



Phytotherapie bei Infektionen

Potential von Arzneipflanzen bei bakteriellen Erkrankungen

Dr. sc. nat. Beatrix Falch, Apothekerin

Phytocura (www.phytocura.ch)

SMGP (www.smgp.ch)

Minerva-Apotheke

bfalch@sunrise.ch



Phytotherapie bei Infektionen

◆ *Inhalt*

- Antibiotika – von einer Erfolgsgeschichte zum Desaster
- StAR – Projekt des BAG
- Phytotherapie als Option
- Antibakteriell wirkende Arzneipflanzen im medizinischen Einsatz
- Diskussion



Phytotherapie bei Infektionen

◆ Antibiotika – eine Erfolgsgeschichte?

- 1919: Paul Ehrlich: Salvarsan® (Arsphenamin) bei Syphilis
- 1928: Alexander Fleming (*Penicillium sp.*)
- 1936: Sulfonamide
- 1943: Penicillin, bald erste Resistenzen
- bis 1985 weitere Antibiotikaklassen entdeckt
- seit 1985: wenige neue Antibiotika

=> zunehmende Resistenzen gegenüber AB

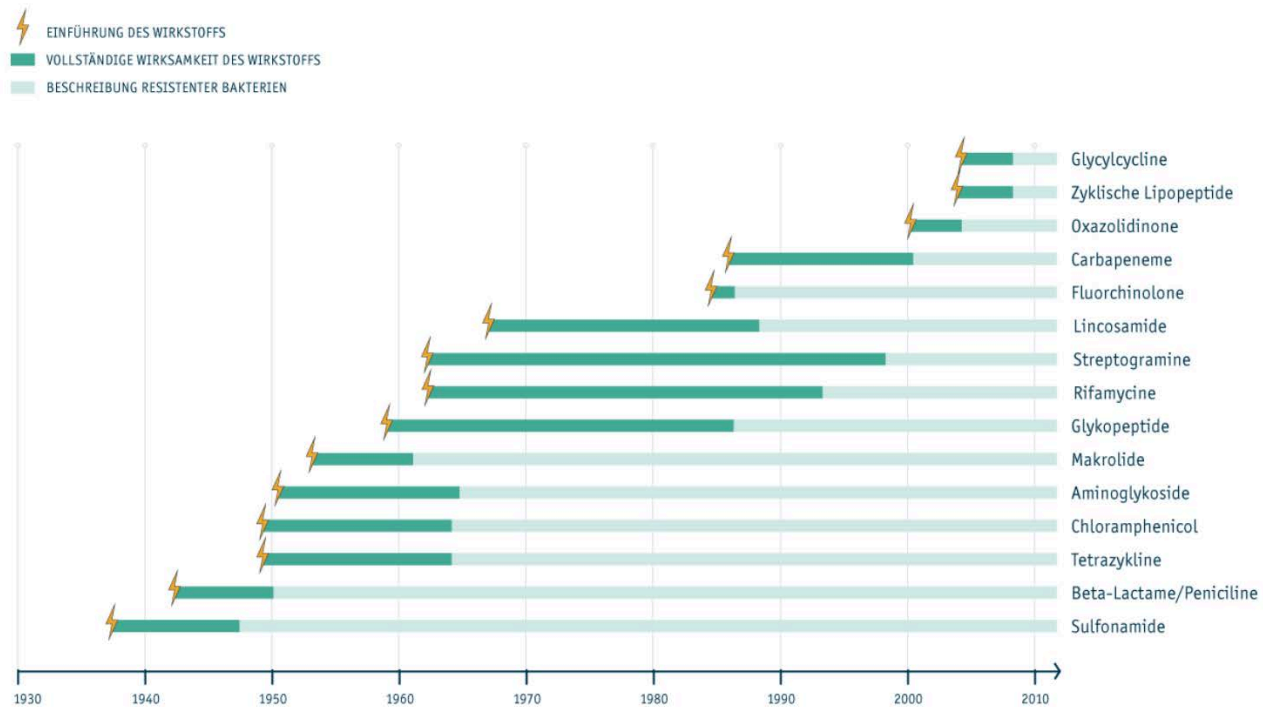
=> Immer mehr multiresistente Keime

} „Post-Antibiotika-Ära?“

Quelle: <https://www.star.admin.ch/star/de/home/star/strategie-star.html>

Antibiotikaresistenzen – Trend

Einführung der Antibiotikaklassen/-wirkstoffe und Resistenzentwicklung



Silver LL. Challenges of antibacterial discovery. Clin Microbiol Rev 2011 24; 71-109



Phytotherapie bei Infektionen

◆ Antibiotika – zunehmende Resistenzen

Heute:

=> EU: 25'000 Patienten sterben pro Jahr an Infektionen mit antibiotika-resistenten Keimen

=> weltweit: geschätzt 700'000/Jahr

Im Jahr 2050:

=> EU: 390'000 Patienten/Jahr

=> Weltweit jährlich **10 Mio. Tote** wegen unheilbaren Infektionen, wenn wir jetzt keine Massnahmen ergreifen

Quelle: https://ec.europa.eu/health/amr/sites/amr/files/amr_factsheet_en.pdf



Phytotherapie bei Infektionen

◆ Antibiotikaresistenz – Schweiz

- Strategie Antibiotikaresistenz Schweiz (StAR) am 18. November 2015 verabschiedet:
 - Verbesserte Prävention (Hygienemassnahmen)
 - Optimierte Tierhaltung
 - Kein Einsatz bei viralen Erkrankungen (Diagnostik verbessern)
 - Förderung der Entwicklung neuer Antibiotika
- aber**
 - **alternative Behandlungsstrategien werden nicht diskutiert!**
- „World Antibiotics Awareness Week“, 18. – 24. Nov. 2019

Quelle: <https://www.star.admin.ch/star/de/home/star/strategie-star.html>



Phytotherapie bei Infektionen

◆ *Was spricht gegen chem.-synth. Antibiotika?*

- Wenn Grunderkrankung **viral** bedingt ist
- Übertriebene/falschverstandene Hygiene: antibiotische Seifen, antibiotische Zahnpaste (Triclosan), antibiotische Halsschmerztabletten
- **Nebenwirkungen** wie:
 - Übelkeit, Erbrechen, Durchfall
 - Kopfschmerzen, Hautausschläge, Pilzinfektionen
- **Resistenzentwicklung***
- Störung des biologischen Gleichgewichts
- erhöhte Infektanfälligkeit*

*Smith SM et al., Antibiotics for acute Bronchitis. Cochrane Database Syst Rev 2014; Mar 1;(3):CD000245



Phytotherapie bei Infektionen

◆ *Was spricht für Arzneipflanzen?*

Vielstoffgemische besonders leistungsfähig, denn

gleichzeitig können zahlreiche makromolekulare Targets (*pleiotrope Effekte*) oder

gleichzeitig mehrere Stellen eines einzelnen Targets angegriffen werden (*synergistische Effekte*)

es können sich schwerer Resistenzen gegen solche Multitarget-Wirkstoffe entwickeln

Pflanzen haben dank Evolution “antibiotische” Strategien entwickelt.

Daneben bieten die pflanzlichen Wirkstoffe noch viele weitere gesundheitsfördernde Effekte.

[Saller, Tagung Wädenswil, 30./31.1.2008]



Phytotherapie bei Infektionen

◆ *Antibiotikaresistenz – Potential der Arzneipflanzen?*

- Stärkung des unspezifischen Immunsystems
=> **Prävention**
- Stopp von **beginnenden (!)** Infektionen
(Erkältungserkrankungen, Urologie, Dermatologie ...)
- Ätherische Öle in der **Kombination** mit Antibiotika =>
Resistenzminderung und synergistische Effekte*

Dennoch:

Reduktion des Antibiotika-Einsatz nur möglich, wenn
alternative Therapie-/Tierhaltungskonzepte vorliegen!

***Quelle:** Langeveld W.T., et al.: Synergy between essential oil components and antibiotics: a review. Crit Rev Microbiol. 2014 Feb;40(1):76-94.



Phytotherapie bei Infektionen

◆ Der ganzheitliche Ansatz

Phytotherapie bei bakteriellen Infektionen nicht die einzige komplementäre/alternative Therapie, sondern auch

- Orthomolekulare Medizin: Mineralstoff, Vitamine => zur Stärkung des Immunsystems
- Bakterienpräparate => Stärkung der gesunden, normalen „Darmflora“
- Ernährung (pflanzenbetont, ausgewogen)
- Bewegung, Entspannung



Phytotherapie bei Infektionen

Phytotherapie als Alternative zu chemisch-synthetischen Antibiotika



Phytotherapie bei Infektionen

◆ **Stärkungsmittel / Vorbeugemittel**

als unterstützende Massnahme:

- nach Antibiotikatherapie
- zur Stärkung des Immunsystems
- bei chronischen Erkrankungen
- bei Neurodermitis

=> **Arzneipflanzen mit Bitterstoffen** (als Tee oder (Ur-)Tinktur):

Löwenzahnkraut (*Taraxacum officinale*)

Schafgarbenkraut (*Achillea millefolium*)

Engelwurzwurzel (*Angelica archangelica*)

Tausendgüldenkraut (*Centaurium erythrea*)

Enzianwurzel (*Gentiana lutea*)

Mariendistel Früchte (*Carduus marianus*)

Wermutkraut (*Artemisia absinthium*)



Phytotherapie bei Infektionen

◆ **Arzneipflanzen, die das Immunsystem stärken**

Ingwerwurzelstock (*Zingiber officinale*)

Sonnenhutkraut und -wurzel (*Echinacea purpurea*)

Tragantwurzel (*Astragalus sp.*)

Taigawurzel (*Eleutherococcus senticosus*)

Rosenwurz (*Rhodiola rosea*)

Ginsengwurzel (*Panax ginseng*)

*Wirkungsverstärker: Süssholzwurzel (Glycyrrhiza glabra)**

*Gaur R, Gupta VK, Singh P, Pal A, Darokar MP, Bhakuni RS.; Phytother Res. 2016 Oct;30(10):1708-1715



Phytotherapie bei Infektionen

Phytotherapie als 1. Wahl bei Erkältungserkrankungen



Phytotherapie bei Infektionen

◆ Vorbeugung von Infektionen (auch rezidivierende)

– *Sonnenhut (Echinacea purpurea)*:

- Antiviral (gegen Influenza- und Herpes simplex-Viren)
- Abwehrsteigerung:
 - Steigerung der Phagozytoseleistung von Granulozyten und Makrophagen
 - Bindung an Endocannabinoid-Rezeptor
- Schutz vor rezidivierenden Infekten
- Antibakteriell (gram-pos.), da Hyaluronidase-Hemmer
- Schutz vor Komplikationen (Pneumonie, Bronchitis, Tonsillitis, Otitis media)

[Schapowal A, Klein P, Johnston SL. Advances in Therapy 2015;32(3):187-200]



Phytotherapie bei Infektionen

◆ Mandel-/ Rachenentzündung

- zu über 90% viral bedingt

Schwarze Johannisbeere

immunstärkend

als Saft, in Hustenbonbons oder als Gemmospray

Kamillenblüten (*Matricaria chamomilla*)

entzündungshemmend, antimikrobiell, schmerzlindernd

als Tee, in Hustenbonbons; als Mund- und Rachenspray

Salbeiblätter (*Salvia officinalis/S. triloba*):

antimikrobiell, entzündungshemmend, antiviral

als Tee, in Hustenbonbons; als Mund- und Rachenspray



Phytotherapie bei Infektionen

◆ Arzneipflanzen mit Gerbstoffen

wirken antiviral, antibakteriell und entzündungshemmend
als Tee oder Tinktur (20–30 Tr. in Wasser) zum Gurgeln

Schwarzteeblätter (*Camellia sinensis*)

Thymiankraut (*Thymus vulgaris*)

Frauenmantel (*Alchemilla vulgaris*)

◆ Arzneipflanzen mit ätherischen Ölen

als Tee zum Gurgeln, Halssprays, Lutschtabletten
oder ätherisches Öl zum Inhalieren, wirken antibakteriell

Ingwer (*Zingiber officinalis*): antiviral, immunstärkend

Eucalyptus (*Eucalyptus radiata*): schleimlösend



Phytotherapie bei Infektionen

◆ Mandel-/ Rachenentzündung

- Was tun, wenn bakteriell (Streptokokken A)?
- **Präparat mit Kapuzinerkresse/Meerrettichwurzel:**
Dosierung: 5x täglich 5 Dragées **nach (!)** dem Essen
- **Sonnenhut-Präparate**
- **Pelargonium-Präparate**
- Zusätzlich **ätherischen Öle:**
z.B.: Thymianöl, Salbeiöl
zum Inhalieren, als Lutschbonbons
- **Ingwer:** antientzündlich, antibakteriell, immunstärkend



Phytotherapie bei Tonsilitis

Ingwertee-Zubereitung

frischen Ingwer dünn schälen, raffeln, dann ca.

1 Teel. geraffelter Ingwer mit einer Tasse kochendem Wasser übergiessen

5 – 10 Minuten ziehen lassen, dann abseihen,
etwas Zitronensaft dazu und mit Honig nach Belieben
süßen.



Phytotherapie bei Infektionen

◆ Schnupfen

- viral bedingt
- Ätherische Öle zum **Inhalieren** oder in Salben zum Einreiben (entzündungshemmend, antibakteriell):
 - *Eucalyptus radiata*
 - *Thymus vulgaris linaloliferum*
 - *Myrtus communis CT myrtenylacetat*
 - *Melaleuca cajepatii*
- Kamillen- oder Thymiantee
- **Zwiebeln** im Zimmer oder Zwiebelwickel (z.B. Ohr)



Phytotherapie bei Infektionen

◆ Husten

Malvenblätter (*Malva silvestris*)

Eibischblätter (*Althaea officinalis*)

Lindenblüten (*Tilia platyphyllos*)

Spitzwegerichblätter (*Plantago lanceolata*)

Efeublätter (*Hedera helix*)

Primelwurzel (*Primula elatior*)

Senegawurzel (*Polygala senega*)

Thymian (*Thymus vulgaris*)

Fichtennadel (*Picea abies*)

Geranienwurzel (*Pelargonium sidoides* / *P. reniforme*)



Phytotherapie bei Infektionen

Phytotherapie als 1. Wahl bei Harnwegsinfekten



Phytotherapie bei HWI

als Tee oder Tinktur (einzeln oder kombiniert):

Birkenblätter

Viel trinken!

Ackerschachtelhalmkraut

Brennesselblätter

Bohnenschalen

Goldrutenkraut

Petersilienwurzel

Liebstöckel

Kapuzinerkressenkraut (mit Meerrettichwurzel als Fertigpräparat)

Bärentraubenblätter auch als Fertigpräparat

Preiselbeerfrüchte als Saft



Phytotherapie bei Infektionen

Phytotherapie bei Infektionen auf der Haut



Phytotherapie bei Hautinfektionen

- **Ätherische Öle (v.a. auch bei MRSA)**

- Koriander
- Niauli
- Zimtrinde
- Thymian
- Bergbohnenkraut
- Teebaum / Manuka
- Cajeput
- Lemongrass
- Oregano

idealerweise in Neemöl
oder Arganöl

[Langeveld W.T., et al.: Synergy between essential oil components and antibiotics: a review. Crit Rev Microbiol. 2014 Feb;40(1):76-94]



Phytotherapie bei Infektionen

Phytotherapie bei bakteriellen Magen-/Darmerkrankungen



Phytotherapie bei Infektionen

- **Durchfallerkrankungen**

- **Karottensuppe nach Moro** (1905)

- saure Oligosaccharide blockieren die Adhärenz von pathogenen Mikroorganismen an der Darmschleimhaut und führen in Kombination mit den Pektinen zur raschen Regulation von Stuhlkonsistenz und -frequenz.

- Rezept:**

- 500 g geschälte Karotten zerkleinern, in 1 Liter Wasser 1 bis 1,5 Stunden kochen, pürieren. Gesamtmenge mit Wasser auf 1 Liter auffüllen und 3 g Kochsalz (etwa 1/2 Teelöffel) zufügen.

- Man kann auch noch 1 Teelöffel Butter und 1 Esslöffel Zucker dazugeben, was geschmacklich besser ist.



Phytotherapie bei Infektionen

◆ Fazit

Pflanzliche Arzneimittel bei bakteriellen Infekten ...

... müssen frühzeitig eingesetzt werden

... können mit Antibiotika synergistisch wirken

und sind dann ...

- wirksam und verträglich
- eine Alternative zu chemisch-synthetischen Präparaten
- die Methode der Wahl
- Teil eines Stufenkonzeptes:

Zuerst die Ernährung, dann die Pflanze, am Schluss die Chemie



Phytotherapie bei Infektionen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!