Jiao Gu Lan (Gynostemmatis Rhizoma seu Herba) und seine klinische Anwendung in der modernen Chinesischen Medizin (Teil 1)

Sabine Schmitz

Im deutschsprachigen Raum ist die Verwendung von *Jiao Gu Lan* noch weitgehend unbekannt. In dem anschließenden Artikel werden die Eigenschaften dieses Arzneimittels ausführlich dargelegt.

Zusammenfassung

Jiao Gu Lan (Gynostemmatis Rhizoma seu Herba) ist traditionell als Volksheilmittel in Nahrung und Tees angewandt worden. Es ist als günstiges und wohlschmeckendes Nahrungsergänzungsmittel empfohlen und zur Gesundheitsförderung verwendet worden. In diesem Beitrag werden der Ursprung, die historische Entwicklung, die klinischen Anwendungen und der moderne Gebrauch von *Jiao Gu Lan* erörtert. Zur Erläuterung des Wirkmechanismus von *Jiao Gu Lan* in einer Rezeptur werden zwei klinische Fälle vorgestellt.

Alternative Bezeichnungen

Englisch:	Five-leaf Ginseng, Southern Ginseng
Chinesisch:	*Jiao Gu Lan*, 绞股蓝, *Xian Cao*, 仙草, (Unsterblichkeitskraut)
Japanisch:	*Amachazuru*
Lateinisch:	Gynostemma pentaphyllum, Gynostemmatis Rhizoma seu Herba

Einleitung

Vor meinem letzten Besuch in China war ich davon ausgegangen, dass *Jiao Gu Lan* (Gynostemmatis Rhizoma seu Herba) in der Chinesischen Medizin, insbesondere im Westen, nicht in großem Umfang in Gebrauch ist. Während meines Studienaufenthalts in der Abteilung für Dermatologie und in der Abteiling für Autoimmunerkrankungen am Zhejiang Provinz-Krankenhaus für Traditionelle Chinesische Medizin (TCM) in Hangzhou, China, stellte ich fest, dass *Jiao Gu Lan* tatsächlich in vielen Fällen Anwendung findet. Der Umstand, dass es bei so vielen Patienten unabhängig vom jeweiligen Muster gemäß der Chinesischen Medizin zur Anwendung kommt, legt nahe, dass es über einige bedeutende Eigenschaften verfügen muss. Es ist beeindruckend, wie viele Ergebnisse der jüngsten modernen Forschung im Zusammenhang mit Funktion und Gebrauch von *Jiao Gu Lan* in der heutigen Chinesischen Medizin (CM) zu finden sind. Ich denke, dass *Jiao Gu Lan* ein perfektes Beispiel dafür bietet, wie moderne klinische Forschung in der Chinesischen Medizin der Gegenwart genutzt wird. In diesem Beitrag sollen der Ursprung, die historische Entwicklung, die klinischen Anwendungen und der moderne Gebrauch von *Jiao Gu Lan* erörtert werden.

Jiao Gu Lan (Gynostemmatis Rhizoma seu Herba) gehört zur Familie der Cucurbitaceae, die auch Gurken, Flaschenkürbisse und Melonen umfasst.[1] Die Pflanze gedeiht in ganz China und vielen anderen asiatischen Ländern wie Indien, Burma, Korea und Japan. Es ist traditionell als

Abb. 1 Jiao Gu Lan (aus Chen „Chinesische Pharmakologie I", S. 891)

0055_A_SSchmitz_Jiao Gu Lan.indd 15 27.02.2014 14:28:50

Volksheilmittel in Nahrung und Tees verwendet worden. *Jiao Gu Lan* wurde als günstiges und wohlschmeckendes Nahrungsergänzungsmittel für Menschen in den armen Provinzen empfohlen. Es ist zur Gesundheitsförderung genutzt worden und war wohlbekannt als „Jungbrunnen". Die Chinesen pflegten *Jiao Gu Lan* als „Unsterblichkeitskraut" (*Xian Cao*) zu bezeichnen und beschrieben es mit den Worten „Wie Ginseng (*Ren Shen*), aber besser als Ginseng". Durch Forschungsarbeiten in China und Japan hat es seit den siebziger Jahren besondere Popularität erlangt. Durch seinen niedrigen Preis stellt es einen vielversprechenden Ersatz für Ginseng dar. Ein weiterer Vorteil von *Jiao Gu Lan* besteht darin, dass es nahezu keine stimulierenden Nebeneffekte erzeugt, wie sie manchmal beim Ginseng zu beobachten sind.

Geschichte

Zhu Xiao (Ming-Dynastie, 1368–1644) beschrieb die Pflanze in seinem Buch „Materia Medica bei Mangelernährung" als Nahrungsmittel. Zu dieser Zeit wurde noch keine Heilwirkung erwähnt.

Zahlreiche Quellen erwähnen, dass die frühesten Hinweise auf therapeutische Effekte von *Jiao Gu Lan* im *Bencao Gangmu* (Kompendium der Materia Medica) des *Li Shi Zhen* (李时珍), welches 1578 AD (Ming-Dynastie) erschien, zu finden sind. Nach diesen Quellen soll *Li Shi Zhen* darauf hingewiesen haben, dass sich mit *Jiao Gu Lan* Blutungen, Ödeme, Halsschmerzen, Hitze und Ödeme des Halses wie auch Tumore und Traumen behandeln lassen. Dies sind jedoch Indikationen, die für ein anderes Arzneimittel, *Wu Lian Mei* (乌蔹莓, Cayratia Japonica) aufgeführt sind. Nach eingehender Recherche kann ich diese Informationen noch nicht bestätigen, da weder die Bezeichnung *Jiao Gu Lan* noch die chinesischen Schriftzeichen im *Bencao Gangmu* (Kompendium der Materia Medica) des *Li Shi Zhen* zu finden sind. Anderen Quellen zufolge wurde in dem Buch *Zhiwu Mingshi Tukao* (植物名实图考, Bebilderte Studie über Namen und Erscheinungsformen von Pflanzen) von *Wu Qi-Jun* (吴其濬) mehr Information über den medizinischen Gebrauch von *Jiao Gu Lan* hinzugefügt. Dieses Buch wurde 1848 AD (Qing-Dynastie) veröffentlicht. Da sich auch diese Information nicht bestätigen lässt, lasse ich dies zur Überprüfung offen.

Wirkmechanismus und Gebrauch in der Chinesischen Medizin

In der CM werden die Qualitäten von *Jiao Gu Lan* beschrieben als „süß, leicht bitter, neutral und warm", wenngleich einige andere Quellen *Jiao Gu Lan* als „bitter, kalt, und Toxine ausleitend" beschreiben. Es ist als *Qi*-Tonikum bekannt, das keine Stagnation verursacht. Als traditionelles Arzneimittel verfügt es über eine Bandbreite wichtiger biologischer Funktionen, wie die Wachstumshemmung von Tumorzellen und Anti-Ulzerations-Wirkung, und es ist in großem Umfang in der Behandlung chronischer Erkrankungen eingesetzt worden.[2] Es wird häufig bei Patienten mit schwacher Konstitution und schwachem Immunsystem angewendet, da es das Immunsystem genau wie *Ren Shen* (Ginseng Radix et Rhizoma) stärkt.

Indikationen von *Jiao Gu Lan* umfassen Hyperlipidämie, Palpitationen, Kurzatmigkeit, Engegefühl in der Brust, Parästhesien in den Gliedmaßen, Schwindel, Kopfschmerzen, Vergesslichkeit, Tinnitus, spontanes Schwitzen, allgemeine Schwäche, Schwellung des Abdomens, *Qi*-Mangel von Herz und Milz und Stagnation von Schleim und Blut.[3] Das Wörterbuch der Chinesischen Materia Medica (1998) beschreibt *Jiao Gu Lan* als Hitze klärend, entgiftend, und Husten lindernd und es wird oft bei chronischer Bronchitis und zur Stillung von Husten verschrieben.[4] In Japan ist *Jiao Gu Lan* für seine Indikationen als Diuretikum, Anti-Pyretikum, entzündungshemmendes Mittel und Tonikum bekannt.[5]

Während meines letzten Aufenthalts in China beobachtete ich, dass CM-Ärzte es in vielen Fällen von Hyperlipidämie, bei Patienten mit eingeschränkter Leberfunktion und mit schwacher Immunabwehr verwenden. Es wird auch bei Krebs-Patienten während der Chemotherapie häufig angewendet. Als *Qi*-Tonikum hilft es dem Patienten, die Nebenwirkungen besser zu ertragen, indem es den Körper in dieser Phase stärkt. Längere Lebenserwartung und bessere Heilungsraten sind zu beobachten. Außerdem steigert *Jiao Gu Lan* das allgemeine Wohlbefinden und die Vitalität.

Moderne Forschung

Aus Sicht der modernen Medizin deckt *Jiao Gu Lan* einen weiten Anwendungsbereich ab. *Jiao Gu Lan* hat einen natürlichen adaptogenen Effekt. Adaptogene sind Arzneimittel, die dafür bekannt sind, die Selbstregulation des Körpers zu unterstützen. Adaptogene Effekte umfassen die Regulation des Blutdrucks und des Immunsystems und die Verbesserung der Ausdauer. Phyto-chemische Studien haben auch etwa 84 Saponin-Glykoside vom Dammaran-Typ in *Jiao Gu Lan* nachgewiesen[6], die strukturelle Ähnlichkeit mit Glykosiden des Panax Ginseng aufweisen.[7] Bestandteile wie Saponine und Glykoside haben eine nachweisliche Heilwirkung auf die Blutzirkulation. Innere Organe werden besser mit Nährstoffen versorgt und es besteht ein positiver regulatorischer Einfluss auf das Hormonsystem und das zentrale Nervensystem, insbesondere in Zeiten von Belastung. Infolge der adaptogenen Wir-

0055_A_SSchmitz_Jiao Gu Lan.indd 16 27.02.2014 14:28:50

kung wird außerdem der Blutdruck in einem normalen Bereich gehalten, d.h. Bluthochdruck wird gesenkt und niedriger Blutdruck wird angehoben.

Jiao Gu Lan hat eine stark antioxidative Wirkung. Es scheint die körpereigene Produktion des Antioxidans Superoxid-Dismutase (SOD) zu stimulieren. Hohe SOD-Werte scheinen mit einem gesunden Immunsystem, das Toxine eliminiert, in Verbindung zu stehen. Auf der Grundlage klinischer Testreihen am Menschen kommen Gypenoside, Auszugsstoffe von *Jiao Gu Lan,* zur Behandlung von Entzündungen, Ischämie und Infarkten von Herz und Gehirn zur Anwendung, außerdem können sie Senilität aufhalten und den Alterungsprozess verlangsamen, was die kraftvollen antioxidativen Eigenschaften von *Jiao Gu Lan* bestätigt.[8] Viele klinische Studien, die in der chinesischen Medizin-Literatur zu finden sind, haben gezeigt, dass *Jiao Gu Lan* den Serumcholesterinspiegel[9], Triglyceride und Nitrite bei akuter Hyperlipidämie senkt.[10]

Zusammenfassung der therapeutischen Eigenschaften von Jiao Gu Lan[11]

1. Adaptogen
2. Antioxidant
3. Verbesserung der kardio-vaskulären Funktion
4. Senkung von Bluthochdruck
5. Senkung des Cholesterinspiegels
6. Vorbeugung gegen Herzinfarkt und Schlaganfall
7. Stärkung der Abwehr (Steigerung der Bildung weißer Blutkörperchen)
8. Stärkung der Immunität
9. Krebshemmung

Anwendung von Jiao Gu Lan in der CM gemäß moderner klinischer Forschung

Die Verbesserung der Leberfunktion durch Jiao Gu Lan

Auf Nachfrage bei erfahrenen CM-Ärzten in der Abteilung für Dermatologie und der Abteilung für Autoimmunerkrankungen am Zhejiang Provinz-Krankenhaus für Traditionelle Chinesische Medizin (TCM) in Hangzhou, China, wurde mir berichtet, dass *Jiao Gu Lan* sehr häufig zur Verbesserung des Immunsystems und der Leberfunktion benutzt wird. *Jiao Gu Lan* steigert die Anzahl und unterstützt die Aktivität von Makrophagen, T-Lymphozyten und natürlichen Killerzellen.[12] Auf diese Weise ist der Körper besser gegen Infektionen, beispielsweise von Bakterien und Viren geschützt. Hinsichtlich seines Einflusses auf die Leberfunktion findet es bei Patienten mit Leberfibrose, chronischer Hepatitis und Leberzirrhose Anwendung.

Jiao Gu Lan wird von CM-Ärzten sehr oft bei Patienten mit Lebererkrankungen angewendet. Im Jahr 2006 wurde die erste nationale Richtline für die Diagnose und Behandlung von Leberfibrose mit integrativer Medizin veröffentlicht.[13] Im Besonderen konnte der positive Effekt von *Fuzheng Huayu* auf Leberfibrose und post-hepatische Zirrhose und der vorbeugende Effekt bezüglich hepatischer Enzephalopathie gezeigt werden.[14] Die Rezeptur *Fuzheng Huayu* besteht aus sechs chinesischen Arzneimitteln: *Dan Shen* (Salviae Miltiorrhizae Radix et Rhizoma), *Chong Cao* (Cordyceps), *Tao Ren* (Persicae Semen), *Jiao Gu Lan* (Gynostemmatis Rhizoma seu Herba), *Song Hua Fen* (Pini Pollen) und *Wu Wei Zi* (Schisandrae Fructus). In noch größerer Anzahl gibt es pharmakologische Studien, die die Wirksamkeit von *Jiao Gu Lan* bei der Verbesserung der Leberfunktion belegen.

Obwohl es das moderne Konzept von Lebererkrankungen wie Hepatitis oder Leberfibrose in der CM nicht gibt, behandelt die CM Lebererkrankungen sehr effektiv. Analysiert man z.B. das Krankheitsbild „Leberfibrose", so klassifiziert die CM diese Krankheit als *Xietong* (Schmerzen im Hypochondrium), *Zhengjia* (abdominelle Massen) und *Guzhang* (aufgeblähtes Abdomen durch Verdauungsgase). Sieht man die grundlegende Pathogenese der Leberfibrose in einem Mangel an gesundem *Qi* und einer Stagnation von Blut gemäß der CM-Syndrom-Differenzierung, so besteht die Behandlung darin, das Blut zu bewegen, um die Blut-Stase aufzuheben und die Milz zu wecken. Dies zeigt deutlich, dass Denkweise und Behandlung der CM in unserer Zeit auf moderne westliche Krankheitsbilder angewendet werden können.

Fall 1

Ein 58 Jahre alter, leicht übergewichtiger Mann kam am 24. Oktober 2012 in die Klinik. In den vergangenen Jahren hatte er an Gicht, Hyperlipidämie, erhöhten Leberwerten wie Gamma-GT & ALT gelitten und er hatte eine Fettleber. Er klagte über heftige Knieschmerzen, obwohl er schon mit westlichen Analgetika behandelt wurde. Seine Zunge war geschwollen mit Zahneindrücken und seine Unterzungenvenen waren dunkelviolett. Sein Puls war drahtig und tief.

Differentialdiagnose

Im Körper gebundene Feuchtigkeit (*Shi*) und Schleim (*Tan*), die zu Feuchtigkeit- und Schleim-Stagnation in den Leitbahnen, Kollateralen und Gefäßen führen. Diese Obstruktion verursacht darüber hinaus meist *Qi*- und Blut-Stagnation, die zu Schmerzen führen. Westlicher Medizin zufolge wird Gicht durch einen erhöhten Harnsäure-Spiegel im Blut verursacht. Die Harnsäurekristalle lagern sich in Gelenken, Sehnen und benachbarten Geweben ab. Die Erkrankung stellt sich durch wiederkehrende Attacken schmerzhafter, roter, heißer und geschwol-

0055_A_SSchmitz_Jiao Gu Lan.indd 17 27.02.2014 14:28:50

lener Gelenke dar, vor allem in der akuten Phase. Das am häufigsten betroffene Gelenk ist das Metatarsophalangealgelenk der Großzehe.

In der CM gehört Gicht zu den „*Bi*-Syndromen", was sich übersetzen lässt mit „schmerzhafter Obstruktion" von *Qi* und Blut in den Leitbahnen, Gelenken, Muskeln oder Sehnen nach Eindringen von pathogenen Faktoren wie Wind, Kälte, Feuchtigkeit oder Hitze. Harnsäure kann als „trüb-feuchtes" oder „feucht-heißes" Toxin betrachtet werden. In der akuten Phase kann ein Feuchte-Hitze-Syndrom in Betracht kommen, in der chronischen Phase wird Gicht als Schleim-Feuchtigkeit und Blut-Stase angesehen.

Am häufigsten sind alte Menschen von Gicht betroffen. Im Alter werden *Qi* und Blut zunehmend erschöpft. Übermäßiger Genuss abträglicher Nahrungsmittel wie Bier, Wein, Bohnen, Fleisch Fisch und Meeresfrüchten kann zu Gicht beitragen. Entsprechend sehen wir häufig übergewichtige Patienten mit Gicht, da diese oft unkontrollierte Ess- und Trinkgewohnheiten haben, die Milz und Magen im Laufe der Zeit schädigen. Diese Beeinträchtigung führt zu einem Unvermögen, das Klare vom Trüben zu trennen. Wenn dieser Zustand lange Zeit besteht, sammelt sich Feuchtigkeit im Inneren an. In der Folge bewegen *Qi* und Blut sich nicht mehr, sie stagnieren und ihr freier Fluss ist behindert. Wenn Feuchtigkeit und Schleim in den Leitbahnen und Kollateralen stagnieren, ist der freie Fluss von *Qi* nicht gewährleistet, dies resultiert in Schmerzen. Anders herum führen alle lang andauernden bzw. wiederkehrenden Krankheiten zu Blut-Stase, welche den freien Fluss des *Qi* behindert. Wenn *Qi*- und Blut-Zirkulation über lange Zeit beeinträchtigt sind, erschöpft sich das *Qi*. In der Folge greifen die angehäuften Pathogene gewöhnlich Leber und Nieren an.

(Fortsetzung in der nächsten Ausgabe)

Traditionelle Chinesische Medizin
Auf der Mittelmeer-Insel Malta (EU)
- 2-3 Praktikumsplätze/Monat
- 4 Chinesische Ärzte der Nanjing Universität
- Abschluss Diplom Universität Nanjing China
- Modernes neues staatliches Krankenhaus
- "Learning by doing" Akupunktur und Tuina
- Kommunikation mit Ärzten, Patienten in Englisch
- Hoher Freizeitwert und günstige Flüge

http://www.tcm-malta.com

Danksagung: Mein besonderer Dank geht an Jason Blalack für seine Kommentare.

Sabine Schmitz

praktiziert Akupunktur und chinesische Arzneimitteltherapie in Köln. Sie absolviert derzeit ein Master-Studium an der Zhejiang Chinese Medical University in Hangzhou, China
www.chinamed-koeln.de
Übersetzung ins Deutsche von Alanis Lux.

Anmerkungen

1 Chemistry and Pharmacology of Gynostemma pentaphyllum, Springer, 200507/11, Volume 4, Issue 2-3, pp 197-219; Blumert, M, Liu, JL 1999 *Jiaogulan* China's "Immortality" Herb. Torchlight Publ. Inc., Badger, USA
2 Zhou and Wang, 1998 (Chinese Med. J.,111, 847-850); Lin et al., 2000 (Am. J. Chinese Med. 28, 87-96.)
3 Chemistry and Pharmacology of Gynostemma pentaphyllum, Springer, 200507/11, Volume 4, Issue 2-3, pp 197-219; China Pharmaceutical University, 1996
4 Chemistry and Pharmacology of Gynostemma pentaphyllum, Springer, 200507/11, Volume 4, Issue 2-3, pp 197-219; Wu, YG eds., 1998 Dictionary of Chinese Materia Medica, Vol. 2, 1st ed.. Shanghai Science and Technologi-cal Publishing House, Shanghai, China; Blumert, M, Liu, JL 1999 *Jiaogulan* China's "Immortality" Herb. Torchlight Publ. Inc., Badger, USA
5 Chemistry and Pharmacology of Gynostemma pentaphyllum, Springer, 200507/11, Volume 4, Issue 2-3, pp 197-219; Lin, JM, Lin, CC, Chiu, HF, Yang, JJ, Lee, SG (1993) Evaluation of the anti-inflam-matory and liver-pro-tective effects of Anoectochilus formosanus, Ganoderma lucidum and Gynostemma pentaphyllum in rats. Am. J. Chin. Med. 21: pp. 59-69
6 Yin et al., 2004, Novel dammarane-type glycosides from Gynostemma pentaphyllum, Chem. Pharm. Bull. 52, 1440-1444.
7 Yin et al., 2004, Novel dammarane-type glycosides from Gynostemma pentaphyllum, Chem. Pharm. Bull. 52, 1440-1444.
8 Michael Blumert, Ancient Wisdom Tested by Modern Science - Chapter III, from *Jiaogulan* "China's Immortality Herb", Jiaogulan's Antioxidant Qualities
9 Megalli, Aktan, Davies, Roufogalis, Phytopreventative Anti-Hyperlipidemic Effects Of Gynostemma Pentaphyllum In Rats, J Pharm Pharmaceut Sci (www.cspscanada.org) 8(3):507-515, 2005.
10 Megalli, Aktan, Davies, Roufogalis, Phytopreventative Anti-Hyperlipidemic Effects Of Gynostemma Pentaphyllum In Rats, J Pharm Pharmaceut Sci (www.cspscanada.org) 8(3):507-515, 2005.
11 Liu, et al (1992). "Therapeutic effect of jiaogulan on leukopenia due to irradiation and chemotherapy". *Zhong Guo yi Yao Xue Bao* 7 (2): 99.
12 Liu, et al (1992). "Therapeutic effect of jiaogulan on leukopenia due to irradiation and chemotherapy". *Zhong Guo yi Yao Xue Bao* 7 (2): 99.
13 Liver Disease Committee, Chinese Association of Integrative Medicine: [Guideline for the diagnosis and treat-ment of liver fibrosis with integrative medicine]. Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi 2006, 26: 1052-1056.
14 Liu C, Liu P, Hu YY, Zhu JL, Xu LM, Xue HM: Study on inhibiting Liver fibrosis with Fuzheng Huayu recipe. Zhong Yi Za Zhi 1994, 35:602-604.; Liu P, Liu C, Hu YY: [Effect of *fuzheng huayu* recipe in treating posthepatitic cirrhosis]. Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi 1996, 16:459-462.; Liu P, Liu C, Chen GC, Hu YY, Xu LM, Lv P, Yang JL, Yan RM, Ji Q, Chu F: Effect of *Fuzheng Huayu* 319 recipe on serological parameters of fibrosis in treating chronic hepatitis B.; Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi 1996, 16:588-592.; Xu LM, Liu P, Liu C, Gu HT, Xue HM, Lv G, Li FH: Treatment of chronic hepatitis B and Liver fibrosis with ,319 recipe. Zhong Hua Gan Zang Bing Za Zhi 1997, 5:207-209.

0055_A_SSchmitz_Jiao Gu Lan.indd 18 27.02.2014 14:28:50