

# Vergleichende Betrachtungen über Massage und hydrotherapeutische Massnahmen

Autor(en): **Storck, Hans**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Der Heilmasseur-Physiopraktiker : Zeitschrift des Schweizerischen Verbandes staatlich geprüfter Masseur, Heilgymnasten und Physiopraktiker = Le praticien en massophysiothérapie : bulletin de la Fédération suisse des praticiens en massophysiothérapie**

Band (Jahr): - **(1960)**

Heft 171

PDF erstellt am: **11.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-930883>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Vergleichende Betrachtungen über Massage und hydrotherapeutische Massnahmen

Prof. Dr. Hans *Storck*, Endbach

Die Novocain-Therapie durch Huneke war der stärkste Anstoss für ein Umdenken in der Medizin. Mag seine Erfolgsquote unter derjenigen anderer Statistiken bleiben, darauf kommt es in diesem Falle nicht an. Huneke hat gezeigt, dass zur wirksamen Behandlung gewisser therapieresistenter Fälle ein völlig neuer Weg beschritten werden kann: der neurale Weg. Das Verdienst Hunekes liegt daher in der richtigen Erkenntnis des Wirkungsweges seiner Massnahmen der Ausschaltung einer nervalen Fehlsteuerung.

Daraufhin besannen sich einige Therapien, deren Wirksamkeit feststand, deren allgemeine Verbreitung aber an ihren primitiven Erklärungsversuchen scheiterte — ich nenne die Massage, die Hydrotherapie, die Chiropraktik, die Blutegelbehandlung und die Punkturbehandlung —, dass ihr Wirkungsweg der gleiche sein könnte. Das auffallendste Objekt war die Migräne, Kibler schreibt: «Ueberblickt man die Reihe der wirksamen Methoden, so wird einem leicht etwas schwindlig». Er bemühte sich um die Zusammenordnung aller dieser Methoden und zitiert Mitscherlich: «In dem Augenblick, in welchem die Tatsache, einen Standpunkt inne zu haben bei einem methodischen Vorgang in Vergessenheit zu geraten droht, sich also Theorien und heuristische Prinzipien in Dogmen verwandeln wollen, wird es notwendig, sich auf die Relativität jeder Methode zu besinnen» und schliesst daran die Erkenntnis: «Der Fehler, der droht, ist, dass man dieses Neue als allein Mögliche und Richtige ansieht und vergisst, dass jeder neue Standpunkt neue Irrtümer bringt».

Mit der Auffindung eines gemeinsamen Wirkungsweges anerkannt wirksamer Methoden verschob sich nun aber auch die Perspektive über die Entstehungsweise einiger Krankheitsbilder, und zwar solcher, die immer wieder als besonders zugänglich für diese im allgemeinen medi-

kamentenfreien Therapieformen hervorgehoben wurden. Ich nenne ausser der Migräne und den vasomotorischen Kopfschmerz, das pectanginöse Syndrom, die paroxysmale Tachycardie, den Herzmuskelschaden, das Ulcus ventriculi und duodeni, das Gallenblasenleiden, den Wirbelsäulerrheumatismus, die Osteoporose und Osteochondrose an der Wirbelsäule, den Kreuzschmerz, die Lumbago und Ischias, das Ulcus cruris und die Thromboplebitis, die Brachialgie, die Periathritis humeri und die Epicondylitis, den Sudeck, das intermittierende Hinken, den Cardiopsasmus, die Obstipation, die klimakterischen Beschwerden und Erscheinungen, die Arthrose und den Gelenkrheumatismus, das Heufieber und den Schnupfen.

So schreibt Kibler bezüglich der Migräne: «Es handelt sich bei ihr um eine vegetative Störung, die einem Wetterleuchten im Zwischenhirn entspricht und ungefähr alle Symptome machen kann, die vom Zwischenhirn ausgehen können: Erbrechen, Durchfall, Herzjagen, Angina pectoris, Asthma, Hypertonie, Schweissausbruch, Harnflut». Es bedurfte schliesslich der Lebensarbeit des Hamburger Anthropologen Walter Scheidt, um auf der Basis einer neuen Schaltungslehre im Nervensystem, die er aus dermatografischen Untersuchungen gewann, eine hinreichend begründete Erklärung zu schaffen. In seiner Inbilderlehre hat er in grossartiger Zusammenschau den Grund gebildet, nicht nur all der Therapieweisen, die sich untereinander befehdeten, sondern auch für die innerorganischen Zusammenhänge einschliesslich der psychologischen Faktoren der genannten Krankheitsbilder und der möglichen Symptome eines einzelnen Krankheitsvorganges wie etwa der erwähnten Migräne. Man kann wohl sagen, dass es Scheidt gelungen ist, Körper und Seele auf einen Nenner zu bringen. Wer sich von Ihnen einen vorbereitenden Einblick in seine Gedankengänge und seine Auffas-

sung von dem Ineinanderwirken gewerblicher, nervlicher und seelischer Verrichtungen verschaffen will, dem empfehle ich die Lektüre seines Buches: «Du mit Leib und Seele».

Das Jahr 1953 brachte in der deutschen Literatur vier Neuerscheinungen auf dem Gebiet der Massage und Segmenttherapie, und zwar Dicke: «Meine Bindegewebsmassage»; Kibler: «Segmenttherapie bei Gelenkerkrankungen und inneren Krankheiten»; v. Puttkamer: «Massage und Schmerzproblem»; Vogler und Kraus: «Periostbehandlung». Aus dem Jahre 1957 liegt aus der französischen Literatur von Boigey ein Buch: «Manuel de massage» vor, das sich allein auf 40 Seiten mit der Anatomie und Physiologie der Haut befasst. Die Haut ist ja das Gemeinsame für die Massage wie für die Hydrotherapie, die sich ihrer als das Applikationsorgan für ihre Massnahmen bedienen. In der Haut befinden sich nach Untersuchungen Scheidts etwa neun Zehntel der gesamten vegetativen Nervensubstanz.

Ein Beispiel für die Bedeutung der Haut als Krankheitsfaktor. Mit Recht wird ein grosser Teil der Frauenkrankheiten auf die mangelhafte Beinbekleidung der modernen Frau zurückgeführt. Das Splanchnikusgebiet der Bauchgefässe wird zum Reservoir für das infolge Dauerkaltwirkung aus verengten Beingefässen gedrängte Blut. Die im Bauchraum vorhandene venöse Stauung schafft die Voraussetzungen für Störungen im Genitalsystem der Frau. Rückwirkend kommt es durch Überlastung des venösen Rücklaufs an den Beinen zur Klappenschlussstörung in den grossen Beinvenen, damit zu Krampfadern und dem degenerativen Komplex der Varikose, besonders dann, wenn durch zusätzliche Beanspruchung des Uteruskreislaufs bei einer Schwangerschaft ein nicht intakter Venenrücklaufmechanismus die Hochflut des rückfliessenden Blutes nicht mehr bewältigen kann. Wenn von der Haut als Thermorezeptor solche negativen Wirkungen ausgelöst werden können, so liegt auf der Hand, dass sie auch — und zwar mit veränderter Dosis der Reize — als positiver Empfänger, als Vermittler von Heilreizen zu dienen imstande sein muss. Dabei

ist es nicht der Teil der Reize, der zur Empfindung gelangt, sondern der Teil, der unbewusst wirkt, d. h. über das vegetative Nervensystem seinen Weg nimmt, welcher die Effekte an den Gefässen hervorruft. Es ist wiederum Scheidt, der gezeigt hat, dass alle Reize aus der Umwelt sich hinsichtlich ihrer organischen Wirkung zerlegen lassen in zwei Komponenten: a) in eine *körperlich*, über die Sinnesorgane und das Umweltnervensystem einschliesslich der Grosshirnanteile wirkende Komponente und b) in eine *leiblich*, über das periphere ausgebreitete vegetative Nervensystem wirkende Komponente.

Zum Beispiel erregte jeder akustische Reiz, wie etwa der musikalische Hörreiz einerseits bestimmte Hörzellen des Innenohres, von wo die Erregung in bestimmte Bezirke des Schläfenlappens weitergeleitet wird und als Musik empfunden wird. Gleichzeitig aber wirkt dieser Hörreiz in starkem Masse über die vegetativen Apparate des Innenohres hinaus in den ganzen Leib, es kommt zu ausgedehnten Tonusverlagerungen der glatten und quergestreiften Muskulatur. Wir sprechen nicht umsonst davon, dass Marschmusik in die Beine, ein beschwingter Walzer in die Glieder geht.

Die Haut ist aber auch Berührungsempfänger, und hier sind die vegetativen Wirkungen der Druckreize, welche bei der Massage eine Rolle spielen, auf die Verdrängung von Gewebssäften zurückzuführen. Jede etwas grössere mechanische Verformung der Hautoberfläche hat die Kompression hier liegender Hautgefässe, also eine Abdrosselung der örtlichen Blutzufuhr, mechanisch zur Folge. Der empfindungswirksame Druckreiz hat jedoch, aufgrund der vegetativen Innervation der Hautgefässe, wiederum vegetative Komponente in der Erregung dieses Gefässwandnervensystems, so dass alle Fernwirkungen der Massage, z. B. die schlafbegünstigende Wirkung, die Vertiefung der Atmung, die allgemeine Spannungsminde rung im Muskelsystem, sich von dieser parasympathikotonen Einwirkung auf die dilatierenden Nerven herleiten. Das weist Scheidt wieder am Dermografismus nach, indem bei veränderter vegetativer Tonus-

lage auch verschiedene Formen des Dermografismus als Folge von Strichreizen wie bei der Bindegewebsmassage zutage treten.

Immer sind also die Gefäße, die Kapillaren und das ihnen zugehörige Nervensystem, welche sowohl auf thermische wie auf taktile Reize hin eine Veränderung ihres Zustandes erfahren. Bei der Hydrotherapie, die im Kneippschen System mit Kaltreizen abschliesst, ist es eine reaktive Hyperämie, ebenso wie bei der Bindegewebsmassage, indem es nach kurzdauernder Kontraktion der Gefäße reaktiv zu ihrer Erweiterung und damit zur Strömungsbeschleunigung und damit vermehrten Nahrungsangebot kommt. Die ausschliessliche Wärmeanwendung führt auch zur Hyperämie, aber zu einer passiven mit Strömungsverlangsamung, also zur Begünstigung von Stauungsvorgängen. Die sog. klassische Massage kann bei milder Anwendungsform oder in bereits trainiertem Zustand der Gefäße direkt im Sinne einer unmittelbar parasymphischen, also kapillaritatierenden Wirkung zur aktiven Hyperämie führen.

Im Endeffekt sehen wir also bei vergleichender Betrachtung von Massage und Hydrotherapie eine parasymphische Erfolgswirkung als Ausdruck einer vegetativen Umschaltung. Dabei kommt es bei beiden Hauttherapien, insbesondere aber bei der Massage, zur Wiedereröffnung von im Ruhestand verödeten, im hypertonen Zustand verkrampften Kapillaren, also zur Kapillarisation. Eine solche Kapillarisation beschleunigt, wie wir von der Sportmassage her wissen, den Abtransport von sog. Ermüdungsstoffen aus dem Muskel. Wenn man einen durch Höchstleistung ermüdeten Muskel 10 Minuten Ruhe gönnt, so ist er darnach nicht imstande, die Höchstleistung bis zur Ermüdung wieder zu erreichen. Massiert man ihn stattdessen, so ist er imstande, die Höchstleistung bis zur Ermüdung sogar noch zu übertreffen.

Ein durch Anhäufung von Flüssigkeit im Gewebe verursachter Gelzustand, eine Gelose, kann durch Massage ebenso wie durch Hydrotherapie — vielleicht noch etwas intensiver und schneller durch Massage wegen ihrer mehr zu ortenden Wirkung

— in den normalen Solzustand zurückgebracht werden, ebenfalls aus Grund der kapillarisierenden Wirkung beider Massnahmen. Es gehen also nervliche und stoffliche Vorgänge Hand in Hand, wobei meines Erachtens die nervlichen Vorgänge das Primäre sind. Bei sehr hartnäckigen Gelen bedienen wir uns zusätzlich einer Blutegelansetzung. Das dabei in das Gewebe gelangende Hirudin hat nicht nur die ihm allseitig zuerkannte gerinnungshemmende Wirkung, sondern — ebenso wie das bei der Massage in der Haut frei werdende Histamin — eine gefässerweiternde Wirkung, also parasymphikotonen Effekt. Auch hierzu erkennen wir wieder die innige Verflechtung stofflicher und nervlicher Vorgänge.

Wir haben vielleicht früher den Fehler gemacht, die stofflichen Wirkungen zu überwerten. Wir stellten uns z. B. vor, dass eine Flüssigkeitsansammlung rein mechanisch durch Massage in die Lymphspalten des Gewebes zurückgepresst werden könnte. Heute wissen wir, dass die Aufsaugfähigkeit des massierten Gewebes nicht mechanisch, sondern neurovasal zustande kommt, indem über Schaltstellen im Rückenmark gefässerweiternde Wirkungen im massierten Gebiet erzielt werden, welche die Aufnahmbereitschaft der Kapillaren in ihren venösen Schenkeln fördern. Dasselbe gilt für die thermischen Reizwirkungen, die nur weniger auf das Segment als auf das gesamte Gefässystem zu beziehen sind. Dafür habe ich einen interessanten Beitrag geliefert: Eine Thrombose der Zentralvene des Auges, die Netzhautblutungen herbeiführte und Erblindung herbeizuführen drohte, verschwand unter der Wirkung einer Kneippkur, ohne dass am Auge selbst oder auch nur am Kopf, irgendwelche therapeutischen Massnahmen angewandt wurden. Der Patient kam nämlich nicht wegen seines Auges, sondern wegen einer doppelseitigen Kniearthrose mit Bluthochdruck. Alle drei Erscheinungen verschwanden gleichzeitig unter der Wirkung der Kur, was mit Massage sicherlich nicht zu erreichen gewesen wäre.

Nachdem wir das Gemeinsame herausgestellt haben, lassen Sie mich jetzt auf die abweichenden Wirkungen beider Thera-

pieformen eingehen. Diese Verschiedenheiten sind es ja gerade, welche die ideale Ergänzung beider Therapieformen über die Haut bedingen.

Mit der Massage kann ich eine momentane, primäre Tiefenwirkung erzielen, während die Hydrotherapie eine momentane, primäre Oberflächenwirkung erzielt. Der Hautstrich der Bindegewebsmassage kann einen pectanginösen Anfall auslösen ebenso, wie er einen bestehenden Anfall kupieren kann. Eine Neigung zur Angina pectoris kann dagegen durch eine kurmässige Hydrotherapie völlig und auf die Dauer zum Verschwinden gebracht werden, was mit den Massagen mit dieser Sicherheit nicht möglich ist. Das latente, chronische ist besser der Hydrotherapie, das akute Geschehen besser der Bindegewebsmassage anzuvertrauen, womit nicht unbedingt gesagt sein soll, dass man durch ein ansteigendes Armbad nicht auch einen akuten Anfall, durch kurmässige Massage eine chronische Neigung zur Angina pectoris behandeln kann.

Die allmählich einsetzende, durch Kumulation thermischer Reize zustande kommende zentrale Umstimmung ist das Prae der Hydrotherapie, während durch wiederholte Massagereize eher eine Abstumpfung zu beobachten ist. So erreichen wir durch Massage auch selten eine regulative Hormonwirkung im Sinne der Wiederherstellung eines gestörten Hormongleichgewichtes, während die Hydrotherapie diese Möglichkeiten in sich trägt. Das geht allein daraus hervor, dass bei Badekuren ein bereits zur Ruhe gekommener Menstruationszyklus wieder aufleben kann, was als Beweis für die funktionelle Einheit Innerdrüsen-system-vegetatives Nervensystem anzusehen ist. Auch hieraus ist die stärkere Ganzheitswirkung thermischer Reizbehandlung gegenüber einer mehr segmental-lokal wirkenden taktilen Reizbehandlung zu erkennen.

Daraus ist aber auch nur wieder die Notwendigkeit des Zusammengehens von Allgemein- und Lokaltherapie abzuleiten. Die auf die Gesamtheit gerichtete Umstimmungstherapie, wie sie sich mir für alle Adaptationskrankheiten (siehe Selye) als Basistherapie bewährt hat, bedarf für

spezielle Absichten bei bestimmter Lokalisation der Erkrankung einer Ergänzung durch organgerichtete Massnahmen. Denn krankmachende und heilende Reize gehen denselben Weg, und zwar der Umstimmungsreiz mehr über das vegetative Zentrum, der organgerichtete mehr über die Segmente. Beide Reizwege treffen sich am Erfolgsorgan und es ist eine Frage ihrer Dauer und ihrer Dosis, ob sie im krankmachenden oder im heilenden Sinn wirken.

So bringt die Massage, wo es sich um Entstauungsabsichten handelt, auch mehr eine lokale, segmentgesteuerte, die Hydrotherapie eine zentral gesteuerte Entstauung zustande, was der eben beschriebene Fall mit der Augenvenenthrombose schon deutlich machte. Wir sahen Streckhemmungen des Kniegelenkes bei primär-chronischem, d. h. zentral bedingtem Gelenk-Rheumatismus auch zurückgehen, lediglich unter Anwendung wechselwarmer hydrotherapeutischer Massnahmen, was uns als der Beweis für eine gefässbedingte Entstehungsursache dieser Kontrakturen dient: Infolge Flüssigkeitsanreicherung im Kapselgewebe tritt eine Aufquellung der sehr empfindlichen elastischen Fasern ein, welche zur Einbusse der Kapsel-elasticität führt. Das Gelenk sucht unter der Spannung im Kapselbereich eine Mittelstellung einzunehmen, so dass die extremen Haltungen der Gelenke, insbesondere die für die normale Gehfähigkeit so wichtige Streckhaltung, nicht mehr eingenommen werden können. Die zentral gesteuerte Entstauung führt zur Entquellung der Kapsel, und damit zum selben Effekt der Behebung der Streckhemmung wie die peripher gesteuerte, segmental auf dem kurzen Reflexbogen erreichte Entspannung der Kapsel durch Quadricepsmassage. Beide Verfahren unterstützen sich also gegenseitig auch hier.

Die Behandlung von Arthrosen unter Zuhilfenahme von nicht etwa ausschliesslich Kaltreizen hat immer wieder Verwunderung erregt bei dem bekannten Wärmebedürfnis der Arthrotiker in ihren kranken Gelenken. Ich möchte auf Grund vieler Erfahrungen, z. B. der, dass Arthrotiker bestimmter Typen aus Moorbädern schlechter zurückkommen als sie hinge-

fahren sind, ausdrücklich darauf hinweisen, dass die Arthrosen auf Dauerapplikation von Wärme mit Zunahme der Bindegewebs-proliferativen Prozesse in den Gelenkweichteilen reagieren, d. h. mit Zunahme der Verwachsungen, und zwar dann, wenn es sich um Stauungstypen handelt.

Nach den vorhin bereits erörterten Zusammenhängen zwischen passiver Hyperämie und venösem Einfluss liegt die Erklärung auf der Hand. Wenn in der Gegenüberstellung von Hydrotherapie und Massage bisher der Hydrotherapie eine bevorzugte Stellung eingeräumt zu sein schien, so muss nunmehr auf die Prävalenz der Massage hingewiesen werden, d. h. die mit ihr zu erreichende primäre Reaktivierung des Bindegewebes, der auf der Seite der Hydrotherapie die primäre Reaktivierung der Gefäßtätigkeit gegenübersteht. Alle Zustände nach Immobilisierung durch Verbände, wie sie in erschlaffter Haut, atrophischen Muskeln, verloren gegangenen Gleitfunktionen der Sehnen in Sehnen-scheiden, verödeten Schleimbeuteln, verklebten Kapselteilen usw. eine Nachbehandlung erfordern, die die Dauer der Vorbehandlung oft um ein Vielfaches übertrifft und besser der Massage als der Hydrotherapie zugänglich ist, obwohl ich heute auch hier auf die Hydrotherapie mit ihrer Wirkung der allgemeinen Aktivierung der Kapillarfunktion, also auch der in den betroffenen Geweben, im Hinblick auf diesen schnelleren Erfolg nicht vorziehen möchte. Insbesondere ist einer klassischen Petrissage die spezielle Aktivierung der Muskelfunktion vorbehalten. Im Zustand der Inaktivitätsatrophie, wie in dem der partiellen Lähmung bei Poliomyelitis und Poly- oder Mono-Neuritis, d. h. also auch bei wirbelsäulenbedingten Lumbago-, Ischias- oder Migräneformen, ist für uns die Muskelpétrissage unentbehrlich.

Wir gehen dabei von der Tatsache aus, dass durch eine bei fachgerechter Knetmassage erfolgende Verformung des Muskels eine Drehung auch derjenigen Muskelfasern stattfindet, welche das vegetative Organ der Muskelspindel in sich beherbergen. Diese Muskelspindel hat ja die ausschliessliche Funktion, durch Aufnahme

von Dehnungsreizen und Vermittlung dieser Reize an motorische Zentren, den Muskeltonus passiv in Dehnungszustand geratener Muskeln so zu regulieren, dass damit ein statisches Gleichgewicht erhalten werden kann. Dass wir uns z. B. im Stehen oder Sitzen unmerklich im Gleichgewicht halten können, verdanken wir diesen eigentümlichen Nervenorganen. Diese gelangen nur durch Dehnung des Muskels, also auch bei seiner Verformung durch Massage, in Funktion, so dass wir mit Hilfe der Massage eine Beeinflussung des Spannungszustandes eines Muskels herbeiführen können, mit ständig wiederholter Massage ihn üben und kräftigen können ebenso, als wenn wir ihn zu einer ihm vielleicht noch nicht möglichen statischen oder dynamischen Beanspruchung heranziehen würden. Beabsichtigt man also, wie z. B. auch bei einer Arthrose, die Tonisierung eines atrophischen Muskels, so bedient man sich der Knetmassage, freilich auch mit anschliessender Widerstandsgymnastik. Die damit gleichzeitig zu erreichende Entstauung, welche durch eine Kombination mit Hydrotherapie intensiviert wird, behebt die Proliferationstendenz des Bindegewebes. Wir hörten bereits, dass es überall, wo venöse Stauung besteht, es ausser zum Parenchymschwund zu Bindegewebswucherungen kommt.

Dafür ist der Sudeck das klassische Beispiel, wofür nun wieder die Knetmassage eine Gegenanzeige bildet. Wir haben überraschend schnelle Abheilungen des Sudeck III durch Kombination Bindegewebsmassage im Segment-Hydrotherapie beobachten können.

Ich gebe Ihnen zum Schluss noch eine Uebersicht über die bei uns übliche und erprobte kombinatorische Behandlung von einigen Krankheitsbildern, wobei auch die diätetische Therapie ihre Berücksichtigung findet, sowie die von uns als Zusatztherapie bezeichneten Massnahmen der Bindegewebsmassage, Chiropraktik und Blutegelbehandlung.

Seit wir diese Behandlung über die Haut durchführen, die ich einmal als «Therapia magna externa» bezeichnet habe, haben wir nicht nur eine schnellere und dauerhaftere Erfolgswirkung beobachtet, son-

dern es sind uns sozusagen, besonders durch die Hydrotherapie, Erfolge in den Schoss gefallen, die wir vor der Inangriffnahme der Behandlung nicht ahnen konnten seitens gewisser Funktionsstörungen, an deren Zusammenhang mit dem die Behandlung veranlassenden Leiden wir zweifelten. Ihr Zusammenhang ist uns erst aufgegangen nach Feststellung dieser komplexen Wirkungen von der Haut aus.

Man muss sich eben bei der Durchführung und der Detailisierung solcher an-

scheinend uniformen Techniken eine Vorstellung machen können, was damit und auf welchem Wege es zu erreichen ist. Seit wir jedenfalls dank dem Studium der Scheidt'schen Inbilderlehre ein Leitmotiv für die Inangriffnahme des bereits vorliegenden Störungskomplexes vor Augen haben, können wir in erheblich grösserer Zahl ein zufriedenstellendes Ergebnis der Behandlung feststellen.

(Vortrag am Internat. Kongress für Massage, Heilgymn. und Physiotherapie in Hamburg.)

## Aus der Praxis - für die Praxis

### *Extensionstisch «Pogi»*

Der patentierte Operationstisch, dessen Gebrauch hauptsächlich zum Strecken, Ausrichten und Beweglichmachen der Wirbelsäule dient und sich dadurch kennzeichnet, dass dessen Auflagefläche für den Körper des Patienten in mehrere Teile unterteilt ist. Mindestens einer dieser Teile am Tisch ist verschieb- bzw. verstellbar angeordnet. Dabei kann diese Unterteilung, der besagten Auflagefläche so sein, dass mindestens ein Kopfteil, ein Rumpfteil und ein kombiniertes Becken- und Beinteil entsteht, wobei letzteres noch in der Längsrichtung geteilt sein kann.

Der Tisch besteht aus einem Gestellbock, der mit ausschwenkbaren Rollen versehen ist und gegebenenfalls fahrbar gemacht werden kann. Aus einem Rahmen, der am Gestellbock so angelenkt ist, dass er in einer senkrechten Ebene verschwenk- und feststellbar ist. Dieser Rahmen dient als Träger für die Auflagefläche des Strecktisches.

Dieser Rahmen kann an dessen Enden wiederum verlängert werden. Demzufolge kann er auf jede Grösse von Patienten angepasst werden. Der Kopfteil z. B. ist sowohl in der Höhe — als auch in Längsrichtung verstellbar und ausserdem noch um eine horizontale Querachse neigbar. Geeignete Klemmvorrichtungen ermöglichen die Feststellung des Kopfteiles in jeder gewünschten, im Bereich seiner Verstellmöglichkeit befindlichen Lage.

Der Rumpfteil ist ebenso in der Höhen-

und Längsrichtung verstell- und feststellbar.

Schliesslich ist das Becken- und Beinstück insgesamt in der Längsrichtung verschiebbar und seine beiden Längselemente sind ausserdem noch individuell oder gemeinsam nach unten oder oben neigbar, sowie gemeinsam seitlich nach rechts und links ausschwenkbar.

Die Streckvorrichtung ist mittels eines Bügels am Rahmen angelenkt. Eine Zugspindel ermöglicht die Ergänzung einer Zugwirkung auf den Körper des Patienten. Sie ist zweckmässig mit einem Messinstrument kombiniert, welches die Stärke des ausgeübten Zuges anzeigt. Die Streckvorrichtung kann sowohl am Kopf- als auch am Fussende des Rahmens angeordnet werden, je nachdem eine Zugwirkung auf die Halswirbel des Patienten oder auf dessen Beckenpartie ausgeübt werden soll. Dank der Neigbarkeit der Streckvorrichtung mit Bezug auf ihren Tragbügel ist es möglich, die Richtung dieser Zugwirkung den jeweiligen Erfordernissen genau anzupassen und sie beispielsweise mit der Achse der Wirbelsäule übereinzustimmen. Der Beckengurt besteht aus einem schmiegsamen Werkstoff, Leder oder dergl. Die Kabelzüge vom Gurten werden am Bogenstück angehakt. Das Auflage-Element für die Unterschenkel ist in verschiedenen Neigungslagen und der Höhe verstell- und feststellbar.