

Südtiroler Herbstgespräche 2010: Abbazia

Phytotherapie bei Herpes labialis, Schleimdrögen

Nicht nur die mediterrane Lage Opatijas, des Veranstaltungsortes der letzten Südtiroler Herbstgespräche, sondern auch die Vorträge entwickelten Anziehungskraft und sorgten für gut gefüllte Vortragssäle. Eine der besonders praxisrelevanten Präsentationen widmete sich den Fieberblasen, eine andere den Erkrankungen der Schleimhaut im Mund und im Gastrointestinaltrakt.*

von **MAG. PHARM. DR. ALFRED KLEMENT**

Zur Behandlung von Fieberblasen stehen eine Reihe synthetischer Virustatika zur Verfügung, die allesamt den Replikationsmechanismus der Herpesviren derart verändern, dass die Virusvermehrung zum Stillstand kommt. Die wichtigste Voraussetzung für den Therapieerfolg ist der rechtzeitige Einsatz bei den ersten Zeichen, das heißt schon beim ersten Juckreiz und Brennen auf den Lippen. Ist das Bläschenstadium einmal erreicht, dann kommt ihr Einsatz zu spät.

Bei den Südtiroler Herbstgesprächen 2010 in Opatija (Abbazia) setzte sich *Dr. Rainer Wölbling* von der Hautklinik in Bad Rothenfels in Deutschland mit der Frage auseinander, welchen therapeutischen Beitrag Phytopharmaka bei diesem Krankheitsbild zu leisten imstande sind.



Dr. Rainer Wölbling

Meist bleibt die Herpes-Infektion im Jugendalter subklinisch und daher un bemerkt und nicht immer sind die Lippen der Manifestationsort, denn es kann auch die Mundschleimhaut betroffen sein. *Wölbling* erinnerte daran, dass so manche Herpesinfektionen als Impetigo fehlinterpretiert werden. Impetigo vulgaris, eine kleinblasige Hautinfektion (Gründflechte), die bei Kindern sehr häufig vorkommt, wird von betahämolisierenden Streptokokken ausgelöst. Sie muss natürlich antibakteriell behandelt werden. Verwechslungen von Herpes simplex mit Petechien (stecknadelkopfgroße Blutungen aus Kapillaren in die Haut oder Schleimhaut) sind möglich, allerdings fehlt die

Bläschenbildung und die Hautveränderungen sind schärfer abgegrenzt. Treten im späteren Leben Herpes simplex-Infekte auf, dann sind es zu 30 % endogene Reinfekte aus den Hautareal zugeordneten Ganglienzellen und nicht extern ausgelöst. Als Ursache für den Reinfekt kommen lokale Immundefekte in Betracht. Die wichtigsten Auslöser stehen in der Tabelle 1. Für diese Patienten genügt eine Rezidivbehandlung.

Jene 1 % Patienten mit rekurrenden Herpes-Infekten müssen hingegen eine lebenslange Dauerprophylaxe betreiben! Welche große Bedeutung übrigens UV-reiches Sonnenlicht auf die Fieberblasenentstehung hat, geht aus einer von *Wölbling* zitierten Studie hervor. 51 Skifahrer mit Fieberblasenneigung nahmen an der Studie teil. Es dauerte im Schnitt nur 3,5 Tage bis es bei 12 % zum Herpesausbruch kam.

Der weitere Vortrag widmete sich den Wirkmechanismen eines wässrigen Melissenextraktes und den erzielbaren klinischen Ergebnissen.

Melisse als Fieberblasen-Mittel

Während der 60er Jahre stellte eine amerikanische Arbeitsgruppe um *Cohen* die antivirale Wirkung eines Melissenextraktes fest. Im Jahr 1978 führten die Frankfurter Virologen *May* und sein Doktorand *Wilhuhn* ein systematisches Screening von 178 Pflanzen auf antivirale Eigenschaften durch. Darunter befanden sich auch Vertreter der Lippenblütler (Melisse, Rosmarin, Pfefferminze, Braunelle, Salbei und Thymian), von denen ein wässriger Melissenextrakt den besten zytoprotektiven Effekt auf Herpes simplex-infizierte Zellen ausübte. Diese Erkenntnisse führten schließlich zur Entwicklung des Arzneimittels Lomaherpan®.

Inhaltsstoffe und Wirkmechanismus

Beim experimentellen Vergleich der zytotoxischen und antiviralen Aktivität von Melissenextrakt und seinen Bestandteilen stellte sich die Überlegenheit des Gesamtextraktes gegenüber seinen Einzelkompo-

Herpes simplex

Frühe Infektion, lange Latenz, späte Neuromanifestation

Fast alle Menschen erleiden schon im Jugendalter eine Herpesinfektion. Entsprechend groß ist die Zahl der seropositiven Personen in der Bevölkerung:

- Beim Herpes simplex-Virus Typ 1 (H. labialis) sind es ca. 90 %,
- beim Typ 2 (H. genitalis) immerhin noch ca. 25 %.

Wirkstoff	TC ₅₀ in µg/ml	IC ₅₀ in µg/ml	Selektivitätsindex
Melissenextrakt	350	0,4	867
Aciclovir	≥ 100	1,8	≥ 56
Rosmarinsäure	200	10	20
Kaffeensäure	150	35	4,3
p-Cumarsäure	≥ 1000	2,5	≥ 400

Tab. 2: Hemmwirkung auf Herpesviren

(TC₅₀ = 50 % toxische Reaktion; IC₅₀ = 50 % inhibitorische Konzentration. Resultierender Selektivitätsindex TC₅₀/IC₅₀)

Den ersten Teil des Berichtes zu den Südtiroler Herbstgesprächen 2010 in Opatija (Abbazia) finden Sie in der ÖAZ 4/11, S. 46.

zenten heraus (siehe Tabelle 2). Den höchsten Selektivitätsindex erreicht der Melissengesamtextrakt vor der Cumarsäure.

Anschließend stellte *Wölbling* in seinem Vortrag den Wirkmechanismus zur Diskussion. Mehrere Wirkmodelle sind grundsätzlich möglich, nämlich

- die Hemmung der intrazellulären Replikation von Herpesviren,
- die Hemmung der Virusadsorption an die Wirtszelle
- oder die Schädigung der Viren vor dem eigentlichen Angriff auf die Wirtszelle.

Der wässrige Melissen-Extrakt wirkt hauptsächlich über den dritten Mechanismus und führt zu einem 60%igen Hemmeffekt auf den Virusbefall. An zweiter Stelle folgt die Hemmung der Virusadsorption und ergebnislos bleibt der Versuch der intrazellulären Hemmung der Virusvermehrung mit Melissenextrakt. Hingegen ist Aciclovir beim ersten der drei angeführten Vorgänge am effektivsten, was im Einklang mit dem Wirkmechanismus von Nuklosidanaloga steht.

Unter den wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffen von Melissenextrakt finden sich phenolische Vertreter wie die drei in den Strukturformeln angeführten (Abb. 1). Zusammenfassend stelle *Wölbling* fest, dass „der wässrige Melissenextrakt die Adsorption an und die Penetration in die Wirtszelle hemmt und dass er – und das ist neu – außerhalb der Wirtszelle viruzide Eigenschaften entwickelt“.



Nordküste an der Kvarner Bucht

Studienlage

Die Durchführung klinischer Studien wird durch die natürliche Abheilungstendenzen einer Herpes-Infektion beträchtlich erschwert. Dazu kommt noch, dass bestehende Bläschen irreversibel sind und sich daher als klinischer Parameter nicht eignen.

Aus dem bestehenden Erkenntnismaterial zu dem wässrigen Melissenextrakt mit einem Droge-Extraktverhältnis von 65 : 1 liegen mehrere placebokontrollierte klinische Studien und eine Metaanalyse vor. Aus ihnen lässt sich laut *Wölbling* ein Nutzen der Behandlung ableiten, weil

- unter Melissenextrakt die Rötung besser als unter Placebo abklingt und
- die Bildung neuer Bläschen inhibiert wird.

Außerdem dürfte das Melissenextrakt beim Auftragen die umliegenden Zellen vor einem Virusbefall schützen. Eine Ausbreitung auf neue Hautzellen wird verhindert, was auch für die präventive Anwendung von Lomaherpan® sprechen dürfte. In einer eigenen Anwendungsbeobachtung im Jahr 2008 setzte *Wölbling* Lomaherpan® bei jener Population ein, die fast monatlich ein Fieberblasen-Rezidiv bekommt. In der dreimonatigen Kontrollphase bei 7 Patienten hatten

- 1 Patient 1 Rezidiv
- 5 Patienten 2 Rezidive und
- 1 Patient sogar 3 Rezidive.

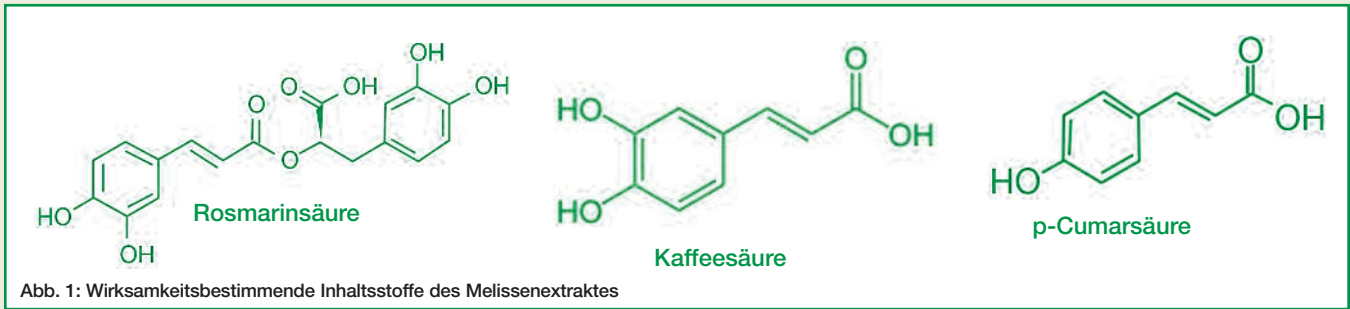
Dann wurden die Patienten angewiesen, 3-mal täglich das Melissenextrakt prophylaktisch einzusetzen. Das Ergebnis nach 4 Monaten vorsorglicher Anwendung war eindeutig:

- 6 Patienten blieben rezidivfrei und
- nur ein Patient erlitt 1 Rezidiv!

Schleimdrogen gegen Erkrankungen im Mund und Verdauungstrakt

„Lange Zeit war man sich nicht sicher, wie Schleimdrogen wirken. Frühe pharmakologische Versuche in den 1980er Jahren mit der Eibischwurzel (*Radix althaeae*) zeigten z.B. im Hustenmodell an Ratten eine signifikant antitussive Wirkung, allerdings nur wenn ein wässriger Extrakt verwendet wurde“, begann *Univ.-Prof. Dr. Andreas Hensel* aus Münster seinen Vortrag. „Nur dieses Auszugsmittel liefert einen topisch antiinflammatorischen Extrakt, während einem äthanoli-





schen Extrakt diese Eigenschaften fehlt“, setzte er fort. Das hat mit dem Polysaccharid-Gehalt der wässrigen Auszüge zu tun. Chemisch gesehen handelt es sich dabei um Rhamnolakturane mit bioadhäsiven Eigenschaften, die Auflagerungen auf der Schleimhaut bilden. Arzneidrogen sind dazu in verschiedenem Ausmaß be-



Univ.-Prof. Dr. Andreas Hensel

fähigt, wobei klassische Schleimdrogen wie Lichen islandicus und Malvenblüten weniger ausgeprägte Auflagerungen ausbilden, während die Ringelblumenblüten und der Blasentang (siehe Abb. 2) in der Tabelle ganz oben stehen. Obwohl Calendula in erster Li-

nie wegen der antientzündlichen Wirkung geschätzt wird, verhilft ihr der Gehalt von 3 bis 5% Polysaccharide auch zu schleimhautschützenden Eigenschaften. Hensel führte mehrere experimentelle Beweise an, die zeigen, dass die Eibisch-Polysaccharide nicht nur rein physikalisch wirken, sondern auch die Zellphysiologie epidermaler Hautzellen beeinflussen können! Er belegte diese Aussage durch mehrere experimentelle Studien. Zusammenfassend stellte der Vortragende fest:

- Die wässrigen Extrakte mit Polysacchariden stimulieren zellregenerative Pro-

zesse in den Epithelzellen sowie die Genexpression von Faktoren mit wachstumsfördernden Eigenschaften.

- Derartige Extrakte haben jedoch keinen Einfluss auf die Zellen des dermalen Bindegewebes und auf inflammatorische Prozesse in den Zellen.

Als Voraussetzung für die Wirkung müssen die hochmolekularen Kohlenhydrate allerdings in die Zelle gelangen, was lange Zeit in Lehrbüchern ausgeschlossen wurde. Doch im Gegensatz zur herrschenden Lehrmeinung können Makromoleküle wie Polysaccharide sehr wohl in die Mundschleimhautzellen gelangen, wie eigene Befunde von Hensel belegen. Dies geschieht in endothelialen Zellen mittels Endozytose. Bei Fibroblasten kommt es hingegen nur zu einer Auflagerung der Polysaccharide.

Praktische Beispiele

Ein klinischer Beweis für die richtige Interpretation der experimentellen Befunde zur bioadhäsiven, proliferationssteigernden Wirkung der Polysaccharide sind die hydroaktiven Wundverbände mit Carboxymethylzellulose oder Kalziumalginate.

Ein anderes Beispiel, das hier ergänzend eingefügt wird, bestätigt ebenfalls die bioadhäsiven Eigenschaften komplexer Kohlenhydrate, nämlich die Karottensuppe nach Moro. Ihre Wirkweise wurde von ei-

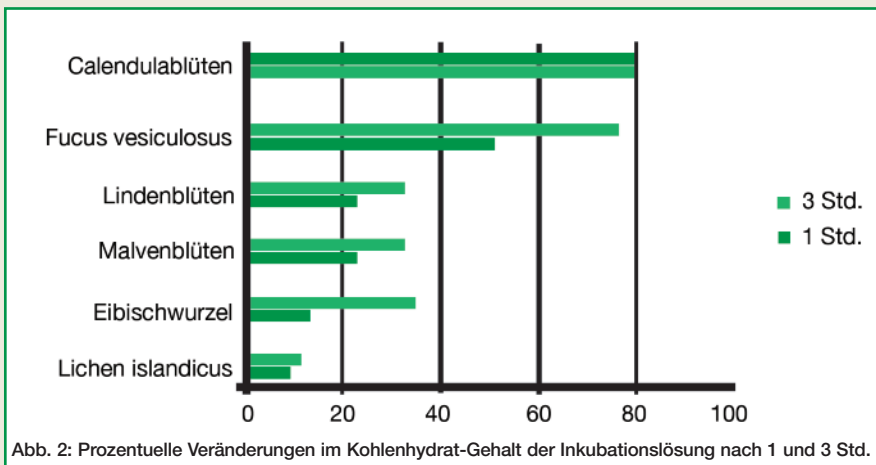
ner Arbeitsgruppe am Pharmakognostischen Institut der Universität Wien unter dem damaligen Vorstand Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Kubelka aufgeklärt. Bei Durchfallerkrankungen werden nach alter Tradition Karotten, Äpfel, Heidel- und Preiselbeeren eingesetzt. Sie sind in der Lage Durchfälle bereits nach zwei Tagen zu stoppen. Ohne die Hintergründe dafür zu kennen, lehrte die Erfahrung, dass sie nicht im frischen Zustand, sondern erst nach Kochen, Reiben oder Einmachen wirken.

Die Erklärung: Bakterien und Viren wie Rotaviren erzeugen durch Freisetzung von Toxinen Durchfall. Dazu müssen die Erreger jedoch zunächst an Darmrezeptoren andocken. Ohne diese Adhärenz bleibt auch E. coli ein harmloser Keim. Für dieses Andocken benötigen die Bakterien einige wenige Haftmoleküle am so genannten GAL-1-4-GAL-Rezeptor, deren Besetzung dann in die Toxinausschüttung mündet. Eben diesen Rezeptor können spezielle Oligogalacturonsäuren besetzen und so bereits in Konzentrationen von nur 0,005 Prozent die Anlagerung von Bakterien vollständig abblocken! Die Morosche Karottensuppe enthält solche Oligogalacturonsäuren, die aus polymeren Vorstufen während des längeren Erhitzens gebildet werden. Übrigens enthält die Muttermilch ähnlich gebaute Zuckerderivate wie Di- und Trisaccharide, welche den Säugling vor Infektionen schützen. Dieses wegweisende Forschungsergebnis hat erhebliche Konsequenzen und Perspektiven, zumal die Oligogalacturonsäuren untoxisch und gut verträglich sind.

Helicobacter pylori

Ein drittes Beispiel für die bioadhäsive Schutzwirkung von Polysacchariden lieferte Hensel mit Helicobacter pylori, ein Bakterium, das bekanntlich chronische Entzündungen der Magenschleimhaut auslöst.

Dieses Bakterium besitzt an der Außenseite Adhäsine, über die es Kontakt mit den Epithelzellen der Magenschleimhaut auf-



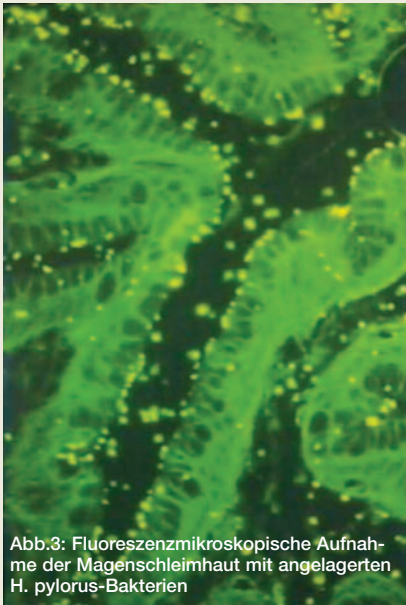


Abb.3: Fluoreszenzmikroskopische Aufnahme der Magenschleimhaut mit angelagerten *H. pylorus*-Bakterien

nimmt und dabei andockt. Den Vorgang kann man im Mikroskop verfolgen, wenn man das *Helicobacter*-Bakterium fluoreszenzmarkiert und mit Magengewebe in Kontakt bringt. Die kleinen gelben Punkte in der Abb. 3 entsprechen dabei einzelnen Bakterien, die an der Schleimhaut anlagern und durch Waschen nicht mehr entfernbar sind. Inkubiert man die Probe vorher mit den Testpolysacchariden, so

wird die Anlagerung inhibiert.

Unter den untersuchten Drogen sind die Okra-Früchte (*Abelmoschus esculentus*) mit ihren Polysacchariden und Johannisbeeren-Polysaccharide schon bei relativ geringen Konzentrationen in der Lage, die Adhäsion von *H. pylori* zu inhibieren.

Die Okra-Polysaccharide schützen dabei nicht die Schleimhaut durch Auflagerungen wie ein Überzug, sondern bieten den Bakterien die freien Andockstellen für ihre Adhäsine an. Die an komplementäre Polysaccharid-Strukturen gebundenen Bakterien verlassen dann mit dem Stuhl den Darmtrakt.

Zusammenfassend stellte *Hensel* fest, dass nach seinen Untersuchungen

- die in wässrigen Extrakten von Schleimdrogen enthaltenen Polysaccharide die Zellphysiologie der Endothelzellen, nicht aber der Fibroblasten zur Proliferation und Stoffwechselaktivität anregen;
- Polysaccharide an die Mucinschicht der Wangenschleimhaut bioadäsiv adhären können, insbesondere an Bindegewebe-Fibroblasten;
- Polysaccharide in Epithelzellen des Nasen- und Rachenraumes aktiv aufgenommen werden können;
- bestimmte Polysaccharide adhäsiv gegenüber pathogenen Bakterien wirken.

Auf der Basis dieser Befunde leitet *Hensel* den rationalen Einsatz solcher Polysaccharidextrakte bei Irritationen des Epithels ab.

Am Nachmittag des zweiten Vortragstages der Südtiroler Herbstgespräche erwartete die Tagungsteilnehmer ein Bootsausflug entlang der Kvarner Küste, musikalisch und tenoral begleitet von einem Ziehharmonika spielenden Bootsmann. Der Tag und das abschließende Abendessen in einem der bekanntesten Fischrestaurants von Abbazia wird noch lange in Erinnerung bleiben, ebenso der spätabends wolkenbruchartig einsetzende Regen. Er konnte aber den Gesamterfolg der Tagung nicht mehr stören.

23. – 26. Oktober 2011
Bozen

26. Südtiroler Herbstgespräche
Pflanzliche Arzneimittel in der Praxis
www.phytoherbst.at



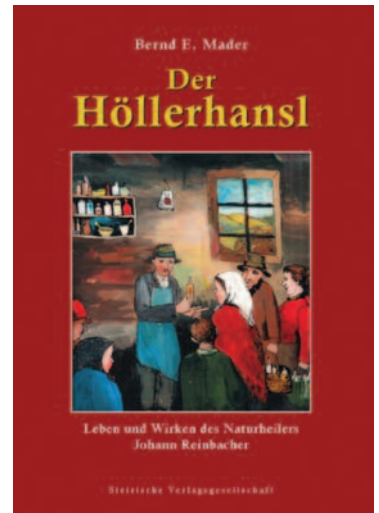
BUCH-BESPRECHUNGEN

Der Höllerhansl – Leben und Wirken des Naturheilers Johann Reinbacher.

Von *Dr. Bernd E. Mader*: Leykam Buchverlag 2011

Es gibt Menschen, die hinterlassen nachhaltig Eindruck, auch weit über ihren Tod hinaus. Zu diesen Menschen gehört auch der 1866 in Rachling in der Steiermark geborene *Johann Reinbacher*, vulgo *Höllerhansl*. Ob Scharlatan, Heiler oder geschickter Blen- der – die Auswüchse des damaligen Starkults um den Naturheiler haben bis heute nichts an Faszination verloren.

Auch wenn Reisen zu Anfang des letzten Jahrhunderts alles andere als angenehm war, pilgerten doch täglich Hunderte mit dem Zug und zu Fuß, später mit dem Fiaker zum Naturheiler. Scharen kamen mit ihren »Brunziflascherln« im Gepäck aus der Steiermark und später aus ganz Österreich, den Nachfolgestaaten der Monarchie, ja selbst bis nach Indien war der Ruf des *Höllerhansl* vorgedrungen. Für die bald als »Flascherzug« bezeichnete Bahnverbindung zwischen Graz und Stainz mussten sogar Tickets gezogen werden, damit nicht das Chaos ausbrach.



Was war das Geheimnis dieses Mannes?

Bernd E. Mader geht dem Mythos von *Johann Reinbacher* im Buch »Der Höllerhansl – Leben und Wirken des Naturheilers Johann Reinbacher« auf den Grund. Er hat mit Zeitzeugen gesprochen, Dokumente wie Gerichtsbeschlüsse und Zeitungsartikel gesammelt und vermittelt in der verbesserten und erweiterten 3. Auflage seines Buches einen guten Einblick in das Leben und die Zeit des *Höllerhansl*. Eines tiefest religiösen Mannes, der erst in den Karmeliterorden in Graz und dann doch in die Fußstapfen seines Vaters, eines Kurpfuschers, (ein)trat.

Johann Reinbacher bediente sich der Methode der Harnschau und diagnostizierte aus dem Schaum und dem Satz des mitgebrachten Harns so manches Leiden, das daraufhin mit Kräutertees, Bittersalz und alkoholischen Destillaten behandelt wurde. Großer Anteil am Erfolg und Ruhm des *Höllerhansl* kam auch seiner Frau *Cilli Reinbacher* zu. Sie war so eine vielzitierte »starke Frau hinter einem erfolgreichen Mann«. Wobei »hinter« nicht ganz der Wahrheit entspricht. Sie stand vielmehr neben ihrem Gatten, hielt die Fäden in der Hand, und man kann sie durchaus modern als seine Managerin bezeichnen. Auch nach seinem Tod im Jahr 1935 führte sie die Geschäfte bis zu ihrem eigenen Ableben fort.

Wie der *Höllerhansl* die Massen bewegte, von Gerichten verurteilt, in Zeitungsberichten zerrissen und von den Kranken verehrt wurde, darüber vermittelt das Buch ein lebendiges Bild und ist jedem zu empfehlen, der sich für die Volkskultur der Steiermark und deren faszinierende Auswüchse interessiert.