Aus der chirurgischen Universitätsklinik in Innsbruck. (Vorstand:
Prof. Dr. Hans v. Haberer.)

Erwiderung auf E. Lieks Arbeit im 166. Band dieser Zeitschrift: „Operation oder Röntgenbehandlung beim Morbus Basedow? Nebst einigen Bemerkungen über das Wesen der Basedowschen Krankheit.“

Von Dr. Hans Czermak.

Mit der Bearbeitung des Kropfmateriales unserer Klinik beschäftigt, las ich oben erwähnte Arbeit E. Lieks naturgemäß mit regstem Interesse und wurde von meinem Chef, Herrn Professor v. Haberer beauftragt, dieselbe einer kurzen Besprechung zu unterziehen. Da dies aber nicht in den Rahmen eines umfangreichen, statistischen Referates fallen kann und wohl dessen Übersichtlichkeit stören würde, habe ich hier Nachfolgendes herausgegriffen.

In dankenswerter Weise gibt uns Liek zunächst ein klares Bild über historische Entwicklung und gegenwärtigen Stand sowohl der chirurgischen als auch der röntgentherapeutischen Basedowbehandlung. In objektiver Kritik des von ihm zusammengestellten Materiales kommt er zu der auch von uns geteilten Ansicht „daß wir bisher allen Grund haben an der operativen Behandlung des Morbus Basedowii festzuhalten. Die Gleichwertigkeit, geschweige die Überlegenheit der Strahlentherapie ist bisher in keiner Weise bewiesen“.

In markanten Sätzen entrollt uns Liek nun das Stadium wissenschaftlichen Wirrwarrs, in welchem sich das Basedowproblem gegenwärtig noch befindet. In rastlosem Eifer wäre schließlich der ganze menschliche Organismus durchforscht, und kaum ein Organ oder gar eine Drüse mit innerer Sekretion übersehen worden, die geeignet schien einer neuen Theorie als Basis zu dienen — bis auf eine: „Beim Durchforschen dieser inneren

Drüsen hat man eine, und zwar die stärkste und wichtigste übersehen, das Gehirn.“ (Siehe S. 175.)

Von nun an verläßt Liek mit einem Schlage den Boden nüchterner Sachlichkeit und begibt sich in Regionen, in welche nur mit Mühe zu folgen möglich ist. Zunächst erwartet der verblüffte Leser auf diesen ersten Schlag hin doch als Entspannung eine zwingende Begründung dieser neuen Theorie, wenigstens Andeutungen über die funktionelle Bedeutung des Gehirns als innersekretorisches Organ; über Korrelationen dieser Funktion zu den psychischen und nervösen des Gehirns; ob gar die gedanklichen Funktionen selbst als Sekrete aufzufassen wären, ob diese Funktionen eng miteinander verquickt, ob sie einander bei- oder untergeordnet sind? Von all dem kein Wort, „weil es zu weitab führen würde“, sondern nur aus rein negativen Prämissen, gleichsam per exclusionem deduziert Liek seine Theorie. Weil erstens für die meisten als innersekretorisch anerkannten Organe Gleys drei Bedingungen auch nicht zutreffen, zweitens die Anatomie nicht dagegen spricht, weiters Organen, wie Bindegewebe und Haut gegenüber, das Gehirn doch unbedingt den Vorzug verdient — ist dieses ein Organ mit innerer Sekretion.

Wenn heutzutage jemand eine neue Drüse mit innerer Sekretion entdeckt zu haben glaubt, ist man im allgemeinen ja leider ziemlich wehrlos dagegen, wohl aber können wir verlangen, daß jemand, der eine neue Theorie zu den alten trägt, diese auf einer etwas positiveren Grundlage aufbaut.

Seit Ehrlichs Seitenkettentheorie ist es Brauch geworden, abstrakte Gedankengänge, die sich in allzu grauen Regionen bewegen, zunächst sich selbst und dann seinen Mitmenschen, durch verschiedene, der mechanischen Geometrie entlehnte Striche, Pfeile, Kreise und ähnliche Symbole begriffsgerecht zu machen. Lieks Theorie bewegt sich in einem System schwingender Kreise. Gewiß kein übles Bild, wenn nur die dem Gehirn dabei zugedachte Rolle nicht gänzlich unverständlich wäre.

Doch schließlich die Nutzenanwendung des Ganzen: der Basedow. Schon lange vor Liek wurden psycho- und neurogene Theorien des Basedow aufgestellt und die Beziehungen zwischen Psyche, Nerven- und endokrinem System sind sowohl klinisch als auch zum Teil anatomisch bekannte Tatsachen. Aber wozu muß

denn da das Gehirn eine Drüse mit innerer Sekretion sein? Und wenn auch unsere Vorstellung von all dem, was wir unter innerer Sekretion im weitesten Sinne des Wortes zusammenfassen, noch so unklar sind, daß wir von kaum irgendwelcher Körperzelle behaupten können, sie spiele dabei keine Rolle, so entspricht das Gehirn doch keineswegs der geläufigen Vorstellung einer Drüse mit innerer Sekretion. Jedenfalls aber widerspricht es meinem physiologischen Denken, die Bedeutung des Zentralnervensystems für die Basedowsche Erkrankung in der Vorstellung zu suchen, daß dasselbe der Thyreoidea, Thymus, Nebennieren usw. funktionell in einem System koordiniert wäre. Hier liegt die Bedeutung des Zentralnervensystems in seiner Eigenschaft als Stätte psychischer Vorgänge, sowie als Reaktion auslösendes und Reiz vermittelndes Zentralorgan. Mit einem Worte: dasselbe steht teils über, teils vermittelnd zwischen den Organen mit innerer Sekretion und schwingt nicht, um beim Bilde Lieks zu bleiben, als Glied in der Kette, einfach im Kreise mit.

Es ist nun selbstverständlich, daß Störungen der Psyche, auch Störungen der Reaktionsauslösung und Reizleitung und damit der Harmonie des endokrinen Systems bedingen können. Das ist aus der Verbindung des sympathischen bzw. vegetativen Nervensystems mit dem Cortex, der Auslösungsstätte psychischer Vorgänge über die hypothalamische Region ohne weiteres verständlich, und diese Beziehungen bedürfen daher zu ihrer Erklärung durchaus nicht der Annahme einer innersekretorischen Funktion des Gehirns. Andererseits ist es aber auch durchaus möglich, daß eine primäre solitäre Erkrankung einer oder zweier innersekretorischer Drüsen zu deren Dysfunktion führt. Das innere Sekret einer so erkrankten Drüse können wir uns doch als toxisch wirksam vorstellen, sei es durch Ausfall seiner physiologischen Funktion, sei es durch direkte Giftwirkung. Daß primäre Erkrankungen innersekretorischer Drüsen vorkommen, z. B. der Schilddrüse, aber auch der Thymus, der Hypophyse, der Nebennieren wird niemand leugnen wollen. Da nun bekanntlich das Zentralnervensystem im besonderen ein „konstitutionell degeneratives“, Giftwirkungen aller Art gegenüber äußerst empfindlich ist, erklärt sich so doch recht zwanglos wenigstens in Umrissen, grob schematisch, die Möglichkeit eines psycho-neuro-gegen Basedows einerseits und des von dem primär erkrankten

Organ z. B. der Schilddrüse oder Thymus ausgehenden andererseits — auch ohne Annahme einer inneren Sekretion des Gehirns.

Begreiflich erscheint, daß der spekulative Philosoph Liek sich mit dem Chirurgen in unüberbrückbare Widersprüche verwickelt, sobald er aus seinen theoretischen Kombinationen die praktischen Konsequenzen zieht. Auf der einen Seite stehen die Erfolge, und zwar sehr gute Erfolge des Chirurgen, auf der anderen ergibt sich folgerichtig jedes chirurgische Vorgehen als unlogisch, da ja dem primär geschädigten Organ, dem Gehirn operativ direkt nicht beizukommen ist; seine direkte Beeinflussung ist nur auf suggestivem bzw. internem Wege möglich und Liek bezeichnet auch letzteren als folgerichtiger, als die chirurgische Behandlung. Aber fast noch in einem Atem muß er die damit erzielten Erfolge als verschwindende Ausnahmen hinstellen. Wie ist dieser Gegensatz zu überbrücken. Liek versucht es erstens unter Heranziehung eines, eben nur unter Zugrundelegung seiner Theorie möglichen, sonst aber gänzlich unverständlichen Vergleiches des Gehirns und der Schilddrüse mit zwei durchgehenden Pferden, die in ein Geschirr gespannt sind. Das eine, die Schilddrüse, kann der Chirurg erreichen und dadurch auch das andere, ihm operativ unerreichbare, in seinem Lauf hemmen. Zweitens mißt er dem chirurgischen Vorgehen eine ganz außerordentliche suggestive Kraft bei, so daß er sowohl direkt als auch indirekt das primär geschädigte Organ zu erfassen glaubt. Da Liek aber in der Epikrise schwerer Fälle eigener wie fremder Beobachtung dem ersten Punkt theoretisch eine sehr geringfügige oder gar keine Bedeutung beimißt, erscheinen die Widersprüche nicht gelöst. Wie kann man einem Neuropathen oder gar Hysteriker, der nichts braucht als eine suggestive Beeinflussung bzw. eine rein neurologische oder psychiatrische Therapie, einer der oft schwierigsten und gefährlichsten Operationen aussetzen? Da schiene mir der Einsatz doch zu hoch, wenn der Hautschnitt allein denselben Zweck erfüllen könnte. Oder sollten dem praktischen Kliniker Liek, als er am Krankenbette jener 4 Patienten stand, die im Sanitätswagen in die Klinik gebracht worden, die monatelang ans Bett gefesselt, alle Erscheinungen schwerster Herzentartung: Ödeme, Ergüsse in Brust und Bauchhöhle, Leberschwellung, Albuminurie usw. boten, doch vielleicht diese Patienten als etwas sonderbare

Neuropathen erschienen sein? Da hat es dem nüchternen Chirurgen wohlweislich widerstrebt, sich mit einem suggestiven Scheineingriff zu begnügen, er hat operiert, und zwar gut und erfolgreich operiert und — ausgiebig. Trotzdem scheut sich Liek nicht in einem bezüglich der Schwere des Bildes ähnlichen Falle eines anderen Chirurgen den operativen Erfolg als reine Suggestionswirkung hinzustellen; mit anderen Worten, zu behaupten, daß ein Hautschnitt oder eine Hypnose, falls nur der Kranke von der tatsächlichen Durchführung der in ihm zur fixen Idee gewordenen, erfolgreichen Operation überzeugt war, denselben Erfolg gezeitigt hätte. Ich meine v. Haberers bekannten Fall 3 in Lieks Deutung. Es gehört wahrlich viel Mut dazu, den operativen Erfolg bei einem solchen Kranken, der übrigens inzwischen seinem schweren Herzleiden erlegen ist, als Suggestionswirkung hinzustellen. Da steht es dem nüchternen Forscher besser an, wie v. Haberer „der Suggestion des Anatomen zu unterliegen“ und sich in der Erklärung des klinischen Erfolges an das, wenn auch noch so spärliche, tatsächlich vorliegende anatomische Substrat zu halten, als zu ganz hypothetischen Suggestionstheorien zu greifen. Wissen wir denn überhaupt, ob dieser anatomisch so spärliche Befund auch physiologisch so geringfügig war? Liek beantwortet diese Frage selbst mehrfach:

„Gewiß ist eine Giftwirkung nicht an die Substanz gebunden und aus der Physiologie der Drüsen mit innerer Sekretion wissen wir, daß augenscheinlich ganz geringe Mengen genügen usw.“ „Funktionelle Störungen brauchen nicht immer von uns erkennbaren anatomischen Veränderungen begleitet zu sein“ und: „Von der Giftwirkung der Thymus wissen wir nichts, was über Vermutungen hinausginge.“

Lieks Annahme, daß v. Haberer in diesem Falle wahrscheinlich 40 mal mehr Thymussubstanz zurückgelassen als entfernt habe, ist nun gänzlich erkünstelt.

Erstens stellen Hammars Zahlen, auf welche sich Lieks Berechnung stützt, die mir bekannten höchsten Durchschnittswerte der Thymus dar: zweitens kann uns auch der Röntgenschaten doch nur zu Vermutungen berechtigen, nicht aber ermöglicht er es, einen involvierten Fettkörper von persistierender Drüsensubstanz zu unterscheiden. Und drittens: Wenn Liek zwar zugibt, daß

auf Grund der Versuche von Basch, die teilweise Entfernung der Schilddrüse eine Verkleinerung der Thymus nach sich zieht und angibt, daß Kocher in 80 Proz. von 250 Basedowkranken eine vor der Operation festgestellte Thymusdämpfung nachher nicht mehr fand, warum sollte dies nach einer Thymusreduktion denn so ganz unmöglich sein? Wenn also schon anatomisch die Möglichkeit bestand, den größten Teil der Thymus entfernt bzw. ausgeschaltet zu haben, so gewann dieselbe noch klinisch an Wahrscheinlichkeit.

Damit bin ich auf den dritten Teil Lieks Arbeit zu sprechen gekommen. Derselbe versucht einerseits im allgemeinen die Bedeutung der Thymus in der Klinik des Morbus Basedowii auf 0 zu reduzieren, anderseits im besonderen v. Haberers diesbezügliche Argumente zu widerlegen. Diese letzteren stützen sich sowohl auf klinische Erfahrungen als auch auf histologische und Obduktions-Befunde.

v. Haberer hat in einer Reihe von Fällen gestützt auf Erfahrungen Garrès, Capelles, Bayers, Kloses, Hart u. v. anderer nach ausgiebiger Resektion der Schilddrüse nach der Thymus gesucht und bei positivem Befund dieselbe reduziert. Der postoperative Verlauf dieser Fälle unterschied sich nun so wesentlich von der großen Mehrzahl der einfach Strumaoperierten, daß auch v. Haberer die außerordentliche Bedeutung, welche der Thymus in der Pathologie des Morbus Basedowii zukommt, anerkennen mußte. Daß jedoch damit nun die gesamte Klinik des Morbus Basedowii erfaßt und erledigt wäre, hat selbstverständlich weder v. Haberer noch meines Wissens sonst jemand behauptet. Im Gegenteil immer wieder wies er darauf hin: „Es gibt Basedowfälle, wo die Thymus gewiß keine Rolle spielt.“ Einzelne Ausnahmen haben daher keine Beweiskraft und wenn v. Haberer die bedrohlichen postoperativen Erscheinungen in 4 seiner Fälle einem zu großen Thymusrest zuschreibt, weil er einerseits schon während der Operation das Gefühl hatte, zu wenig radikal zu sein, anderseits die Obduktion dies in 2 Fällen bestätigte, so ist das doch die naheliegendste und ungezwungenste Erklärung. Ja, ist es denn nicht viel erzwungener und erkünstelter, statt sich an das zu halten, was wir positiv wissen und sehen, immer wieder mit

stets verneinendem Geiste das heranzuziehen, was wir weder beweisen noch widerlegen können.

Was führt nun Liek gegen die klinischen Erfahrungen v. Haberers ins Feld?

Man würde erwarten eine statistische Zusammenstellung der Resultate kombinierter Operationen gegen solche einfacher Strumektomien. Liek begnügt sich mit der knappen Behauptung v. Haberers Erfolge wären nicht gut. Nun, das zu beurteilen überlasse ich getrost jedem einzelnen. Gewiß, die Mortalität könnte niedriger sein und v. Haberer wird sie auch verringern, darüber mag Liek ganz beruhigt sein. Für den Wert der Methode jedoch sprechen in erster Linie die Dauerheilungen und nicht die von so viel Zufälligem abhängige Mortalitätsziffer.

Was hält Liek nun den Obduktionsbefunden gegenüber?

Man würde erwarten eine erdrückende Reihe von Obduktionsbefunden, wo sich trotz ausgiebigster kombinierter Resektionen keine Spur von Thymus fand und die Patienten doch im Sinne eines Basedowtodes zugrunde gingen¹⁾. Statt dessen fehlt bei seinen 4 eigenen Fällen ein Obduktionsbefund und es begnügt sich Liek daher auch hier wieder mit rein negativen Argumenten. Er verschließt die Augen vor dem, was vor uns am Obduktionstisch liegt und hält sich an das, was wir nicht sehen können. Er sagt: Diese starben nicht, weil sie zuviel Thymus hatten, denn jene anderen leben mit wohl ebensoviel Thymus — Wer kann es beweisen? Der Einwand, daß vornehmlich konstitutionell degenerative Individuen von Basedow befallen werden und gerade solchen häufig eine persistente Thymus eigentümlich ist, spricht doch für und nicht gegen die Bedeutung und Giftwirkung dieses Organs.

Gewiß muß man Lieks Deduktionen scharfe Logik zuerkennen, aber seine Prämissen basieren auf rein negativen Begriffen, auf Vorstellungen, die sich zwar behaupten, aber mittels unserer heutigen Untersuchungstechnik nicht beweisen lassen.

Schließlich noch einige Einzelheiten. Vor allem möchte ich Lieks schon gesperrten Satz: „Vergleiche zwischen den Erfolgen weit auseinander wohnender Ärzte wer-

1) Was übrigens bei allen Fällen ohne Beteiligung der Thymus möglich und daher durchaus nicht beweisend wäre.

den beim Morbus Basedowii immer nur mit gewisser Vorsicht anzustellen sein," noch unterstreichen. Schon die Anamnese unserer Basedowfälle unterscheidet sich wesentlich von denen Lieks, soweit ein Vergleich der Krankengeschichten möglich ist. In der Mehrzahl unserer Fälle war die Struma anamnestisch das Primäre. Meist verursachte sie beträchtliche Atembeschwerden, zuweilen Erstickungsanfälle, während oft erst relativ spät die Erscheinungen eines Basedow zum Ausdruck kamen. Hin und wieder haben immerhin psychische Traumen die Widerstandsfähigkeit des Zentralnervensystems den toxischen Einwirkungen der disfunktionierenden innersekretorischen Organe gegenüber herabgesetzt. Lieks Behauptung jedoch, daß klinisch die Erkrankung mit Kopfschmerzen, Schwindel, leichter Erregbarkeit, Gedächtnisschwäche, Schlaflosigkeit kurz mit Gehirnerscheinungen beginne und erst später Veränderungen der Schilddrüse und der andern Organe folgen, ist für die Mehrzahl unserer Fälle vollkommen unzutreffend. Nur in einem einzigen Falle kommen psychische Traumen (Krieg) als primäres ursächliches Moment in Betracht.

Besonders drastisch kommt der Unterschied auch durch die Verschiedenheit der vorliegenden Kropfformen zum Ausdruck. Ich glaube, Liek würde in seinen kosmetischen Anforderungen an den Hautschnitt bei unseren Kröpfen ganz bedeutend bescheidener werden. Vor allem aber würde Liek von der Radikalität seines Vorgehens sehr bald abgehen. Von einer gleichmäßig parenchymatösen, in allen ihren Teilen hyperfunktionierenden Schilddrüse mag ja ein bohnergroßer Rest genügen. Von einer nodösen Drüse kann ein walnußgroßer Rest schon zu wenig sein. Wissen wir denn, ob der zurückgelassene Anteil nicht vielleicht einen schwer degenerierten, funktionell gar nicht in Betracht kommenden Knoten darstellt?

Noch kurz ein anderer Punkt, Liek deutet sich die Krankengeschichte v. Haberers Fall 3 etwa so zurecht, wie ein Schriftsteller eine historische Begebenheit, die er einem Tendenzromane zugrunde legen will. Auch diesem wird es, ohne der Wahrheit Abbruch zu tun, leicht gelingen, den Leser in die von ihm gewünschte Ideenrichtung zu drängen. Die besten Krankengeschichten sind aber einerseits nur ein lebloses Gerippe, die sich erst

durch die Erinnerungsvorstellungen und persönlichen Eindrücke des behandelnden Arztes wieder zum lebenswahren klinischen Bilde ausgestalten; anderseits sind es Dokumente, an denen es nichts zwischen und neben den Zeilen zu lesen und zu deuteln gibt.

Weiter glaubt Liek v. Haberers Gedankengänge von seiner „überwerteten Idee“ derartig beherrscht, daß ihm bereits Widersprüche nicht mehr auffallen. Bei einem Kranken, der jahrelang dahin siechte, tritt am 4. Tag p. op. plötzlich eine auffallende Besserung ein. v. Haberer bezeichnet diese Besserung nun allerdings als fast momentan. Ist das wirklich so ein Widerspruch?

Nur noch ein Wort zu den 4 von Liek v. Haberer unterschobenen Schlüssen.

„4. Stirbt ein Kranker nach der kombinierten Exzision trotz ausgiebiger Reduktion der Thymus und finden sich bei der Sektion nur noch Thymusreste, dann ist die Schwere des Grundleidens die Ursache (Fall 31).“

Ich meine, es wäre lächerlich, Beispiele aus anderen Gebieten der Chirurgie oder Medizin überhaupt heranzuziehen, wo die „Schwere des Grundleidens“ eben einen solchen Grad erreicht hat, daß die kausalste Therapie zu spät kommt. Der Versuch hierzu erscheint aber auch dann gerechtfertigt, wenn sich der Organismus in elendem Zustande befindet, sowie ich den primären Infektionsherd des Septikers eröffnen muß.

Noch ein Widerspruch: einerseits findet Liek v. Haberers Vorschlag der Thymektomie als Voroperation bei Status thymicus unverständlich, verurteilt sie auch als Prüfoperation sowie jeden insuffizienten Eingriff an der Schilddrüse, anderseits schlägt er selbst bei schweren Fällen einen kleineren Eingriff als Prüfoperation vor.

Wenn jemand eine neue, durch nichts begründete Theorie zu den alten trägt, so hat er dadurch wohl kaum das Recht erworben, gegen letztere in einem Ton zu polemisieren, wie wir ihn ablehnen müssen, zumal unsere Auffassung in dieser Frage dem Urteile berufener Autoren entspricht, von welchen ich nur Matti, Hart und Klose erwähnen will.