

Die antioxidative Wirkung von Jiaogulan

Allgemein

Viele Untersuchungen, wie Z.B von 1993 an der Loma Lim Universiät, beweisen, dass FreieRadikale durch ihre erhöhte oxydative Wirkung innerhalb der Zellmembrane, die Ursache von vielen Leiden sind, wie etwa Krebs, Arteriosklerose, Diabetes, Ischias, Lebererkrankungen, Arthritis, Entzündungen und einer starken Zunahme des Alterungsprozesses. Die starke antioxidative Wirkung von Jiaogulan hat die Aufmerksamkeit von vielen Wissenschaftlern auf sich gezogen, die in vielen Studien diese Wirkung aufwiesen.

Die Ergebnisse von all diesen Laboruntersuchungen führen zu der Schlussfolgerung, dass die Gypenosiden, die in Jiaogulan anwesend sind, in der nächsten Zukunft eine wichtige Rolle bei der Vorbeugung von vielen Krankheiten wie Krebs, Arteriosklerose, Entzündungen und Lebererkrankungen, spielen werden.

Bei Tierversuchen zeigte sich, dass die Gypenosiden die Tiere gegen oxydative Einwirkungen, die durch externe Einflüsse verursacht wurden, schützten. Es zeigte sich gleichzeitig eine deutliche Wirkung gegen Alterungserscheinungen. Diese werden auch in Zusammenhang gebracht mit der Anwesenheit von FreienRadikalen und ihrer oxydativen Wirkung.

Bei klinischen Untersuchen an Menschen zeigte sich, dass Jiaogulan/ Gypenosiden eine heilsame Wirkung haben bei der Behandlung von Entzündungen, Verengung der Koronararterie, Herzinfarkt und Schlaganfall. Es verzögert die Altertumserscheinungen und Altertumsschwäche.

Freie-Radikale

Das entstehen von Freien-Radikalen im Körper ist ein natürlicher Prozess, den der Körper u.a. bei dem unschädlich machen von ungewünschten Eindringen, sowie Bakterien, Viren, usw. durch das Immunsystem verwendet. Freie-Radikale entstehen bei Prozessen, bei denen Sauerstoff verbraucht wird (sowie bei körperlicher Anstrengung), aber auch durch den Einfluss von schädlichen Stoffen, UV-Licht, durch Zigarettenrauch und Luftverschmutzung.

Auch bei bestimmten Krankheiten, wie Diabetes und insbesondere bei chronischen Entzündungen können viel mehr Freie-Radikale entstehen. Freie-Radikale sind bekannt als biochemische "bad boys", die nach Schätzungen 80% bis 90% aller degenerativen Krankheiten verursachen.

Freie-Radikale haben ein ungebundenes Elektron, wodurch diese Moleküle äußerst reaktiv sind. Wenn diese in größeren Mengen vorhanden sind, greifen sie die normal funktionierenden Körperzellen an und beschädigen Eiweiße, Fette, DNA- und RNA Strukturen und produzieren sogenannte "Lipid Peroxide". LPs sind sehr schädlich, weil sie über eine lange Zeit Schaden am Organismus hervorrufen können. Dieser Schaden kann sich als degenerative Krankheiten äußern, wie z.B. Arteriosklerose, Diabetes, Arthritis, frühzeitige Alterserscheinungen an der Haut und Krebs.

Schutz der Körperzellen.

Normalerweise werden Körperzellen gegen Freie-Radikale durch eine Anzahl von Antioxidanten Enzymen und durch Nahrungsmittel mit einer antioxidativen Wirkung, sowie Vitamin E, Vitamin C, und Betacarotin und anderen bioaktiven Stoffe in der Nahrung geschützt. Auch Selen hat hierbei eine Funktion. In wieweit diese Stoffe tatsächlich zum Schutz vor Freien-Radikalen beitragen, ist

noch nicht hundert prozentig geklärt. Wenn das Gleichgewicht zwischen der Anzahl Freier-Radikaler und der Antioxidans-Verteidigung gestört ist, können Freie-Radikale dem Körper schaden. Dann wird von oxydativem Stress gesprochen.

Dies kann zu Zellschädigungen führen und spielt wahrscheinlich eine Rolle bei der Entwicklung von verschiedenen Krankheiten sowie Krebs-, Herz- und Kreislauferkrankungen.

Auch Krankheiten des zentralen Nervensystems und Alterserscheinungen werden in Zusammenhang mit einer übermäßigen Aktivität der Freien-Radikalen gebracht, wobei diese nicht abgebrochen und aufgeräumt werden. Das Vorhandensein einer antioxidativen Wirkung eines Stoffes sagt noch nichts über das Vermögen aus, die schädliche Wirkung von Freien-Radikalen zu beseitigen. Dies ist abhängig davon, ob der Stoff in genügender Menge durch den Körper aufgenommen werden kann und er an der notwendigen Stelle (in der Zelle) vorhanden ist.

Was ist SOD und was ist seine Funktion im Körper?

"Super Oxide Dismutase " (SOD) ist ein Enzym, das auf natürliche Weise im Körper produziert wird. Es neutralisiert Freie-Radikale und wirkt der Produktion von LP' s entgegen. Abhängig vom Lebensstil eines jeden Menschen kann der eine mehr SOD produzieren als der andere. Wenn der Körper nicht genügend SOD produziert - man spricht von einem LP Wert von unter 5 mol/ml - kann es zu oxidativen Schäden kommen.

Jiaogulan aktiviert die SOD - Produktion im Körper, wodurch Freie-Radikale aufgespürt und aus dem Körper ausgeschieden werden.

Loma Lin Universität, California, 1993

Der heilende Effekt von Gypenosiden bei einer oxydativen Einwirkung von Fagozyten und bei Beschädigungen der Blutgefäße und Leberzellen. Dr. Li Lin: In dieser Studie bestätigten Wissenschaftler die antioxidative Wirkung von Gypenosiden (ein Inhaltsstoff der Jiaogulanpflanze) an weißen Blutkörperchen, Leberzellen und Blutgefäßen. Man kam zu der Schlussfolgerung, dass Gypenosiden die freien-Radikale in den Zellen beseitigen und die Zellen gegen weitere negative Einflüsse von freien-Radikalen beschützten. Sie bestätigten ebenfalls, dass die Gypenosiden die negativen Einwirkungen von freienRadikalen an Leber- und Blutzellen sogar umkehren.

Destruktive freie-Radikale im Gehirn.

Eine Untersuchung hinsichtlich des Einflusses von Chinesischen antioxidativen Pflanzen auf die SOD- und MDA-Aktivität bei Mäusen mit Schädigung von Gehirngewebe durch eine chronische Fluorose. (Chinese Journal of Endemic Diseases, China, 1998) Dr. Dain und sein Team untersuchten die Folgen von Jiaogulan an Mäusen, die an chronischer Fluorose litten. Fluorose ist eine Vergiftung durch eine Überdosis von Fluoriden die von Wissenschaftlern oft verwendet wird, um Krankheiten, die durch die Einwirkung von freien-Radikalen entstehen, nachzuahmen. Sie kamen zu dem Ergebnis, dass die Folgeerscheinungen durch die Einwirkung von freien-Radikalen abnahmen und dass der SOD Wert zunahm.

SOD ist ein stark wirkendes Antioxidans, das durch den eigenen Körper hergestellt wird. Das Ergebnis zeigte, dass Jiaogulan eine große Quelle von Antioxidativen sein kann, weil der Körper

dazu angeregt wird, eigene Antioxidantien herzustellen. Dies ist eine viel effektivere Methode, als das Einnehmen von Antioxidativen.

Antioxidantien in der Leber

Die antioxidative Auswirkung von Chinesischen Kräutern auf die SOD-Aktivität, MDA Aktivität und auf Gewebeschädigungen an den Nieren bei Mäusen mit chronischer Fluorose. Dr. Cheng hatte die gleichen Ergebnisse wie Dr. Dain als er die Zellen der Nieren bei Mäusen mit Hilfe von chronischer Fluorose untersuchte. Es trat eine Verringerung der Symptome auf, die durch freie-Radikale verursacht wurden und es war eine nachweisbare Zunahme von selbstproduzierten Antioxidantien nachzuweisen.

Eine SOD Zunahme von 282 %

Die Auswirkung von Gypenosiden auf die SOD- und MDA-Aktivität bei Personen mittleren Alters. (Journal of Guiyang Medical College, 1994)

Dr. Liu, weltberühmter Experte auf dem Gebiet von Jiaogulan, gab an 610 gesunde Personen im Alter von 50 bis 90 Jahre, Gypenoside. Sie bekamen diese einen Monat lang verabreicht. Die Menschen zwischen 70 und 90 Jahren zeigten eine Abnahme von freien-Radikalen um 21,4 %, und eine Zunahme in der Produktion von SOD mit 282,8 %. Die Menschen aus der Gruppe von 50 bis 69 Jahren zeigten eine Abnahme von 15,6 % der freien-Radikale und eine SODZunahme von 116 %.

Eine Kontrollgruppe zeigte keine Veränderung. Hieraus geht hervor dass der aufgetretene Effekt von den Gypenosiden verursacht sein musste.

Die Beseitigung von freien-Radikalen.

Die hemmende Auswirkung von Gynostemma Pentaphyllum bei der Einwirkung von U.V.Strahlen bei einer Bakteriophage 5 Lysogenic Escherichia Coli. (Current Microbiology, aug. 2001) Bei dieser Studie in der Wuhan Universität in China untersuchte man den Effekt von Jiaogulan auf das Wachstum von Bakteriophagen (Viren die Bakterien angreifen) Es wurde nachgewiesen, dass Jiaogulan das Wachstum von Bakteriophagen bremste. Ebenso ergab sich durch Magnetic Resonance Imaging, dass Jiaogulan freieRadikale aus dem Körper ausleitet.