**Der Einfluß der Marienbader Trinkkur mit
glaubersalzhaltigen Quellen (Marienbader Kreuz- und
Ferdinandsbrunnen) auf den Reizablauf im Herzen.**

Bemerkungen zu der gleichnamigen Mitteilung A. Strubells (Dresden)
in Nr. 23 dieser Wochenschrift.

Von Dr. Julius Schütz (Marienbad),
z. Z k k. Landsturmoberarzt in Klagenfurt.

Verspätet erhalte ich Kenntnis von der obigen Mitteilung A. Strubells. Herr Prof. Strubell hatte die darin niedergelegten Ergebnisse seiner Experimente zum Substrat eines Vortrages gewählt, den er Ende Juni 1914 im Marienbader Aerzteverein hielt. Bereits damals mußte ich ihm in der Diskussion eine Reihe von schwerwiegenden Einwänden gegen seine Fragestellung, seine Versuchsanordnung sowie die Art seiner Schlußfolgerungen machen, deren Widerlegung Herrn Prof. Strubell m. E. in seinem Schlußworte nicht gelang. (Es wurden übrigens auch von anderen Marienbader Kollegen Einwände gegen die Versuche Strubells erhoben.) Strubell führte damals im Schlußworte u. a. für sich den Umstand ins Treffen, daß es sich nur um „orientierende“ Versuche gehandelt habe, ein Argument, das für einen Vortrag im internen Kreise ja immerhin gelten mag. Da diese Versuche jetzt aber der breitesten fachwissenschaftlichen Öffentlichkeit

¹⁾ M. m. W. 1914 Nr. 47.

²⁾ In der inzwischen erschienenen Arbeit von Hosemann (diese Wochenschr. 1915 Nr. 21) wird auf die Notwendigkeit möglicher Ruhe bei Schädeloperierten besonders aufmerksam gemacht; vgl. auch Ehrhard (diese Wochenschr. 1914 Nr. 51 u. 52).

keit vorgelegt werden und ein Stillschweigen als Zustimmung gedeutet werden konnte, sehe ich mich zu den folgenden Bemerkungen genötigt. Zur Orientierung des Lesers gebe ich zunächst das Wesentliche der Strubellschen Ergebnisse, wie folgt, wieder.

Strubell untersuchte Elektrokardiogramm und Pulsfrequenz bei etwa 100 Marienbader Patienten („darunter einige mehrmals“) vor und nach der (einmaligen!) Aufnahme von Kreuz- bzw. Ferdinandsbrunnen, ferner nach der Aufnahme von Siphon- bzw. Brunnenwasser. Außerdem wurden einige Fälle untersucht, die nach oder vor der Aufnahme des Brunnens einen Spaziergang gemacht hatten („Brunnen + Weg“). Die Auswahl der Fälle läßt keinerlei leitenden Gesichtspunkt irgendeiner klinischen Gruppierung erkennen, bei der Diskussion der Resultate kommt Strubell auf die klinische Analyse des Einzelfalles entweder garnicht oder nur flüchtig zurück. (Die Fälle waren, nebenbei bemerkt, in erster Linie nicht von Strubell, sondern durch die zuweisenden Marienbader Kollegen klinisch untersucht worden.) Wie zu erwarten war, ließ sich kein gesetzmäßiger Einfluß auf die Pulsfrequenz konstatieren; es zeigte sich jedoch nach Ansicht des Autors ein Einfluß auf die Höhe der P- und J-Zacke, meistens im Sinne einer Erhöhung derselben. Dabei war diese Erhöhung bei denjenigen Fällen, welche Brunnen getrunken hatten, größer als bei den Kontrollfällen.

Aus diesen Ergebnissen leitet nun Strubell ganz willkürlich einen günstigen Einfluß des Trinkens der genannten Brunnen auf den „Reizablauf“ im Herzen ab.

Wenn schon diese ganze Art der Argumentation an sich den Kundigen alle Merkmale wissenschaftlich unzulässiger Schlußfolgerung erkennen läßt, so muß ich doch — aus prinzipiellen Gründen und um von vornherein gegen diese Art der experimentellen Forschung in der Balneologie Stellung zu nehmen — einige Hauptpunkte wie folgt herausheben.

1. Daß die Marienbader Kur in einer Reihe von Fällen die Herzfunktion günstig beeinflusst, beweist jahrzehntelange ärztliche Empirie. Die schärfere Abgrenzung der betreffenden Indikationen und Kontraindikationen ist Gegenstand fortlaufender Arbeit in den Diskussionsabenden¹⁾ des Marienbader Aerztevereins.

2. Es liegen nach dieser Richtung eine Reihe von Publikationen von Marienbader Aerzten vor, deren Substrat auf Grund der üblichen klinischen Methodik gewonnen wurde.

3. Die Ergänzung dieser Resultate durch Anwendung des Elektrokardiogramms war an sich natürlich wünschenswert.

4. Derartige Untersuchungen konnten jedoch nur dann einen Zweck haben, wenn man den Einfluß der Kur, also einer wiederholten, systematischen Darreichung des Quellwassers (unter gleichzeitiger persönlicher klinischer Überwachung des Falles) untersucht. Strubells Untersuchungen beziehen sich jedoch nur auf einmaliges Trinken.

5. Es läßt sich nämlich von vornherein ein spezifischer — d. h. durch die chemische Zusammensetzung bedingter — Einfluß einer einmaligen Aufnahme von 500 cem Quellwasser auf die Herzfunktion weder erwarten noch verstehen, denn die wenigen Gramm Glaubersalz bzw. Natriumhydrogencarbonat können doch — selbst wenn sie in Gänze resorbiert wurden! — nach unseren heutigen pharmakologischen Kenntnissen keinerlei akuten Einfluß auf die Herzfunktion nehmen. Ein solcher wäre vielleicht indirekt — falls energische Abfuhrwirkung eintritt — denkbar, aber gerade auf diese wesentlichste Glaubersalzwirkung hat Strubell bei seinen Experimenten (nicht zu verwechseln mit seinen Schlußfolgerungen, die sich allerdings auf die Kur beziehen, aber gerade hier wieder in keinerlei berechtigten Zusammenhang mit seinen Elektrokardiogrammversuchen stehen!) überhaupt keinen Wert gelegt.

6. Jedoch, selbst wenn man eine derartige aprioristische Argumentation ablehnen wollte, gewähren die Strubellschen Versuche nicht den geringsten Anhaltspunkt für die Annahme eines Einflusses einer einmaligen Quellwasseraufnahme (welche Strubell, wie gesagt, ganz unberechtigterweise als Trinkkur bezeichnet) auf die Herzfunktion, denn

a) wenn auch nach den vorliegenden Befunden der Literatur die Größe der P-Zacke bis zu einem gewissen Grade mit der (ganz allgemein gesprochen!) Funktionstüchtigkeit des Herzens zusammenzuhängen scheint, so sind meines Erachtens die — zum Teil sicher sehr wertvollen — Untersuchungen der betreffenden Autoren wohl kaum als allseitig abgeschlossen zu betrachten. Keineswegs ist es auf Grund unserer derzeitigen Kenntnisse gestattet, die Höhe der P- bzw. J-Zacke als quantitativen Indikator für die Güte der Herzfunktion aufzustellen, und noch dazu mit der Selbstverständlichkeit, wie dies Strubell tut.

b) Strubell gibt weder Originalkurven, noch auch nur Maßzahlen (mit Ausnahme von etwa drei Fällen, wo auch nur die Differenzen angegeben werden) der Kurvenhöhen an, sodaß ein Urteil darüber, ob die von ihm erhaltenen Anschnitte überhaupt außerhalb der Fehlergrenzen liegen, ganz unmöglich gemacht wird.

Indem ich mich mit diesen Einwänden, welche lange nichterschöpfend

sind, aber wohl genügen durften, begnüge, darf ich wohl zusammenfassen: Die Versuche Strubells über den Einfluß der Glaubersalzwässer auf die Herzfunktion haben überhaupt nach keiner Richtung irgendein Resultat ergeben und sind, wenn in gleicher Weise fortgeführt, geeignet, die balneologische Forschung auf unrichtige Wege zu leiten. (Daß sich dies nicht auf die Anwendung des Elektrokardiographen überhaupt bezieht, braucht wohl nicht betont zu werden, wenn ich auch natürlich nicht so weit gehe, diese als „objektive“ Methode den üblichen klinischen, „also mehr subjektiven Beobachtungen“ vorzuziehen, wie dies Strubell tut.)

Noch einige Worte in eigener Sache!

Am Schlusse seines Aufsatzes kommt Strubell auf das klinische Bild der Plethora abdominalis zurück und betont unter anderem, daß die Hauptwirkung der Marienbader Kur weniger in der Entfettung als in der Beseitigung der Plethora liege. Der unbefangene Leser kann dabei leicht den Eindruck gewinnen, daß diese und ähnliche, auf dieses Gebiet bezüglichen, von Strubell entwickelten Gedanken von ihm stammen, da er hierbei niemanden zitiert.

Nun stelle ich fest, daß die — meines Wissens — einzige und erste Arbeit, welche die Plethora abdominalis als selbstständiges Krankheitsbild abzugrenzen sucht, von mir stammt. Ich habe dafür — um nicht die medizinische Nomenklatur unnötigweise zu „bereichern“ — den bei den alten Aerzten gebräuchlichen Namen beibehalten, doch entspricht das von mir geschilderte Krankheitsbild einer prinzipiell neuen Gruppierung teils bekannter, teils bisher wenig oder nicht bekannter Einzelsymptome (z. B. das „Herzsymptom bei Meteorismus“). Auch war ich es, der die Bekämpfung des Meteorismus bzw. die Aenderung der pathologischen Blutverteilung als die wichtigste, prinzipiellste und weitestgehende Aufgabe der Marienbader Glaubersalzquellenkur gegenüber der üblichen, allzu einsichtigen Fettleibigkeitsindikation seit einer Reihe von Jahren nicht nur betont, sondern wissenschaftlich zu begründen gesucht habe. (Die dabei bisher gewonnenen Ergebnisse sind von einzelnen maßgebenden Marienbader Kollegen akzeptiert worden, bezüglich aller Einzelheiten muß auf meine Originalpublikationen verwiesen werden.)

Nun hat Strubell anlaßlich seines Vortrages in Marienbad meinen Anteil an dem Ausbau dieses Kapitels ausdrücklich und höchst anerkennend hervorgehoben, während er jetzt meine Arbeiten mit völligem Stillschweigen übergeht.