): 1618-22.

[4] Kim KC, Jun HJ, Kim JS, Kim IG: Enhancement of radiation response with combined *Ganoderma lucidum* and *Duchesnea chrysantha* extracts in human leukemia HL-60 cells. *Int J Mol Med.* 2008; 21(4): 489-98.

[5] Liu WC, Wang SC, Tsai ML, Chen MC, Wang YC, Hong JH, McBride WH, Chiang CS: Protection against radiation-induced bone marrow and intestinal injuries by *Cordyceps sinensis*, a Chinese herbal medicine. *Radiat Res.* 2006; 166 (6): 900-7.

[6] Mao XW, Green LM, Gridley DS: Evaluation of polysaccharopeptide effects against C6 glioma in combination with radiation. *Oncology.* 2001; 61(3): 243-53.



In Asien sind Cordyceps-Pilze beliebte Geschenke
Foto: Auschra

Seminare 2011 in Wackersdorf

Referent: Dr. med. Andreas Kappl

Seminar Nr. 6/11 am 19.11.2011
Medizinalpilze und Mykomolekulare Therapie

Seminar Nr. 7/11 am 10.12.2011
Kinesiologisches Testen und Entgiften mit Mykomolekularer Therapie

Kongresse, Vorträge

19. Oktober 2011 in Regensburg
Paracelsus Schule Regensburg
Vortrag: von 18.00 bis 20.30 Uhr
Medizinalpilze und Mykomolekulare Therapie
Referentin: Andrea Speckmaier
Weitere Infos unter:
E-mail: regensburg@paracelsus.de

11. November 2011 in München
Einführungsvortrag Zentrum für Naturheilkunde in München
Einführungsvortrag: am 11. 11. 2011 von 19.30 bis 21.00 Uhr
Referentin: Sabine Brühl
Medizinalpilze und Mykomolekulare Therapie
Weitere Infos: Martin Klose
Tel.: 089-545931-25 m.klose@zfn.de

12. November 2011 in München
Tagesseminar Zentrum für Naturheilkunde in München
Tagesseminar am 12.11.2011 von 09.00 bis 16.00 Uhr
Dozent: Dr. med. Andreas Kappl
Medizinalpilze und Mykomolekulare Therapie
Weitere Infos: Martin Klose
Tel.: 089-545931-25 m.klose@zfn.de

2. Dezember 2011 in Berlin
Vortrag Winkels-Akademie
Vortrag: von 15.00 bis 18.00 Uhr
Medizinalpilze und Mykomolekulare Therapie
Referentin: Karin Krüger
Weitere Infos: Frau Merchel oder Frau Weser
E-Mail: info@winkels-akademie.de
Tel.: 030-3124126
Weitere Infos: Gesellschaft für Medizinalpilz- und Mykomolekulare Therapie, Sekretariat, Tel. 0 94 31/7427 77
E-Mail kern@medizinalpilze.de