

MEDIZIN

TUBERKULOSE

In vier Tagen Samba

Die Operationstechnik für Tbc-Kranke konnte erst in den letzten zwei Jahren ausgebaut werden. Vorher fehlten uns die Mittel, eine Infektion der gesunden Lungenteile während der Operation zu verhüten.“ Prof. Otto Diebold, Sauerbruch-Schüler und Chefchirurg des Hamburger Heidberg-Krankenhauses, doziert vor den Assistenten am Fall Hans Fahsel. Der 25jährige Seemann leidet an Tuberkulose. Er soll operiert werden, ein Lungenlappen wird entfernt. „Lobektomie“ nennen es die Ärzte.

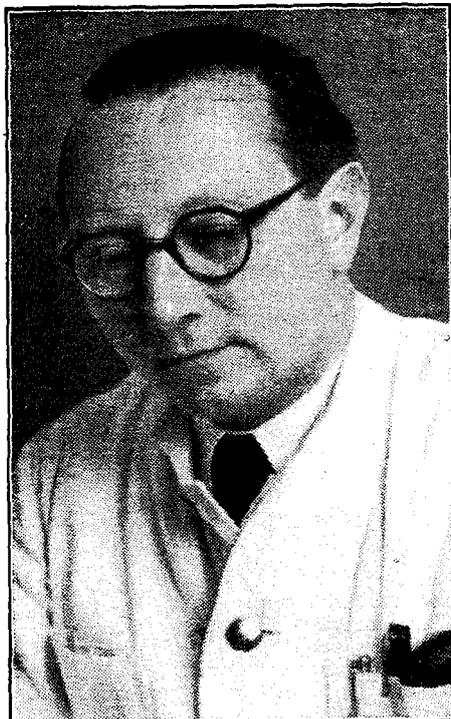
Mit dem Penicillin, dem Streptomycin und dem PAS haben die Mediziner endlich die Mittel, Tbc-krankte Lungenteile operativ zu entfernen. Professor Sauerbruch und der New Yorker Professor Nissen arbeiteten die neue Operationsmethode aus.

Zwar wird die gewohnte Tbc-Heilmethode — Sanatorium mit Einheitsrezept: „Viel essen, viel liegen, viel frische Luft“ — nicht aufgehoben. Aber in Sonderfällen, bei Kranken, die an chronischer Tbc leiden und bei denen ein operativer Eingriff die letzte Rettung bedeuten kann, wird sie wesentlich verkürzt.

Bisher ist in Deutschland noch kein Mißerfolg der neuen Methode verzeichnet worden. „Die eindämmende Wirksamkeit der erst in den letzten eininhalb Jahren zur Anwendung gelangten pharmazeutischen Mittel vermehrt die bisherigen Heilmöglichkeiten der Tuberkulose“) beträchtlich“, sagt Chef Diebold. In Bundesdeutschland zählt er zu den Kapazitäten der Lungenchirurgie.

Die Mittel, die den Ärzten bisher im Kampf gegen die Tuberkulose zur Verfügung standen, reichten nicht aus, um die Krankheit restlos zu vernichten.

Vor dem ersten Weltkrieg wurde den Lungenärzten mit dem „Pneumothorax“ ein neues Mittel zur Bekämpfung des Tuberkuloseprozesses gegeben: Nach dem Prinzip, die infizierte Stelle im Lungengewebe zusammenzupressen, die Lunge somit ruhigzustellen und den Heilungsprozeß des Körpers zu unterstützen, wurde dem Kranken in den luftleeren Raum zwischen Lunge und Brustkorbbwand Luft eingeblasen. So hatte die Lunge keine Ausdehnungsmöglichkeiten mehr. Sie klappte ganz zusammen. In gewissen zeitlichen Abständen wurde Luft nachgefüllt, da sie vom Rückenfell und anderen Körperteilen



toi, toi, toi.
Chefchirurg Diebold

aufgesaugt wurde. Dem Kranken wurde solange Luft eingepumpt, bis der Tbc-Prozeß ausgeheilt war. Diese Methode führte nicht immer zum Erfolg.

Mit Pneu-Erfahrungen gerüstet begab sich die medizinische Wissenschaft schließlich auf das Gebiet der Chirurgie. Die „Thorako-Plastik“ wurde angewandt: Prinzip wie beim Pneu, nur kostete die Prozedur den Kranken einige Rippen und schränkte das Atmungsvolumen spürbar ein. Ein Streifen von Rippen wurde operativ entfernt, der Brustkorb somit beim Zusammennähen eingeeengt. Auch hier mußte der Kranke Geduld haben, bis die Luft den Tbc-Prozeß ausheilte. Das war nicht immer der Fall.

„Ein solcher direkter Eingriff war lange Zeit der äußerste Schritt, den der Lungenfacharzt zu gehen wagte“, berichtet Professor Diebold. „Es wurde vor wenigen Jahren noch für ganz unmöglich gehalten, einen Lungenlappen oder Lungenflügel operativ zu entfernen.“

Durch Röntgenaufnahmen stellte Diebold Verschattung eines Lungenlappens bei Hans Fahsel fest. Diagnose: „Tuberkulose des linken Lungenoberlappens mit großer Kaverne, die durch Pneu nicht zu beeinflussen ist.“

Klinisch und röntgenologisch stand fest, daß Hans Fahsel dadurch in Lebensgefahr geraten kann. Die konservativen Heilmöglichkeiten zeigten keinen Erfolg. Prof. Diebold entschloß sich zur Operation.

Zur Vorbereitung der Operation werden Hans Fahsel in genauen Dosen Streptomycin, PAS und Tb1 verordnet. Sie sollen eine Ausbreitung des Krankheitsherdes in das gesunde Lungengewebe, die „Streuung“, verhindern.

Hans Fahsel liegt auf dem Bauch. Die Haut über den Schulterblättern ist leicht gerötet. Schon seit 1946 leidet er an offener Tbc.

Ein Arzt des Dieboldschen Operationsteams führt die Kanüle an einer Spritze vorsichtig an der Wirbelsäule ein. Langsam drückt er 50 bis 60 ccm physiologischer Kochsalzlösung in den um die Rückenmarkshaut liegenden Spaltraum und füllt ihn damit auf. Hans Fahsel merkt nichts davon. Die örtliche Vorbetäubung mit Novocain hat die Stelle schmerzlos gemacht. Etwa 10 ccm eines Betäubungsmittels (Pantocain-Kollidon) werden in die Säule der Kochsalzlösung, die als Flüssigkeitspolster dient, eingespritzt.

„Das Betäubungsmittel muß irgendwo hin entweichen“, sagt Prof. Diebold. „Das Flüssigkeitspolster preßt es durch die Zwischenwirbellocher des Rückgrats direkt an die Spinalnerven (Nerven, die aus dem Rückenmark austreten). Durch ihre Ausschaltung tritt eine Lähmung der Nerven im Operationsbereich ein. Das unbewußte Nervensystem, der ‚Grenzstrang des Sympathicus‘, das rechts und links der Wirbelsäule liegt, wird betäubt.“

Somit ist im Bereich des Operationsgebietes alles schmerzunempfindlich. Hans Fahsel erlebt die schwierige anderthalbstündige Operation bei vollem Bewußtsein. Er hört jedes Wort, das im OP gesprochen wird.

Mit einem Schnitt legt Professor Diebold die Operationsstelle frei. Der Arm klappt nach unten. Blut fließt kaum. Nach der Operation wird der Arm wieder an den Körper gedrückt und die Schnittstelle zusammengenäht. Während des Schnittes auf dem Rücken atmet die Lunge noch. Durch das Einströmen der Luft fällt sie zusammen, nach der Operation wird sie durch Ueberdruck wieder aufgepumpt.

Chef Diebold nimmt die sechste Rippe heraus. Die fünfte und siebente teilt er und biegt sie zurück. Sie wachsen später wieder zusammen. Die Lunge liegt jetzt frei. Er legt einen festen Seidenfaden

*) Pneumothorax, Pneumolyse, Thorakoplastik = Bezeichnungen für chirurgische Eingriffe bei Tbc-Kranken.

unter die Pulmonalarterie, die das Blut vom Herz in die Lunge führt.

„Wenn die fingerstarke Pulmonalarterie, reißt, geht es um Sekunden. Der Blutdruck ist zu stark. Der Patient würde verbluten, wenn nicht im selben Augenblick Abhilfe geschaffen wird. Sie ist mir toi, toi, toi, bisher noch in keinem Fall gerissen“, freut sich Otto Diebold.

Die anderen Blutgefäße sind abgebunden. Jetzt der entscheidende Schnitt. Im Operationsaal könnte keine Nadel ungehört zu Boden fallen: Der von Tuberkelbazillen zerfressene linke Lungen-Oberlappen ist abgetrennt und kommt sofort unter Verschluss. Die für die Abbindung der Blutgefäße benützten Fäden, neben Seide auch Katzendarm, lösen sich nachher im Körper von allein auf. „Dadurch werden Entzündungen vermieden.“

Während der Operation bekommt Hans Fahsel drei Bluttransfusionen durch die Unterschenkel. Ein anderer Arzt unterhält sich ständig mit ihm, fragt nach seinem Befinden und kontrolliert die Ueberdruckatmung.

Die Schnittwunde ist wieder geschlossen. Die Narbe zieht sich in einer Länge von mehr als 25 cm rechts neben dem Schulterblatt hin. Einige Kubikzentimeter Penicillin und Streptomycin werden injiziert. Sie sollen die Infektionsgefahr und ihre Nebenerscheinungen abfangen.

Hans Fahsel wird abgerieben, gereinigt und verbunden. Kaum einen Stich oder Schmerz hat er während der 90 Minuten verspürt.

Nach vier Tagen kann er schon wieder aufstehen. Im Nebenhaus tanzt Edeltraut Heider vor ihren Mitpatientinnen Samba. Vor vier Tagen operierte Prof. Diebold ihr den linken Oberlappen heraus. Sie hat jetzt links nur noch einen Lungenlappen, rechts drei. Der noch vorhandene linke Lungenlappen dehnt sich im Laufe der Zeit wieder aus. Edeltraut Heider könnte auch mit einer Lunge leben.



Mit den Erfolgen hausieren
Pendeler Leonhard



Wünschelruten-Professor Michels

„ganz bestimmt“ bei 116 Meter. Bürgermeister Seitz drohte ob der schon verbohrteten 25 000 DM im Spaß: „Ich lasse den Mann unter dem Bohrturm aufhängen!“

Heute holen Stefan Kuhns Tiefbohrer Buntsandstein aus 118 Meter Tiefe. Trotz des versprochenen Wasser-Finderlohns von einer Korbflasche Schnaps (5 Liter) pro Mann: Kein Wasser.

„Mayer ist bei uns kein Mitglied“, entschuldigt sich im nahen Wetzlar Reichsbahnoberinspektor i. R. Karl Leonhard, Vize-Vorsitzender der westdeutschen „Arbeitsgemeinschaft für Ruten- und Pendelkunde (Radiästhesie)“.

„Ich gebe zu, daß besonders bei weniger erfahrenen Rutengängern Fehlmutungen bei der Bestimmung von unterirdischen Wasserläufen vorkommen“, schloß Leonhard gerade eine Brief-Fehde mit Bundeswünschelruten-Fachmann Nr. 1, Professor Dr. Franz Michels, Landesamt für Bodenforschung, Wiesbaden. „Weil mit den Leuten doch nicht zu diskutieren ist.“

In der Arbeitsgemeinschaft für Radiästhesie wird jedes Mitglied (heute rund 400) von einer Kommission geprüft. Fritz Mayer aber gehört zu den 5000, die ihre Rutenkünste außerhalb der Arbeitsgemeinschaft in gute D-Mark umsetzen.

Skeptische Besucher dürfen sich bei Leonhard durch einen Bücherschrank mit Wünschelruten-Literatur zur Ueberzeugung lesen. Dann führt Leonhard vor, was eine Wünschelrute ist: ein kurz vor der Gabelung abgeschnittener gegabelter Zweig, meist aus Haselnuß, aber auch aus Weide, Birke, Ahorn und anderen Hölzern. Auch Metall-Ruten gibt es. Leonhard benutzt eine.

„Der Rutengänger packt seine Rute an beiden Enden mit Unter- oder Obergriff und trägt sie in waagerechter Haltung vor sich her“, doziert der Vize. „Durch das Auseinanderbiegen der Rutenenden entsteht eine so starke Spannung, daß schon eine ganz leichte, willkürliche oder unwillkürliche Muskelbewegung in den Händen die Rute zum Ausschlagen oder Rotieren bringt.“

Eine unwillkürliche Muskelbewegung bewirken nach Rutengänger-Ansicht drei Faktoren:

- Psychische: Fremd- und Selbstbeeinflussung (Suggestion) usw.,
- Physiologische: Disposition, Ermüdungserscheinungen usw.,
- Physikalische: Einwirkung von durch unterirdische Wasseradern, Erzlager, Salzlager, Erdöl, Erdschichten usw. ausgesendeten „Erdstrahlen“ auf das „menschliche Körperkraftfeld“.

Leonhard nennt die Erdstrahlen „eine unbekannt Strahlung zwischen Ultra-Rot und kürzesten Hertzschen Strahlen“.

„Schlaflosigkeit, Nervosität, Neurasthenie, Rheuma, Gicht, Zucker, Nieren-, Gallen-, Blasen-, Asthma-, Magen-, Herzbeschwerden und Schwachsinn (höhnt Michels: „Von der Bettnässe bis zum Krebs“) werden von den Rutengängern auf die Einwirkung dieser Strahlen zurückgeführt.

„Die Rute entdeckt die Krankheitsader unter der Erde“, versichert Karl Leonhard. Als Gegenmittel verschreibt er „Bett-rücken.“ Oeffer noch einen „Entstrahlungsapparat“ oder „Abschirmungsapparat“, der die Erdstrahlen „unschädlich macht“. (Preis: 60 DM für 8 m Reichweite, 120 DM für 40 m Reichweite.) In dem geheimgehaltenen Innern der Apparate befindet sich ein Wirrwarr von Drähten und Metallplatten, Porzellanteilen, Zement und wachsartigen Massen, oft auch Spulen und Spiegelscheiben. (Michels: „Hokuspokus“.)

Noch mehr wollen die Rutengänger können. Ihre Rute soll Mauerwerk, Gräber und Schätze unter der Erde verraten, die Ursachen mangelnder Akustik erklären, das Geschlecht des Embryos im Mutterleib und im Hühnerleib voraussagen und den Verbleib „Vermißter“ bestimmen.

Oft benutzen die Rutenleute dazu auch einen Pendel. Meist ein zehn Gramm schweres, an einem Faden hängendes Messingstück, „deutscher Normalpendel“ genannt. Leonhard verwendet ein aufschraubbares 60 Gramm schweres Hohlpendel, das mit dem gesuchten Stoff gefüllt wird.

Besuchern gibt Pendeler Leonhard in seiner Wohnung Kost-Proben. Er legt sein Schlüsselbund auf den Tisch. Hält er seinen Pendel darüber, schlägt er in Nord-

WISSENSCHAFT

WÜNSCHELRUTE

Als verwerflich zu bezeichnen

„Ich muß daran glauben, weil ich Wasser haben will!“, sagte Bürgermeister Wilhelm Seitz in Homberg (Oberhessen) und befahl dem Drei-Mann-Kommando der Firma Stefan Kuhn (Tiefbohrungen, Inheiden) zum dreizehnten Male: „Weiterbohren!“ Bohrmeister Theis grinst vor dem Bohrloch hart neben dem Hochbehälter nördlich der Kleinstadt: „Uns soll's recht sein. Ich habe vom ersten Tag an gesagt, daß hier kein Wasser kommt!“

Das, woran Bürgermeister Seitz glaubt, ist die Wünschelrute des in Dornholzhausen (Taunus) pensionierten Straßenbahnschaffners Fritz Mayer. Vor einem Jahr ließ sich Wilhelm Seitz von Mayers Wünschelrute die „starke Wasserader“ in 35 Meter Tiefe „zeigen“.

Mayer schlug die Rute 20 Meter neben dem Hochbehälter fast aus der Hand. „Das Wasser wird mit 40 cbm Stundenleistung aus der Erde schießen“, avisierte er.

Es wurde losgebohrt. 35 Meter tief: kein Wasser. Auch bei 70 Meter nicht. Bei 95 Meter wollte sich Rutengänger Mayer steinigen lassen, wenn bei 105 Meter kein Wasser aus dem Loch geschossen käme. „Genug, um damit noch zwei andere Gemeinden zu versorgen. Ich habe mich nur wegen der stark zerklüfteten geologischen Formationen etwas in der Tiefe geirrt.“

Als sich in 109 Meter Tiefe noch immer kein Wasser rührte, versprach Mayer es