

Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Die Sonnen-Freiluftbehandlung der Knochen-, Gelenk- wie Weichteiltuberkulosen

Backer, Maximilian

Stuttgart, 1916

Einführung

[urn:nbn:at:at-ubi:2-11582](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:at:at-ubi:2-11582)

Einführung.

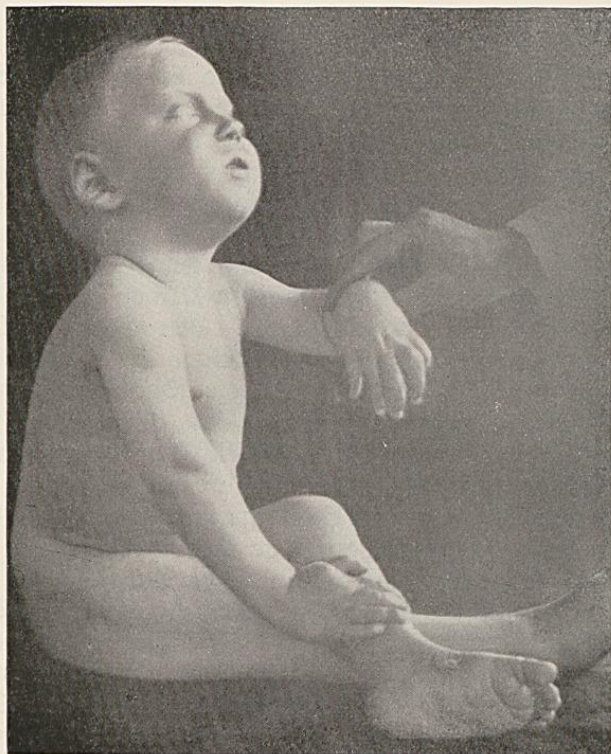


Der Tuberkelbazillus, dieser größte Feind des Menschengeschlechts, ruft nahezu ebenso häufig, wie er die Lungen befällt, die sogenannte chirurgische Tuberkulose hervor. Mit der Luft bzw. Nahrung frisch aufgenommen, gelangt er durch die schon bei leichten Entzündungsvorgängen sehr durchlässige Schleimhaut der Atemwege oder des Magendarmkanals in die benachbarten Lymphbahnen und verursacht so zunächst örtliche Erkrankungen der zuständigen Drüsen, vor allem am Hals, im Brustraum und Bauchfell. Von diesen vielfach im Körper versteckten Herden aus brechen die rasch sich vermehrenden Bazillen oft direkt in die Blutbahn durch und werden dann naturgemäß mittels des Kreislaufes in alle Körperteile verschleppt, so daß schließlich kein Organ vor einem Überfall durch diesen heimtückischen Feind sicher ist.

Besonders nach schweren Schädigungen durch Stoß, Schlag, Fall oder im Anschluß an hochakute Krankheitsprozesse siedeln sich infolge der gesteigerten entzündlichen Durchblutung solcher Partien gern zahlreiche Bazillen in dem betroffenen Gewebe an und finden auf den durch die Verletzung entstandenen Zerfallstrümmern und Blutgerinnseln einen ausgezeichneten Nährboden. So bleiben die im Kreislauf schwimmenden Bazillen nicht nur in den engmaschigen Filtern von Drüsen, wie vor allem der Nieren und des ganzen Urogenitalapparates haften, sondern ebenso leicht auch in dem dicht verzweigten Gefäßnetz von Knochen und Gelenken, zumal gerade das Knochengerüst äußeren Gervalteinwirkungen sehr ausgesetzt ist.

Diese letztere Tuberkuloselokalisation, die chirurgische Tuberkulose im engeren Sinn, kommt besonders häufig bei Kindern vor und ergreift hier nicht selten gleichzeitig mehrere der durch Infektionskrankheiten oder Ernährungsstörungen, vor allem Rhachitis, geschwächten Knochen und Gelenke. Aber auch zahlreiche Erwachsene fallen dieser heimtückischen Erkrankungsform jährlich zum Opfer, was gerade jetzt bei den vielfachen Schädigungen des Krieges gut verständlich ist.

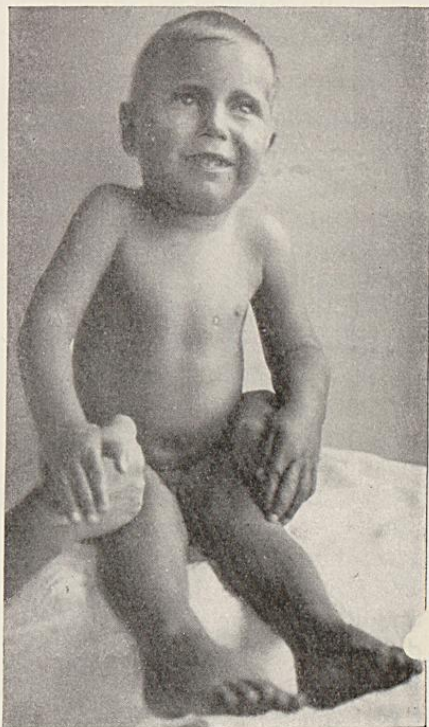
Wo Tuberkelbazillen im Skelettsystem zur Ansiedlung gelangen, entstehen schwammige Wucherungen, sei es nun auf der Oberfläche oder im Innern des Knochens, unter der Knochenhaut oder in der Markhöhle. Sehr gerne treten solche tuberkulöse Neubildungen auch in den vielen Spalten und Nischen der Gelenke wie der umgebenden Kapselschleim-



Armes, zweijähriges Kind mit vielfachen Tuberkuloseherden an Wirbelsäule, Schleimbeuteln, Handgelenken, Sehnencheiden, Fingern (sog. Winddorn mehr oder minder stark an allen Fingergliedern), Fußgelenken und Fußknochen. Typischer tuberkulöser Habitus, verbunden mit schwerster Rhachitis.

haut auf. Die dafür gebräuchliche, wohl auch manchem Laien bekannte medizinische Bezeichnung „Gelenkschwamm“ gibt von dieser spindelförmigen, schwammig sich anführenden Gelenkauftreibung (siehe Bild Seite 2) ein ebenso anschauliches Bild wie von der Knochentuberkulose überhaupt der volkstümliche Ausdruck „Knochenfraß“, der gleichfalls sehr berechtigt ist, da die erwähnten Wucherungen tatsächlich mehr oder minder die Eigenschaft haben, den befallenen Knochen

und Knorpel anzunagen und einzuschmelzen. Wie z. B. so oft bei einem durch gewöhnliche Schmutzbakterien akut infizierten Fingerglied, kommt es auch hier in der Tiefe schließlich zur Eiterbildung, zumal wenn der betreffende Körperteil nicht genügend geschont und infolgedessen der Entzündungsprozeß erst recht zum Aufflackern gebracht wird. Dies bildet aber leider die Regel, da eben die Knochen- und Gelenktuberkulose meist nur in sehr vorgeschrittenem Stadium Beschwerden zu machen anfängt. Die weniger auf sich achtenden Kranken werden vielfach erst infolge des Eiterdurchbruches und seiner massenhaften Entleerung nach außen auf einen schon lange bestehenden, ob seiner Schmerzlosigkeit als „kalter Abszeß“ bezeichneten Eiterherd von beachtenswerter Größe aufmerksam. Die im Anschluß daran meist bleibenden Durchbruchsgänge, welche man „Fisteln“ nennt, führen nicht selten in großen Umwegen um die zwischen Tuberkuloseherd und Entleerungsstelle gelagerten Muskeln und Muskelbinden herum, so daß z. B. tuberkulöse Brustwirbelkörper ihren Eiter gleichzeitig durch eine Fistelöffnung in der rechten Leisten- und Schenkelbeuge wie eine weitere unterhalb der linken Kniekehle absondern können. Bei längerem Bestehen dringen in diese Fistelgänge von außen regelmäßig auch andere Eitererreger, Hautbakterien usw. ein. Es kommt zu der gefürchteten Mischinfektion und die Erkrankung zeigt sich nun in ihrer ganzen Bösartigkeit. Fistel reiht sich an Fistel, zumal infolge zeitweiliger Verklebung der gewundenen Gänge immer wieder Eiterverhaltungen stattfinden, die bis zu dessen neuem Durchbruch an einer anderen Stelle mit hohen Fieberperioden ein-



Fall nach einem Jahre.

hergehen. Der Kräftezustand verfällt langsam, aber um so sichtbarer, je weiter das sich meist über viele Jahre erstreckende Zerstörungsverk an den ergriffenen Knochen und Gelenken fortschreitet. Kann solchen verschleppten, schwersten Formen chirurgischer Tuberkulose nicht rechtzeitig ärztliche Hilfe in Gestalt einer völligen operativen Beseitigung des ausgedehnten Herdes gebracht werden, so erliegt der Ärmste nach mehrjährigem Siechtum der Infektion, und der längst herbeigesehnte Tod erlöst den Bedauernswerten endlich von seinem qualvollen Leiden.

Der eben beschriebene Verlauf ist leider der gewöhnliche bei allen Knochen- und Gelenktuberkulosen, die überhaupt nicht oder zu spät in ärztliche Behandlung kommen. Nur bei besonders widerstandsfähigem Organismus kann nach Jahr und Tag schließlich eine Selbstheilung eintreten, falls der Kranke in günstigen hygienischen Verhältnissen lebt. Eine solche geht aber infolge des langen Erkrankungsprozesses meist auch mit Muskelverkürzungen, Gelenkverkrümmungen und -versteifungen in denkbar unbrauchbarster Stellung (z. B. Kniegelenk in spitzwinkliger Beugung), also mit Verkrüppelung des ganzen betroffenen Gliedes oder Körperteils einher.

Wie schrecklich selbst in dieser günstigeren Erkrankungsform die furchtbare Volksseuche wütet, mag aus folgender Tatsache ersehen werden. Vor wenigen Jahren wurden in ganz Deutschland alle Krüppel bis zum vollendeten schulpflichtigen Alter gezählt und unter ihnen zwanzigtausend festgestellt, deren Beschädigung auf eine nicht oder zu spät behandelte Knochen- und Gelenktuberkulose zurückzuführen war. Demnach dürfte die Zahl aller derartigen Fälle in sämtlichen Lebensstufen mindestens auf das Fünffache zu schätzen sein, zumal wenn man die hohe Sterblichkeit an chirurgischer Tuberkulose in Deutschland berücksichtigt, wo alljährlich etwa sechstausend Personen allein der Knochen- und Gelenktuberkulose erliegen sollen, die Todesfälle an Urogenital-, Bauchfell-, Drüsen- und sonstigen chirurgischen Tuberkulosen gar nicht mitgerechnet.

Daß diese Ziffern bei unserem Sechzig-Millionen-Volk nicht noch größer sind, verdanken wir bisher dem energischen Eingreifen der Chirurgie und Orthopädie, welche beide medizinischen Spezialwissenschaften schon vor vielen Jahrzehnten den Kampf gegen jene eben deswegen „chirurgisch“ benannten Tuberkuloseformen ganz allein aufgenommen und infolge ihrer vollendeten Technik bis heute mit hervorragendem Erfolge durchgeführt haben. Was insbesondere die operative Therapie

Vergleichende Übersicht über die Erfolge bei radikaloperativer und Sonnenbehandlung der einzelnen Gelenktuberkulosen.

Sitz der Erkrankung und Behandlungsweise	Geheilt	Gebeffert	Ungeheilt	Todesfälle	Darunter Spättodesfälle an Tuberkulose	Funktionelles Resultat	Zusammenfassende Betrachtung
1. Schultergelenk							
a) Radikaloperation .	80,9 %	—	—	16,1 %	16,1 %	Bei 80,8 % gute Gebrauchs-fähigkeit	Radikaloperation der Sonnenbehandlung ebenbürtig und kann die Heilung ganz bedeutend fördern
b) Hochgebirgs-sonnen-behandlung . . .	66,6 %	33,3 %	—	—	—	Bei 33,3 % Beweglichkeit erhalten	
2. Ellenbogengelenk							
a) Radikaloperation .	76,1 %	—	9,6 %	17,7 %	17,7 %	Bei 74,6 % Arm gebrauchsfähig	Radikaloperation angezeigt, wenn Sonnenbehandlung nicht durchführbar. Stets Nachkur zur Vermeidung der 10 bis 22 % Spättodesfälle
b) Hochgebirgs-sonnen-behandlung . . .	93,3 %	6,7 %	—	—	—	Bei 66,7 % Beweglichkeit erhalten	
3. Handgelenk							
a) Radikaloperation .	84,5 %	—	—	15,5 %	15,5 % (an Lungentuber- kulose)	Bei 81,8 % Beweglichkeit erhalten	Gründlich operatives Vorgehen liefert gleich gute Resultate als Sonnenbehandlung
b) Hochgebirgs-sonnen-behandlung . . .	80,9 %	4,6 %	—	9,5 %	—	Bei 80,9 % Beweglichkeit erhalten	
4. Hüftgelenk							
a) Radikaloperation .	50,5 %	—	—	48,1 %	32,2 %	Bei 42,5 % gute Funktion	Erstrebenswertes Ziel besonders hier jahrelange Freiluft- und Sonnenbehandlung. Auch bei etwaiger Operation Nachkur unbedingt notwendig
b) Hochgebirgs-sonnen-behandlung . . .	79,9 %	13,3 %	3,2 %	4,4 %	—	Bei 73 % Beweglichkeit vorhanden	
5. Kniegelenk							
a) Radikaloperation .	87,7 %	5,5 %	—	21 %	21 %	Bei Kindern unter 13 Jahren in 37,5 % starke Verkrümmung und Kürzung. Sonst funkt. Ref. stets gut, wenn auch in Versteifung. 96,7 % gehen ohne Apparat	Bei Erwachsenen zeitigt Operation in wenigen Wochen gleich gutes Resultat als Sonnenbehandlung. Außerdem gibt steifes Bein Arbeitern größere Kraft. Nachkur meist notwendig. Bei Knie-tuberkulosen des Kindes- und Greisenalters kommt fast ausschließlich Sonnenbehandlung in Betracht
b) Hochgebirgs-sonnen-behandlung . . .	88,3 %	8,3 %	2,5 %	0,9 %	—	Bei 73,5 % Beweglichkeit erhalten	
6. Fußgelenk							
a) Radikaloperation .	61 %	12,5 %	12,5 %	6,5 %	6,5 %	Trotz Versteifung Gebrauchs-fähigkeit bei 31 % vorzüglich, 30 % gut	Radikaloperation, besonders bei jugendlichen Kranken, wegen günstiger Hohlfußbildung der Sonnenbehandlung gleichwertig. Nachkur zur Verhütung der Spättodesfälle erwünscht
b) Hochgebirgs-sonnen-behandlung . . .	93,6 %	4,3 %	2,1 %	1,0 %	—	Bei 93,6 % Bewegungsfähigkeit erhalten	

Die Ergebnisse der radikaloperativen Methode stellen den Mittelwert aus den umfassenden Statistiken von Garré-Bonn, König-Göttingen und Kocher-Bern dar; die Resultate der Sonnenbehandlung liegen den zehnjährigen Beobachtungen von Rollier-Leyfin zugrunde.

geleistet hat, das beleuchten die ausgezeichneten Statistiken aus der Klinik von König-Göttingen, Garré-Bonn und Kocher-Bern, welche sich auf einige Tausend von Kranken und eine Beobachtungszeit von mehreren Jahrzehnten erstrecken. Nach deren Ergebnis erzielt die chirurgische Radikalbeseitigung des Krankheitsherdes bei Schulter-, Ellenbogen-, Hand- und Kniegelenkstuberkulose 71–87 % Dauerheilungen. Wie wir aus einer tabellarischen Gegenüberstellung ihrer Erfolge mit denen der modern-konservativen Therapie ersehen werden, ist also die radikal-operative Behandlungsweise der ersteren besonders bei Schulter-, Hand- und Kniegelenkstuberkulose ebenbürtig und bleibt auch hinsichtlich der Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit nicht wesentlich hinter jener zurück.

Leider gibt es aber einerseits zahlreiche Fälle, besonders im jugendlichen und Greisenalter, sodann bei den meisten Wirbelsäulen- und Hüftgelenkstuberkulosen wie multiplen Tuberkuloselokalisationen, die chirurgisch nur schlecht oder überhaupt nicht angreifbar sind. Andererseits lehren uns gerade die Beobachtungsreihen der genannten bedeutenden Kliniker, daß eben das Dauerresultat bei allen schweren verschleppten Fällen auch nach einer noch so radikalen Herdbeseitigung doch vielfach zweifelhaft ist, wenn man an den Eingriff nicht eine vollständige Allgemeinbehandlung des ganzen Körpers angeschlossen kann. Muß man im Gegenteil den noch geschwächten und häufig auch bereits mehrere Tuberkuloseherde in sich tragenden Kranken kurz nach der Operation wieder den mannigfaltigen Schädigungen des Erverbslebens aussetzen, so tritt allzuleicht ein Rückfall in den noch stark unterernährten Knochen- und Gelenkteilen ein, oder aber der Kranke erliegt bald darauf den von versteckten Drüsenherden ausgehenden weiteren Tuberkuloseausbreitungen. Dadurch erklären sich die 10–22 %, bei der Hüftgelenkstuberkulose sogar 32 % betragenden Spättodesfälle, welche die operative Therapie trotz ihrer vollendeten Technik und der darin begründeten ausgezeichneten Erfolge belasten.

Bei der eingangs geschilderten gewöhnlichen Entstehungsweise chirurgischer Tuberkulose muß es auch einleuchten, daß man es selbst bei vereinzelteten Knochen- und Gelenkherden stets mit einer Allgemeinerkrankung des gesamten Organismus zu tun hat. Abgesehen davon, daß Tuberkelbazillen vielleicht immer noch im Blute kreisen und jeden Augenblick neue Tuberkuloseherde, ja sogar eine allgemeine Miliartuberkulose des ganzen Körpers hervorrufen können, ist zu bedenken, daß

die Knochen- und Gelenktuberkulose fast stets eine sekundäre Erkrankung darstellt, und daß mit ihrer operativen Beseitigung noch lange nicht der meist irgendwo im Körper versteckt sitzende primäre Drüsenherd aus der Welt geschafft wird.

Der Gesamtorganismus des Kranken ist in mehr oder minder sichtbarer Weise von Tuberkulose durchseucht und muß durch systematische Hebung des Stoffwechsels wie des ganzen Körperhaushalts in die Lage versetzt werden, der Bazilleneinwanderung Herr zu werden. Die verschiedenen Zellgewebsarten müssen in Ernährung und Aufbau so umgestimmt werden, daß den Tuberkelbazillen ein für allemal der Boden zur Ansiedlung und Weiterentwicklung entzogen wird.

Dieser Notwendigkeit ist sich die Chirurgie auch bezüglich der sie beschäftigenden Tuberkuloseformen schon längst bewußt und hat deswegen die Kranken im Anschluß an einen operativen Eingriff stets durch allgemein-hygienisch-diätetische Maßnahmen und unterstützende medikamentöse Therapie, wie Jodverabreichungen, Schmierseifenkuren, Solbäder usw., während der kurzen Anstaltsbehandlung zu kräftigen gesucht.

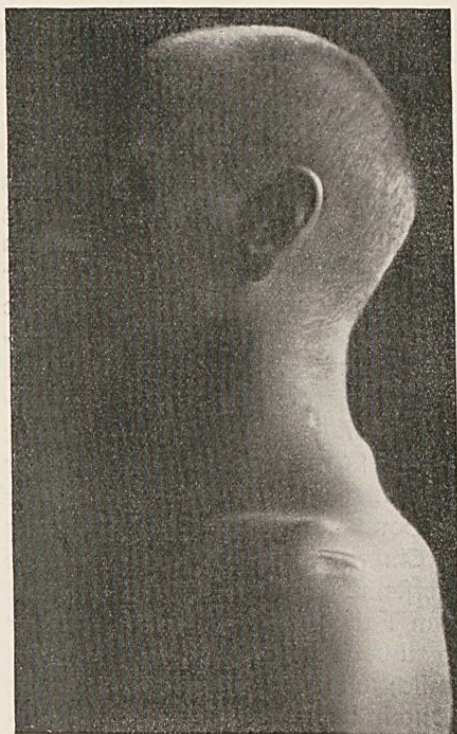
Da aber derartige Verordnungen im Hause der Kranken, gerade unter den ärmeren Kreisen, nicht weiter durchgeführt werden können, ist der hiermit erzielte Nutzen meist sehr bescheiden und steht in gar keinem Verhältnis zu den glänzenden Erfolgen der von Bernhard-St. Moritz und Rollier-Leylin wieder aufgenommenen, jahrtausendealten Sonnentherapie.

Wenn auch dabei eine möglichst dauernd angewandte Freiluftkur der Sonnenwirkung vielleicht gleichwertig ist, so gebührt doch jenen beiden Männern unstreitig das große Verdienst, nicht nur erneut und verstärkt die Aufmerksamkeit auf die allgemeine Licht-Luftbehandlung hingelenkt, sondern sie auch als erste in Sonderanstalten für chirurgische Tuberkulose durchgeführt und damit ihren ungewöhnlich hohen Wert bewiesen zu haben.

Dieser modernen Behandlungsart haftet nur leider der Fehler an, daß sie meist eine einjährige, ja vereinzelt sogar mehrjährige Kurdauer bis zur vollendeten Ausheilung benötigt. Ihre Heilerfolge sind aber so glänzend und, wie wir aus unserer tabellarischen Zusammenstellung ersehen haben, gerade bei den operativ nicht oder nur schwer angreifbaren Formen von Knochen- und Gelenktuberkulose den bisherigen konservativen Notbehelfen der Chirurgie und Orthopädie so gewaltig überlegen, daß z. B. bei der Wirbelsäulentuberkulose, bei der die Chirurgie bisher höchstens 37^{0/10} Heilungen gegenüber 20^{0/10}

ungeheilten und 43 % Todesfällen erzielt hat, die Sonnen-therapie 86,3 % (d. i. fast um 50 % mehr) Heilungen und nur je 2 % ungeheilte und Todesfälle verzeichnet. Ob dieser bedeutenden Überlegenheit müssen wir wenigstens für alle inoperablen Knochen- und Gelenktuberkulosen die Errichtung einer entsprechenden Anzahl von Volksheilstätten verlangen, vermöge deren uns viele jener unglücklichen Kranken als arbeitsfähige und brauchbare Glieder der Menschheit zum Nutzen des Reiches erhalten werden können, während sie bisher oft genug buchstäblich zu Tode gepflegt werden mußten. Ferner würden sich zur Aufnahme für solche Anstalten alle schweren, aber chirurgisch gut zugänglichen Fälle nach dem radikalen Eingriff eignen, bei denen eine rasche Kräftigung und endgültige Ausheilung, auch der etwa noch vorhandenen weiteren Tuberkuloseherde erforderlich ist. Nach operativer Ausschaltung des Hauptherdes dürften dafür bereits wenige Monate genügen. Durch eine solche Verbindung von radikal-operativer und konservativer Therapie könnte gerade hier mit verhältnismäßig wenig Unkosten der denkbar beste Erfolg erzielt werden. Wenn auch vom sozialen Standpunkt aus nicht verantwortet werden kann, daß sich ein armer Kranker, der für seinen und seiner Familie Unterhalt zu sorgen hat, unter Umständen jahrelang in eine Sonnenanstalt zu seiner Genesung legt, nachdem ein operativer Eingriff in 4—6 Wochen dasselbe Resultat bezüglich Wiederherstellung seiner Arbeitsfähigkeit erzielt, so ist doch in schweren Fällen eine derartige Nachkur ob ihres hohen Nutzens stets zu befürworten, und müssen eben bei mittellosen Kranken ähnlich wie bei Lungentuberkulösen die Kosten aus öffentlichen Mitteln bestritten werden. Die zahlreichen Spättodesfälle, welche bisher die ausgezeichneten operativen Erfolge besonders bei Schulter-, Ellenbogen- und Kniegelenktuberkulose so schwer (bis zu 22 %) belastet haben, werden dadurch ganz bedeutend eingeschränkt werden, ja vielfach sogar völlig ausbleiben. Auch die operative Prognose der Hüftgelenktuberkulose, die bisher leider ebensoviel Sterblichkeit als Heilung erzielt hat, dürfte sich dann derart bessern, daß die Radikaloperation zur Beschleunigung der Ausheilung wieder mehr herangezogen werden kann. Außerdem würde die durch den Krieg wieder zu hohen Ehren gekommene „offene Wundbehandlung“ bei allen langwierigen Knochen- und Weichteileiterungen, bei Brand- und Frostschäden gerne von derartigen Heilstätten Gebrauch machen, soweit in denselben Platz dazu vorhanden ist. Dagegen wäre um so weniger

einzuwenden, als die chirurgischen Tuberkulösen nicht ansteckend sind, falls nicht gleichzeitig ein offener Lungenherd besteht, anderseits solche Spezialsanatorien aus leicht verständlichen Gründen doch am zweckmäßigsten an die zuständigen chirurgischen und orthopädischen Universitätskliniken oder ent-



Felddiensttauglich gewordener Offizier mit ehemals fistelnder Halswirbelsäulentuberkulose. Hat den Feldzug im Osten bis zur zweiten Erstürmung von Lodz mitgemacht, sich dabei den einen Unterschenkel gebrochen. Seitdem ist er als Flieger tätig und trotz mehrfacher Abstürze rückfallfrei geblieben.

sprechenden Abteilungen großer Krankenhäuser angeschlossen würden.

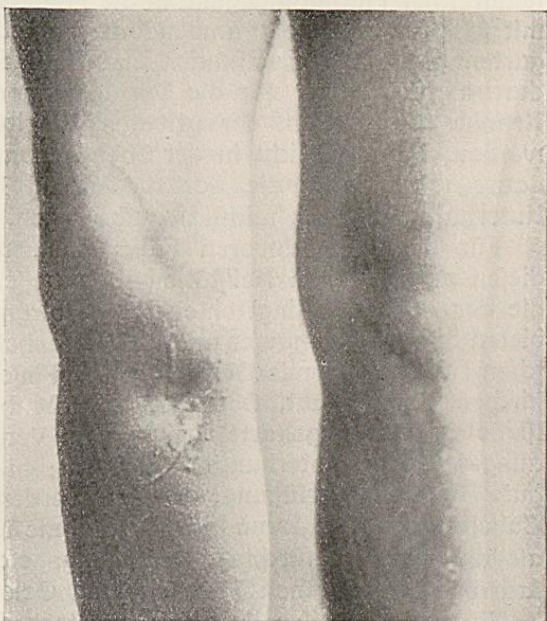
Um das Interesse für die Gründung derartiger Sonnen- und Freiluftanstalten in weite Kreise zu tragen, hatte ich mich Anfang 1914 entschlossen, in allen Städten Deutschlands entsprechende Lichtbildervorträge zu halten, und meine Tätigkeit auch bereits mit Aussicht auf Erfolg in Berlin vor dem Deutschen Zentralkomitee für Tuberkulosebekämpfung sowie in Stuttgart auf der Hygieneausstellung begonnen. Da kam der Krieg, und alle anderen Aufgaben mußten nun im Interesse des rings von Feinden bedrohten Vaterlandes in den Hintergrund treten. Darum sei auch die Frage der Errichtung neuer Heilstätten für chirurgische Tuberkulose auf ruhigere

Zeiten verschoben, wenn unser großes Volk, als Sieger aus dem schweren Kampfe heimgekehrt, wieder Zeit und Geld für des Reiches inneren Aufbau übrig hat.

Da aber durch den Krieg die Forderung nach zweckmäßiger Unterbringung chirurgisch Tuberkulöser brennend geworden ist, mußte in der Zwischenzeit dem vorhandenen Mangel so gut als möglich abgeholfen werden. Es gilt vor allem, für die vielen derartigen Kranken unter den Feldzugsteilnehmern und

ihren Familienangehörigen durch Bereitstellung der nötigen Anzahl von Betten in den gerade jetzt durch private Wohltätigkeit zahlreich begründeten und immer noch entstehenden Erholungsheimen zu sorgen. Manchem mit Glücksgütern besonders gesegneten Landsmann, aus dessen Lazarett zu seinem Leidwesen vielleicht schon längst der letzte Verwundete ausgerückt ist, würde sich auf diese Weise ein reiches Betätigungsfeld in der Nächstenliebe eröffnen.

Die zuständigen Stellen werden derartige charitative Einrichtungen mit Freuden begrüßen und in geeigneten Fällen gerne von ihnen Gebrauch machen, sofern nur für genügende ärztliche Überwachung gesorgt ist und zweckmäßige Verandanlagen vorhanden sind. Und mit der Wiederherstellung dieser Knochen- und Gelenkkranken, die ebensowenig ansteckend sind als die anderen



Jungler Kollege mit ehemals schwerer rechter Schienbeintuberkulose, rückte von der Klinik aus direkt ins Feld und ist nach anstrengendem 18monatlichem Felddienst heute noch rückfallfrei an der Westfront tätig, trotzdem er, wie er schrieb, „das Bein nicht im geringsten schonen konnte, sondern stets in den nassen Schützengräben herumlaufen und auch sehr viel reiten mußte“.

Kriegsbeschädigten, gewinnt das Vaterland gleichfalls wertvolle Kräfte zurück, wenn auch vielleicht größtenteils nur für den gerade zur Jetztzeit nicht minder wichtigen Kampf auf wirtschaftlichem Gebiet. Darum mögen nur recht viele Privaterholungsheime, besonders auf dem Land, ihre freien Betten den in allen größeren Städten eingerichteten Tuberkulosefürsorgestellen zur Verfügung überlassen, welche je nach Wunsch eine entsprechende Belegung mit Kindern oder Erwachsenen, Männern oder Frauen vermitteln werden.

Wohltäter aber, die für die Lösung obiger Aufgabe lieber Geld-

spenden stiften, mögen ihre Beiträge unter Angabe des Zwecks an die Leitung der jeweilig nächstgelegenen chirurgisch-orthopädischen Universitätskliniken oder gleichartigen Abteilungen großer Krankenhäuser senden. Diese werden solche Gaben gerne für entsprechende Unterbringung bedürftiger und würdiger Kranker verwenden, wozu sich ihnen ja stets reichliche Gelegenheit bietet.

Überall, im Mittelgebirge wie an der See und auch in walddreicher Flachlandgegend ist die Freiluft-Sonnenbehandlung mit sehr gutem Erfolg anwendbar; ja selbst in den Anstaltsgärten großer Krankenhäuser und Kliniken läßt sich die Kur durchführen, sofern nur die Verpflegungsausgaben für arme Kranke aus Mitteln der privaten Wohltätigkeit aufgebracht werden. Die vielleicht in der Ebene etwas längere Heilungsdauer wird durch die dort bedeutend billiger kommenden Unterhaltungskosten reichlich aufgewogen.

Für die ganz schweren Fälle aber, welche sich auch in diesen provisorischen Heilstätten nicht bessern wollen, und für die der Arzt unbedingt einen Hochgebirgsaufenthalt verlangt, bieten die Krankenhäuser und Erholungsheime in unseren deutschen Höhenorten, wie Berchtesgaden, Füssen, Garmisch-Partenkirchen, Immenstadt, Oberstdorf, Reichenhall, Sonthofen usw. (siehe Orientierungskarte) bei billigen Verpflegungssätzen eine ausgezeichnete Unterkunftsmöglichkeit; hier stehen auch stets gute Ärzte zur Verfügung. Überall werden dort die chirurgisch Tuberkulösen eine freundliche Aufnahme finden, um so lieber, als die sonst so gefürchtete Ansteckungsgefahr, wie schon mehrfach betont, bei jenen Knochen- und Gelenkkranken wegfällt.

Auf obige Weisen ließe sich also trotz des Krieges in jeder Hinsicht mit wenigen Mitteln einem gerade jetzt besonders fühlbaren Bedürfnis sofort wirksame Abhilfe schaffen. Und die dabei gesammelten reichen Erfahrungen würden bezüglich der Notwendigkeit und zweckmäßigen Bauweise derartiger Heilstättenanlagen von unendlichem Vorteil sein. Gleichzeitig ließe sich an einem großen Krankenmaterial einwandfrei feststellen, ob die Sonnenwirkung allein tatsächlich einen so großen Wert für die Ausheilung hat, wie ihn Kollier derselben zuschreibt, oder ob diese vollständige Umstimmung des Stoffwechsels und die dadurch bedingte gründliche Gesundung des Gesamtorganismus ebensogut durch den günstigen Einfluß eines langdauernden Freiluftaufenthaltes ausgelöst wird, und was für Heilkräfte sonst noch eine ausschlaggebende Bedeutung haben. Es ist allein schon vom Geldstandpunkt außerordentlich wichtig, zu wissen, ob wir bei der Auswahl derartiger Heilstättenbau-

plätze wegen seiner bedeutenden Überlegenheit dringend auf das Hochgebirge verwiesen werden, wo solche Anstalten in Errichtung und Betrieb gerade nochmal so teuer kommen als in der Ebene, oder ob sich auf dem Flachland ähnlich wie bei der Lungentuberkulose in annähernd derselben Kurdauer gleich gute Erfolge erreichen lassen.

Armen Kranken, welche von chirurgischer Tuberkulose befallen sind oder wenigstens an dieser zu leiden glauben, kann nur empfohlen werden, sich bezüglich der Einleitung ihrer Ausheilung stets den fachärztlichen Rat in chirurgischen und orthopädischen Anstalten zu holen. Sie dürfen sich keineswegs auf Grund dieses nur zur Aufklärung bestimmten Schriftchens selbst kurieren wollen. Denn der durch eine laienhafte Freiluft-Sonnenbehandlung angerichtete Schaden wird stets größer sein als der damit erzielte Nutzen. Selbst wenn bestenfalls einmal eine Ausheilung erreicht wird, so geht sie doch, wie früher dargelegt, fast immer mit Verkrüppelung einher.

Sollten die um Rat gefragten Ärzte der Klinik zunächst einen operativen Eingriff für zweckmäßiger oder sogar für unbedingt geboten halten, so tut der Kranke gut daran, sich demselben vertrauensvoll zu unterziehen, in der Erwägung, daß heutzutage eine richtig ausgeführte Operation nicht nur völlig ungefährlich ist, sondern den Kranken in ebenso vielen oder wenigen Wochen arbeitsfähig macht, als die Freiluft-Sonnenkur Monate oder gar Jahre benötigt. So großartig die Segnungen dieser modernen Behandlungsweise sind, es ist schon aus sozialen Gründen nicht angängig, sie stets als die einzige Methode hinstellen zu wollen. Hat z. B. ein Kranker nur einen kleinen tuberkulösen Knochenherd, so kann er nach dessen operativer Beseitigung binnen 4—6 Wochen wieder seinem Beruf nachgehen. Und sitzt nun gar der Herd, wie so oft, in der Nähe eines Gelenkes, so wird der Kranke durch den rechtzeitigen Eingriff außerdem vor einer Jahre dauernden Gelenktuberkulose bewahrt. Dann kommen die Kranken aus der Armenpraxis meist auch in einem wesentlich vernachlässigteren Zustand und fortgeschritteneren Stadium in ärztliche Behandlung, als diejenigen der gut situierten Kreise, welche doch gewöhnlich aus unvergleichlich günstigeren hygienischen Verhältnissen stammen, und auf welche hauptsächlich die Beobachtungen Rolliers wie zum großen Teil auch die meinen sich beziehen. Bei jenen würde wahrscheinlich in vielen Fällen auch eine ohne Rücksicht auf den Kostenpunkt eingeleitete Freiluft-Sonnenbehandlung versagen, wenn man nicht durch

einen raschen, energischen Eingriff das betreffende Gelenk usw. beseitigt. Besonders bei Verdacht auf mehrfache Tuberkuloseherde im Körper (z. B. in Drüsen, Lungen, Bauchfell) wird die behandelnde Klinik auch nach radikaler Entfernung des Hauptherdes trotzdem noch eine solche Kur von mehrmonatlicher Dauer zur gründlichen Gesundung des Kranken heranzuziehen suchen. Ist nur die Möglichkeit dazu geboten, so wird der Heilungsvorgang dann infolge der operativen Ausschaltung des großen Lokalherdes und seiner schädlichen Wirkung so rasch und gut vervollständigt, wie es bei der konservativen Behandlung allein niemals möglich gewesen wäre. Selbst die ausschließliche Anwendung einer längeren Freiluftkur dürfte in solchen Fällen vollauf ausreichen; ihr Wert kann (im Gegensatz zu Rollier) überhaupt nicht genug betont werden, zumal sie bei jedem Wetter, zu jeder Jahreszeit und in jeder Krankenanstalt, ja mittels kleiner Lufthütten sogar bei jedem Privathaus, im Garten oder auf dem Dach, durchführbar ist.

Wird auf obige Weise durch stete Hinzuziehung von Fachärzten den Gefahren eines Schematismus vorgebeugt, so ist gewiß, daß nicht zuletzt im Interesse der Kranken selbst alle unnötigen Opfer an Zeit und Geld gespart bleiben und so auch gerade die ausschließlich auf Freiluft-Sonnenbehandlung angewiesenen Kranken bei Verteilung der verfügbaren Unterstützungen und Freibetten zu ihrem Recht kommen.

Verschämte Arme aus den besseren Ständen, die sich nicht an die öffentliche Wohltätigkeit wenden wollen und von klinischer Freibehandlung mit Rücksicht auf ihre Stellung keinen Gebrauch machen können, mögen bezüglich ihres Leidens vertrauensvoll die chirurgisch-orthopädischen Fachärzte in deren Privatsprechstunde konsultieren. Diese werden sie, je nach dem Krankheitszustand mit oder ohne Operation, sicher gern in der Einleitung und Ausübung der Freiluft-Sonnenbehandlung überwachen, welche sich, wie schon erwähnt, bei den einfachsten Vorrichtungen in jedem Haushalt anwenden läßt. Ja, in vereinzelten Fällen werden jene Ärzte es sogar ermöglichen können, solche Patienten in unseren deutschen Mittel- und Hochgebirgsorten zu Vorzugspreisen unterzubringen, obwohl in diesen die Pensionssätze schon an und für sich sehr mäßig zu nennen sind.

So läßt sich auf einfachste und dabei doch sofort wirksame Art noch während dieses Krieges im Flachland wie an der See, im Mittel- wie Hochgebirge eine reiche Fürsorgetätigkeit für die chirurgisch Tuberkulösen aller Stände entfalten und Hunderten von armen Kranken mit wenig Unkosten Gesund-

heit und Erverbsfähigkeit wiedergeben, die sonst für ihre Familie und das Vaterland verloren sind.

Bei Beginn des Weltenbrandes hat Ihre Majestät die deutsche Kaiserin als hohe Protektorin der ganzen Tuberkulosefürsorge in einem weit verbreiteten Aufruf nachdrücklich darauf hingewiesen, wie wichtig gerade zur Jetztzeit der Kampf gegen diese schreckliche Volksseuche für die Zuhausegebliebenen ist, und wie wenig das Interesse dafür in den Hintergrund treten darf, um so weniger, als besonders auch die vielfachen Schädigungen des Krieges zahlreiche Verschlimmerungen und Neuerkrankungen an Tuberkulose aller Art hervorrufen müssen. Darum laßt uns Daheimgebliebene dem Mahnruf unserer geliebten hohen Herrin folgen und auch in der Tuberkulosefürsorge unsere Pflicht bis aufs äußerste erfüllen, gleich wie es unsere Brüder draußen auf blutiger Walstatt schon seit mehr denn 1½ Jahren tun.

Nur um derartige Bestrebungen der Nächstenliebe zu fördern und gerade auch auf die so dringend notwendige Fürsorge für die chirurgische Tuberkulose hinzuwirken, habe ich mich entschlossen, dieses Aufklärungs- und Werbeschriftchen herauszugeben, und nur in diesem Sinne sei auch, einer mehrfachen Anregung folgend, der Stuttgarter Vortrag über das Wesen und die Heilergebnisse der Freiluft-Sonnenbehandlung angereicht. Wenn sich in letzterem eine kurze Beschreibung der klimatischen Verhältnisse des hiesigen Hochtales eingefügt findet, so ist das seinerzeit nur geschehen, um das Schwabenland bei der angeregten Volksheilstättengründung auf den für ihn nächstgelegenen Hochgebirgstheil hinzuweisen. Aus dem gleichen Anlaß sind in den Bildern auch nur eigene Krankheitsfälle veröffentlicht worden, obgleich naturgemäß Rollier, dank seiner zwölfjährigen Beobachtung, noch viel überzeugendere Beweise für die Erfolge der Freiluft-Sonnenkur zur Verfügung stehen.

Zum Schluß halte ich es für meine Ehrenpflicht, auch an dieser Stelle Herrn Geheimrat Garrè, Direktor der chirurgischen Universitätsklinik Bonn und Herrn Oberstabsarzt Dr. Helm, Generalsekretär des Deutschen Tuberkulose-Zentralkomitees Berlin für ihre wertvollen Ratschläge bei Entwurf und Ausstattung, sowie Herrn Kommerzienrat Dr. Alfred Enke und dessen Sohn Herrn Ferdinand Enke für ihre vielseitigen und selbstlosen Bemühungen bei Verlegung der Broschüre verbindlichst zu danken.

Riezlern, Weihnachten 1915.

