

Medizinhistorisches Objekt

Kleine Solluxlampe nach Dr. Cemach

Schon vor mehr als 3000 Jahren wurde in Indien nachweislich Sonnenlicht als Therapie bei Vitiligo verwendet.¹ In Europa finden sich dahingegen erst ab dem 18. Jahrhundert erste Berichte über die erfolgreiche Anwendung von Licht bei unterschiedlichen Erkrankungen. Die 1801 erfolgte Entdeckung des deutschen Physikers Johann Wilhelm Ritter (1776–1810), dass neben den sichtbaren Bestandteilen das Sonnenlicht auch zusätzliche ultraviolette, von ihm als „chemisch“ bezeichnete Strahlung beinhaltet, sorgte für zusätzlichen Aufschwung der Licht- oder Heliotherapie.



Kleine Solluxlampe nach Dr. Cemach der Firma Quarzlampen G.m.b.H., um 1930.

Foto 1 und 2: © Freundeskreis Posthaus



Mag. Dr. Christian Lechner,
Vorsitzender Referat
Medizingeschichte

Der färöisch-dänische Arzt Niels Ryberg Finsen (1860–1904) führte in Kopenhagen mehrere Versuche mit Sonnenlicht und dessen Bestandteilen durch. Früh schon konnte er nachweisen, dass entstellende Pockennarben seltener auftraten, wenn die Betroffenen vor „chemischer“, also UV-Strahlung geschützt werden. Ebendiese Strahlen, mittels einer Kohlebogenlampe produziert, nutzte Finsen erfolgreich zur Behandlung von Patienten mit Hauttuberkulose (Lupus vulgaris). 1896 wurde in Kopenhagen das erste Finsen-Institut gegründet, dem in mehreren Ländern weitere folgen sollten. Die Lichtquelle wurde nach ihm als „Finsenlampe“ oder „-licht“ bezeichnet und fand weite Verbreitung. Die Behandlung der Hauttuberkulose mittels UV-Strahlung brachte Finsen, der selbst an einer schweren Krankheit schon mit 44 Lebensjahren verstarb, 1903 den Nobelpreis für Medizin ein.²

Die wohl wichtigste Rolle spielte das gezielt genützte Sonnenlicht bei der Prävention der Rachitis. Gegen Ende des 19. Jahrhunderts betrug die Prävalenz dieser heute in unseren Breiten selten gewordenen Erkrankung in manchen Städten bis zu 90 %.³ Entsprechend groß war das Interesse der Mediziner, dieser regelrechten Epidemie beizukommen. Der schottische Arzt Theobald Adrian Palm (1848–1928) konsultierte nach zehnjährigem Aufenthalt in Japan und Reflexion der dortigen Seltenheit der Rachitis zahlreiche Ärzte weltweit und

schlussfolgerte aus seinen Resultaten, dass es die Sonnenlichtexposition war, die den signifikanten Unterschied zwischen Orten mit hoher und niedriger Prävalenz von Rachitis ausmachte. Trotz seiner einfachen Empfehlung von 1890, dem „systematischen Gebrauch von Sonnenbädern als eine präventive und therapeutische Maßnahme bei Rachitis“⁴, wurden seine Erkenntnisse von der Fachwelt vorerst ignoriert.⁵

Auch die Industrie hatte ein frühes Interesse an der Heliotherapie und bemühte sich um technische Ersatzmittel. Um 1900 entwickelte der deutsche Physiker Richard Küch (1860–1915) bei der Firma Heraeus eine Methode zur Herstellung von hochwertigem Quarzglas. Dieses nutzte er für die Herstellung von Quecksilberlampen, wodurch er zum Wegbereiter der Körperbestrahlung mit künstlichen Lichtquellen, also der Fototherapie, wurde. Die Firma Heraeus gründete gemeinsam mit der AEG 1906 die Quarzlampen G.m.b.H., die für Produktion und Vertrieb dieser Lampen zuständig war.



Detailansicht auf das Firmenlogo auf der kleinen Solluxlampe

◀ Quarzlampe, Metallkonstruktion, verchromt, gefertigt 1930er Jahre, Maße 30x23x64cm, Gewicht ca. 1,5 kg, medizin-historische Sammlung des Freundeskreises Pesthaus, Inv.Nr. 3185.

Zuerst wollte die Firma die neuen Lampen für die Straßenbeleuchtung verwenden, jedoch wurde bereits 1910 die Metalldrahtlampe entwickelt, welche als Straßenlaterne nicht nur billiger war, sondern auch keine Hautreaktionen, wie etwa Sonnenbrand, bei Passanten hervorrief.⁶ Strategisch klug, wechselte die Firma in die Medizin und bewarb ihre als „Höhensonne Original Hanau“ bezeichnete Quecksilberlampen als Therapie für Hauttuberkulose und zahlreiche andere Beschwerden. Als dann der deutsche Kinderarzt Kurt Huldshinsky (1883–1940) 1919 entdeckte, dass Kinder mit Rachitis mittels Quarzlampen, deren Licht reich an UV-Strahlen ist, erfolgreich behandelt werden können, war der Firma der Erfolg gewiss.⁷

Die hier abgebildete Quarz- oder auch Quecksilberhochdruck-Lampe, verkauft als „kleine Solluxlampe nach Dr. Cemach“ (siehe Fotos 1 u. 2), stammt aus den 1930er Jahren und wur-



Künstliche Höhensonne für Säuglinge, 1928, Bundesarchiv, Bild 102-07072 / CC-BY-SA 3.0.

de nicht nur zur Behandlung von rachitischen Kindern eingesetzt, sondern auch für zahlreiche andere Erkrankungen. Entsprechend fanden sich solche Lampen sehr häufig auch in Privathaushalten, während größere Modelle in Arztpraxen, Krankenhäusern und „Lichtbadeanstalten“ (siehe Fotos 3 u. 4) aufgestellt wurden.



„Großstadtkinder unter der heilenden Höhensonne“, Berlin 1930, Bundesarchiv, Bild 102-10454 / CC-BY-SA 3.0.

Dieses Exemplar befand sich in Privatbesitz, bevor es als Schenkung in die medizinhistorische Sammlung des Freundeskreises Pesthaus einging.

Erwähnt werden muss hier noch die Erkenntnis, dass Sonnenlicht, und damit auch UV-Lampen, bei der Behandlung der Neugeborenen gelbsucht helfen. Diese heutzutage, ab bestimmten Bilirubingrenzen eingesetzte Standardmaßnahme wurde zufällig 1956 durch die Gewohnheit einer Krankenschwester im Allgemeinen Krankenhaus Rochford, Essex, entdeckt, die Frühgeborenen in die Sonne zu stellen. Dadurch erkannten die behandelnden Ärzte, dass Sonnenlicht beim Abbau des Bilirubins unterstützt.⁸

¹ Vgl. Thomas F. Fitzpatrick, M.A. Pathak, Historical aspects of methoxsalen and other furocoumarins, in: J Invest Dermatol 1959;32:229–231.

² Vgl. Michael R. Hamblin, Yingying Huang, Handbook of Photomedicine, 2013, S. 4.

³ Vgl. Michael F. Holick, Sunlight and vitamin D for bone health and prevention of autoimmune diseases, cancers, and cardiovascular disease, in: Am J Clin Nutr 2004;80(6 Suppl):1678S-1688S.

⁴ Theobald Adrian Palm, The geographical distribution and aetiology of rickets, in: The Practitioner 1890.

⁵ Vgl. Rik Roelandts, The history of phototherapy: Something new under the sun?, in: J Am Acad Dermatol 2002;46:926-930.

⁶ Vgl. Richard Martinus Emge, „Küch, Richard“ in: Neue Deutsche Biographie 13 (1982), S. 174 f, URL: <https://bit.ly/2FzKbOW>, eingesehen am 21.11.2018.

⁷ Vgl. Roelandts 2002.

⁸ Vgl. RJ Cremer, PW Perryman, DH Richards, Influence of light on the hyperbilirubinemia of infants, in: Lancet 1958;1:1094-7.

Bitte beachten: Kassenstellen-Online-Ausschreibung!

Sie finden die aktuellen Kassenplanstellenausschreibungen online auf unserer Homepage www.aektiroel.at/kassenplanstellen. Bitte beachten Sie die Ausschreibungsfrist!

Bei Fragen rund um die Bewerbung stehen Ihnen die Mitarbeiter der Abteilung Kurie der niedergelassenen Ärzte gerne zur Verfügung!