

Erfahrungsbericht über „Apitherapie“ bei Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus)

Von Dr.med.univ. Gottfried W. Lackner, Arzt für Allgemein- und Arbeitsmedizin

Zusammenfassung: Verabreichen

Im Rahmen eines Selbstversuches – regelmäßige Einnahme von Bienenprodukten – wurden Veränderungen von Körpergewicht, Blutzucker- und Fettstoffwechsel dokumentiert. Innerhalb eines Jahres konnte der BMI von 40 auf 29 gesenkt werden. Bei der Therapie des Diabetes mellitus konnte Insulin weitgehend durch Sitagliptin ersetzt werden.

Summary:

In the context of a self attempt - regular administration of bee products - changes of body weight, blood sugar and fat metabolism were documented. Within a year BMI could be lowered from 40 to 29. Concerning therapy of diabetes mellitus insulin could be replaced to a large extent by Sitagliptin.

Vorgeschichte:

Im Juni 1991 wurde nach einer Pankreatitis im Mai 1991 ein Diabetes mellitus. Typ 2 diagnostiziert. Nach anfänglicher oraler Therapie musste seit 1996 zusätzlich Insulin gespritzt werden.

Seit Jänner 1998 war auch die schon 1991 bestehende grenzwertige arterielle Hypertonie und Fettstoffwechselstörung (Hypertriglyceridämie) therapiepflichtig. (BMI 32)

Im Dezember 2000 wurde nach einer deutlichen Gewichtsreduktion (unter 100 kg – BMI 29) eine Umstellung auf damals moderne orale Antidiabetika nebst Insulinauslassversuch vorgenommen.

Leider kam es in der Folge immer wieder zu BZ-Entgleisungen, intermittierender Insulintherapie und in der Folge zu Gewichtszunahme.

Juli 2002: Kur in Bad Hofgastein (PVAng) – Aufnahmegewicht: 112,6 kg Entlassungsgewicht: 110,4 kg BMI 32.

2003 wurde um Invaliditätspension angesucht – diese wurde mit 1.12.2003 gewährt.

Im Jänner 2004 wurden dann Diabetes und Hypertonie neu eingestellt. Bis Anfang 2009 waren sowohl Blutzucker- als auch Blutdruckwerte zufriedenstellend – leider kam es aber zu laufender Gewichtszunahme bis auf 132 kg (.BMI 40)

2006 wurde eine dysmetabolische Siderose der Leber, sowie eine leichte Hypothyreose (Therapie: anfangs Thyrex 0,1/die, jetzt 0,05/die) festgestellt. Die Siderose wurde anfänglich mit Aderlass, seit Dezember 2007 mittels intermittierend Exjade 500mg/die behandelt (siehe Abb. 1 und 2).

Apitherapie:

Nach Kenntnisnahme der Honigstudie 2007 (von Dr. Johann Puttinger und Dr. Karin Schinhan – Kumpfmüller – LIT ⁷⁾) begann ich ab Juli 2009 zuerst sporadisch, dann ab August 2009 regelmäßig täglich zum Frühstück (1 bis 1 ½ Liter Tee und 1 Scheibe Brot bzw. ½ Croissant) 2 bis 3 Teelöffel Honig von IM WL Ing. Josef Tschinder, Spittal(ca. 20 g/die) einzunehmen.

Auf Grund der Informationen des Apitherapiekongresses 2009 in Wien (27.2.09) [LIT ¹⁾] modifizierte ich im August 09 gemeinsam mit Tschinder und Sigrid Thiel diese Nahrungsergänzung:

Wabenhonig wurde 1 : 1 mit Entdeckelungswachs gemischt – mengenmäßig wurde weiterhin täglich zum Frühstück 20 - 30 g eingenommen.

Im September 2009 nahm ich als Referent an der Apimondia 09 in Montpellier (15. – 22.9.2009) teil.

Apitherapie-Forschungsergebnisse die dort referiert wurden stützten meine Behandlungsmethode: H. Kawasaki [LIT ³⁾] konnte im Tierversuch beweisen, dass Gelée royal und Propolis einen positiven Effekt auf den Zuckerstoffwechsel (deutliche Reduzierung der Insulinresistenz) haben.

E. Bengsch und St. Bogdanov [LIT ^{1),2)}] präsentierten gute Ergebnisse beim Einsatz von Honig, Gelée royal und Propolis zur Behandlung von metabolischem Syndrom und Diabetes mellitus.

Ich setzte daher die regelmäßige laufende Einnahme der oben beschriebenen Nahrungsergänzung bis dato fort.

Ergebnisse:

Mein „Schlüsselerlebnis“ war, dass sich schon nach wenigen Tagen mein Essverhalten änderte: Vorher hatte ich Heißhungerattacken (ich plünderte dann unkontrolliert Kühlschränke und Süßigkeiten) – spontan wurden diese „Raubzüge“ immer seltener, nach 2 bis 3 Wochen hörten sie fast zur Gänze auf. Eine Wirkung der Nahrungsergänzung oder ein Befehl aus dem Unterbewusstsein (ich wollte ja etwas ändern) oder beides oder was auch immer?

Unter Kontrolle meines Internisten konnte ich bald erheblich die Insulinzufuhr reduzieren und so leichter Gewicht abnehmen. Ab Oktober 2009 (war inzwischen von über 130 kg auf 110 kg Körpergewicht) wurde schrittweise Insulin durch Sitagliptin ersetzt, was eine weitere Gewichtsreduktion (unter 100 kg) erleichterte.

Therapieschemata, Laborwerte:

Anfangs stand ich der Apitherapie skeptisch gegenüber (daher auch mangelhafte Aufzeichnungen zu Therapiebeginn), dann war ich überrascht und dachte an alles Mögliche...

a) Vor Beginn der Honigkur

DATUM		15.6.05	6.10.06	9.11.07	19.09.08	11.3.09	13.5.09
Parameter	Normalwerte						
HbA1c	3,4 - 6,8(6,1)	7,3	7,3	7,2	7,7	7,8	7,3
Ferritin	10 - 400(665)	899	874,2	511,7	372,6	332,5	298,0
Chol	< 200	105	124	111	121,0	93,0	104
TG	< 150	144	242	171	201,0	122,0	149
HDL	> 35 (>45)	32	28	29	39,0		31
LDL	< 130	52		45			48
Chol/TG-Quot	< 5,0		4,4	3,9	3,1		3,4
PSA	< 3,5 (4,5)	0,58	0,59	0,71			1,17
TSH basal	0,3-4(3,5)	4,21	6	2,04	1,92		
			-> Thyrex 0,1mg				
Körpergewicht		118	120	115	122	132	129
BMI		35	36	34	37	40	38

b) Beobachtungszeitraum 2009/10

DATUM		11.3.09	13.5.09	23.9.09	30.11.09	12.1.10	1.3.10	7.4.10	19.7.10	30.08.10
Parameter	Normalwerte									
HbA1c	3,4 - 6,8	7,8	7,3	6,9	6,6	7,1	7,2	7	7,5	7
Ferritin	10 - 400	332,5	298,0	617,2	424,7	400	376,7	296	410,8	275,8
Chol	< 200	93,0	104	78	157	93	103	101	93	
TG	< 150	122,0	149	123	281	107	150	115	153	
HDL	> 35		31		23	32	26	30	27	
LDL	< 130		48		78		47	48	41	
Chol/TG-Quot	< 5,0		3,4		6,8	3,0	4,0	3,4	3,4	
PSA	< 3,5		1,17	1,23					1,25	
TSH basal	0,3-4(3,5)				2,17			1,45		
BzSchnitt/Monat						184,8	185,5		183,9	163,9
Körpergewicht		132	129	110		105		100	96	96
BMI		40	38	32		30,5		29,5	28	28
THERAPIE	Begleitmedika	Thyrex0,1	Honig ab07	Statin-ex	->Simva20	Simva20	Thyrex0,05	Simva10	Simva10	Simva10
		Exj+Statin	Exjade-ex	wiederExj!				Exj 1x/Wo	Exj jd.2.Tag	Exj 1x/Wc
Diabetes	NovoRapid	40 bis 70		20	b.B. 6 - 20 (1 - 2 x /Woche)		Schnitt/d: 3	Schnitt/d: 3	Schnitt/d: 3	Schnitt/d:
	Mix30	20 bis 32		12	ex					
	Humalog	28		16	8 - 12	ex				
	Methformin	1850/d		ex						
	Januvia		2 x 100							
	Janumed q.s.			0 - 1000 - 850						
		(50/1000 bzw. 50/850)								
Hypertonie	Doxazosin q.s	2 x 8								
	Sartan	2 x 50-100				-> ex Rasilec 2x300				

c) BZ-Profile ab Jänner 2010 (Insulinauslassversuch – Insulin nur mehr bei BZ-Entgleisungen infolge Diätfehler)

Datum	Tagesschnitt	Max	Min	Therapie (I.E.)
Jänner 2010				
15.1	156,5	192	145	NovoRapid Lantus
16.1	132,0	168	102	
17.1	190,3	215	151	
18.1	203,0	192	156	12
19.1	167,5	156	136	
20.1	187,0	214	156	
21.1	162,5	191	134	
22.1	203,0	203	203	
23.1	198,7	245	143	8
24.1	192,7	228	161	
25.1	202,3	163	189	12
26.1	204,0	244	165	16
27.1	168,5	171	166	
28.1	220,0	293	169	12
29.1	214,7	297	172	12
30.1	205,7	242	177	8
31.1	130,5	142	119	
Schnitt Jänner				184,6
Feber 2010				
1.2	194,3	216	160	
2.2	147,6	122	174	
3.2	179,7	236	137	6
5.2	200,5	236	165	6
6.2	149,0	236	94	6
7.2	211,7	234	189	6
8.2	227,3	270	159	22
9.2	191,7	238	148	10
10.2	172,5	215	131	
11.2	182,5	233	142	12
12.2	175,0	175	175	
13.2	187,8	237	123	16
14.2	164,3	210	88	6
15.2	147,5	164	102	
16.2	182,3	205	168	12
17.2	134,0	162	118	
18.2	169,0	172	166	
19.2	173,3	221	102	6 10
20.2	152,0	168	137	
21.2	186,5	195	178	
22.2	190,3	226	176	6
23.2	155,7	168	159	
24.2	185,0	212	166	
25.2	143,0	143	143	
26.2	223,0	229	217	6
27.2	170,0	198	137	
28.2	172,0	180	164	
Schnitt Febe				170,3
August 2010				
1.8.	175,3	205	155	NovoRapid Lantus
2.8.	152,5	164	141	
3.8.	134,5	143	126	
4.8.	120,0	120	120	
5.8.	133,5	155	112	
6.8.	207,0	207	207	
7.8.	215,5	286	145	12
8.8.	160,5	168	153	
9.8.	157,0	157	157	
10.8.	154,5	165	144	
11.8.	179,0	179	179	
12.8.	160,7	216	130	16
13.8.	184,5	262	107	12
14.8.	148,0	190	106	
15.8.	113,0	113	113	
16.8.	137,0	137	137	
17.8.	181,0	184	178	
18.8.	148,5	171	126	
19.8.	177,0	177	177	
20.8.	207,0	244	170	8
21.8.	131,5	139	124	
22.8.	117,0	117	117	
23.8.	166,5	184	149	
24.8.	159,0	159	159	
25.8.	162,0	162	162	
26.8.	199,3	315	148	20
27.8.	123,0	155	91	
28.8.	227,0	249	205	14
29.8.	190,5	220	161	
30.8.	210,5	227	194	6 14
31.8.	148,7	163	132	
Schnitt August				163,9
die letzten				
14-Tage-Schnitt		173		
30-Tage-Schnitt		165		

Die Tage mit Insulinverabreichung/Diätfehler (NovoRapid bzw. Lantus) sind in der Datumsspalte **fett** hervorgehoben.

Weiteres Prozedere:

Zielwert HbA1c: $\leq 7,0$; keine Gewichtszunahme – Gewichtsreduktion um 5 – 6 kg erstrebenswert; Muskelaufbau (Nordic Walking, Radfahren, Schwimmen, Holz- und Gartenarbeit).

Umstellung auf Saxagliptin [LIT^{10), 11)}?

NBZ war (außer bei DF) fast immer TagesMax (nächtliche Gluconeogenese).

Fragestellung: 1) Honig auch nachts (Spätmahlzeit)?
2) Insulin zur Spätmahlzeit? [LIT ^{8), 9)}]

Schlussfolgerungen:

Mit der Honigstudien 2007 konnte an Hand der Ergebnisse bewiesen werden, dass eine regelmäßige „Einnahme“ von Honig die meisten Laborparameter, die beim metabolischen Syndrom pathologisch sind, gebessert werden und sich auch das subjektive Befinden der Probanden verbessert hatte. Die oben zitierten Quellen und Referate im Rahmen der Apimondia 09 stützen diese Resultate.

Ich empfehle, für die von mir vorgeschlagene „Nahrungsergänzung“ Bienenprodukte von Imkern aus der Region, am besten aus der unmittelbaren Umgebung zu beziehen. Einerseits muss für den therapeutischen Effekt das Bienenprodukt nativ sein (chemisch und physikalisch unbearbeitet), da sonst viele biologisch wirksame Inhaltsstoffe zerstört werden. Ein weiteres Problem ist die Haltbarkeit: Honig konserviert sich quasi selbst, was beim Bienenprodukt infolge des höheren Anteils an eiweißhaltigen Bestandteilen nicht so sicher ist. Ich empfehle daher, nach Rücksprache mit einem heimischen Imker (bei der laufenden Bienenarbeit fallen immer wieder Waben mit Honig und Propolis an) die einzelnen Bestandteile des Bienenprodukts abzuholen, ehe baldigst abzumischen und lichtgeschützt kühl und trocken zu lagern. Außerdem soll – ordnungsgemäße Lagerung und frische Zubereitung vorausgesetzt – die jeweilige Charge innerhalb von Wochen (bis maximal 2 – 3 Monate) aufgebraucht werden (hat so die volle biologische Aktivität und kann nicht verderben).

Warum soll man jede Art von Bienenprodukten wenn möglich beim heimischen Imker beziehen?
Nun, dafür gibt es mehrere Gründe:

- 1) Heimische Bienenvölker bestäuben heimische Pflanzen, was deren Ertrag, sowie die Festigkeit und das Wassermanagement der heimischen Böden verbessert [LIT ^{4), 5)}].
- 2) Heimische Bienenprodukte enthalten regionale Bestandteile; unser Immunsystem ist meist mit diesen Inhaltsstoffen vertraut (-> antiallergischer Effekt).
- 3) Förderung der heimischen Imkerei – Honigbienen können nur mit Hilfe des Imkers (zumindest seit Einschleppung der Varroamilbe) existieren; da die Honigbiene für über 80% der Bestäubung von Blütenpflanzen verantwortlich ist führt Imker- und Bienensterben zu einer Verschlechterung der gesamten Ökologie, insbesondere der Bodenfestigkeit [LIT ^{4), 5)}].

Außerdem enthalten einige außereuropäische und mediterrane Importhonige Pyrrolizidine (Referat Dr. Werner von der Ohne: „Pyrrolizidin-Alkaloide“ am 86.Imkerkongress in Bruneck, 2.-5.9.2010). Diese Substanzen wirken hepatotoxisch (was gerade beim Diabetiker kontraproduktiv ist) und negativ aufs Genom.

Abschließend stelle ich zur Diskussion:

Sind Bienenprodukte eine sinnvolle unterstützende Therapie bei Diabetes mellitus und metabolischem Syndrom – oder ist mein subjektives Ergebnis nur mental bedingt (Änderung von Essgewohnheiten etc. durch das tägliche Ritual der Honigeinnahme)?

Sicher wären weiterführende Studien mit einer größeren Probandenanzahl – die Honigstudie 2007 hat ja gezeigt, dass die verabreichten Honigmengen keinen negativen Effekt auf die Probanden hatten – angezeigt.

Jeder Patient, der seinen Stoffwechsel verbessern und Medikamente einsparen kann lebt länger und gesünder. Honig ist ein Nahrungsmittel und vergleichsweise deutlich billiger als Medikamente!

GLOSSAR:

Entdeckelungswachs (aus: <http://www.apitherapie.at/bienenwachs.html>)

Das Entdeckelungswachs ist ein äußerst wertvolles Bienenprodukt. Es ist ein zum Teil von den Wachsdrüsen der Bienen frisch erzeugtes und zum Teil vom bestehenden Wabenbau verwendetes Wachs, welches den reifen Honig vor der Luftfeuchtigkeit schützt und haltbar macht. Die Bienen konservieren damit ihre Honigreserven für den Winter. Die/der ImkerIn muss dieses Wachs mit einer

Gabel oder einem Hobel etc. entfernen und kann erst dann die reifen Honigwaben in der Honigschleuder schleudern.

Im Entdeckelungswachs ist enthalten:

- Alle Inhaltsstoffe des Wachses
- Alle Inhaltsstoffe des Honigs
- Ein bis 4 Prozent Blütenpollen und mehr, je nach Honigart der Wabe
- 0,5 bis 3 Prozent Propolis und mehr, je nach Honigart und Zeit der Schleuderung - Frühjahr oder Spätsommer und Standort der Bienenvölker.

Gelée Royale (Weiselfuttersaft oder Bienenköniginnenfuttersaft), ist der Futtersaft, mit dem die Honigbienen ihre Königinnen aufziehen (aus Wikipedia).

Mit diesem Gemisch aus den Sekreten der Futtersaftdrüse und der Oberkieferdrüse der Arbeiterinnen werden die Bienenlarven während der ersten drei Larvenstadien gefüttert. Die Arbeiterbiene erhält danach nur noch Pollen und Honig. Die Königinnenlarve hingegen wird bis zum Zeitpunkt der Verdeckelung ihrer Zelle mit diesem Weiselfuttersaft gefüttert.

Gelée Royale enthält u.a. Kohlenhydrate, Eiweiß, B-Vitamine und Spurenelemente. Die wichtigsten Inhaltsstoffe sind:

- 10-23 % Zucker
- 60-70 % Wasser
- 9-18 % Proteine und Aminosäuren
- 4-8 % Fette
- Thiamin, Riboflavin, Pyridoxin, Niacin, Pantothen säure, Biotin, Folsäure, Sterine, Biopterin und Neopterin, Mineralstoffe und Spurenelemente.
- 4-Hydroxybenzoesäuremethylester als natürliches Konservierungsmittel

Propolis (gr. προ [pro] „vor“ und πόλις [pólis] „Stadt“, wegen des häufigen Vorkommens an den Fluglöchern von Bienenstöcken [aus Wikipedia]), auch Bienenharz, Bienenleim, Bienenkittharz, Kittharz oder Kittwachs genannt, ist ein natürlich vorkommendes Antibiotikum und auch Antimykotikum, ein Gemisch aus vielen unterschiedlichen Stoffen, deren Zusammensetzung stark variieren kann.

Inhaltsstoffe:

- Chemische Elemente wie
 - Zink
 - Eisen
 - Magnesium
 - Selen
 - Silizium
 - Kupfer
- Vitamine wie
 - Vitamin A
 - Vitamin B3
 - Vitamin E
- andere Inhaltsstoffe
 - Ätherische Öle, Fettsäuren, Flavonoide, z.B. Chrysin, Pinobanksin, Prenylflavonoid, Isonymphaeol-B, Nymphaeol-A, Nymphaeol-B, Nymphaeol-C[2], Gummi, Phenole (Zimtsäure, Cumarsäure, Kaffeesäure, Ferulasäure, Isoferulasäure), Polysaccharide, andere Bestandteile des Pollens und weiteres organisches Material.

LITERATUR:

A) Vorträge bzw. Publikationen im Rahmen der Apimondia 2009 (15. – 22.9.2009) in Montpellier:

<http://www.apimondia.org/2009/proceedings.htm> :

¹⁾ BENGSCHE Eberhardt: Bee products in human health and in Science: linking empirism of apitherapy with modern molecular medicine - (PDF file 7.3 Mb) - bengsch@biochem.mpg.de

Dieser Vortrag wurde auch beim Apitherapiekongress in Wien am 27.2.2009 gehalten!

²⁾ BOGDANOV Stefan: Functional and Biological Properties of Bee Products - (PDF file 0.8 Mb)

bogi@gmx.ch

³⁾ KAWASAKI Hiromu: Royal jelly and propolis prevent development of insulin resistance in type 2 diabetic animal models - (PDF file 11 Kb) ayo518@yamada-bee.com

⁴⁾ LACKNER Gottfried: Survey on the regional bee population(PDF file 6.3 Mb)

dr_lackner@hotmail.com

B) Publikationen in "Bienen aktuell"(BA):

⁵⁾ LACKNER Gottfried: BA 01 / 2010: Analyse der Regionalen Bienenpopulation

⁶⁾ BA 11 / 2010: Erfahrungsbericht über „APITHERAPIE“ bei Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus)

C) Medizinische Fachliteratur:

⁷⁾ Ernährung und Medizin 2007; 22: 183-189 PUTTINGER Johann doc.putt@utanet.at, SCHINHAN – KUMPFMÜLLER Karin et al.: Wirkung von Honig auf das Immunsystem und die Gesundheit (Honigstudie 2007)

⁸⁾ Universum Innere Medizin 05/10 Seite 50 „Das kardiovaskuläre Risikoprofil des Diabetikers“ (Therapieziele LDL, HDL, TG, BMI, BU -> Tabellen)

⁹⁾ Universum Innere Medizin 04/10 Seite 74 f „Rechtzeitige Insulintherapie“ (Prim. Dr. H. Abrahamian; Diabetesstadien – empfohlene Insulinisierung bezogen auf diese Stadien)

¹⁰⁾ Universum Innere Medizin Sonderbeilage 05/10 Seite 31 „Saxagliptin“ ÖDG Frühjahrstagung Pörtschach 2010 (27.5.) – Referat B. Ludvik, M. Clodi, H.Toplak

¹¹⁾ ÖDG Frühjahrstagung Pörtschach 2010 (27.5.) „Sitagliptin – Neue Erkenntnisse, neue Indikationen“ Referat Weitgasser/Fasching: Revision des Erstattungsstatus von DPP-4-Inhibitoren (Gliptine) [Sitagliptin gemeinsam mit Insulin ab 1.7.2010 möglich]