



## Heilpflanzen gegen Influenza: Antiviral wirksam, ohne Toxizität oder Resistenzen

Von *mmv*

Erstellt am 10 Mai 2012 - 12:14

25th International Conference on Antiviral Research (ICAR)

Pressemitteilung von: Heilpflanzen-Welt.de Berlin

Presseagentur: mMv - multiMEDvision - Berliner Medizinredaktion

Sapporo (10.5.2012). Passend zur Forschungsagenda der Weltgesundheitsorganisation WHO, die seit 2010 fordert, endlich auch traditionelle und naturmedizinische Produkte im Kampf gegen drohende Influenza-Gefahren zu prüfen (1), machten Heilpflanzen und ihre antivirale Potenz einen wesentlichen Teil der diesjährigen 25. Internationalen Konferenz über Antivirale Forschung in Sapporo aus (2). Mindestens sechs Forschergruppen zeigten antivirale und viruzide Effekte von Heilpflanzenextrakten in vitro und in vivo gegen Influenza-Viren, ohne toxische oder funktionseinschränkende Auswirkungen auf die untersuchten Zellen, Gewebe oder Tiermodelle. Ein Schwerpunkt der Konferenzbeiträge lag auf der Klärung der Wirkmechanismen.

Gleich zwei Gruppen stellten ihre Ergebnisse zu dem Hauptbestandteil von grünem Tee, dem Bioflavonoid Epigallocatechingallat (EGCG), vor. Die antivirale Aktivität von EGCG bei Influenza-, aber auch HIV-1-Viren ist schon etwas länger bekannt. Ein deutsch-kanadisches Team zeigte, dass der Haupteffekt des Extraktes in vitro in einer Hemmung des primären Virus-Attachments an die jeweiligen Zielzellen begründet ist, ohne dass diese lysiert werden. Die EGCG-Polyphenole erwiesen sich auch gegenüber weiteren Viren hochaktiv, unter anderem HCV, HSV-1, HSV-2 oder Vaccinia-Viren. Diese Ergebnisse deckten sich teilweise mit den Studienergebnissen einer koreanischen Arbeitsgruppe. Diese konnte hinsichtlich des Influenzavirus H1N1 und weiteren Influenza-A-Viren zeigen, dass EGCG funktionelle Änderungen des viralen Hämagglutinins (HA) bewirkt, was die Bindung an zelluläre HA-Rezeptoren und/oder die Zellmembran-Penetration von Viren verhindert. Die von der koreanischen Regierung finanzierte Studie zeigt, dass ECGC aus Grüntee ein Infektblocker ist, dessen besondere Bedeutung in seinem breiten antiviralen Spektrum liegt.

Eine japanische Arbeitsgruppe zeigte Resultate von in vitro- und in vivo-Tests mit Hochu-ekki-to (chin. Bu-Zhong-Yi-Qi-Tang), einem pflanzlichen Kombinationsmittel der traditionellen japanischen Kampo-Medizin (Inhaltsstoffe: Tragant, Speichelkraut, Panax, Engelwurz, Hasenohr, Silberkerze, Ingwer, Jujube, Orange, Süßholz). Hochu, so zeigte sich eindeutig, interagiert nicht direkt mit Zellen oder intrazellulären Prozessen, zum Beispiel der Nucleinsäure-Synthese oder der Virionenfreisetzung durch infizierte Zellen. Vielmehr führt das Kampo-Mittel letztlich zu Viruskomplexen, denen eine Infektion nicht mehr möglich ist. Die zweiwöchige Anwendung von Hochu reduzierte die Gesamt-Influenzaviruslast in den untersuchten Mäusen. Damit kann zwar kein präventiver Effekt direkt gezeigt werden, insgesamt hat das Kampo-Präparat jedoch klare Antiinfluenza-Effekte.

Curcumin, ein Farbstoff der Gelbwurzel (Curcuma longa, E100), blockiert in vitro die Virusreplikation von Influenzaviren durch Inhibition der viralen Hämagglutinin(HA)-Aktivität. Zudem, so zeigte die taiwanische Arbeitsgruppe weiter, hemmt Curcumin auch die Plaquebildung von anderen behüllten Viren. Die Forscher kommen zum Schluss, dass Curcumin eine vielseitige Bedeutung bei der Blockade von Influenza-Infektionen haben könnte. Aus Russland stammen komplexe Untersuchungen von Extrakten verschiedener Pflanzen-Calli sowie diverser pflanzlicher Proteolyseninhibitoren, die ausgeprägte antivirale sowie viruzide Wirkungen gegenüber Influenza A-Viren (H3N2) zeigen. Die höchsten viruziden Wirkungen zeigten Callusextrakte bestimmter Tabakpflanzen (Nicotiana suaveolens und Nicotiana glauca). Aus Sojabohnen, Gartenbohnen und Kartoffeln hergestellte Proteolyseninhibitoren hemmten wiederum die Virusreplikation in erheblichem Umfang.



Besondere Aufmerksamkeit erregten die in Sapporo präsentierten Studienergebnisse zu einem Extrakt der speziellen Zistrosenvarietät *Cistus incanus* ssp. *Pandalis*, Cystus052, da neben den experimentellen in vitro- und in vivo-Daten auch klinische Studienergebnisse vorliegen. So hat der Extrakt ein erhebliches antivirales Potential gegenüber Influenzaviren, berichteten Virologen von verschiedenen deutschen Universitäten. Die bisherigen Forschungsergebnisse zeigen zudem, dass der an hochpolymeren Polyphenolen reiche Cystus052-Extrakt vor allem das Attachment der Viren an Zielzellen verhindert, und damit letztlich die Infektion blockiert. Die Extrakt-Wirksamkeit konnte bei einer Vielzahl von Influenza-Viren einschließlich H5N1 oder H1N1v sowie einer Reihe weiterer pathogener Viren gezeigt werden, jeweils ohne Schädigung der Zellen oder Effekte auf Metabolismus oder Proliferation. Resistenzentwicklungen traten nicht auf. Der Mechanismus des antiviralen Effektes, also die Virus-Blockade und konsekutive Infektiositäts-Reduktion, wird als nicht-pharmakologisch bezeichnet, entsteht also lediglich durch direkte Interaktion mit mikrobiellen Zielstrukturen. Das zeigt sich auch an den fehlenden Nebenwirkungen entsprechender klinischer Studien und der traditionellen Anwendung. Dies lässt den Extrakt als besonders geeignet zur Prävention und Therapie von Influenza erscheinen.

Jede dieser Studien für sich genommen bestätigt die schon 2009 im Angesicht der damaligen Influenza-Pandemie von einem kanadischen Experten für Phytotherapie getroffene Aussage: "Pflanzenextrakte, die reich an Polyphenolen sind, könnten zukünftig eine bedeutende Rolle bei der Kontrolle von Influenzaausbrüchen und der symptomatischen Beschwerde der Erkrankung spielen. Eine besondere Attraktion der Phytotherapie ist das breite Spektrum der potentiellen viralen Targets, da pflanzliche Inhaltsstoffe mit verschiedensten viralen Eiweißen interagieren können und nicht durch Unterschiede zwischen viralen Virusfamilien oder -gattungen oder resistente Mutationen begrenzt sind. Folglich sind praktisch alle Viren gegenüber diesen pflanzlichen Wirkstoffen suszeptibel." (3)

(1) Global Influenza Programme (WHO): WHO public health research agenda for influenza. WHO Press, Genf, 2010 (Volltext -> <http://bit.ly/Iq0F7C> [1]).

(2) 25th International Conference on Antiviral Research (ICAR). Veranstalter: International Society for Antiviral Research (ISAR). Datum: Sapporo, 16.-19. April 2012 (Programm -> <http://bit.ly/KMgPZ4> [2]).

(3) Hudson JB: The use of herbal extracts in the control of influenza. J Med Plants Res. 2009 Dec;3(13):1189-95.

Diese Pressemitteilung erhalten Sie mit freundlichen Empfehlungen von "Heilpflanzen-Welt.de - Die Welt der Heilpflanzen", Deutschlands ältester (seit 1992) und relevantester Website rund um Phytotherapie. Weitere Infos und Abbildungen bei:

<http://www.heilpflanzen-welt.de/2012-105-10-Heilpflanzen-gegen-Influenza...> [3]

- [Gesundheit und Vorsorge](#)

**Quellen URL (aufgerufen am 31 Dez 2020 - 07:20):** <http://www.medkom24.eu/node/16233>

### Links:

[1] <http://bit.ly/Iq0F7C>

[2] <http://bit.ly/KMgPZ4>

[3] <http://www.heilpflanzen-welt.de/2012-105-10-Heilpflanzen-gegen-Influenza-Antiviral-wirksam-ohne-Toxizitaet-oder-Resistenzen/>