

Wunderdroge gibt Millionen Arthitikern neue Hoffnung : das neue Cortisone krönt eine über 10jährige Forschung

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): - (1950)

Heft 111

PDF erstellt am: **20.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-930794>

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.

Versuchsergebnisse führten uns dazu, daß wir zur Iontophorese nur noch einige ganz wenige Medikamente verwenden (Dionin, Aneurin, Natr.-Cibazol, Acetylcholin). Diese genügen gewöhnlich für alle in Frage kommenden Leiden, bei welchen überhaupt eine Iontophorese indiziert ist. Speziell die Dioninontophorese ist ein vorzügliches, starkes und dabei völlig unschädliches Hautreizmittel, dessen therapeutisch derivierende Erfolge ganz hervorragende sind. Wie bei anderen Behandlungsmethoden soll man demnach auch bei der Iontophorese sich nicht bemühen, unbedingt all ihre Arzneieinführungsmöglichkeiten auszunützen, sondern sich nur auf die einfachsten und wirksamsten beschränken.

Dem großen Arzte Hippokrates standen einst nur eine außerordentlich kleine Zahl von Arzneien zu Gebote. Die Arzneimittel waren ihm auch nicht die Hauptsache, sondern die Hauptsache war ihm die richtige Auswahl der Zeit und der Umstände für die Verordnung des geeigneten Mittels. Einer der bedeutendsten Aerzte aller Zeiten, Sydenham, spricht sich über die-

sen Punkt ganz im Sinne des Hippokrates mit folgenden Worten aus: „Diejenigen, welche sich sehr damit abmühen und plagen, recht viele Arzneimittel zu besitzen, sind nicht davon freizusprechen, daß sie sich auf einem Irrwege befinden. Wer die Sache sich genauer überlegt, wird zugestehen müssen, daß es in der medizinischen Praxis nicht so sehr an Mitteln mangelt, mit welchen wir bestimmte Wirkungen auf den Organismus ausüben können, als vielmehr an genügender Kenntnis derjenigen Fälle, in welchen wir mit diesen Mitteln nützen oder schaden. Der unerfahrenste Apothekerlehrling wird mir sofort sagen können, durch welches Mittel ich Erbrechen, Schweiß, Stuhlentleerung hervorrufen, und durch welches Mittel ich einen Fieberkranken abkühlen kann. Aber wer mir mit Gewißheit sagen kann, in welchem Einzelfall der Krankheitsverlauf durch diese oder jene Art von Mitteln günstig beeinflußt wird, der muß schon etwas mehr in die praktische Medizin eingeweiht sein.“

Aus Praxis Nr. 46

Wunderdroge gibt Millionen Arthitikern neue Hoffnung

Das neue Cortisone krönt eine über 19jährige Forschung

Rahway N. J., 10. September 1949.

Wenige Körner einer zuckerähnlichen Substanz ruhen in einer kleinen Phiole bei der MERK & CO. und geben den 7 Millionen Arthritiskranken Amerikas und zahllosen Millionen der übrigen Welt eine ferne Hoffnung.

Die mikroskopische Menge stellt für sich allein eines der größten Wunder der Wissenschaft dar. Die Darstellung von Compound E, einem Hormonsekret in der Linie der Adrenalinendrüsen des Rindviehs, ist für den Chemiker eine äußerst komplizierte Sache.

Zu diesen schwer gewonnenen Spuren kommt das wertvolle zusätzliche Cortisone — wie eine Droge genannt wird — mit welcher die Aerzte der Mayoklinik 14 menschliche Wracks, welche von deformierender Arthritis befallen waren, zu einer erstaunlichen Erholung führten und die wie eine Atomexplosion das Reich der Medizin erschütterte.

Eine 29jährige Frau der Mayoklinik, bettlägerig seit 4½ Jahren, konnte nach dem dritten

Tag (eine Injektion von 100 Milligramm täglich) aufstehen, nach 5 Tagen drei Stunden gehen und nach 8 Tagen ihre täglichen Einkäufe besorgen. Die steinharten Schwellungen ihrer Gelenke waren spurlos verschwunden.

Ein älterer Mann, welcher seit Jahren weder Arme noch Beine ohne heftige Schmerzen bewegen konnte, war innerhalb einer Woche täglicher Injektionen von 100 Milligramm Cortisone imstande zu tanzen und zu hüpfen. Einzig eine Frau entwickelte eine häßliche, schwammige Fettsucht und leichten Bartwuchs. In allen anderen Fällen war keine schädliche Wirkung dieser nicht toxischen Behandlung festzustellen.

Der tragische Aspekt des nahezu gänzlich synthetischen Compound E (nicht verwechseln mit Vitamin E) ist der, daß es Jahre brauchen wird, um eine Produktion aufzubauen, die der Nachfrage genügen kann.

Bis heute ist einzig die Firma Merck in der Lage, das Heilmittel herzustellen. Der brillante

junge Dr. Lewis H. Sarette war der erste, welcher jene kleine Menge dessen, was man als Cortisone kennt, gewinnen konnte.

Inzwischen haben sich 30 Experten in NY. zur Patenschaft einer profitfreien Forschungsgemeinschaft zusammen gefunden, um einen Ausgleich der Patentinteressen der größten Drogenfabriken auszuarbeiten, mit dem Ziele, die Versorgung mit Cortisone zu erhöhen. Dr. R. R. Williams, Vorsitzender dieser Konferenz, erklärte, daß die verschiedenen möglichen Quellen von Cortisone zwar besprochen wurden, aber daß geteilte Meinung herrscht über die besten Wege zur Steigerung der Produktion.

Er meint, daß die Bekanntgabe der Entdeckung am besten geeignet sein werde und die Erreichbarkeit für jedermann beschleunigen werde.

Dr. Sarette's Jahre der Arbeit auf der Suche nach der chemisch möglichen Erweiterung dessen, was der größte Chemiker der Mayoklinik, Dr. E. C. Kendall, isoliert und gleichzeitig im Jahre 1930 in der tierischen Galle nachweisen konnte, wurde im Jahre 1944 von Erfolg gekrönt. In 3 weiteren Jahren der Arbeit war Dr. Jakob Van de Kamp, der Merk's Compagnie, in der Lage, die „Produktion“ von Cortisone aufzunehmen.

Zaubernde Wissenschaftler

Aber diese produzierte „Menge“ war nur groß in den Augen der bewunderungswürdigen Wissenschaftler. Das meiste davon, kaum ein Glas voll, verschwand in den geschrumpften, verzehrten, verkrüppelten Körpern von den 14 Versuchsfällen der Mayoklinik und erreichten historische Resultate.

Von diesem Moment an bis Ende 1949 setzte die Merck-Gesellschaft zum Großangriff an, um im kompliziertesten Prozeß pharmazeutischer Laboratorien 1000 g Cortisone zu erhalten. Das bedeutet 10 Tagesdosen pro Gramm, also 10000 Behandlungen. Es bedeutet aber nicht, daß 10 000 Leidende behandelt werden können. Uebrigens hat die Firma Merk sich verpflichtet, diese ganze Produktion an die National Academy of Sciences abzugeben — zum Preise von 20 Dollars für eine Injektion von 100 Milligramm. Dies scheint erschreckend viel zu sein — aber die Firma hat bisher mehr als 3000000 Dollars in die Entwicklung des Prozesses gesteckt.

Wie Insulin, muß Cortisone täglich injiziert werden. Die 14 Patienten der Mayoklinik wur-

den zu einem gewissen Zeitpunkt aus der Behandlung genommen und in weniger als 2—3 Tagen waren sie so schlimm daran wie zuvor.

Dieser Umstand und der, daß 75 chemische Elemente im Cortisone enthalten sind, welche noch immer über die tierische Galle gebaut werden, ist das unüberwindliche Hindernis auf dem Wege des Ueberflusses von dieser Droge.

Reines Compound E aus Gallenhormon ist so rar, daß es 14 600 Stück Rindvieh benötigt, um nur einen einzigen Arthritispatienten 1 Jahr behandeln zu können. Uebertragen auf die 7 Millionen Arthritiskranken Amerikas, würde das 100 Milliarden Stück Rindvieh jährlich erfordern, oder 10 mal soviel, als es zur Zeit in Amerika gibt. Armour & Co. hat ein gleichwertiges Compound E geschaffen aus den Schleimdrüsen von Schweinen. Aber auch hier benötigt es 400 000 Schweine, um ein Pfund Compound E zu erhalten.

Daraus ist die Bedeutung des nahezu gänzlich synthetisierten Cortisone und die ruhelose Forschung bei Merk und anderen Firmen für eine nicht tierische Basis ersichtlich.

Eine amerikanische Forschungsgruppe wurde nach Liberia (Afrika) entsandt, um den Großanbau einer Pflanze (Cortisonestrauch) zu studieren, dessen Samen in zerquetschtem Zustand das Pfeilgift der Eingeborenen ergaben.

Die Yamswurzel, einer in Lateinamerika weit verbreiteten Pflanze, die den Eingeborenen als Nahrung dient, soll möglicherweise ähnliche Stoffe enthalten. Die Eingeborenen können die Stärkemehle dieser Wurzel nur genießen, indem sie dieselben zerstoßen und wässern, worauf erst der mehlähnliche Bodensatz genießbar ist.

Der Hormonforscher Dr. Russel E. Macker gab der amerikanischen Chemikergesellschaft bekannt, daß es ihm gelungen sei, eine Substanz aus dieser Wurzel zu isolieren, die ähnliche Eigenschaften haben soll.

Inzwischen geht die Forschung weiter, die versuchen muß, die Knappheit der Versorgung in Compound E und seines nahezu chemischen Gegenparts Cortisone zu überwinden.

Was aber hat die Wissenschaft veranlaßt, die Lösung des Arthritisproblems in der Hormontherapie zu suchen?

Immer hat man sich gewundert, daß schwer arthritiskranke Frauen sich während der Schwangerschaft wohl fühlten. Dieselbe Beob-

achtung konnte man auch bei Geldsucht machen, selbst wenn sie künstlich hervorgerufen wurde. Bedeutende Autoritäten der Rheumaforschung haben seit Jahren mit Blut, Urin und Schwangerschaftshormonen experimentiert — ohne bleibenden Erfolg, wie auch nach der

Geburt eines Kindes die arthritiskranke Frauen wieder in ihr altes Leiden verfielen.

Die unwidersprochenen Erfolge der Mayo-Klinik mit Cortisone, im Zusammenhang mit dem Erwähnten, ist der heutige Stand der Dinge.

K.

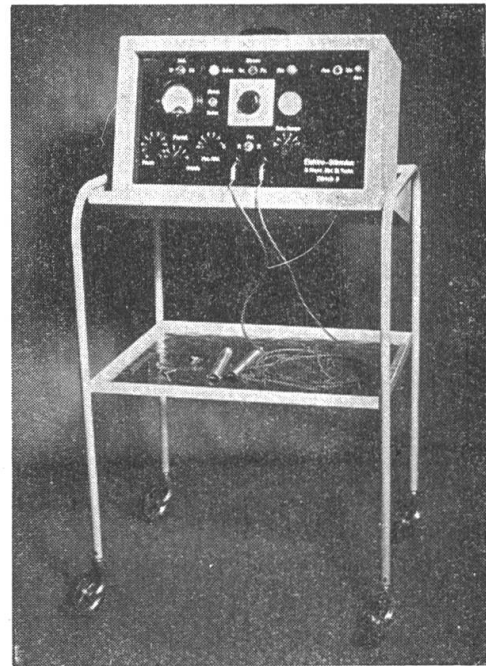
(Auszugsweise, aus New York Journal-American. 11. Sept. 1949)

Rundschau

Fortschritte in der Elektrotherapie

Wer die Elektrotherapie noch mit den alten Motorpantostaten und den Batteriegeräten mit Hammerunterbrecher erlernt hat, ist immer wieder beeindruckt von den Neuschöpfungen des Elektro-Apparatebaues. Die Entwicklung von mehreren hundert Typen von Elektronenröhren und die durch die Entwicklung der Radiotechnik mitbedingte Herstellung vieler Einzelteile der Schwachstromtechnik hat sich auch auf unser Gebiet befruchtend ausgewirkt. So gibt es heute zahlreiche Geräte für Galvanisation und Faradisation, die nicht nur völlig geräuschlos arbeiten, sondern auch leicht zu bedienen und gut transportabel sind, und physiologisch angepasste Stromformen erzeugen.

Als besonders gut durchdachte Geräte haben sich die „Elektrostimulus“-Apparate der Firma Baldur Meyer, Zürich 8, seit einigen Jahren in der Praxis bewährt. Der Galvanisationsstrom wird durch einen Röhrengleichrichter mit reichlich dimensionierter Siebkette hergestellt und entspricht dem Batterie-Gleichstrom. Auf neuartige Weise wird der Faradisationsstrom mittelst einer Glimmlampen-Kippschaltung mit nachfolgender Verstärkerstufe erzeugt. Das Oscillogramm zeigt den physiologisch wirksamen spitzkurvigen Wechselstrom mit betonter Spannungs-Polarität, der eine gute Reizwirkung mit geringer Schmerzhaftigkeit verbindet. Da die Glimm-Kippschaltung durch einfaches Verändern der Ladekondensatoren und des Ladewiderstandes in weiten Grenzen frequenzvariabel ist, ist bei diesem Apparat die Veränderung der Faradisationsfrequenz von raschen Vibrationen bis zu langsamen Einzelzuckungen leicht, was in jedem Behandlungsfalle die Verwendung einer angepassten Frequenz ermöglicht. Der Apparat wird in zwei Ausführungen hergestellt,



wobei das größere Modell noch die Erzeugung von polarisierter Faradisation und von galvanischem und faradischem Schwellstrom gestattet. Die neue frequenzvariable Faradisation hat sich besonders bei der Behandlung von Lähmungen und Unfallfolgen als überlegen gegenüber der starren Faradisationsfrequenz erwiesen, während der Galvanisationsteil die bekannten galvanischen und iontophoretischen Behandlungen erlaubt.

O. B.

Was ist Qualitätswatte?

Der Besucher der Basler Mustermesse kann sich davon einen Begriff machen, wenn er am blitzblanken Stand der Verbandstoff-Fabrik Schaffhausen (Halle III, Stand Nr. 723) das traditionelle Musterpacklein Schaffhauser-Watte in Empfang nimmt und seinen Inhalt daheim einer Prüfung unterzieht.