

Kapitel 15.14 Wechselbeziehungen zwischen der Pneumologie in Deutschland und der Schweiz

Pneumologie im 19. Jahrhundert

Die fruchtbaren Wechselbeziehungen zwischen Deutschland und der Schweiz beginnen Mitte des 19. Jahrhunderts, als verfolgte Liberale nach den revolutionären Umtrieben 1848 aus den deutschen „Kleinstaaten“ in den neugegründeten demokratischen schweizerischen Bundesstaat flüchten mussten.

Die Tuberkulose war zu dieser Zeit nicht nur die häufigste zum Tode führende Krankheit des aufstrebenden Industriezeitalters, sondern auch aetiopathologisch kaum definiert und als „Schwindsucht“ unzuverlässig diagnostizierbar. *Hermann Brehmer*, der als erster 1855 die Kasernierung der an Tuberkulose Erkrankten mit Erfolg in Görbersdorf einführte, propagierte seine eigene Genesung von der Tuberkulose als Ergebnis von guter Luft, gesundem Essen und diszipliniertem Lebenswandel.

In Davos, wo diese Therapieprinzipien nicht ganz unbekannt waren, ernannten die Behörden zu dieser Zeit den „sans papiers“ cand. med. *Alexander Spengler* (1827-1901), einen politischen Flüchtling aus Mannheim, der 1849 in Baden wegen revolutionärer Umtriebe zum Tode verurteilt worden war, zum neuen Landschaftsarzt [1]. Spengler war enorm erfolgreich und seine Kuren ließen Davos bereits in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts vom unbekanntem Bergdorf zum größten und begehrtesten Tuberkulosekurort der Welt aufsteigen. Spengler lehnte medikamentöse Behandlungen ab und setzte wie Brehmer auf günstige diätisch klimatische Lebensbedingungen, u.a. tägliches Duschen, Spaziergehen in gesunder Bergluft, Bettruhe nur bei Fieber, kräftige Nahrung und Milch trinken. Der „blaue Heinrich“, ein tragbarer Spucknapf für Hustende, wurde von *Karl Turban* 1889 eingeführt, der auch das erste geschlossene TB-Sanatorium mit Liegebalkonen und

strenger Kurdisziplin baute. Die Davoser Sanatoriums-Architektur wurde dank ihm bald weltweit kopiert [2]. Spengler machte sich keine Illusionen über das medizinische Wissen seiner Zeit und erklärte 1869: „*Sämtliche Tuberkulosetherapien reduzieren sich vor dem Richterstuhl einer exakten Forschung auf leere Worte!*“ Die in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts vorangetriebenen Fortschritte in Diagnostik und Therapie und vor allem die „Durchseuchungsmessung“ der Bevölkerung [3] erlaubten erstmals prophylaktische Maßnahmen, die in der Schweiz zuerst in ein Bundesgesetz zur Einschränkung der Rindertuberkulose (1872) mündeten. Erst 1913 wurde per Volksabstimmung die Bekämpfung der Tuberkulose des Menschen als Postulat der bereits 1903 zur Bekämpfung der TB gegründeten Zentralkommission (SZK) in die Verfassung aufgenommen [4].

Pneumologie im 20. Jahrhundert

Die Hoffnungen auf bessere therapeutische Methoden ruhten (abgesehen von der 1926 eingeführten BCG-Impfung) vorwiegend auf chirurgischen Interventionen (Pneumothorax, Monaldi-Drain, Oelplomben und Lungenresektionen) zu denen auch der in Zürich tätige *Ferdinand Sauerbruch* in jungen Jahren wesentlich beitrug. Sein Schüler *Rudolf Nissen*, der 1933 wegen seiner jüdischen Abstammung Deutschland nach der Machtübernahme durch die NSDAP verlassen hatte, führte in Basel 1946 als erster mit Erfolg eine Pneumonektomie durch.

Die Entdeckung des Streptomycins und die Einführung von evidenzbasierten klinischen Studien läuteten das Ende der klimatischen Tuberkulosetherapie in Wäldern und auf Höhen ein. Die Tuberkuloseärzte und ihre Gesellschaften mussten sich nun den so genannten unspezifischen Organerkrankungen zuwenden.

Die 1898 durch ein evangelisches Hamburger Ehepaar (*Burchard-Amsinck*) gegründete Deutsche Hochgebirgsklinik Davos geriet nach 1933 durch die NSDAP unter starken politischen Druck. Gegen Kriegsende wurde die Klinik in eine schweizerische Stiftung überführt, um sie aus der Konkursmasse Nazideutschlands zu retten [5]. Erster deutscher Chefarzt der Nachkriegszeit war *Friedrich Trendelenburg* (1958-1963). Heute ist die Hochgebirgsklinik Davos ein trinationales Gebilde (Deutschland, Niederlande, Schweiz), in dem Patienten aus allen drei Ländern gemeinsam von ihren Chefärzten behandelt werden.

Die erste deutsche Tuberkuloseklinik auf einem Universitätsgelände entstand 1958 in Freiburg, wo zwei Jahre später die Tagung der Deutschen Tuberkulose-Gesellschaft

unter der Leitung eines pneumologisch ausgerichteten Schweizer Pathologen, *Erwin Uehlinger* vom Universitätsspital Zürich, stattfand. Er machte die diffusen interstitiellen und unspezifischen Lungenkrankheiten sowie infektiöse und allergische bronchopulmonale Entzündungen zum vorherrschenden Thema seines Kongresses [6].

Mit dem Mauerbau 1961 wurde der innerdeutsche pneumologische Austausch immer schwieriger, als Ausweg suchten Kollegen aus der DDR „deutschsprachige Kontakte“ vorwiegend mit den neutralen Österreichern und Schweizern.

Seit den 1950er-Jahren haben vor allem die Arbeitsmediziner [7] *Hugo Wilhelm Knipping*, *Wolfgang T. Ulmer* und die Physiologen *H. Bartels* [8] und *G. Thews* [9] mit ihren Mitarbeitern die klinische Atemphysiologie und Lungenfunktionsdiagnostik wissenschaftlich erforscht und gestützt. Das Buch „Physiologie und Pathophysiologie der Atmung“ (Springer Verlag 1956, 1958) von *Paul Henri Rossier* und *Albert Bühlmann* beeinflusste die deutschsprachige klinische Pneumologie entscheidend. Die von Ihnen geprägten Begriffe der respiratorischen Partial- und Globalinsuffizienz sind noch heute Eckpfeiler der medizinischen Diagnostik (10).

1968 leisteten die Schlafmediziner (*W. Kuhlo*, *E. Doll*, *R. Jung*) an der Universität Freiburg durch die Klärung des Pickwick-Syndroms diagnostische und therapeutische Pionierarbeit, konnten damit aber an ihrer eigenen Klinik nur wenig Gehör finden. Auch in der nahegelegenen Schweiz nahm man die Bedeutung der pneumologischen Schlafmedizin erst über den Umweg USA zur Kenntnis [11].

Die Schweizerische Vereinigung gegen Tuberkulose beschloss erst spät (1971), wie in Deutschland und Österreich den Begriff der Pneumologie für alle Erkrankungen der Atmungsorgane als berufliches Tätigkeitsfeld und als wissenschaftlichen Gesellschaftsnamen zu akzeptieren. Die Notfall-, Beatmungs- und Intensivmedizin wurde im Gegensatz zu den USA vorwiegend den Anästhesisten und Kardiologen überlassen. Das lag wohl auch z.T. am fehlenden, pneumologisch ausgebildeten Nachwuchs, die universitäre Ausbildungsstrukturen (selbstständige pneumologische Abteilungen in Forschung, Lehre und Krankenversorgung) sind in Deutschland immer noch unzureichend.

In den 1960er-Jahren war Basel mit seiner Departmentstruktur der Zeit voraus, was auch viele junge deutsche Ärzte nutzten, insbesondere in der Abteilung von *Heinrich Herzog*, der bereits 1957 eine Notfall- und Langzeitbeatmungsstation aufbaute. Im Kantonsspital Basel hatte man schon früh erkannt, dass kompetente, teamwork-

fähige Fachspezialisten und nicht Generalisten für eine erfolgreiche, moderne Medizin gefragt sind [12].

Die Pathophysiologie der Atmung drohte vor allem in der DDR zu einer eigenen Labordisziplin zu werden. Es bedurfte auch im europäischen Rahmen großer Anstrengungen, um in den Kliniken, optische, bioptische, pathophysiologische sowie allergologische, diagnostische und therapeutische Methoden im Fachgebiet Pneumologie mit dem Ziel einer besseren Patientenversorgung zusammenzuführen (**siehe Kapitel 15.16**).

Die heutige Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin umfasst inzwischen mit ihren modernen Sektionsstrukturen alle Gebiete der modernen Pneumologie (Allergologie und Immunologie, Endoskopie, Arbeitsmedizin etc). In ihr sind korporativ alle regionalen pneumologischen Gesellschaften vertreten. Letztere dienen heute vorwiegend der ärztlichen Fortbildung. Der Aufbau der Schweizerischen Gesellschaft für Pneumologie folgte dagegen im Wesentlichen der Struktur der American Thoracic Society (ATS). Die Ärzteorganisationen wurden in Analogie zu der Amerikanischen Lung Association durch den Aufbau pflegerischer und sozialer Institutionen ergänzt. Die Schweizerische Vereinigung gegen Tuberkulose und Lungenkrankheiten, 1997 in Lungenliga Schweiz umbenannt, dient der ambulanten Patientenversorgung. Sie hat eine föderale (kantonale) Struktur. Die Kostenträger sind das Bundesamt für Gesundheit, die Sozialversicherungen, Krankenkassen, Kantone und Gemeinden sowie private Sponsoren. Sie ist nicht mit der Atemwegsliga in Deutschland zu verwechseln, die vorwiegend eine Fortbildungsinstitution für Patienten und Ärzte ist und eigene Behandlungsleitlinien im Rahmen der DGP publiziert. In der Schweiz werden von der Lungenliga Beatmungs-, O₂- und Aerosolgeräte für die Heimtherapie abgegeben sowie Patienteninformationen, Rehabilitations- und pflegerische Maßnahmen finanziert. Die Bekämpfung von Risikofaktoren (Tabakrauch, Luftverschmutzung) und Therapien von Erkrankungen der Atmungsorgane werden ebenso wie wissenschaftliche Projekte von der schweizerischen Lungenliga unterstützt.

Pneumologie im 21. Jahrhundert

In der Schweiz verlief die pneumologische Entwicklung in den vergangenen zwei Jahrhunderten in enger Anlehnung an Deutschland (mit Ausnahme der Kriege und ihrer Bedeutung für die Krankheitsepidemiologie). Anders als in Deutschland wurden

die wissenschaftlichen Gesellschaften in der Schweiz von Anfang an „gegen“ und nicht „für“ Tuberkulose bezeichnet. Die Krankenversorgungsmodelle und die Universitätsstrukturen sind in beiden Ländern föderativ unterschiedlich organisiert.

Im Zuge der Personenfreizügigkeit in der EU ist es notwendig, die Facharzt-Ausbildungsanforderungen und Prüfungen möglichst weltweit zu harmonisieren, was ansatzweise zwischen der ATS und ERS auf wissenschaftlicher Basis (Leitlinien- und Therapie-Empfehlungen) bereits geschieht. Die nicht zur EU gehörenden Schweizer Pneumologen haben aufgrund ihrer durch die vier Landessprachen komplizierten Situation ihre Examina auf Englisch standardisiert, so dass die European Respiratory Society ihre Prüfungsfragen ins neu zu schaffende „Hermes-Programm“ direkt übernehmen konnte (2008 erstmals am ERS-Kongress in Berlin durchgeführt). Dies wird den Ärzteaustausch insbesondere zwischen der deutschsprachigen Schweiz und der BRD in Zukunft weiter erleichtern und wie schon seit zwei Jahrhunderten auf hohem Niveau halten.

200 Jahre bundesstaatliche Integrationsbemühungen waren notwendig, bis aus Kantonsbürgern halbüberzeugte Schweizer wurden. Es wird in der EU auch ähnlich lang dauern, bis aus den Bürgern der verschiedenen Nationen primär Europäer werden. Die medizinischen Probleme sind überall häufig ähnlich gelagert, unterschiedlich sind hingegen die Ressourcen sowie die Fähigkeiten, naturwissenschaftliche Erkenntnisse umzusetzen. Dies mag ein Fingerzeig sein, dass in einer globalisierten Welt die bilaterale nationale Betrachtung und Bekämpfung von Krankheiten (SARS, Schweine Grippe etc) in Zukunft noch weniger ergiebig sein wird als heute.

Heinrich Matthys

Literatur

- [1] Ferdmann J. Der Aufstieg von Davos. Verlag Sauerländer & Co, Aarau 1947
- [2] Halter E (Hrsg). Davos. Profil eines Phänomens. Offizin Zürich Verlags AG, Zürich 1994 (1997)
- [3] Koch R. Fortsetzung der Mitheilung über ein Heilmittel gegen Tuberkulose. Deutsche medizinische Wochenschrift 1891; 17: 101-10 2
- [4] 100 Jahre Lungenliga Schweiz (1997) – www.lungenliga.ch
- [5] Bollier P. 100 Jahre Stiftung Deutsche Hochgebirgsklinik Davos 1898-1998 Buchdruckerei Davos AG, Davos 1998

- [6] Verhandlungsbericht der Deutschen Tuberkulose-Tagung 1960. Springer-Verlag, Berlin, Göttingen, Heidelberg 1961
- [7] Knipping HW, Boldt W, Venrath H, Valentin H, Jules H, Edler P. Eine neue Methode zur Prüfung der Herz-Lungenfunktion. Deutsche medizinische Wochenschrift 1955; 80: 1146-1152
- [8] Bartels H, Bücherl E, Hertz CW, Rodewald G, Schwab M. Lungenfunktionsdiagnostik. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1959
- [9] Thews G. Nomogramme zum Säure-Basen-Status und zum Atemgastransport. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1971
- [10] Rossier PH, Bühlmann A, Wiesinger K. Physiologie und Pathophysiologie der Atmung. Springer Verlag, Berlin, Göttingen, Heidelberg 1956 (1958 2. Aufl.)
- [11] Barthlen G, Matthys H (Hrsg.). 30 Jahre Schlafapnoe-Syndrom . Respiration 1997; 64; Supplement 1
- [12] Menelaou O. Wege der Weiterbildung im Gebiet Innere Medizin und Allgemeinmedizin. Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin e.V. 2009
(<http://www.dgim.de/weiterbildung/wege.html>)