

Neue Bergkristallansätze für die Lichtbehandlung von Schleimhäuten.

Von Dr. Theodor Schüler in Charlottenburg.

In No. 10 der „Illustrierten Monatsschrift der ärztlichen Polytechnik“ veröffentlichte ich einen Artikel über die Behandlung mit Quecksilberdampflicht und berichtete in demselben über meine Erfahrungen mit der kleinen Quecksilberdampflampe, welche von der Quarzlampengesellschaft in Pankow seit dem Herbst dieses Jahres in den Handel gebracht wird. Dieselbe ist eine Erfindung des Physikers der Firma Heräus in Hanau, des Herrn Dr. Küch.

Diese Lampe, welche bei 60–80 Volt Spannung mit 5–6 Amperes Kraft brennt, wurde von mir mit einem kleinen Anschlußapparat versehen, an dem verschiedene Ansatzstücke angebracht werden können, falls die Behandlung von Schleimhäuten oder die Druckbehandlung kranker Hautstellen beabsichtigt wird. Ich hatte hervorgehoben, daß man mit dieser Lampe, so wie sie in den Handel kommt, ebenfalls sowohl Flächen- wie Druckbehandlung ausüben kann, daß aber bei meinem Anschlußapparat die Strahlen weit konzentrierter durch die aufgesetzte Linse auf die zu behandelnden Stellen hingeleitet werden. Ich hatte in demselben Artikel, sowie bereits vorher in No. 17 im Jahre 1906 der Deutschen medizinischen Wochenschrift erwähnt, daß das Quecksilberdampflicht sich besonders gut für die Behandlung der Harnröhre oder der Scheide eignet. Das Ideal, eine richtige Harnröhrenlampe in die Urethra einzuführen, ist bisher noch nicht erreicht worden. Die Modellampe, die ich gesehen habe, eignet sich nicht für die Behandlung, und ich glaube auch nicht, daß es gelingen wird, eine solche Lampe zu konstruieren. Aus diesem Grunde habe ich seit Jahren, solange ich mich mit der violetten Lichtbehandlung beschäftige, danach gestrebt, die mir zu Gebote stehende Lichtquelle mit geeigneten Bergkristallansätzen zu versehen. Seitdem ich Quecksilberdampflicht für Bestrahlungen benutze, bin ich mit meinen Versuchen auf diesem Gebiete bedeutend weiter gekommen, und ganz besonders dadurch, daß ich von dem Chef der Firma Kollmorgen (Berlin W., Bülowstr. No. 56) bei meinen Versuchen durch seine großen Erfahrungen auf diesem Gebiete unterstützt wurde. Ich habe zuerst hohle Bergkristallansätze von 12 cm Länge, 6–8 mm Umfang, vorn mit einer Olive versehen, benutzt und glaubte, daß gerade durch solche Hohlrohre die violetten und ultravioletten Strahlen besonders gut fortgeleitet würden. Meine Erfolge waren wohl befriedigend, aber die Behandlung dauerte viel zu lange, als daß ich mich dadurch zufrieden geben konnte. Ich habe darauf auf den Rat des Herrn Kollmorgen massive Ansätze derselben Gestalt benutzt.

Die letzte Form, ein ganz massiver Bergkristallansatz (No. 2 der Abbildung) bewährte sich am besten. Er hatte aber nur ein besonders starkes Licht an der Spitze in der ganzen Ausdehnung der Olive, während der andere Teil des Ansatzes nur wenig Strahlen durchließ. Dies änderte sich in ganz bedeutender Weise, als ich einen Ansatz anfertigen ließ, aus einem einzigen Stück gemacht, welcher am Anfang, da, wo der Ansatz auf den Anschlußapparat angesetzt wird, eine kegelförmige Gestalt hatte (No. 1 der Abbildung). Der Kegel hatte an der Basis einen Durchmesser von 3 cm und ging allmählich bei 4 cm Länge in den eigentlichen Bergkristallansatz über. Dieser untere kegelförmige Anfang des Ansatzes wurde von einem Metallmantel umschlossen. Den so konstruierten Ansatz betrachte ich als das Ideal eines Bergkristallansatzes, er leuchtet von oben bis unten ausnehmend hell, am hellsten vorn an der Spitze, und ich glaube nicht, daß mit solchen Ansätzen noch mehr erreicht werden kann. Leider wird der Kostenpunkt eines solchen Ansatzes etwas hoch sein, da er aus einem einzigen Stück Bergkristall gefertigt werden muß. Nahezu 20 Mark würden erspart werden, wenn dieser Ansatz aus zwei Abteilungen gefertigt werden könnte, also aus dem kegelförmigen Anfang und aus dem röhrenförmigen Ansatz, beide eng miteinander verbunden. Aber meine Versuche ergaben ein ungünstiges Resultat, auch wenn ich einige Tropfen destillierten Wassers zwischen die beiden Abteilungen brachte, behufs besserer Fortleitung der Strahlen. Es kann also hier nichts gespart werden.

Es wird nun oft nicht nötig sein, daß eine Lichtwirkung in der ganzen Länge von 12 cm stattfindet, in solchen Fällen kann ich mir in doppelter Weise helfen. Entweder nehme ich einen massiven Ansatz ohne kegelförmigen Anfang, bei dem nur das

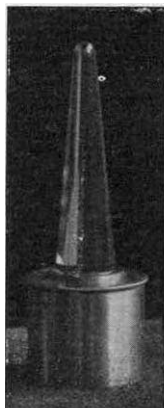
Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



vordere Ende intensiv leuchtet, wie ich ihn bereits oben erwähnt habe (siehe den zweiten Ansatz der Abbildung), oder ich versehe den kegelförmig beginnenden Ansatz mit einem Metallmantel von $\frac{2}{10}$ mm Wandstärke, sodaß nur $2\frac{1}{2}$ cm am Ende des Ansatzes frei sind. Nur dieses $2\frac{1}{2}$ cm lange Stück des Ansatzes wird dann leuchten. Der Metallmantel läßt sich leicht aufsetzen und entfernen, er schmiegt sich dem Bergkristall so dicht an, daß die Einführung sehr leicht vor sich geht; ebenso leicht kann das Instrument wieder entfernt werden. Die Behandlung bei einer Krankheit der Urethra z. B. wird so vorgenommen: Ich zünde zuerst die Quecksilberlampe, die kleine durch Kippzündung, die große durch Heizkörperzündung, und versehe sie mit dem von mir konstruierten Ansatzstück. Darauf führe ich lege artis den Bergkristallansatz mit oder ohne Metallmantel in die Urethra und verbinde den Ansatz mit dem Ansatzstück der in gleicher Höhe gebrachten Lampe. Ich bestrahle so lange, wie es gerade bei jedem Falle nötig ist. — Ich habe ferner einen kegelförmigen Bergkristallansatz von 7 cm Länge (No. 3 der Abbildung) herstellen lassen und habe damit bei geeigneten Fällen die Zunge, den Rachen, die Nasenhöhle, die Scheide, den After, sowie Warzen und Muttermäler bestrahlt. Dieser Ansatz leuchtet so stark, wie ich es nie zuvor gesehen und auch nicht für möglich gehalten habe. Deswegen muß, was die Länge der Bestrahlung anbetrifft, große Vorsicht geübt und genau individualisiert werden.

Meine Versuche mit diesen Bergkristallansätzen bei Gonococcenkulturen sind befriedigend ausgefallen. Bei einer einzigen Kultur blieb der Erfolg durch meine Schuld aus, weil ich mit nicht genügender Kraft bestrahlt hatte. Bei allen anderen Kulturen wurden die Gonococcen abgetötet.

So glaube ich denn, daß meine Bergkristallansätze in Verbindung mit der Quecksilberdampflampe sich zur Behandlung kranker Schleimhäute vortrefflich eignen werden.

Um außerdem das Licht zu verstärken, habe ich meine Ansatzstücke, welche sowohl bei der großen wie bei der kleinen Lampe von mir angebracht werden, mit einem ganz besonders starken Bergkristall-Linsensystem versehen, welches mir ebenfalls Herr Kollmorgen gearbeitet hat. Hierdurch wird der Lichteffect ganz bedeutend gesteigert.