

Tuberkulose und Psychosen.

Von

G. Liebermeister, Düren.

(Eingegangen am 31. Juli 1923.)

Die immer weiter gehende *Spezialisierung* der Medizin in Einzelfächer bringt manche Gefahren mit sich. Die Psychiatrie ist ihre eigenen Wege gegangen, und die somatischen Mediziner können in psychiatrischen Dingen schon aus dem Grund kaum mehr mitreden, weil die Namengebung und die Einteilungsprinzipien immer wieder gewechselt haben. Diese Zeilen möchten dazu mithelfen, daß die Psychiatrie den Zusammenhang mit der somatischen Medizin wieder mehr pflegt. Ich sehe einen vielversprechenden Anfang in dieser Richtung in den Versuchen *Kretschmers*, die er in seinem Buch „*Körperbau und Charakter*“ niedergelegt hat. Sie ermutigen zu Ausblicken auf weitere *gemeinsame Arbeit* zwischen Psychiatern und somatischen Medizinern.

Ich interessiere mich seit Jahren für die Frage der Beziehungen zwischen *Tuberkulose und Psychosen* und habe dem auch mehrfach Ausdruck gegeben. Diese Beziehungen sind nur ein *Teilgebiet* meiner jahrelangen Untersuchungen über die *Beziehungen der Tuberkulose zu ätiologisch andersartigen Krankheiten und zu Krankheiten unbekannter Ätiologie*.

Diese Untersuchungen haben ergeben, daß zwischen manchen *Krankheiten anderer Ätiologie* und der *Tuberkulose* vielfache Wechselbeziehungen vorhanden sind. Sie haben weiter gezeigt, daß viele Krankheitsbilder *symptomatische*, aber *nicht ätiologische Einheiten* darstellen. Ich konnte auf der einen Seite zeigen, daß es *Lungenspitzenkatarrhe* gibt, die sich klinisch in nichts von den tuberkulösen unterscheiden, und die doch *nicht ätiologisch tuberkulös* sind. Auf der anderen Seite ließ sich feststellen, daß bei einer ganzen Reihe von Krankheitsbildern die *Tuberkulose als Krankheitsursache* *je für einen Teil der Fälle* in Betracht kommt. So ließ sich, um einige Beispiele anzuführen, feststellen, daß *manche Phlebitiden* mit und ohne Thrombose, *manche Myokarditiden, Endokarditiden*, sehr viele *rheumatische Erkrankungen, Perikarditiden, Pleuritiden* und *Peritonitiden*, ein Teil der Fälle von *Infarkten* verschiedener Organe, besonders der Nieren, *ein kleiner Teil* der Fälle von *Bronchialasthma*, von *Ulcus ventriculi usw. tuberkulösen Ursprungs*

sind. In allerletzter Zeit konnte ich sogar für einzelne Fälle von *Nierensteinen* die *tuberkulöse Natur* sicherstellen und von pathologisch-anatomischer Seite bestätigen lassen. Allen diesen Untersuchungsergebnissen war das Eine gemeinsam, daß *bei keiner einzigen klinisch-symptomatologischen Einheit* die Tuberkulose als *einige Ätiologie* in Betracht kam. Sie läßt sich nur bei einem mehr oder weniger großen *Teil* der Fälle als Ätiologie feststellen.

Für die Frage, unter welchem *klinischen Bild* die Tuberkulose in Erscheinung tritt, ist nicht die tuberkulöse Infektion, sondern ganz andere Umstände maßgebend, im weitesten Sinn des Worts der *Locus minoris resistentiae*, ein Mißverhältnis zwischen funktioneller Belastung und funktioneller Leistungsfähigkeit des einzelnen Organs, ganzer Organkomplexe oder des Gesamtorganismus.

Was ich hier in kurzen Worten anführte, sind nicht etwa Ergebnisse von Spekulationen, wie sie auf diesen Gebieten sich nur zu sehr breit machen, sondern es beruht auf der *Feststellung klinischer, pathologisch-anatomischer, bakteriologischer und immunbiologischer Tatsachen* und auf der jahrelangen systematischen Sammlung und Durcharbeitung eines recht großen Materials.

Ich bin aber in meinen Untersuchungen weiter gegangen und habe festzustellen gesucht — immer auf körperlichem Gebiet —, ob nicht manche Krankheitserscheinungen, die wir bisher als *endogen bedingt* ansehen zu müssen glaubten, *echte Folgen tuberkulöser Infektion* sein könnten.

Das beste Beispiel in dieser Richtung ist der *asthenisch-anämische Symptomenkomplex*. Die Fragestellung war die: Erkrankt der Asthener, weil er asthenisch ist, besonders häufig an schwerer Tuberkulose, oder ist nicht in einem Teil der Fälle die *Asthenie selbst nicht endogen bedingt*, sondern schon der *klinische Ausdruck einer tuberkulösen Infektion?* Diese Fragestellung wurde durch die Erfahrungstatsache nahegelegt, daß bei manchen asthenischen Kindern die *kongenitale Syphilis* als Ursache der Asthenie festzustellen war, und daß bei einem Teil von ihnen der asthenische Symptomenkomplex vollständig verschwand, wenn es gelang, die Syphilis zu heilen. In diesen kongenital-syphilitischen Fällen konnte also die *Asthenie nicht endogen bedingt* sein.

Für die *Tuberkulose* ergaben meine Nachforschungen, daß, wie bei den anderen Symptomenkomplexen, so auch bei der Asthenie mit größter Wahrscheinlichkeit *ein Teil der Fälle als Folge der tuberkulösen Infektion* anzusehen ist, und daß die Asthenie verschwindet, wenn es gelingt, die tuberkulöse Infektion zur Heilung zu bringen, ja es ließ sich feststellen, daß bei manchen Fällen von *Infantilismus* nach Heilung der tuberkulösen Infektion *normale Organentwicklung* eintrat. Bei keinem aller angeführten Krankheitsbildern konnte die Tuberkulose in

jedem Fall als ätiologisches Moment erwiesen werden, sondern es handelte sich immer um einen mehr oder weniger großen Teil der Fälle.

Das Suchen nach *Gegenbeispielen*, das notwendig war, um einseitige Betrachtungsweisen zu verhüten, hat ebenfalls manche wichtigen Tatsachen erhärten lassen. Daß *nicht alle Lungenspitzenkatarrhe tuberkulös* sind, wurde schon oben erwähnt. Bei einer gar nicht so kleinen Anzahl von Fällen, die wegen „*tuberkulöser Knochenkaries*“ — darunter ein Fall von *Rippenkaries* — jahrelang von anderer Seite behandelt wurden, ließ sich feststellen, daß es sich um *luische Infektionen* handelte, die auf spezifische Behandlung zum Teil überraschend ausheilten. Das gleiche zeigte sich bei einigen Fällen von „*Sehnenscheiden-tuberkulose*“ und „*Gelenktuberkulose*“. Für manche „*Bronchialdrüsentuberkulose*“ konnte mit Sicherheit gezeigt werden, daß gar keine tuberkulöse Infektion vorhanden war. Auch für manche Erkrankungen des *Lymphdrüsensystems* ließ sich *Tuberkulose* als Krankheitsursache an Probeexzisionen *histologisch* und *bakteriologisch sicherstellen*, während sie in andern Fällen *ausgeschlossen* werden konnte.

Diese Beispiele, die sich leicht vermehren ließen, mögen zeigen, wie fruchtbar eine *exakte ätiologische Fragestellung* sich in der somatischen Medizin erwiesen hat. Die Frage nach den *Beziehungen der Psychosen zur Tuberkulose* hatte im Rahmen dieser allgemeinen Fragestellung für mich das größte Interesse. Nur verfügte ich leider nicht über das zu ihrer Lösung nötige Beobachtungsmaterial. Was ich in dieser Richtung beobachten konnte, habe ich größtenteils schon niedergelegt¹⁾. Ich habe darin *kein beweisendes Material* gesehen, sondern nur einen Hinweis, daß in dieser Richtung exakter *geforscht* werden müßte.

So weit ich als Nichtpsychiater die Verhältnisse übersehen kann, sind hier zwei Schwierigkeiten zu überwinden. Die eine besteht darin, daß viele Psychiater die echten Psychosen von vornherein als etwas *endogen Verankertes* ansehen und dadurch von exakten ätiologischen Forschungen abgehalten werden. Noch größer scheint mir die andere Schwierigkeit zu sein, daß an manchen Stellen die Neigung besteht, ohne beweisendes Tatsachenmaterial ein *großes Gebäude von Hypothesen* aufzustellen und dadurch ungewollt auch exaktere Versuche zur Lösung dieser Frage in Mißkredit zu bringen. Wir kommen auf diesem Gebiet nicht weiter, wenn wir irgendwelche vorgefaßte Meinungen oder Hypothesen in *unser Beobachtungsmaterial hineininterpretieren*, sondern wir müssen pietätvoll der Natur ihre *Geheimnisse* in *Einzelbeobachtungen von möglichst großer Zahl* abzulauschen versuchen und uns einen Überblick darüber verschaffen, welche *Einzelbeobachtungen so häufig* wiederkehren, daß sie etwas *Gesetzmäßiges* darzustellen scheinen, und welche

¹⁾ Liebermeister, G.: *Tuberkulose*. Berlin: Julius Springer 1921.

Ursachen den *Ausnahmen* zugrunde liegen. Wie der gewissenhafte Beobachter beim Experiment die *Kontrollversuche* nicht versäumen darf, so müssen bei der direkten Beobachtung der natürlichen Vorgänge am Menschen neben den Beispielen auch die *Gegenbeispiele* beobachtet und gewertet werden. Dazu ist heute *weder der Psychiater allein noch der innere Mediziner allein* in der Lage; nur *gemeinsame Arbeit* beider wird diese Fragen, deren *Wichtigkeit mir sehr groß zu sein* scheint, einer Lösung näher bringen können. Man darf sich dabei nicht verhehlen, daß die entgegenstehenden *Schwierigkeiten sehr groß* sind.

Von dem Gesichtspunkt ausgehend, daß nur gemeinsame Arbeit hier weiterhelfen kann, habe ich schon vor Jahren Herrn Dr. F. Koester dafür zu interessieren versucht. Dieser hat sich durch je dreimonatige Tätigkeit auf meiner Abteilung und in der Heilstätte Beelitz mit den hier interessierenden Fragen der Tuberkulosepathologie vertraut gemacht und sie auf seiner Abteilung zu verwerten gesucht. Herr Koester wird über seine vorläufigen Versuche besonders berichten.

Was ich selbst in dieser Richtung beobachtet habe, reicht wenigstens zu einer *exakten Fragestellung* aus, und diese ist ja notwendig, wenn man einer Klärung dieser Verhältnisse näherkommen will.

Die erste Frage war die: Wie viele Geisteskranken sind tuberkulös infiziert? In einem scheinbaren Gegensatz zu den Beobachtungen von Löw u. a., daß ein mehr oder weniger hoher Prozentsatz der Geisteskranken an Tuberkulose stirbt, konnten wir feststellen, daß *sämtliche Geisteskranken aller Art auf Tuberkulin in diagnostischen Dosen reagierten*, d.h. tuberkulös infiziert waren. Man darf aus dieser Feststellung keine sehr weitgehenden Schlüsse ziehen; denn in unserer Gegend sind mehr als 90 % aller Erwachsenen tuberkulös infiziert. Daher ist aus dem regelmäßigen Infiziertsein der Geisteskranken nur die Möglichkeit abzuleiten, daß *Beziehungen zwischen Geisteskrankheiten und Tuberkulose bestehen können*.

Eine weitere Feststellung, die jeder Arzt machen kann, der mit Tuberkulose zu tun hat, ist die, daß bei den *schweren Endstadien der Tuberkulose* der Ausbruch echter Geisteskrankheiten außerordentlich *selten* beobachtet wird, während in den Irrenanstalten bei den veralteten Psychosen ein Manifestwerden der latenten Tuberkulose sehr häufig vorkommt.

Diese Beobachtungen sprechen mehr in dem Sinn, daß das *Manifestwerden* der Tuberkulose eine *Folgeerscheinung* der Psychosen sei, sei es, daß in den durch die Psychosen schwer geschädigten Organismen alte Infektionsherde reaktiviert und zur Metastasierung gebracht werden, sei es, daß bei dem engen Zusammenleben der vielfach unreinlichen Kranken exogene Reinfektionen leichter zustandekommen. Damit wäre die Frage der Tuberkulose als Ursache der Psychosen erledigt, wenn wir nicht in den letzten Jahrzehnten immer mehr gelernt hätten, daß die schweren Organtuberkulosen nur ein verhältnismäßig spät ein-

tretendes *Endstadium im Ablauf der tuberkulösen Erkrankung* darstellen, dem lange dauernde Vorstadien vorausgehen. Es steht die Frage zur Erörterung, ob nicht manche Psychosen eine Teilerscheinung der tuberkulösen Frühstadien (*Primär- oder Sekundärstadium*) darstellen.

Das *Primärstadium* stellt eine akute Infektionskrankheit dar, die meist bei Kindern, hie und da auch bei Erwachsenen im Anschluß an die *Primärinfektion* auftritt. In diesem Stadium sind Psychosen nicht beobachtet außer den deliranten Zuständen, wie man sie auch sonst bei akut vorübergehenden Krankheitszuständen sieht.

Demnach käme für unsere Fragestellung nur das sogenannte *Sekundärstadium* in Betracht. Dieses wird von den verschiedenen Forschern etwas verschieden umschrieben. Es zeichnet sich vor allem dadurch aus, daß die Herderkrankungen gegenüber den *Allgemeinerscheinungen* durchaus zurücktreten, so sehr, daß der pathologisch-anatomische Nachweis der tuberkulösen Ätiologie oft auf große Schwierigkeiten stößt. In den erkrankten Organsystemen kann sogar das typische histologische Bild der Tuberkulose fehlen, während der Tuberkelbazillennachweis durch Tierversuch usw. oft gelingt.

Wenn wir auf „*tuberkulöse Psychosen*“ fahnden, so müßten wir im *Sekundärstadium* der Tuberkulose danach suchen. Das *Tertiärstadium* der Tuberkulose würde dann *erst nach der Psychose* zu erwarten sein. Diese Forderung ließe sich mit den Beobachtungen in den Irrenanstalten in guten Einklang bringen, wo ja auch die Organtuberkulose meist erst im Gefolge der Psychose gefunden wird. Daß nicht bei allen Psychosen zum Schluß jene Organtuberkulose klinisch oder autoptisch festgestellt wird, wäre leicht so zu erklären, daß lange nicht jede Tuberkulose in das *Tertiärstadium* eintritt. Aus diesen Tatsachen ergibt sich weiter, daß es jedenfalls nicht richtig ist, von gewissen Psychosen im Sinn einer „*Metatuberkulose*“ oder von „*posttuberkulösen*“ Psychosen zu sprechen.

Man kann der Frage der Psychosen im Sekundärstadium auf verschiedenen Wegen nachgehen. Einer dieser Wege ist die *Prüfung mit Tuberkulin*. Dieses enthält ja — neben anderen Substanzen — die spezifischen Giftstoffe der Tuberkelbacillen. Man findet bei tuberkulös Infizierten ohne manifepte Psychose hie und da während einer *Tuberkulinreaktion psychische Störungen* meist leichterer Art. In der Zeit der heroischen Tuberkulinkuren hat Jolly¹⁾ im Anschluß an kumulative Tuberkulindosen 3 Fälle von *akutem Delirium* zum Teil mit melancholischen Zügen beschrieben, die in 2 bis 4 Wochen abgeklungen sind. Wir sind heute bei der Anwendung des Tuberkulins sehr viel vorsichtiger geworden. Daher konnte ich derartige Beobachtungen nicht machen. Dagegen sieht man bei *Tuberkulinreaktionen* hie und da ganz rasch vor-

¹⁾ Berlin. klin. Wochenschr. 1891, Nr. 6.

übergehende psychische Störungen, die an die verschiedenen Bilder der echten Psychosen erinnern, sich aber nicht etwa auf das Bild einer bestimmten Psychose beschränken. Man beobachtet ganz vorübergehend im einen Fall hypomanische Zustände, im andern Fall Depressionen, in wieder anderen Fällen paranoische Bilder, an Querulantenvahn erinnernde oder sogar Symptome, die sehr an *Dementia praecox* erinnern. Die Kranken empfinden den Zustand als etwas Fremdartiges und haben nach Abklingen der Reaktion vollständige Krankheitseinsicht. In einzelnen Fällen sieht man bei einem und demselben Kranken das eine Mal manisch-depressive, das andere Mal schizophrene Züge auftreten. Ja sogar bei manchen Kranken, die an Epilepsie mit sehr seltenen Anfällen litten, konnte ich während der Tuberkulinreaktion *epileptische Anfälle* auftreten sehen. *Koester* sah bei Epileptikern der Anstalt eine Häufung der Anfälle während der Wirkungsperiode des Tuberkulins, wenn die Dosen zu rasch gesteigert wurden.

Alle diese Beobachtungen sprechen *nicht* für das Vorhandensein einer *einheitlichen Tuberkulosepsychose*. Sie ließen sich durch die Annahme erklären, daß *latent* vorhandene Psychosen durch die Schädigung, die mit der Tuberkulinallgemeinreaktion verbunden ist, vorübergehend *manifest* gemacht würden. Ich habe in dieser Richtung die Tuberkulinwirkung mit der Wirkung der *akuten Alkoholvergiftung* verglichen. Dann würde der „*Zyklothyme*“ auf die Tuberkulinvergiftung mit manischen oder depressiven Zügen, der „*Schizothyme*“ mit schizophrenen Zügen, der *Epileptiker* mit Anfällen reagieren usw.

Es bestehen aber noch andere Erklärungsmöglichkeiten. Die Verhältnisse könnten bei den Psychosen ähnlich liegen wie bei den oben kurz angeführten somatischen Erkrankungen, die ja ein außerordentlich vielgestaltiges Bild zeigten. Wie bei jenen somatischen Krankheitsbildern könnte *bei einem Teil* der Psychosen verschiedener Art die Tuberkulose das ursächliche Moment darstellen.

Damit kommen wir auf die grundlegende Fragestellung zurück, ob bei den Psychosen wirklich das *endogene* Moment von so ausschlaggebender Bedeutung ist, wie heute fast allgemein angenommen wird.

Auf somatischem Gebiet konnten wir feststellen (s. o.), daß manche Zustände, die wir für *endogen* verankert hielten, in einem Teil der Fälle als *Folge der tuberkulösen Infektion* anzusehen sind, besonders der asthenisch-anämische Symptomenkomplex und manche Form von *Infantilismus*. Es konnte dabei auch festgestellt werden, daß manche Störungen der inneren Sekretion ebenfalls in einem Teil der Fälle durch Tuberkulose bedingt sind, daß ihre *Ätiologie* daher *nicht einheitlich* ist. Es muß meiner Ansicht nach erst noch festgestellt werden, ob unter den scheinbar endogen bedingten Psychosen nicht derartige Fälle zu finden sind.

Was wir über den „*tuberkulösen Charakter*“ wissen, wäre unschwer

als leichte Form des *manisch-depressiven Irreseins* anzusehen. Die sehr zahlreichen tuberkulösen Psychopathen, Fanatiker, Haltlosen, Verbohrten würden den Übergang zur *Schizophrenie*, zum Teil vielleicht auch zur *Epilepsie* darstellen können. Es sei noch erwähnt, daß ich bei 3 Fällen von *Swizid* autoptisch eine *ganz frische*, beginnende Propagation einer ursprünglich nicht schweren Tuberkulose gefunden habe. Darüber, ob man bei echten Psychosen unter dem Einfluß der Tuberkulinreaktion vorübergehende Änderungen im Krankheitsbild im Sinn einer Steigerung oder Abschwächung oder qualitativen Verschiebung sieht, und ob Psychosen, wenn es gelingt, die bei ihnen vorhandene tuberkulöse Infektion zur biologischen Heilung zu bringen (was selten ist), in ihrem Ablauf verändert werden, wird Herr *Koester* berichten.

Zusammenfassend möchte ich meine Ansicht über die Frage „*Psychosen und Tuberkulose*“ dahin äußern: eine *einheitliche „tuberkulöse“ bzw. „metatuberkulöse“ Psychose* in dem Sinn, daß ein eindeutiger psychiatrischer Symptomenkomplex etwa durch die Tuberkulose und durch keine andere Ursache bewirkt werde, ist bis jetzt durch *Tatsachenmaterial* in keiner Weise genügend bewiesen. *Beziehungen* zwischen tuberkulöser Infektion und Psychosen bestehen zweifellos; die genauere Aufklärung darüber, welcher Art diese Beziehungen sind, steht noch aus und *ist der vorurteilsfreien Bearbeitung dringend bedürftig*. Die Fragen sind aber außerordentlich verwickelt und schwer lösbar. Ihre Beantwortung kann nur auf Grund eines großen Tatsachenmaterials und *nicht durch Hypothesen* angebahnt werden. Die wichtigsten *Vorfragen* scheinen mir die zu sein:

1. Ist alles, was auf psychischem Gebiet für *endogen* gehalten wird, auch wirklich endogen bedingt, oder können auch *exogene Ursachen*, wenn sie in der Kindheit oder eventuell schon intrauterin einwirken, ähnliche Folgen haben?

2. In welcher Weise werden *endogen verankerte Anlagen durch die tuberkulöse Infektion modifiziert* oder möglicherweise *aus dem Latenzstadium in Erscheinung gebracht*?

3. In welcher Weise werden die *Krankheitsbilder* der Psychosen durch die *biologische Heilung der tuberkulösen Infektion* beeinflußt?

Wegen mancher Einzelheiten, die hier nicht besprochen wurden, kann ich auf mein oben erwähntes Tuberkulosebuch verweisen. Dort finden sich die Gesichtspunkte, die ich mir für das Forschen auf somatischem Gebiet herausgearbeitet habe. Es ist dort auch (S. 450) der therapeutische Gesichtspunkt berücksichtigt.

Der Zweck dieser Zeilen ist der, auf der einen Seite *zur exakten Klarstellung dieser wichtigen Fragen anzuregen*, auf der anderen Seite aber vor einer voreiligen Aufstellung von Hypothesen und vor falschen Deutungen des Beobachtungsmaterials zu warnen.