

XI. Therapeutische Mittheilungen.

Ueber Behandlung von Teleangiectasien mit Elektrolyse.

Von Dr. M. Vogel in Eisleben.

Auf der 59. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte hielt Voltolini einen Vortrag über elektrolytische Operationen mit Demonstration von Instrumenten (cf. Deutsche med. Wochenschr. 1887 No. 27), in welchem er sagte: „Ueberhaupt ist die Elektrolyse ein wunderbares Agens, und es ist zu bedauern, dass sie noch so wenig Verbreitung und Anwendung in der Chirurgie gefunden hat“. Dieser Ausspruch giebt mir Veranlassung, meine auf diesem Gebiete verhältnissmässig wenig umfangreichen Erfahrungen zu veröffentlichen, da auch ich der Ansicht bin, dass der Elektrolyse noch ein weites Feld offen steht, und dass, bis sie Allgemeingut geworden ist, auch die kleineren Beiträge zu ihrer grösseren Verbreitung förderlich sein mögen.

Seit einer Reihe von Jahren hatte ich Teleangiectasien von nicht zu grossem Umfange zum öfteren durch Einsenkung beider mit Nadeln versehenen Pole behandelt, und fand, dass dadurch die Wirksamkeit des elektrischen Stromes beträchtlich zunahm, zumal bei grosser Nähe der Nadeln nebeneinander. Immerhin war es eine mühevoll und viel Geduld von beiden Seiten beanspruchende Cur, wenn ein zehnpfenniggrosses Mal gründlich beseitigt werden sollte; denn es gehörten mehrere Sitzungen dazu, und die Kinder — denn nur solche hatte ich zu behandeln! — wurden mit jeder Sitzung scheuer und aufgeregter. Dabei war nun ein Uebelstand der, dass der Operateur keine Hand zur Fixirung des betreffenden Hauttheils beim Einstechen frei hatte, da in jeder Hand eine mit einem Pol bewaffnete Nadel sich befand. Vor 2½ Jahren kam ich darum auf den Gedanken, beide Pole isolirt nebeneinander zu fügen, um eine Hand frei zu behalten. Ich construirte mir darum folgenden Apparat, dessen ich mich noch heute bediene: An feinste Nähnadeln befestigte ich mehrfach nebeneinandergelagerte feine Metallfäden, die ich aus einer Tresse herausgezogen hatte, durch Umwickeln mit ebensolchem Faden. Dann werden die so kleinen Leitungsschnürchen an der Befestigungsstelle und etwas darüber hinaus mit feinem Siegellack möglichst dünn unter wiederholtem Erwärmen und folgendem Rollen zwischen den Fingern isolirt. An derselben Stelle werden dann durch eine grössere Quantität Siegellack die Nadeln dicht aneinander gelegt, so dass sie an den nicht isolirten Theilen mit möglichst geringem Abstand, ohne sich zu berühren, parallel zueinander verlaufen. Es gelingt sehr leicht, einen Abstand der Nadelspitzen von 1 mm und weniger zu erzielen. Die aus der Siegellackmasse hervorragenden Metallfäden werden gesondert in zwei Stückchen feinsten Drainageröhre untergebracht, aus denen sie dann am entfernten Ende nach der Aussenseite umgebogen werden. Nun ist das Instrumentchen fertig. Man braucht nur die Enden der Leitungsschnüre einer Batterie in die Drainageröhren einzustecken, die ersten werden dann bei dem engen Lumen der Drains fest an die innen verlaufenden Metallfäden angepresst. Ich bediene mich einer Batterie von Gauernack & Reinboth in Dresden, und wähle 10 und mehr Elemente zur Elektrolyse bei Teleangiectasien. Die Nadeln werden nur wenig eingestochen. Es ist auffallend, wie gering der Schmerz ist, wenn die Nadelspitzen so nahe aneinander sich befinden. Physiologisch ist dies ja leicht erklärbar, denn bei der geringen Distanz der Nadeln wird der doppelte Stich von der Haut nur als einer empfunden. Das Schmerzgefühl hält kaum ein paar Secunden an und verschwindet an nicht zu nervenreichen Gegenden darnach fast gänzlich. Das Mal wird an der Einstichsstelle bloss unter Bildung von etwas Schaum an — Pol. Diese Blässe verbreitet sich weiter, je länger man den elektrischen Strom einwirken lässt; doch vergeht sie einige Zeit nach dem Aufhören dieser elektrischen Einwirkung wieder. Wenn in einem Mal die Capillaren recht ausgeprägt sind, so kann man deutlich ihre Verengung in Folge des elektrischen Reizes beobachten. Sie entleeren sich, und es sieht fast so aus, als bewegte sich Luft in ihnen hin, wie sich die Luftblasen unter einer vorübergehend belasteten Eisdicke bewegen.

Es hat bei Teleangiectasien keinen Zweck, die Nadeln lange an demselben Orte wirken zu lassen, da man sonst vertiefte Narben erzielen würde. Sobald man den beabsichtigten Zweck der Beseitigung der Ektasien an einer Stelle erreicht zu haben glaubt, was in kurzer Zeit der Fall ist, stösst

man die Nadeln an einer benachbarten Stelle ein und geht Schritt für Schritt weiter, bis das ganze Mal mit Stichen bedeckt ist. Bei fast allen Mälern sind mehrere Sitzungen nöthig; man wartet 1—2 Wochen bis zur nächsten Sitzung, da man dann am besten beurtheilen kann, was noch zu thun übrig ist. An den Einstichstellen bilden sich kleine Schorfe, die nach einigen Tagen abfallen, und unter denen die Haut weiss zu Tage tritt. Nur bei den kleinen punktförmigen Teleangiectasien, die man nicht selten findet, ist es möglich, mit einem einzigen Einstich sofortige Heilung herbeizuführen. Im allgemeinen darf man sich die Zeit nicht lang werden lassen und muss mit vielen Stichen das Leiden beseitigen. Wenn man aber bedenkt, wie entsetzt mancher Mensch ist durch grosse flächenartige Teleangiectasien, die die eine Gesichtshälfte einnehmen, so wird sowohl der Arzt, und noch mehr der Patient, der gleich nach der ersten Sitzung den Erfolg beurtheilen kann, sich die Mühe nicht gereuen lassen. Ist das Mal ganz beseitigt, so erscheint die Haut zwar etwas blässer, als die umgebende Haut, doch ist dies nicht sehr auffällig. Kein Patient wird sich hierbei über einen kosmetischen Nachtheil beklagen. Derselbe könnte jedoch auch vermieden werden, wenn man vereinzelte Aederchen stehen lässt.

Beim Herausziehen der Nadeln ereignet sich öfters eine kleine Blutung; man stillt sie leicht, wenn man die Nadeln für einen Augenblick in den entstandenen Blutropfen, der hierdurch gerinnt, eintaucht. Wenn man stählerne Nadeln wählt, die wegen ihrer grösseren Feinheit bei der Anwendung im Gesicht vorthellhaft sind und sich sehr leicht einstecken lassen, so muss man den Strom öfter ausserhalb des Gewebes wenden, da sonst die Nadel des + Pols zu schnell durch Oxydation verbraucht und verkürzt wird; auch muss man auf einem Stück Smirgelpapier die Oxyde von den Nadeln öfters abwetzen. Vergolden der Nadeln ist zwecklos, denn ist die Goldschicht dünn, so wird sie bald undicht, würde sie stark sein, so leidet dadurch die Schärfe der Spitzen. Platinadeln sind im allgemeinen deshalb nicht so günstig wie Stahladeln, weil sie eine ziemliche Stärke haben müssen, um sich nicht zu verbiegen. Bei der grösseren Dicke dieser Nadeln kann aber die geringe Distanz der Spitzen, auf die es doch vor allen Dingen ankommt, um die geringe Schmerzhaftigkeit und die schnelle Wirkung zu erzielen, bei paralleler Richtung der Nadeln nicht erreicht werden. Man kann sich allerdings dann dadurch helfen, dass man die Nadeln nach den Spitzen zu convergirend an einander befestigt. Die Fassung der Nadeln in Siegellack ziehe ich für Behandlung von Teleangiectasien den Doppelnadeln in Metallfassung darum vor, weil letztere nur eine weitere Distanz der Spitzen von ca. 4 mm bei paralleler Anordnung der Nadeln gestattet; ausserdem ist es dem Praktiker gewiss erwünscht, sich sein Instrumentchen mit wenig Mühe und fast ohne alle Kosten jederzeit selbst anfertigen zu können.

Ein paar Teleangiectasien, welche über das Niveau der umgebenden Haut hervorragten und einen cavernösen Bau hatten, habe ich ebenfalls mit bestem Erfolg in der oben geschilderten Weise behandelt; nur stach ich die Nadeln tiefer ein und liess sie länger an jeder Einstichstelle wirken.

Ueber die Behandlung von anderen Geschwülsten mit Doppelnadeln habe ich noch keine Erfahrungen sammeln können. Wählt man genügend lange isolirende Gummiröhren, so könnte man auch mit meinem einfachen Apparate Geschwülste in den Körperhöhlen in Angriff nehmen, wenn man denselben mit einer Kornzange fasst, oder in dessen Mitte, da wo die Nadeln aneinander befestigt sind, einen Stiel, oder starken Draht zur Führung befestigt, an welchem die Schnüre angebunden werden.

Für elektrolytische Operationen bei grösseren Geschwülsten würden jedoch die von Voltolini angegebenen Instrumente vorzuziehen sein.

— Ueber einen Fall von unvollkommener Heilung einer Radiusfractur, bei welchem durch Anfrischung der Fracturenden und **Implantation von frischen Kaninchenknochenstücken** nachträgliche feste Consolidation erzielt wurde, berichtet Mr. Gill. Der Fall war kurz der folgende: 20jähriger Kranker, hat Februar 1888 complicirte Unterarmfractur acquirirt. Die Ulna heilt alsbald; am Radius bleibt Heilung aus; 3 Monate später werden die Fragmentenden des Radius angefrischt und genäht; doch auch jetzt bleibt die Vereinigung aus. Im März 1889 wird nun nochmals über dem Radius incidirt, die Fragmentenden freigelegt; diese zeigen keine Spur von Vereinigung; sie sind vielmehr von dicken, periostähnlichen Membranen umwuchert. Die Knochenenden werden nun zunächst abgeschabt, bis Knochengewebe frei zu Tage liegt; es ergiebt sich dann ein Intervall beider Fragmentenden von ¾ Zoll. Nun werden vom Femur eines sechs Wochen alten frisch getödteten Kaninchens kleine, 1—2 Linien lange Knochensplitterchen abgestemmt und im ganzen 13 davon in das Radiusintervall gebracht. Darauf Naht der Hautwunde; keine Drainage; fester Verband und Fixation auf Schiene. Ende April feste Consolidation; im August eine Funktionsstörung des Armes überhaupt nicht mehr bemerkbar. (The Lancet XVII Vol. II, 1889.)

— Seifert hat in Fällen von **Xerostomia** (im wesentlichen ein Versiechen der Speichelsecretion bei älteren Leuten), welche jeder anderen Behandlungsweise trotzte und den Patienten grosse Beschwerden bereitete, mit der fortdauernden Darreichung von **Pilocarpin** (0,25 auf 10 Aq. destill.) anfangs 5 Tropfen in abendlicher Dosis und allmählich zu steigern, bis eventuell zu 9 Tropfen, ohne irgend welche Nebenerscheinungen die günstigsten Wirkungen erzielt. (Wiener klin. Wochenschr. 1889 No. 46.)

— Chéron empfiehlt für die Behandlung des **Dysmenorrhoe subcutane Injectionen von Carbolsäure** und will damit die so heftigen Schmerzen beim Beginn, wie im Verlauf der Menstruation beseitigt haben. Er verwendet 20/oige Lösungen, von welchen er bei Beginn der Regel 5 g in die Bauchwand oder entsprechend dem bezeichneten Sitze der Schmerzen in die Sacrolumbargegend injicirt. Diese Injection wiederholt er, wenn nöthig, zwei- bis dreimal des Tages. Den darauf folgenden Monat wiederholt er

die Injectionen in Dosen von 10 g der obigen Lösung jeden Tag während der der Regel vorangehenden Woche. (Semaine médicale No. 48.)

— In Fällen von hochgradiger **Bleichsucht**, die der gewöhnlichen Therapie trotzten, hat Wilhelmi (Centralblatt für klinische Medizin No. 47, 1889) **kleine Blutentziehungen durch Venasection** zur Anwendung gebracht und einen überraschend günstigen Erfolg beobachtet. Nach so hochgradige Beschwerden sollen verschwinden, resp. sich bessern, ganz besonders macht sich bald eine Zunahme des Körpergewichts erkennbar.

— Als **Bandwurmmittel** wird empfohlen:

R. Ol. Croton. gutt. 1
Chloroform. 4,0
Glycerin. 40,0

Morgens nüchtern erst eine Hälfte zu nehmen, die zweite eine halbe Stunde später. Tags vorher leichte Diät.

— Zur Behandlung des **Frostes und der Frostbeulen** an den Extremitäten werden in dem New-York Med. Record vom 8. Juni folgende Mittel angewendet:

I. Methylchlorid	8,0	III. Spir. camph.	
Cocain. mur.	0,8	Tinct. Opii ana	5,0
Linim. sapon. camphor.	30,0	Acid. carbol.	1,0
II. Ol. Ricini		Spir. vin.	
Collodii		Aq. destill. ana	10,0
Spir. Terebinth. ana	10,0		

— In der Gazette de Gynécologie wird als Mittel gegen **Tympanitis und Obstruction** empfohlen:

Naphthol.
Magnesia carbon.
Pulv. carbon. ana 5,0
Ol. Menth. pip. gtt. XI
M. f. pulv. divid. in part. aeq. No. XV.
D. S. vor jeder Mahlzeit ein Pulver zu nehmen.