Zyklischer Verlauf bei Lungentuberkulose.

Von

Dr. Georg Heimann, Charlottenburg.

In Folgendem veröffentliche ich die Krankheitsgeschichte eines Mannes, der an Lungentuberkulose nach siebenjährigem Siechtum kürzlich gestorben ist und während seiner ganzen Leidenszeit mit ungewöhnlicher Ausdauer und Objektivität Tagebuch über den Verlauf der Krankheit geführt hat. Die mir vorliegenden täglichen Aufzeichnungen beginnen im Dezember 1899 und reichen, fast lückenlos fortgeführt, bis in den Januar des Todesjahres 1904. Ich selbst hatte den Patienten als Arzt einer süddeutschen Lungenheilanstalt vom Oktober 1901 bis zum Juni 1902 in meiner Beobachtung und habe ihn auch später noch von Zeit zu Zeit gesehen und untersucht.

Was diesen Fall so bemerkenswert macht, ist nicht etwa ein besonderer Organbefund oder das bakteriologische Verhalten; in dieser Hinsicht ist er geradezu als Dutzendfall zu bezeichnen. Auch nicht lediglich die lange Kette der Aufzeichnungen, eine fast ununterbrohene Fieberkurve über vier Jahre, eine Kurve der täglichen Auswurfsmenge über zwei Jahre hin, veranlasst mich zur Veröffentlichung. Die Eigenart dieses Falles besteht vielmehr darin, dass der Krankheitsverlauf zeitweise einen ganz ausgesprochen zyklischen Charakter annimmt, ein Verhalten, das meines Wissens bisher noch nicht beschrieben worden ist.

Vorgeschichte. Der Patient, John B., ein Architekt aus Hamburg, der aus gesunder unbelasteter Familie stammte und früher selbst stets gesund gewesen sein will, erkrankte, wie er angibt, 1897, im Alter von 28 Jahren, mit Husten und Auswurf. Bei einer ärztlichen Konsultation ergab sich damals linksseitiger Lungenspitzenkatarrh. Patient führt die Ansteckung mit Bestimmtheit auf das im Winter 1896/97 stattgehabte Zusammenarbeiten mit einem Bureau-

kollegen zurück, der viel hustete, später einen Blutsturz bekam und notorisch an Lungentuberkulose starb. Er gibt ferner an, dass dieser Kollege einen trockenen, explosionsartigen Husten an sich hatte, aber niemals ausgespuckt hat; demnach müsste die Übertragung durch Tröpfcheninfektion im Sinne Flügges erfolgt sein.

Patient ging noch ein halbes Jahr seinem Beruf nach und besuchte dann auf ärztlichen Rat nacheinander folgende Orte: Winter 1897/98 Riviera, Sommer deutsches Mittelgebirge, zeitweise Rückkehr nach Hamburg, Winter 1898/99 Arosa. Hier beginnen die täglichen Aufzeichnungen über Befinden, Temperatur und Pulszahl, Ernährung, therapeutische Massnahmen. Angeblich stellten sich zu dieser Zeit die ersten Fiebertemperaturen ein, während Husten und Auswurf sich merklich vermehrten. Frühjahr Locarno, Sommer Badenweiler, Herbst und Winter Hamburg, zum Teil in Berufstätigkeit. Frühjahr 1901 Übersiedelung nach Stuttgart und Degerloch, viel Fieber, fast täglich Antipyretika, vorwiegend Chinin. Am 1. Oktober 1901 Aufnahme in Professor Landerers Tuberkulosesanatorium „Krähenbad“, wo ich als Hausarzt tätig war.

Krankheitszustand. Mann von 32 Jahren, mittelgross, ziemlich mager, 118 Pfund mit Kleidern, schlaffe Haut, schwache Muskulatur; des Brustkastens obere Hälfte flach, untere Hälfte der Tonnenform sich nähernd. Leib leicht gewölbt, weich, keine Empfindlichkeit; Leber und Milz nicht nachweislich vergrössert, Urin frei; Herzbefund und Sinnesorgane ohne nennenswerte Besonderheiten. Keine Drüenschwellungen. Temperatur 37,7—38,7° C, gutes subjektives Befinden.

Lungenbefund. Über dem linken Oberlappen in ganzer Ausdehnung Schallverkürzung, Abschwächung des Atemgeräusches und Rasseln verschiedensten Charakters, alle diese Erscheinungen von aussen nach dem Brustbein hin zunehmend und im zweiten Zwischenrippenraum neben dem Brustbein am stärksten ausgesprochen (Dämpfung, Bronchialatmen, reichliches, klingendes Rasseln). Der rechte Oberlappen zeigt gleichfalls verkürzten Schall, schwaches Vesikuläratmen und spärliche Rasselgeräusche unbestimmter Art; dicht am Brustbein, zweite Rippe, deutlicher tympanitischer Beiklang. Die unteren Lungenteile um ein Weniges über die gewöhnlichen Grenzen hinaus gebläht, sonst nichts von Belang. — Häufiger, lockerer Husten; Auswurf reichlich, schleimig-eitrig, graugelb, von fadem Geruch, in jedem Gesichtsfeld zahlreiche Tuberkelbazillen und Kokken, Eiterkörperchen und elastische Fasern.

Krankheitsverlauf. In der Folge zeigten sich nun eigentümliche Schwankungen im Krankheitszustand, indem regelmässig

S = tägliche Sputummenge in ccm.
 T = Rektal-Temperatur.

S = tägliche Sputummenge in ccm.
 T = Rektal-Temperatur.

nach einer bestimmten Reihe annähernd fieberfreier Tage eine Fieberperiode von mehrtägiger Dauer einsetzte, während welcher zugleich die örtlichen Lungenerscheinungen eine sichtliche Steigerung erfuhren. Der gewöhnliche Verlauf war folgender: Zuerst einige Tage subfebriler Temperatur bei gutem Allgemeinbefinden, regem Appetit, erträglichem Husten und Auswurf; dann Ansteigen der Abendtemperaturen unter zunehmender Beeinträchtigung des subjektiven Befindens; endlich hohes remittierendes Fieber, grosses Schwächegefühl, Brustschmerzen, viel Husten, Auswurf reichlicher, dünnflüssiger, bisweilen mit Blutbeimengung; Vermehrung der Rasselgeräusche. Am dritten bis fünften Fiebertage heftiger Schweissausbruch, von da ab lytischer Abfall der Temperatur mit Nachlassen der Lungensymptome. Unmittelbar nach der Lysis die niedrigsten Temperaturen, höchstes Wohlbefinden, ein wahres „Rekonvaleszenzgefühl“. Den zeitlichen Ablauf dieser Phänomene veranschaulichen die beigegeführten Tafeln, auf denen die untere Kurve (T) die Rektaltemperatur, die obere (S) die tägliche Menge des Auswurfes bedeutet. Diese Kurven entstammen den charakteristischsten Perioden.

Im allgemeinen liegen die Fiebergipfel ungefähr 18 Tage auseinander; doch zeigen sich mehrfach Abweichungen, indem die Fieberanfälle zeitweise milder werden (niedrigere Gipfel, kürzere Dauer), dann aber meistens unter Verkürzung der fieberfreien Intervalle näher aneinanderrücken. Auch kam es öfters vor, dass mitten zwischen zwei weiter auseinander liegenden grossen Exacerbationen je eine mildere eingebettet war. Stets aber war der Anfall mit einer allgemeinen Aufschürung des tuberkulösen Herdes verbunden, wovon der auffallende Parallelgang der Temperatur- und Auswurfskurven Zeugnis ablegt, und ebenso regelmässig konnte mit dem Abfall des Fiebers eine frappierende Besserung der katarrhalischen Lokalerscheinungen festgestellt werden.

Die eigentümliche Periodizität erstreckte sich nicht ununterbrochen durch die ganze Krankheitsdauer, vielmehr lassen sich vier derartige Epochen, die voneinander völlig getrennt sind, unterscheiden: der erste Zyklus in Arosa vom 9. Dezember 1899 bis Ende Mai 1900 mit acht Perioden; der zweite Zyklus in Krähenbad vom 30. September 1901 bis Anfang April 1902 mit 13 Perioden; ein dritter Zyklus, in Krähenbad beginnend und in Wildbad fortlaufend, vom 18. Mai bis Mitte September 1902 mit acht Perioden; ein vierter in Einbeck bei Hamburg vom 4. April bis Anfang Juli 1903 mit sechs Perioden. In den Zwischenzeiten war das Verhalten des Fiebers wie das sonstige Befinden von der bei chronischer Tuberkulose üblichen atypischen Art.

Während der zweiten und dritten Epoche, die in meine Beobachtungszeit fallen, habe ich mich vergebens bemüht, die Ursache dieser Schwankungen zu ergründen. Medikamente (Zimtsäure, Arsen) und hydriatische Massnahmen konnten den zu erwartenden Anfall nicht verhindern, Antipyretika (Chinin, Pyramidon) ihn höchstens vorübergehend stören. Bettruhe oder Bewegung, Ernährung, Kleidung, Witterung erwiesen sich als völlig einflusslos. Der Anfang der ersten Epoche fällt in den Winter, die zweite mildert sich im Winter und flackert im Herbst auf, die dritte und vierte beginnt gar im Frühjahr. Ein Zyklus verläuft im Hochgebirge, zwei im Mittelgebirge, der letzte in der Tiefebene; Jahreszeit, Klima, Höhenlage kommen also gleichfalls nicht in Frage. Für eine komplizierende Krankheit von periodischem Typus (welche?) lag trotz eifrigen Suchens kein Anhaltspunkt vor. Immer wieder mussten wir zu der Auffassung zurückkommen, dass es sich um nichts anderes als reine Lungentuberkulose handele.

Über den weiteren Verlauf ist noch zu berichten, dass die Krankheit langsam aber unaufhaltsam fortschritt. Es bildeten sich mehrere deutlich abgrenzbare Kavernen aus, zwei im linken Oberlappen, eine rechts. Der Auswurf wurde massenhaft, stieg bis über 130 ccm täglich, später konnte er wegen seines starken Geruches nicht mehr aufbewahrt und regelmässig gemessen werden. Endlich trat unter zunehmendem Kräfteverfall der Tod ein, den der heitere Dulder seit Jahren mit stoischem Gleichmut erwartete. Eine Obduktion hat nicht stattgefunden.

Schlussbetrachtung. Es handelt sich um einen Fall von fortschreitender chronischer Lungentuberkulose mit Kavernenbildung, der durch Fieberperioden von remittierendem Typus und regelmässigem zyklischen Verlauf ausgezeichnet ist. Die Fieberanfälle gehen stets mit sichtlichem Aufflackern des tuberkulösen Herdes einher und sind wahrscheinlich dadurch bedingt. Eine komplizierende anderweitige Erkrankung fehlt. Die Ursache der anfallsweisen Exazerbationen konnte nicht in äusseren Einwirkungen nachgewiesen werden. Vermutlich lagen die Bedingungen des Phänomens in besonderen biologischen Verhältnissen des Krankheitsherdes begründet; der charakteristische Schweissausbruch auf der Höhe des Fiebers, die schnelle Lysis, das darauffolgende Rekonvaleszenzgefühl zeigte Anklänge an das Heilungsstadium mancher akuten Infektionskrankheiten und lässt an Immunisierungsvorgänge denken. Die Intervalle wären dann als Immunitätsperioden aufzufassen, deren Dauer von der Stärke der vorausgehenden Reaktion bestimmt wird.

Ob die vermuteten Immunkörper bazillärer oder zellulärer Herkunft seien, bleibt natürlich ebenfalls zweifelhaft.

Ich habe bisher kein ähnliches Krankheitsbild in der Tuberkulose-Literatur gefunden. Beweist dies nun den Ausnahmecharakter unseres Falles? Oder würde sich bei näherem Zusehen (lange Beobachtungsdauer, Rektalmessung, keine antipyretischen Massnahmen!) diese Form doch vielleicht als typischer herausstellen, als sie nach den bisherigen Beobachtungen erscheint?