

Diese Art von Teslastrom erzeugen auch die kleinen Apparate, welche unter den Namen „Radiolux“, „Mediofor“, „Fulgolux“ etc. bekannt sind. Bei allen lokalen Anwendungen werden Kondensator — Elektroden gebraucht. Es ist interessant zu erwähnen, dass auch für diese Tesla ein Prototyp geschaffen hat u. zw. in Form einer hohlen Messingkugel, welche mit dicker Wachsschichte überzogen war. (S. Bokšan l. c. S. 171).

Physiologische Wirkung.

a) *Der Strom von kleinem Solenoid.*

„Heute wird als bewiesen betrachtet, dass die echte, besonders nach Möglichkeit wenig gedämpfte elektrische Oszillation bis zu einer gewissen sehr hohen Grenze der Intensität und einer entsprechenden nicht übertriebenen Dichte, garkeinen Reiz — weder einen sensiblen, noch einen motorischen — sondern nur Empfindung von Wärme hervorruft.“ (Bergonié). Als eine Wirkung seines Stromes führt Tesla noch die Müdigkeit, den Schlaf und unter ganz bestimmten Bedingungen auch den Schmerz an. Tesla hat die Erklärung gegeben, dass sein Strom deshalb keine Reizung hervorruft, weil die menschlichen Gewebe Kondensatoren sind. Heute wird diese Erscheinung dadurch erklärt, dass infolge hoher Frequenz nur eine geringe Menge Elektrizität zugefügt wird (bt), welche nicht ausreicht den Nerv zu reizen (nach dem Gesetz von Weisz „ $Q = a + bt$ “). Der Teslastrom ruft in Form von Autokonduktion (s. g. D'Arsonvalisation) nach Bergonié sehr kleine Effekte hervor. Schnee meint, dass diese elementaren Ströme den Stoffwechsel anregen und Kovarschik sieht die physiologische Wirkung in „molekularen Oszillationen“. Am meisten hat man die Frage erörtert, ob dieser Strom den Blutdruck beeinflusse. Einige Autoren haben gefunden, dass er den Blutdruck nicht ändert, die Mehrzahl behauptet dagegen, dass er den Blutdruck herabsetzt. Es scheint dass diese Wirkung eine individuelle ist. Die Autokonduktion und die Kondensation (im Bette Apostoli's) vermehren die Zahl der roten Blutkörperchen und des Hämoglobins (Nemours, Vinan), vermehren die Menge des ausgeschiedenen Harnstoffes, der Harnsäure, der Phosphate, der Sulfate und der Chloride (Denoyes, Marre, Rouvier).

b) *Der Strom von Resonator.*

Mittels der einzelnen Elektrode kann man vom Resonator auf den menschlichen Körper des Efluvium oder die Fanken wirken

lassen. Die Wirkung dieser Anwendungen bewegt sich zwischen den äussersten Extremen der völligen Wirkungslosigkeit (ein schwaches Efluvium) bis zur völligen Verbrennung der Haut, (ein starker Funke. Bergonié). Bei den allgemeinen Anwendungen setzt der Teslastrom nach Laqueur die Reizbarkeit des Nervensystems herab, beruhigt dadurch den vorhandenen Schmerz, ruft das Gefühl von Müdigkeit hervor und begünstigt den Schlaf. Nur hat Laqueur übersehen, dass diese Erscheinungen als erster Tesla beobachtet und beschrieben hat (s. Bokšan l. c. S. 169). Schnee behauptet, als einziger, dass der Strom vom Resonator den Blutdruck erhöht. Grandauer führt an, dass man eine Tendenz zur Ausbalancierung in die entgegengesetzte Seite beobachtet, d. h. dass das Efluvium den Blutdruck herabsetzt, wenn er erhöht war, und ihn erhöht, wenn er herabgesetzt war. Dieser Autor hat vom Efluvium noch folgende Wirkungen beobachtet: Eine Vermehrung der Gesamtacidität des Magens, eine Verstärkung der Motilität und des Tonus der Magenwandung, eine Erschlaffung des Pylorusspassums, eine relative Leucozytose und eine Verminderung von Harnsäure im Blute. Es gibt auch Theorien, welche die allgemeinen Wirkungen des Teslastromes zu erklären versuchen. So führt eine Theorie aus, dass der Teslastrom eine unspezifische Reizwirkung auf das Mesenchym hervorruft (Wendt, Dr. Zeilleis), dass er wie Reizkörpertherapie wirkt (Hübner), dass er über das negative Nervensystem eine Umstimmung veranlasst (Grandauer), dass er eine Transmineralisation verursacht (Krötz). Ich nehme an, dass der Teslastrom das elektrische Potential und die Oberflächenspannung in den Zellen beeinflusst, was ohne Zweifel für den Stoffwechsel von Bedeutung ist.

Therapeutische Anwendung

1) *Der Strom vom kleinen Solenoid* u. zw. mittels zwei Elektroden wird angewendet bei: Herzneurosen, Reizzuständen, Neuralgie, rheumatischen Schmerzen, Gicht, Fettleibigkeit, Diabetis melitus (Schnee) und Hämorrhoiden (Doumer). Es scheint, dass die meisten Autoren den Strom von kleinem Solenoid nicht mehr anwenden, sondern denselben mit Diathermie ersetzen.

2.) *Autokonduktion*. Deren Anwendung empfiehlt Schnee bei Anzeigen: 1.) erhöhtem Blutdruck (Laqueur,) 2.) Blutarmut, Bleichsucht, Fettleibigkeit, Gicht, Diabetis melitus u. Neurasthenie.

3.) *Der Strom vom Resonator*.

a.) Das Efluvium hilft gegen das Jucken, Ekzem, Nesselausschlag, Lichen, herpes zoster, flache Angiome (Bergonié) Myalgie und Neuralgie (Kowarschik), Ulcus ventriculi et duodeni, Bronchialasthma,