

Das Bienengift im Dienste der Medizin.



Vortrag

gehalten in der Generalversammlung des Oesterreichischen Reichs-
vereines für Bienenzucht am 11. Februar 1912

von Dr. Rudolf Tertsch, Augenarzt in Wien.



Alle Rechte vorbehalten

Wien 1912.

Im Selbstverlage des Oesterreichischen Reichsvereines für Bienenzucht
Wien, I., Seltzerforsterstraße 5.



RM

666

B38

T33

Das Bienengift im Dienste der Medizin.

Vortrag, gehalten in der Generalversammlung des Oesterreichischen Reichsvereines für Bienenzucht am 11. Februar 1912.

Von Dr. Rudolf Tersch, Augenarzt in Wien.

Meine Herren! Bevor ich in das eigentliche Thema meines Vortrages eingehe, möchte ich einige einleitende Worte voraussenden. Ich kann Ihnen heute nur zum geringsten Teile Tatsachen meiner eigenen Erfahrung mitteilen, muß mich vielmehr begnügen, Ihnen ein Referat über die in fast 700 Fällen gesammelten Erfahrungen meines Vaters Dr. Philipp Tersch in Warburg a. d. Drau zu erstatten. Bereits im Jahre 1879 begann mein Vater mit seinen Versuchen, und im Jahre 1888 erfolgte seine erste diesbezügliche Publikation,¹⁾ der bis zum heutigen Tage drei weitere Veröffentlichungen²⁾ folgten. Trotz der ganz unzweifelhaft sicheren Erfolge — wie Sie ja selbst in meinen weiteren Ausführungen sehen werden — konnte sich der praktische Arzt der kleinen Provinzstadt, dem kein Spital zur Verfügung stand, dem die Mittel fehlten, um seine Fälle wissenschaftlich kontrollieren zu lassen, mit seinem neuen, als eine Art Naturheilverfahren von seinen eigenen Kollegen mißverstandenen und verhöhnten und doch für die Menschheit so segensreichem Mittel nicht durchsetzen. Mir selber als Augen-

arzt mangelte, wie ich eingesteh, zunächst das Interesse, die Versuche meines Vaters aufzunehmen, da ich mir von ihrer Anwendung bei Augenerkrankungen wenig versprach. Dann aber fehlte mir auch der Mut, da ich sah, welche bittere Enttäuschungen mein Vater erlebte. Endlich bin ich selber kein Jmker. Erst auf die Anregung meines verehrten Lehrers und Chefs Herrn Hofrat Fuchs ging ich im Frühjahr 1911 daran, zunächst das Bienengift auch bei einzelnen Augenerkrankungen anzuwenden. Weiters war ich durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Prof. Hal, Vorstand der I. Medizinischen Klinik des Allgemeinen Krankenhauses, in die Lage gesetzt, auch einen Fall von schwerer rheumatischer Gelenkerkrankung zu behandeln. Endlich — und dies war für mich von besonderer Wichtigkeit — wollte Herr Hofrat v. Wagner die Wirkung des Bienengiftes an den Geistes- und Nervenkranken seiner Klinik durchprüfen lassen. Mir war aber bei diesem letzteren Versuche die Gelegenheit gegeben, die Wirkung des Bienengiftes an Menschen, die nicht an einem rheumatischen Leiden erkrankt waren, zu erproben. Ich sage an dieser Stelle allen den obgenannten Herren meinen besten Dank. Obwohl ich also — wie Sie sehen — nur über eine geringe eigene Erfahrung verfüge, ergriff ich doch mit Freuden die Gelegenheit, die mir Ihr verehrter Herr Präsident bot, vor Ihnen über dieses Thema zu sprechen, erstens um meinem Vater dadurch in seinen Bestrebungen, die Anerkennung seines Mittels

¹⁾ Tersch F., „Ueber eine merkwürdige Beziehung des Bienentisches zum Rheumatismus“. Wiener medizinische Presse 1888, Nr. 35 ff.

²⁾ Tersch F., „Der Bienentisch als Heilmittel gegen den Rheumatismus“. Steirischer Bienenvater 1904, Nr. 1.

Tersch F., „Das Bienengift in der Heilkunde.“ Steirischer Bienenvater 1907, Mai.

Tersch F., „Die Beziehung des Bienentisches zum Rheumatismus und zur „entstellenden Gelenksicht.“ 1908.

B

durchzusetzen, zu helfen, zweitens damit Sie erfahren, für welchen Zweck Sie Ihre lieben Schützlinge mir zur Verfügung stellen und, wie ich hoffe, noch weiter zur Verfügung stellen werden.

Sie haben in einem Vortrage, den Herr Prof. Panzer³⁾ im vorigen Jahre in Ihrem Verein über das Bienengift hielt, etwas über die chemische Zusammensetzung des Giftes, für dessen Erforschung sich neben Panzer besonders Langer⁴⁾ große Verdienste erworben hat, gehört. Ich will heute über die Wirkung des Giftes an gesunden und an den mit irgend einem rheumatischen Leiden behafteten Menschen sprechen. Ich muß Ihnen zuerst die Wirkung an gesunden, d. h. nicht an Rheumatismus erkrankten Menschen erörtern, obwohl ich mir bewußt bin, daß ich damit viel Bekanntes bringen werde. Doch ist die Kenntnis der Reaktion am gesunden Menschen wichtig zum Verständnis der Wirkung am erkrankten Organismus.

Wenn ein gesunder Mensch (unter „gesund“ verstehe ich in meinen weiteren Erörterungen immer einen nicht an einem rheumatischen Leiden erkrankten Menschen) von einer Biene gestochen wird, die Biene ihr Gift in die tieferen Schichten der Haut entleert, so entsteht unter einem mehr oder weniger heftigen, brennenden Schmerz eine circumscribte, $\frac{1}{2}$ —2 cm breite Quabel, an der Stelle des Stiches selbst manchmal eine kleine Blutung. Die weißliche Quabel ist nach kurzer Zeit, meist nach wenigen Minuten, von einem oft ziemlich großen entzündlichen Hof umgeben. Diese Reaktion nennt mein Vater die „primäre Reaktion“. Sie erscheint nach jedem Stich sowohl beim gesunden wie beim kranken Menschen, auch nach erworbener Immunität, nur in verschieden starkem Maße. Der weitere normale Verlauf eines Bienestiches ist dann folgender: Nach und nach entwickelt sich von der Stelle des Stiches aus eine pralle Schwellung der Haut, welche sich oft sehr weit erstrecken kann, Brennen und Jucken verursacht und erst nach 2—3 Tagen verschwindet. Die Haut ist dabei

blaß, nur selten kommt es zu einer wesentlichen entzündlichen Schwellung, welche aber, was ich gleich betonen will, nie zur Eiterung führt und immer ohne Blutung zurückgeht. Bei empfindlicheren Personen kann nun zu gleicher Zeit mit der Schwellung leichtes Fieber, Uebelkeit bis Brechreiz und Schwindel, ja manchmal sogar eine Ohnmacht auftreten. Alle diese mehr allgemeinen Erscheinungen mit der starken Schwellung bezeichnet mein Vater als „sekundäre Reaktion“. Sie entsprechen einer allgemeinen leichten Vergiftung des Körpers. Diese zweite sekundäre Reaktion kann nun aber auch beim gesunden Menschen fehlen. Da wir später sehen werden, welche Bedeutung das Ausbleiben der sekundären Reaktion zur Erkennung der rheumatischen Ursache des Leidens beim kranken Menschen hat, müssen wir uns fragen, unter welchen Umständen auch beim gesunden Menschen die sekundäre Reaktion fehlt.

Vor allem ist es eine Ihnen allen bekannte Tatsache, daß die Anschwellung nach wiederholten Stichen immer schwächer wird, endlich ausbleibt. Ein solcher Mensch ist gegen das Bienengift immun geworden — eine Eigenschaft, die die meisten von Ihnen besitzen werden. Diese erworbene Immunität ist aber — im Anfange wenigstens — eine flüchtige und muß von den meisten Kindern jedes Frühjahr neu erworben werden, wengleich sie mit der Zeit fester und vielleicht endlich sogar dauernd werden kann. Neben dieser erworbenen Immunität gibt es eine angeborene Immunität, d. h., es gibt Menschen, die auch beim ersten Bienestich nicht anschwellen werden. Neben der Immunität spielen dann noch andere Momente beim Ausbleiben der sekundären Reaktion eine Rolle. Wichtig sind in dieser Beziehung meine Erfahrungen, die ich bei meinen Versuchen an der Klinik des Hofrates v. Wagner machen konnte. Ich stach zuerst eine Reihe Personen mit einer Biene, dann eine zweite Serie mit zwei und eine dritte Serie mit drei Bienen. Folgende Umstände scheinen mir nebst den bereits erwähnten für das Ausbleiben der sekundären Reaktion maßgebend zu sein:

1. Die Quantität und Vitalität der Bienen resp. die Anzahl und das Alter derselben.
2. Die Tatsache, ob der Stachel tief in die Haut eindringen konnte oder nicht.

³⁾ Panzer: „Das Bienengift.“ Bienen-Vater 1911, Nr. 4, 5 und 6.

⁴⁾ Langer: Bienen-Vater 1901, Nr. 10. Archiv für experimentelle Pathologie, Band 38, p. 381. Archives internationales de Pharmacodynamie et de Therapie, Band 6, p. 181. Festschrift für F. J. Bid., 1898.

3. Das Alter des Patienten.

4. Die Stelle des Stiches.

Bei Anwendung von nur einer Biene bekamen nur die wenigsten Personen eine sekundäre Reaktion. Größer war die Anzahl bei Applikation von zwei, noch größer von drei Bienen. Das Bienengift ist am schwächsten im Frühjahr, nimmt gegen den Sommer an Wirksamkeit zu, ist am stärksten im Juli und August, um im Herbst wieder an Giftigkeit langsam abzunehmen.

Es ist außerordentlich wichtig, daß der Stachel tief in die Haut eindringen kann, und daß der Gifttropfen nicht vor dem Eindringen von dem Stachel abgestreift wird. Am besten ist es daher, man faßt die Biene mit zwei Fingern und drückt sie rasch an die Haut an. Bei dem Fassen mit einer Pinzette wird eine richtige Applikation des Stiches oft mißlingen.

Wichtig ist weiter das Alter des Menschen. Im allgemeinen kann ich auf Grund meiner Versuche die Behauptung aufstellen, daß die sekundäre Reaktion desto schwächer sein wird, je älter das Individuum ist, resp. es werden desto mehr Bienen notwendig sein, um die sekundäre Reaktion auszulösen. Als Erklärung für diese Tatsache kann vielleicht folgendes gelten: Wir werden sehen, daß bei Leuten, die mit rheumatischen Leiden behaftet sind, die sekundäre Reaktion fehlt, daß also auch diese Leute gewissermaßen gegen das Bienengift immun geworden sind. Ich möchte diese Immunität als pathologische, krankhafte bezeichnen. Es machen nun viele Menschen während des Lebens vielfache kleine Attacken von rheumatischen Infektionen durch und erwerben so jene krankhafte Immunität gegen das Bienengift. Obgleich diese Menschen momentan keine Zeichen von Rheumatismus darbieten, verhalten sie sich dann doch wie echte Rheumatiker. Nur einen Umstand muß ich gegen diese Erklärung anführen, das ist die Erfahrung, daß ebenso rasch, wie die durch Bienenstiche erworbene Immunität verloren geht, auch die pathologische Immunität, die durch rheumatische Attacken erworben wurde, schwindet.

Endlich ist der Ort der Applikation wichtig. Je zarter, je lockerer die Haut, desto stärker zeigt sich die Schwellung.

Als Applikationsstelle wählte ich bei meinen Versuchen die straffe Haut des Rückens und der Streckseiten der Arme. Hätte ich die Stiche in der Beugeseite der Arme ausgeführt, so wäre wohl viel häufiger eine Schwellung eingetreten, doch ist die Applikation der Stiche daselbst nicht ganz ungefährlich wegen der zahlreichen Lymphgefäße. Gelangt nämlich das Gift direkt in ein Lymphgefäß, dann kommt es oft nebst der einfachen Schwellung zu heftigen ausgebreiteten Entzündungen, die sich bis in die regionären Lymphdrüsen erstrecken können und sowohl den Arzt wie den Patienten ein für allemal von der Anwendung des Bienengiftes abschrecken werden.

Noch andere Momente, so z. B. die monatlichen Regeln der Frau, spielen gewiß eine mitbegünstigende Rolle für das Auftreten der Schwellung. Dagegen habe ich von den Geistes- und Nervenkrankheiten, wie auch angeborenen Degenerationszuständen keinen direkten Einfluß beobachten können. Auch mein Vater fand, daß die sekundäre Reaktion von gleichzeitigen anderen Erkrankungen des Körpers stets unbeeinflusst blieb. Doch möchte ich mich über dieses Kapitel, über das noch viel zu wenige Erfahrungen vorliegen, nicht weiter aussprechen.

Fasse ich diese Erörterungen zusammen, so muß man also dreierlei Arten von Immunität unterscheiden: erstens die erworbene, zweitens die angeborene, drittens die pathologische Immunität. Das Auftreten der sekundären Reaktion kann beim gesunden Menschen durch folgende Momente beeinflusst werden: 1. durch eine der drei Arten der Immunität, 2. durch die Quantität und Qualität des Giftes, 3. durch die Art der Applikation, 4. durch den Ort der Applikation, 5. durch das Alter des Patienten, 6. durch physiologische Vorgänge im menschlichen Körper.

Nun einige Worte über die Gefahr des Bienensiches. Kann einem gesunden Menschen ein Bienensich gefährlich werden? Ich muß dies mit einem entschiedenen Nein beantworten. Gefahr kann nur entstehen, wenn beim Essen irgend einer Frucht mit derselben eine Biene in den Mund kommt und sticht. Dann kann durch Schwellung der Schleimhaut in der Rachenhöhle und im Kehlkopf Erstickungs-

gefahr eintreten. Als Karität möge hier noch erwähnt werden, daß auch Augen durch direkte Stiche von Bienen in die Hornhaut verloren gingen. Was sonst höchstens bei einem gefunden Menschen auftreten kann, sind Ohnmachtsanfälle, wie mein Vater einen solchen Fall selbst beobachtete und von zwei in Deutschland gehört hat. Es waren dies zufällig alle Inker, die sich gegen jeden Bienenstich schützen mußten. Man muß diesen Zustand als Ueberempfindlichkeit (Sbiosynkrasie) gegen das Bienengift erklären. Solche Leute erreichen auch nach vielen Bienenstichen keine Immunität und schnellen sowohl immer an, als auch empfinden den Stich stets schmerzhaft. Ich will natürlich nicht leugnen, daß ein Mensch, der von vielen hundert von Bienen gestochen wird, sterben kann, doch ist kein solcher Fall bekannt. Dagegen ist es bekannt, daß Pferde, die von Bienenschwärmen überfallen wurden, zugrunde gingen. Doch gibt es nun auch Fälle, in denen schon wenige Bienenstiche einem Menschen gefährlich werden, dann aber handelt es sich stets um kranke Leute, Personen, die ein schweres, nicht kompensiertes Herzleiden, eine Verkalkung oder sonstige Entartung der großen Gefäße haben. Von zwei derartigen Fällen berichtet mein Vater; er beschreibt sie folgendermaßen:

Eine in Folge von Rheumatismus schwer herzkrank und schließlich maffersüchtig gewordene Frau bekam von mir (es war dies in den ersten Jahren meiner Versuche) am besonders schmerzhaften Schultergelenke zwei Bienenstiche. Nach wenigen Minuten steigerte sich ihre Atemnot zu einer bedrohlichen Höhe, der Herzschlag wurde sehr schnell und kaum zu fühlen, das Gesicht wurde blau und kalter Schweiß bedeckte den ganzen Körper; sie lag dabei in tiefer Ohnmacht. Ich brachte eine qualvolle halbe Stunde an ihrem Krankenbette zu; obwohl ich und ihre Angehörigen wußten, daß sie unheilbar krank sei und bald sterben müsse, atmete ich erleichtert auf, als die Kranke wieder zum Bewußtsein kam und sich erhollte. Sie erlag dann nach mehreren Wochen unter den gewöhnlichen Erscheinungen ihrem Leiden. Es wurde mir bald klar, daß die bei der Kranken bestehende hochgradige Erweiterung und daher Schwäche des Herzens mit den so stürmischen Erscheinungen nach den zwei Bienenstichen zusammenhänge. Ich untersuchte von nun an jede Person, die ich mit Bienenstichen behandeln wollte, genau auf den Zustand ihres Herzens.

Nach etwa einem Jahre setzte ich einer zweiten Frau, die von Zeit zu Zeit an heftigen Anfällen von Brustschmerz litt und

bei welcher weder ich noch andere Aerzte ein Herzleiden nachweisen konnten (in den Zwischenzeiten befand sie sich ganz wohl!), über ihr dringendes Verlangen einen einzigen Bienenstich auf die Brust — und ich beobachtete dieselben stürmischen Erscheinungen wie im eben geschilberten ersten Falle. Meine Prognose stellte ich sofort sehr ungünstig; nach zwei Monaten starb die Frau plötzlich, nachdem sich zwei Tage vor dem Tode unzweifelhafte Symptome eines selteneren schweren Herzleidens gezeigt hatten.

Schwere, alte Herz- und Blutgefäß-Erkrankungen, bei denen Herzschwäche eingetreten ist, werden daher immer eine Gegenindikation gegen die Anwendung des Bienengiftes bilden. Da aber andererseits, wie wir später sehen werden, das Bienengift in der Heilung des durch den akuten Gelenkrheumatismus erzeugten Herzfehlers eine große Rolle spielt, wird stets die Erfahrung eines tüchtigen Arztes notwendig sein, um einen Fall für die Bienenstichkur geeignet oder nicht geeignet zu erklären, und daraus ergibt sich auch die Folgerung, daß das Bienengift, so ungefährlich es auch im allgemeinen sein mag, doch nur durch die Hand des erfahrenen Arztes als Heilmittel verwendet werden darf.

Ich wende mich nun dem wichtigeren Teile meines Vortrages zu: der Anwendung des Bienengiftes gegen den Rheumatismus. Was verstehen wir eigentlich unter einer rheumatischen Erkrankung? Ganz im allgemeinen eine durch eine Verköhlung entstandene, mit Schmerzen einhergehende Bewegungshemmung einzelner Teile des Körpers. Durch das rheumatische Gift, das uns bis heute noch völlig unbekannt ist, können fast alle Teile des menschlichen Körpers erkranken, und sie können daraus schließen, wie mannigfach die verschiedenen Bilder der rheumatischen Erkrankung des Organismus sein werden. Vor allem sind es die Gelenke, die Muskeln, die Sehnen und die Nerven mit ihren Scheiden, die vom Rheumatismus infiziert werden. Es gibt nun aber Erkrankungen derselben Teile des Körpers, die die gleichen oder ähnlichen Erscheinungen zeigen wie die echten rheumatischen, und denen doch andere Ursachen zugrunde liegen. Hieher gehören die durch Gonorrhoe, Syphilis, Tuberkulose, verschiedene andere Infektionserkrankungen, durch Affektionen des Zentralnervensystems hervorgerufene Gelenks-

erkrankungen, weiters die echte Gicht. Mein Vater hat nun in der Art und Weise, wie alle derartigen Erkrankungen auf den Bienestich reagieren, einen großen Unterschied gefunden gegen die Reaktion beim echten Rheumatismus. Bei allen vorher genannten Ursachen erfolgt schon bei dem ersten Bienestich unter stürmischen Allgemeinerscheinungen und Stechschmerz eine starke Schwellung, oft von allgemeinen Vergiftungssymptomen begleitet. Beim Rheumatismus dagegen bleibt die Schwellung, die sekundäre Reaktion aus, und erst nach einer großen Anzahl von Bienen, bei veralteten, schweren Fällen oft nach tausend Bienen, kommt es zu einer dann meist heftigen Reaktion, die auch von Uebelkeit, ja Ohnmacht begleitet sein kann. Zu gleicher Zeit fühlt aber der Kranke eine auffallende Besserung aller seiner durch den Rheumatismus erzeugten Beschwerden. Es ist überdies zu bemerken, daß die an Rheumatismus leidenden Patienten auch bereits nach den ersten Stichen, wo sie noch nicht anschwellen, den Stich nie stark schmerzhaft spüren und oft eine leichte Besserung ihres Leidens erkennen können. Mit dem Auftreten der sekundären Reaktion beginnt die stetig fortschreitende Heilung, oder es folgen nach einer Zeit der Anschwellung und Besserung des rheumatischen Leidens dann oft Stadien von Rezidiven, in denen die Schwellung wieder ausbleibt, zu gleicher Zeit aber oft die rheumatischen Beschwerden wieder zunehmen. Bei Fortsetzung der Kur folgt aber bald neuerliche Anschwellung, manchmal heftiger als das erste Mal, mit einer weiteren Besserung der rheumatischen Beschwerden. Dies kann sich einige Male wiederholen, bis eine dauernde Immunität gegen das Bienengift und zu gleicher Zeit aber auch völlige Heilung des Rheumatismus erfolgt. Auf Grund dieser ganz auffallenden Tatsachen, die mein Vater in fast 700 Fällen erprobte, schließt er auf die enge Beziehung, die zwischen dem Rheumatismus und dem Bienengift besteht, und daß der echte Rheumatismus in allen seinen Formen durch das Bienengift dauernd geheilt werden kann.

Bevor ich Ihnen einige diesbezügliche Krankengeschichten bringe, habe ich noch einige Bemerkungen über die Anfangs-

reaktion beim Rheumatiker, die ja charakterisiert ist durch das Ausbleiben der sekundären Reaktion, zu machen. Wir haben erwähnt, daß auch bei der durch viele Bienestiche erworbenen oder angeborenen Immunität die Schwellung ausbleibt. Wie unterscheidet man nun bei einer dem Rheumatismus ähnlichen Erkrankung diese Immunität von der pathologischen? Ein direktes Unterscheidungsmittel gibt es natürlich nicht, doch geht die Ansicht meines Vaters dahin, daß ein Mensch, der eine angeborene oder erworbene Immunität hat, überhaupt nicht an Rheumatismus erkranken kann, es sich also bei einem Menschen, der eine dem Rheumatismus ähnliche Krankheit hat, und der nicht anschwillt, immer um echten Rheumatismus handeln muß. Es wäre nun sehr interessant zu erfahren, ob die Imker diesbezüglich die gleichen Beobachtungen gemacht haben, oder ob es Ausnahmen von der Regel gibt. Ein derartiger Ausnahmefall kam mir überdies in den letzten Tagen zur Kenntnis, und ich werde später noch über denselben zu sprechen haben. — Ich möchte weiter eine Erfahrungstatsache meines Vaters erwähnen, daß die angeborene und dauernde Immunität sehr selten ist, und daß auch diese verloren gehen kann. Schwierigkeiten werden daher bei der Diagnose höchstens in jenen Fällen eintreten, bei denen durch vorhergehende leichte rheumatische Attacken eine gewisse pathologische Immunität erlangt wurde und nun ein Gelenksleiden anderer Ursache hinzutritt. Doch werden hier nebst anderen typischen Symptomen, die auf die Art der Erkrankung hinweisen, die Schmerzhaftigkeit des Stiches, das Nichtnachlassen der alten Schmerzen trotz fortgesetzter Kur in der Differentialdiagnose helfen. Berücksichtigen muß man natürlich dann wieder auch die Quantität und Qualität der Bienen, den Ort der Applikation. Man wird, wenn auf die erste Biene eine Schwellung nicht erfolgte, in kurzer Zeit zwei, drei bis fünf Bienen auf einmal setzen und erst dann, beim Ausbleiben der sekundären Reaktion die Diagnose auf Rheumatismus stellen können. Doch gibt es auch eine Ausnahme von dieser Regel, und zwar in ganz frischen rheumatischen Erkrankungsfällen. Hier wird oft schon nach einem Bienen-

stich eine Schwellung eintreten. Dann ist aber auch immer eine gleichzeitige Besserung oder völliges Verschwinden der rheumatischen Beschwerden zu konstatieren. Das sind eben sehr leichte Fälle im Beginne der Erkrankung, in denen die rheumatische Noxe sich noch nicht im Organismus in einer uns noch unbekanntem Weise festgesetzt hat. Der Erfolg der Behandlungsweise wird dann die Diagnose bestätigen.

Nun noch einige Worte über die Durchführung der Behandlung. Man beginne mit einer Biene, um nach einer Stunde zwei bis drei, nach einigen weiteren Stunden vier bis fünf Bienen zu setzen. Nun steigt man jeden Tag je nach dem Fall, d. h. nach den Schmerzen und Allgemeiner-scheinungen. Man kann zu täglichen Dosen von 100 und 150 Bienen, in zwei Sitzungen verabreicht, kommen. Die Behandlung ist eine langwierige, denn man muß sie, will man eine dauernde Heilung erzielen, bis zur völligen Immunisierung durchführen, d. h. auch nach dem Anschwellen und Schwinden aller krankhaften Beschwerden noch einige Zeit fortsetzen. Ja man muß in den darauffolgenden Jahren die Immunisierung mit einigen hundert Bienen wiederholen, um oft heftig auftretenden Rezidiven vorzubeugen. Es ist auf die letzten Punkte besonderes Gewicht zu legen, will man nicht Mißerfolge haben. Auf jeden Fall muß man, auch wenn es noch so lange dauert, bis zur ersten Immunisierung gehen.

Also, meine Herren, die Kur ist langwierig und schmerzhaft. Wenn auch für alle Arten von echtem Rheumatismus anwendbar, so wird doch die Indikationsstellung durch diese zwei Punkte eine Einschränkung erfahren. Man wird die Biene nicht anwenden in jenen Fällen, in denen durch die Salizylsäure eine rasche Heilung möglich und notwendig ist, man wird dagegen zu den Bienen greifen in jenen Fällen, in welchen die Salizylsäure und andere Mittel versagt haben, in jenen Fällen, die zum chronischen Rheumatismus geworden sind. Eindringlich raten muß ich, beim Beginn der Kur den Patienten, bei dem das Leiden schon weit fortgeschritten und der bereits stark heruntergekommen ist, auf die lange Dauer und die Möglichkeit von häufigen Rezidiven während der Behandlung auf-

merksam zu machen. Man wird Fälle, in denen bereits Marasmus, dauernde Verkrüppelung der Gelenke eingetreten ist, lieber garnicht übernehmen, denn Wunder kann auch diese Kur nicht wirken. Vorsichtig wird man ferner sein bei Kindern und sehr alten Leuten. Direkt verderblich kann die Behandlung werden bei Kranken, die an einem schweren Herzfehler oder bereits eingetretener Herzschwäche leiden.

Nun zu den einzelnen Arten der rheumatischen Erkrankungen. Um Sie nicht zu ermüden, werde ich von den einzelnen Gruppen nur immer eine bis zwei typische Krankengeschichten meines Vaters bringen. Eigene Krankengeschichten stehen mir, wie anfangs erwähnt, ja nur wenige zur Verfügung.

Vor allem der akute Gelenksrheumatismus. Hier wird es wohl die Regel bleiben, im Anfang Salizylpräparate anzuwenden. Kommt es trotz der Behandlung zu heftigen Rezidiven, treten Erkrankungen von Seite des Herzens, der serösen Häute, des Nervensystems auf, dann ist das Bienengift indiziert. Die Heilung wird meist rasch erfolgen. Unter 115 behandelten Fällen, die alle völlig geheilt wurden, berichte ich Ihnen folgende zwei Fälle. Mein Vater erzählt:

Ein etwa 17 Jahre alter Realschüler, K. J., litt seit seinem 6. Lebensjahre an wiederholten, verschiedenen heftigen rheumatischen Anfällen. Der sonst geistig gewedete Jüngling sah immer leidend, blaß aus, von der immerwährenden Furcht vor Rückfällen gepeinigt. Mein Vorschlag, sich immunisieren zu lassen, blieb unbeachtet.

Im Frühjahr 1908 erlitt er einen sehr heftigen Anfall von akutem Gelenksrheumatismus, fast alle Gelenke waren erkrankt. Nachdem der Kranke keine Arzneien mehr vertrug und diese auch nichts nützten und die Krankheit sich unter hohem Fieber mit einer Herzklappen- und linksseitigen Brustfellentzündung komplizierte, wurde ich ersucht, meine Kur als letztes Heilmittel zu versuchen. Als ich kam, wurde er gerade mit einem Leintuch von seinen Eltern aus einem Bett ins andere gehoben, wobei er oft vor Schmerz aufschrie. Er sah so elend aus, daß ich es mir lange überlegte, mit ihm meine Kur zu beginnen, um nicht die Veranlassung des unvermeidlich scheinenden tödlichen Ausgangs zu werden. Als mich die Eltern dringend darum baten und versprachen, mir beim ungünstigen Ausgange keinerlei Vorwürfe zu machen, „da ja nichts mehr zu verderben sei“, begann ich vorsichtig mit einer Biene, steigerte allmählich deren Zahl bei täglich zweimaliger Anwendung und jetzt

nur zweimal für einen halben Tag aus, als die Schwäche allzusehr überhand nahm. Schon nach acht Tagen ließ das Fieber nach, hörte nach etwa 14 Tagen ganz auf, die Zahl der Bienenstiche wurde dann rasch bis auf 40, ja 60 im Tage gesteigert, und nach vier Wochen verließ der Kranke das Bett. Die Behandlung wurde solange fortgesetzt, bis mit 1800 Bienenstichen die Immunisierung durchgeführt war. Die Erneuerung derselben im Herbst 1908 und im Frühjahr 1909 erforderte je kaum 200 Bienenstiche.

Mein ehemaliger Patient rabelt jetzt in den Ferien in der Welt herum, macht Hochtouren und erfreut sich eines so blühenden Aussehens, wie er es früher nie besaß.

Fräulein P. litt seit vielen Wochen an akutem Gelenksrheumatismus, zeigte auch eine Herzaffektion und fieberte bald mehr oder weniger stark. Nachdem sie keine Medikamente mehr vertrug, wollte man es mit den Bienenstichen versuchen. Auch hier trat die vollständige Heilung mit etwa 600 Bienenstichen ein. Das Fräulein, das schon vor der letzten Krankheit öfters an Rheumatismus litt, blieb, trotzdem sie sich allen Witterungsunbilden aussetzte, 10 Jahre lang von der Krankheit verschont. Da erkrankte sie wieder an einem heftigen Gelenksrheumatismus (ihre Immunität war erschöpft) und nahm, nachdem andere Mittel vergeblich angewendet wurden, wieder zu den Bienenstichen ihre Zuflucht. „Wir werden nur die Bienenstiche wieder helfen“, meinte sie zuversichtlich — und ihre Erwartung wurde nicht getäuscht. Schon nach 8 Tagen hörte das Fieber vollständig auf und in 3 Wochen verließ sie das Bett wieder vollständig geheilt mit dem Versprechen, die Immunität von Zeit zu Zeit aufzufrischen zu lassen.

Ich habe bereits den großen Einfluß und die hervorragende Wirkung auf ein durch den Rheumatismus erzeugtes Herzleiden betont, welches fast immer, wenn es nicht allzuweit fortgeschritten ist, zur Heilung resp. Kompensation gebracht werden kann. Unter 48 behandelten Fällen heilten 36, gebessert wurden 7, unge bessert blieben 5 Fälle. Hierher gehören folgende Krankengeschichten:

A. M. Ein 21 Jahre altes, blutarmes, schwächliches Mädchen, dessen Mutter an Tuberkulose starb, litt seit 3 Jahren an wiederholten Anfällen von Rheumatismus fast aller Gelenke und brachte monatelang im Spital zu. Es entwickelte sich allmählich ein schwerer Aortenklappenfehler. Als die Kranke das letzte Mal das Spital verließ, hörte sie zum Abschied, daß sie bald wiederkommen, nie mehr ganz gesund werden werde. Sie bekam vom 23. April bis 15. Mai 1911 1055 Bienenstiche. Sie war danach schmerzfrei, sah gut aus, schwoh nicht mehr an und hatte auch keine Herzbeschwerden mehr. Das Herzgeräusch war nahezu verschwunden.

Ein zweiter Fall:

Bei einer im Beginne der Fünfzigerjahre stehenden Dame M. G., die wiederholt Anfälle von Gelenks- und Muskelrheumatismus überstanden hatte, entwickelte sich eine Art rheumatischen Marasmus mit einer Herzklappen- und einer Herzbeutelentzündung. Der Schmerz in vielen Gelenken, besonders aber im Herzen, die große Atemnot und das Fieber festelten sie dauernd ans Bett. Auch sie vertrug schließlich keine Medikamente und nur eine ausdauernde, vorsichtige, fast den ganzen Sommer dauernde Bienenstichkur brachte ihr die Heilung. Die Geräusche in ihrem Herzen sind fast ganz geschwunden, ebenso die Schmerzen und die Atemnot; ihr Allgemeinbefinden läßt nichts zu wünschen übrig. Sie bekam über 2000 Bienenstiche.

Eine ganz besondere Wichtigkeit hat die Behandlungsmethode für den chronischen Gelenksrheumatismus, für jene chronischen Gelenkskrankungen, die aus dem akuten Anfangsstadium hervorgegangen sind. Hier sind oft alle anderen Heilversuche umsonst, und eine dauernde Verküppelung der Gelenke verbunden mit einem Herzfehler und langsamem Siechtum sind das Ende der bedauernswerten Kranken. In erster Linie sind daher diese Art Fälle für die Bienenstichbehandlung geeignet. Unter 186 Fällen konnte mein Vater 151 heilen. In 35 Fällen trat, da die Patienten vorzeitig die Kur unterbrachen, nur Besserung ein.

Als Beispiel will ich folgende hieher gehörende Krankengeschichte anführen.

A. G., Weinändler aus Laibach, etwa 50 Jahre alt, seit 18 Jahren an fast alljährlich sich wiederholenden rheumatischen Anfällen leidend, hatte alle Gelenke erkrankt und war alljährlich monatelang bettlägerig. Patient versuchte alle möglichen Behandlungsweisen und verschiedene Bäder mit nur vorübergehender Besserung. In den letzten Jahren hörten die Schmerzen gar nicht mehr auf, die Bädokuren blieben erfolglos. Am 3. Juli 1911 kam er zu meinem Vater und vertrug die Bienenstichkur sehr gut. Er erhielt am

1. Tage vorm.	10 Bienen,	nachm.	20 Bienen
2. " "	" 40	" "	25 "
3. " "	" 40	" "	40 "
4. " "	" 60	" "	30 "
5. " "	" 95	" "	35 "
6. " "	" 70	" "	50 "
7. " "	" 100	" "	" "
8. " "	" 100	" "	50 "
9. " "	" 100	" "	70 "

Erst jetzt, also nach nahezu 1000 Bienen, trat die erste Geschwulst auf. Mein Vater gab dem Patienten vormittags 100, nachmittags wieder 100 Bienen. Die Anschwellung nahm allmählich ab, und er bekam bis zum 3. August 1911 5520 Bienen. Er schwoh die

letzten Tage nicht mehr an, sah blühend aus, schlief gut und nahm an Körpergewicht zu. Der Schmerz war geschwunden, bis auf eine Empfindlichkeit im linken Fuße bei sehr starkem Anstreuen. Obwohl nicht rezidiv, kam Patient am 12. September der Verabredung gemäß zur Nachkur. Patient, der übermüdig geworden war und nicht über viel Zeit verfügte, wollte nun recht viel Bienensüße bekommen. Mein Vater ging von seiner Gepflogenheit, nach längerer Pause wieder mit nur wenig Bienensüßen zu beginnen, ab und setzte ihm 120 Bienen. Nach etwa 5 Minuten traten heftige Intoxikationserscheinungen auf, Uebelkeit, Erbrechen, Durchfall, Hitze im Kopfe, Angstgefühl, Fieber (T. 38°). Nach einer halben Stunde war alles vorbei, Patient ging stramm nach Hause, schlief ruhig und am zweiten Tage setzte mein Vater vormittags 70, nachmittags 50, bis zum 19. September, als der Patient geschäftshalber Marburg verlassen mußte, noch 1283 Bienen. Zu Neujahr schrieb er in überschwinglicher Dankbarkeit, daß er bisher nur leichte Wahnungen vom Rheumatismus gehabt hätte und im nächsten Frühjahr sicher kommen werde, was er auch noch öfters tun muß, um ganz geheilt zu werden.

Dieser Fall lehrt uns, daß man manchmal, wenn es der Patient verträgt, sehr rasch mit den Bienen steigen kann, zweitens, daß die in einigen Fällen auftretenden schweren Allgemeinerscheinungen vorübergehen und nichts zu bedeuten haben. — Was selbst in hochgradigen Fällen dieser Art noch zu erreichen ist, möge Ihnen folgender Fall zeigen. Mein Vater berichtet:

Frau M. J., 42 Jahre alt, war, bevor sie anfangs August des Jahres 1886 in meine Behandlung kam, schon 6 Jahre krank; sie suchte vergeblich bei Ärzten und in Bädern Hilfe und bot schließlich das Bild eines hochgradigen Scleroms. Sie war zum Skelett abgemagert, fast alle Gelenke waren verblödet, verbildet; mühsam und unter großen Schmerzen schleppte sie sich vom Bette zu einem Stuhle, um dann wieder schlaflose Nächte auf ihrem Schmerzenslager zu verbringen. Bis anfangs Oktober 1886 bekam sie über 1700 Bienensüße. Gut aussehend und frei von Schmerzen verließ sie Marburg. Im nächsten Frühjahr bekam sie nach über 300 Bienensüßen; sie war mit dem Erfolge zufrieden und sah blühend aus. Die Verbildungen und Verkrümmungen ihrer Gelenke blieben selbstverständlich, doch konnte sie gehen, wenn auch mühsam, und blieb bis heute frei von Rezidiven, frei von Schmerzen, und bedauert nur, daß sie sich nicht zur rechten Zeit der Bienensüßkur unterziehen konnte!

Nun zur Gruppe des Muskelrheumatismus. Bei akuten Fällen ist die Anwendung des Bienengiftes gewöhnlich nicht notwendig, da andere Mittel helfen. Doch

wird auch hier ein Mensch, der an häufigen Anfällen dieser quälenden Erkrankung leidet, gut tun, sich mit Bienengift immunisieren und damit dauernd von diesem lästigen Uebel befreien zu lassen. In schweren akuten wie chronischen Fällen kann dagegen das Bienengift fast immer mit Erfolg angewendet werden. Unter 253 behandelten derartigen Fällen konnte in 212 völlige Heilung erreicht werden 41 Patienten wurden, da auch sie die Kur vorzeitig unterbrachen, nur gebessert entlassen. Als Beispiel diene folgende Krankengeschichte. Mein Vater berichtet:

Johann B., 60 Jahre alt, verlor sich im Frühjahr 1883 dadurch, daß er, stark transpirierend, in leichter Kleidung einen offenen Wagen bestieg. Nach einem Schüttelfrost und heftigen Fiebererscheinungen betlägerig geworden, litt er an stechenden und reißenden Schmerzen im ganzen Körper; die Gelenke blieben frei. Es war dies ein allgemeiner Muskelrheumatismus. Die kunstgerecht angebrachten Mittel blieben erfolglos, ebenso eine Baderkur und die Anwendung der Elektrizität. Am 12. August, wo ich den Kranken zum ersten Male sah, war er abgemagert, appetit- und der Tag und Nacht andauernden Schmerzen wegen auch schlaflos, fieberte und lag immer zu Bette. Bei Bewegungen des Halses, des Stammes beim tiefen Atmen empfindet der Kranke Schmerz in den betreffenden Muskeln. Die Extremitäten abgemagert, der Daumenballen der rechten und der Kleinfingerballen der linken Hand fast geschwunden, die Hände kraftlos. Patient konnte weder schreiben, noch sich anziehen, kaum mehr den Pöffel halten. Der Schmerzen und der Schwäche wegen konnte er kaum mehr stehen, beim Versuche zu gehen, ballen sich die Füße durch unwillkürliche schmerzhafteste Plantarflexion zusammen. Bei dem vorgerückten Alter des Patienten war der Gesamtzustand immerhin bedenklich, die Prognose ungünstig. Nachdem sich schon früher verschiedene innere und äußere Mittel wirkungslos erwiesen hatten, versuchte ich es nach Ueberwindung einiger Bedenken mit Bienensüßen. Als am 17. August nach der vorsichtigen Applikation von 4 Bienensüßen die sekundäre Reaktion ausblieb, wurden in steigender Dosis bis zum 23. August 160 Bienensüße gesetzt; hierauf trat zum ersten Male eine leichte Anschwellung auf und damit merklicher Nachlaß der Schmerzen. Am 29., 30. und 31. August wurden je 20 Bienensüße gesetzt; die sekundäre Geschwulst wurde immer stärker. Bis zum 2. Oktober erfolgten 220 Bienensüße. Nun trat verhältnismäßiges Wohlbefinden ein. Das Fieber war ganz geschwunden, der Appetit und der ruhige Schlaf waren zurückgekehrt, der Schmerz sehr gemildert. Patient konnte das Bett dauernd verlassen. Bis zur vollständigen Sumunität waren noch 800

Bienenstiche nötig. Seit 15. November befand sich Patient vollkommen wohl, alle Körperfunktionen waren normal bis auf die atrophisch gebliebenen Muskeln; mehrwöchentliche Anwendung des paradisischen Stromes behob auch diesen Uebelstand. Im Jahre 1883 bekam Patient zur Erhaltung der Immunität noch etwa 100 Bienenstiche. Es ist seither nicht nur keine Rezidive erfolgt, sondern der ehemalige Patient erhielt wieder sein früheres blühendes Aussehen.

In diese Gruppe gehört auch der sogenannte Kopfrheumatismus, eine rheumatische Erkrankung der Muskeln und Fascien des Kopfes. Diese Fälle fordern eine vorsichtige Behandlung, man kann nur sehr langsam mit der Anzahl der Bienen steigen, weil nebst der das Gesicht des Patienten entstellenden Anschwellung meist sehr heftige Allgemeinerscheinungen, wie Kopfschmerz, Uebelkeit und Schwindel auftreten. Eine Heilung eines solchen Falles zeigt folgende Krankengeschichte.

Ein etwa dreißigjähriger Schneider litt seit über 5 Jahren an sich immer steigenden Kopfschmerzen, die ihn zur Verzeiwung trieben. Er sah so herabgekommen aus, daß man meinem Vater von der Behandlung abriet. Er selbst unterbrach sie nach einigen Sitzungen. Der Patient bekam am 29. August 1909 2, am 30. August 4, am 31. August 6 Bienen, als er bei mir einen Ohnmachtsanfall hatte. Nach 8 Tagen bat er um Fortsetzung der Kur, die mein Vater energisch durchführte und die der Patient von Tag zu Tag besser vertrug. Erst am 23. September, nach 680 Bienenstichen, schmol er zum ersten Male an. Diese Anschwellung blieb dann aus und kam wieder erst nach 1500 Bienen (er bekam seit dem 27. September täglich 1000 Bienen am Kopfe und Gesicht), bis sie allmählich trotz der fortgesetzten Bienenstiche verging. Am 15. Oktober verließ der arme Mann hochbeglückt Marburg, von seinem alten Kopfschmerz geheilt. Er ist seither nicht Rezidiv. Er bekam im ganzen 2860 Bienen.

Erwähnen muß ich hier noch folgende interessante Tatsache. Leute mit Plattfüßen werden gewöhnlich, wenn sie stärkere Schmerzen und Anschwellungen ihrer verkrüppelten Füße bekommen, so angesehen, als ob sie keinen Rheumatismus bekommen können, und gerade solche Plattfüßigen leiden sehr häufig an Rheumatismus, was mein Vater nach der Reaktion nachweisen und durch die Heilung der Schmerzen und Anschwellungen bestätigen konnte. Er behandelte eine Reihe von solchen Fällen. Es genügen gewöhnlich 1000 bis 2000 Bienenstiche.

Scheinbar etwas weniger günstige Resultate gaben die rheumatischen Nervenkrankungen, und besonders ältere Fälle dieser Art widerstehen außerordentlich lange dieser Behandlungsmethode und führen so häufig, da nicht bis zum Ende fortgeführt, zu Mißerfolgen. Unter 39 von meinem Vater behandelten Fällen wurden 23 geheilt, 10 gebessert, 6 Fälle blieben, da das Leiden zu alt und zu schwer war, unge bessert. Daß die Kur in nicht zu alten Fällen von Erfolg begleitet ist, möge folgende Krankengeschichte einer von mir selbst behandelten Patientin illustrieren.

Eine 46 jährige Frau litt seit dem Jahre 1887, also seit ihrem 21. Lebensjahre, an verschiedenen rheumatischen Erkrankungen, darunter auch an einer Regenbogenhautentzündung. Im Jahre 1910 bekam sie eine heftige Iriditis, die allen Behandlungen widerstand. Da sie von der Methode meines Vaters hörte, kam sie zu mir. Als ich die Kranke am 28. April 1911 übernahm, konnte sie nur mühsam gehen und jede Bewegung im rechten Fuße war außerordentlich schmerzhaft. Dazu bestand leichte Iritis. Ich applizierte die Bienen in die Schläfengegend und im Kreuz. Nach 16 Bienen trat am 4. Tage starke Schwellung an den Schläfen und im Kreuz auf. Zu gleicher Zeit bemerkte die Patientin eine Besserung ihrer Iriditis-schmerzen, die Entzündung an den Augen war geschwunden. Patientin bekam bis zum 1. Juli 780 Bienen und meldete mir später, daß sie 5 bis 6 Stunden lange Ausflüge ohne Schmerzen machen konnte.

Bei akuten Entzündungen der Nerven wird man aber die Salizylsäure vorziehen. Das Gleiche gilt auch für die rheumatischen Erkrankungen der Sinnesorgane, speziell des Auges. So wird man bei akuter Regenbogen- und Lederhaut-Entzündung wohl immer Salizylpräparate anwenden, weil hier rasche Hilfe gegen den oft fürchterlichen Schmerz und die durch die Entzündung möglichen sekundären Veränderungen, die das Auge in der Sehkraft dauernd schädigen können, notwendig ist. Dagegen wird man bei den chronischen Fällen, bei jenen Fällen, die stets zu Rezidiven neigen, das Bienengift versuchen können. Leider hatte ich bisher keine Gelegenheit, geeignete Fälle dieser Art mit Bienenstichen zu behandeln.

Dies, meine Herren, waren Beispiele von Erfolgen des Bienengiftes bei Fällen, welche als durch das rheumatische Gift erzeugte Erkrankungen einzelner Organe des menschlichen Körpers angesehen werden.

Ich wiederhole nochmals, daß bei allen diesen schon die typische Art der Anfangsreaktion auf den echten Rheumatismus hinweist. Nun komme ich aber zu einer Erkrankung der Gelenke, welche von den meisten Forschern von dem echten chronischen Gelenkrheumatismus getrennt wird, da es sich nach ihrer Meinung hier um eine nicht rheumatische Ursache handelt. Ich meine die entstellende Gelenkgicht, „rheumatoide Arthritis“ oder „Arthritis deformans“ genannt. Dieselbe beginnt an den kleinen Gelenken der Extremitäten und führt unter zeitweiligem, meist fieberlosem Nachschieben zur knotigen Anschwellung zuerst der Finger- und Handgelenke, später der Ellbogen-, Schulter-, Fuß- und Knie-Gelenke. Alle diese Gelenke werden zum Schluß unbeweglich, die Extremitäten verkrüppelt, der Patient bewegungslos; der größte Teil der Muskeln schwindet, die Kranken magern zum Skelett ab und kommen in einen bejammernswerten, unbeweglichen Zustand, der erst nach vielen Jahren zum Tode führt. Das Herz bleibt bei dieser Erkrankung zum Unterschiede von dem echten Gelenkrheumatismus meist gesund, dagegen treten manchmal leichte Nierenentzündungen und Entzündungen der peripheren Häute auf. Diese Erkrankung galt nun bisher als unheilbar, und nun gelang es auch hier meinem Vater, mittels der Bienen nicht nur eine Besserung, sondern sogar vollständige Heilung zu erzielen.

Meine Herren! Ich will hier nicht ergründen, ob man daraus einen Schluß ziehen darf, daß diese entstellende Gelenkgicht ebenfalls dem Rheumatismus zuzuzählen ist. Mir ist es hier nur darum zu tun, festzustellen, daß diese bisher unheilbare Krankheit mittels des Bienengiftes heilbar ist. Tatsächlich verhält sich auch die Anfangsreaktion in diesen Fällen meist anders als beim echten Rheumatismus. Die Patienten schwellen sofort nach den ersten Stichen an, während die Besserung erst nach vielen hunderten von Bienen auftritt. Mein Vater behandelte bisher 17 derartige Fälle, 6 von diesen wurden vollständig geheilt, 6 nur gebessert, da die Kur nicht zu Ende geführt wurde; bei 5 Patienten wurde die Kur nur begonnen und, da sie die Fortsetzung verweigerten, bereits nach wenigen Stichen unterbrochen. Den Erfolg eines bis zum Ende geführten

Falles zeigt Ihnen folgende Krankengeschichte. Mein Vater berichtet:

Fräulein Josefine G., 38 Jahre alt, bekam ohne Fieber im Februar 1900 die ersten „Knochenartigen“, wie sie sagte, und sehr schmerzhaften Anschwellungen der meisten Fingergelenke; allmählich erkrankten auch die anderen Gelenke der oberen und unteren Extremitäten und dann auch die des Stammes; dazu kam schließlich heftiges Stechen in der Brust und Atemnot. Die Kranke wurde immer häufiger bettlägerig und konnte anfangs des Jahres 1902 nur mit großer Mühe und argen Schmerzen auf die Gasse gehen.

Alle üblichen Behandlungsmethoden, auch die mit heißer Luft, blieben erfolglos!

Zu meine Behandlung kam die Kranke Ende März 1902, nach einer Krankheitsdauer von etwas über zwei Jahren. Die Kranke war blutarm, abgemagert; fast alle Gelenke der Extremitäten, besonders der oberen, waren verkrüppelt und schmerzhaft, die Hand- und Mittelhandgelenke waren schon charakteristisch auswärts gestellt, die Ellbogen konnten nicht mehr ganz gestreckt werden und auch die Kniee zogen sich zeitweilig krampfhaft zusammen; in der rechten Brusthöhle war ein ziemlich mächtiges Erguß, im Harn immer und viel Eiweiß.

Ende März bekam sie die ersten Bienen; die ersten leichten Anschwellungen traten erst nach etwa 300 Bienenstichen auf; sie blieben eine Zeitlang aus, um wieder zu erscheinen, und dieser Wechsel dauerte bis anfangs November; sie bekam etwa 5600 Bienenstiche; die während der Behandlung aufgetretenen Rezidiven waren immer leichter und flüchtiger; der nachhaltigeren Immunisierung wegen setzte ich noch Bienen, als wochenlang kein Rückfall mehr erfolgte.

Das Eiweiß war schon im Juni aus dem Harn verschwunden, ebenso bis auf geringe Reste das Erguß der rechten Brusthöhle; Ende Jänner war die Kranke schon schmerzfrei, sah blühend aus (trotz der „Rostur“) und machte schon stundenlange Spaziergänge; sie fühlte sich gesund. Ich machte sie auf die Wahrscheinlichkeit der Rezidiven aufmerksam und auch auf die notwendige Nachbehandlung. Sie blieb den Winter hindurch gesund, bekam erst im Frühjahr leichte Rezidiven; obwohl die Kranke nicht mehr in ihrem Berufe gestört oder gar bettlägerig wurde, setzte ich die Behandlung mit Bienenstichen noch drei Jahre fort, bis sie vollständig immunisiert und frei von jeder Rezidive blieb. Sie erhielt im ganzen etwa 15.000 Bienenstiche! Ich beobachtete sie noch zwei Jahre; sie lebte nicht gerade in guten Verhältnissen, setzte sich allen Witterungswechseln aus, ernährte sich ärmlich, aber sie blieb gesund. 1908 verließ sie Warburg und übersiedelte nach Frankreich, ihrer Heimat.

Ein anderer Fall einer derartigen Erkrankung, der zwar nicht ganz in diese Gruppe zu rechnen ist, sondern einen

Übergangsfall zwischen dem chronischen Gelenkrheumatismus und der entstellenden Gelenkgicht bildet, war der von mir an der Abteilung des Professors Pal behandelte Patient. Es handelte sich um einen 39-jährigen Glaschleifer, der seit einem Jahre krank war. Seit dieser Zeit war der Mann bettlägerig und konnte sich nur unter großen Schmerzen einige Schritte bewegen. Alle versuchten Behandlungsmethoden blieben ohne Erfolg. Als ich im Mai 1911 mit den Bienenstichen begann, waren mit Ausnahme der Hüftgelenke alle Gelenke erkrankt; die Finger-, Hand- und Sprung-Gelenke waren völlig beweglos. Patient konnte nur mühsam die beiden Arme um 30 Grad heben. Jede Bewegung war mit starken Schmerzen in allen Gelenken verbunden. Er war stark abgemagert, zeigte hochgradigen Schwund der Muskulatur. Das Herz war gesund, dagegen viel Eiweiß im Harn. Außerdem bestanden tägliche Fiebersteigerungen. Ich begann vorsichtig mit nur wenigen Bienen und applizierte in der ersten Zeit täglich bis 30 Bienen, erst später stieg ich bis 50 täglich. Es trat keine sekundäre Reaktion auf. Die Stiche waren wenig schmerzhaft, dagegen konnte bereits nach 407 Bienen eine Bewegungsfähigkeit in der Hand und im Fuße konstatiert werden. Bei 500 Bienen trat eine nur wenige Tage dauernde, nicht mehr wiederkehrende Schwellung ein. Ich stieg mit den täglichen Dosen bis auf 100, einige Tage sogar 130 Bienen. Bei etwa 1000 Bienen, welche nach zwei Monaten erreicht wurden, konnte Patient allein ohne Stock durch das Zimmer gehen; die Bewegung in den Hand- und Fuß-Gelenken hatte sich weiter gebessert, Patient konnte jetzt eine Faust machen, das Eiweiß wie das Fieber waren geschwunden. Bei etwa 2000 Bienen war Patient imstande, allein über eine Stiege zu gehen und konnte im Park mehrere Stunden spazieren. Seine Arme konnte er jetzt um 90 Grad heben. Leider stellte sich nun eine außerordentliche Schmerzhaftigkeit der Bienenstiche ein, so daß ich nur 20 Bienen, und auch die nur mit vielem Zureden, täglich setzen konnte. Zu gleicher Zeit traten aber auch wieder stärkere Schmerzen in den Gelenken, Knoten unter der Haut, Eiweiß und Fieber auf. Mit

Mühe konnte ich den Patienten bewegen, bis zu 3000 Bienen auszuhalten. Trotzdem wieder eine Besserung des Allgemeinzustandes eingetreten war, wollte der Patient wegen der Schmerzhaftigkeit der Stiche die Behandlung nicht mehr fortsetzen. Am Ende der Behandlung hatte er um 8 Kilogramm zugenommen, war fieberfrei und den ganzen Tag außer Bett. Er konnte mehrere Stunden im Park spazieren gehen.

Daß man in diesem Fall, der ja erst im Anfangsstadium der Heilung war — Sie haben ja gehört, daß manchmal bis 15000 Bienen notwendig sind — trotzdem von einem Erfolg sprechen kann, ist, da der bisher bettlägerige Patient wieder bewegungsfähig wurde, sicher. Sie lernen aber auch daraus, wie schwierig oft die Durchführung der Behandlung ist. Eine große Schwierigkeit liegt meiner Ansicht nach vor allem darin, daß man sowohl über das Wesen der rheumatischen Erkrankung als über die Art und Weise der Wirkung des Bienengiftes absolut nicht orientiert ist, daß man sich daher nur auf Erfahrungstatsachen stützen kann.

Ich glaube, daß nach dem Gesagten über die Wirksamkeit des Giftes kein Zweifel obliegen kann. Fehler werden vielleicht noch in der Art der Durchführung der Behandlung liegen. Um objektiv zu erscheinen, will ich aber auch von Mißerfolgen, die mein Vater erfahren hat, von Widersprüchen zu dem bisher Gesagten berichten. So las ich vor einigen Tagen in einer dem „Bienenwatter“ von einem langjährigen Imker im Thüringer Wald eingeschickten Krankengeschichte, daß dieser Imker an einem schweren akuten Gelenkrheumatismus erkrankte, obwohl er kurz vorher durch mehrere Tage von vielen hunderten von Bienen gestochen worden war. Wie schon erwähnt, ist es von größter Wichtigkeit zu erfahren, ob mehrere derartige Fälle beobachtet wurden.

Ein sicherer Mißerfolg tritt stets ein, wenn es sich um eine Gelenkerkrankung handelt, die nicht durch eine rheumatische Infektion hervorgerufen ist. Doch auch in einzelnen Fällen von echter rheumatischer Infektion wird vielleicht einmal der Erfolg ausbleiben, und man wird Widersprüche zu den bisher gemachten Erfahrungen finden. Alles dies aber wird denjenigen,

der den höchst komplizierten Aufbau des menschlichen Blutes und seine so variable Reaktion besonders auf organische Gifte kennt, nicht wunder nehmen. Dieses Kapitel wissenschaftlich zu erforschen, soll eben in Zukunft unsere Aufgabe sein. Aber auch abgesehen von einzelnen Mißerfolgen, die vielleicht wirklich in dem Mangel der Wirksamkeit in dem einen oder anderen Falle liegen mögen, sind es vor allem zwei Schwierigkeiten, die sich uns in den Weg stellen: die lange Dauer der Kur und die Schmerzhaftigkeit derselben. Mein Vater behandelte bisher 658 Fälle von Rheumatismus; davon wurden 543 völlig geheilt, 99 gebessert und 16 müssen als ungebessert betrachtet werden. Die Ursache der Nichtheilung lag meist darin, daß diese Fälle bereits zu weit fortgeschritten waren. Die nur gebesserten Fälle konnten deshalb keine Heilung finden, weil sie alle vor der Zeit wegen der zu langen Dauer und wegen der Schmerzen die weitere Behandlung abbrechen. Wenn man aber eine Dauerheilung ohne Rezidive herbeiführen will so muß man die Kur bis zur ersten Immunisierung fortsetzen, ja sie soll auch darnach durch einige Jahre wiederholt werden.

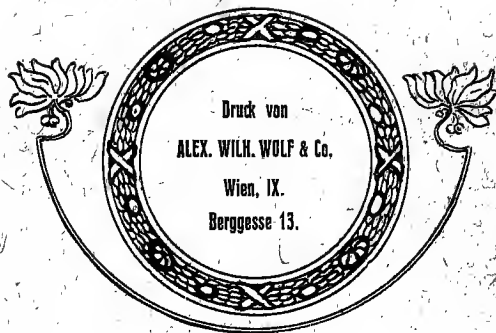
Die Behandlung ist also außerordentlich langwierig und bedarf großer Geduld und Ausdauer von Seiten des Arztes und des Patienten, welche beide während der Kur eintretende Rückfälle, Verschlimmerungen nicht abschrecken und hoffnungslos machen dürfen. Auch der Schreck über das Eintreten der sekundären Reaktion, wie Schwellung, Ohnmacht, Schwindel, Fieber, hat schon manchen hoffnungsvollen Patienten abgeschreckt.

Endlich, meine Herren, dürfen Sie wie bereits erwähnt, von der Behandlung keine Wunder erwarten. In einem zu weit fortgeschrittenen Falle, bei dem bereits durch lange Zeit alle Gelenke verkrüppelt sind, dessen ganzer Organismus fast erschöpft ist, wird auch das Bienengift keine Rettung mehr bringen. Man darf eben auch hier nicht allzu lange warten: je frischer der Fall, desto größer wird auch die Hoffnung auf baldige Heilung sein.

Noch eins möchte ich schließlich betonen. Man ist versucht, da die Bienen meist auf die kranken Gelenke gesetzt werden, die Wirkung nur als Hautreiz zu erklären. Dagegen spricht jedoch absolut sowohl die allgemeine Reaktion als auch die Fernwirkung des Bienengiftes. Es erzeugt Schwindel, Kopfschmerz, Ohnmacht, Fieber und heilt, wenn auch nur auf die Gelenke appliziert, trotzdem die Herz- und Nierenaffektionen, bringt verschiedene Exsudate zur Resorption.

Ich komme zum Schluß. Tatsache ist, daß unter 660 rheumatischen Erkrankungen durch Anwendung des Bienengiftes in 544 = 82 Prozent Heilung gebracht werden konnte, selbst dann, wenn alle anderen Mittel versagten. Aufgabe der Zukunft ist es, durch klinische Beobachtungen diese Angabe zu überprüfen, die Wirkung des Giftes der kleinen Biene zu erforschen. Möge dieser Vortrag so weit Erfolg haben, daß er erstens Ihr eigenes Interesse für diese Frage anregt, zweitens aber auch Sie dahin beeinflusst, daß Sie als Imker die Aufmerksamkeit der Ihnen bekannten Ärzte auf die Erforschung dieses für die Heilung des Rheumatismus wichtigen Mittels richten mögen.





Druck von
ALEX. WILH. WOLF & Co.
Wien, IX.
Berggasse 13.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Monografien Entomologie Hymenoptera](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [0002](#)

Autor(en)/Author(s): Tertsch Rudolf

Artikel/Article: [Das Bienengift im Dienste der Medizin 1-12](#)