

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Ärztliche Mitteilungen aus und für Baden. 1857-1933 1899**

24 (31.12.1899)

# AERZTLICHE MITTHEILUNGEN

## aus und für Baden.

Begründet von Dr. Rob. Volz.

LIII. Jahrgang.

Karlsruhe

31. December 1899.

### Amtliches.

#### Verordnung.

(Vom 18. December 1899.)

#### Beschränkungen der Einfuhr wegen Pestgefahr betreffend.

Wir Wilhelm, von Gottes Gnaden Deutscher Kaiser, König von Preussen etc. verordnen im Namen des Reichs, nach erfolgter Zustimmung des Bundesraths, was folgt:

##### § 1.

Zur Verhütung der Einschleppung der Pest ist die Einfuhr von Leibwäsche, alten und getragenen Kleidungsstücken, gebrauchtem Bettzeuge, Hadern und Lumpen jeder Art aus Südamerika bis auf Weiteres verboten.

##### § 2.

Auf Leibwäsche, Bettzeug und Kleidungsstücke, welche Reisende zu ihrem Gebrauche mit sich führen oder welche als Umzugsgut eingeführt werden, findet das Verbot des § 1 keine Anwendung. Jedoch kann die Gestattung der Einfuhr derselben von einer vorherigen Desinfection abhängig gemacht werden.

##### § 3.

Der Reichskanzler ist ermächtigt, Ausnahmen von dem Einfuhrverbot unter Anordnung der erforderlichen Vorsichtsmassnahmen zuzulassen.

##### § 4.

Der Reichskanzler ist ermächtigt, das Einfuhrverbot auf andere Gebiete, welche von der Pest befallen werden, auszudehnen.

##### § 5.

Diese Verordnung tritt mit dem Tage der Verkündung in Kraft. Urkundlich unter Unserer Höchststeigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Kaiserlichen Insigel.

Gegeben Neues Palais, den 18. December 1899.

(L. S.)

Wilhelm.

Graf von Posadowsky.

## Aus Wissenschaft und Praxis.

Aus der Dr. Vulpian'schen orthopädisch-chirurgischen Heilanstalt zu Heidelberg

### Weitere Erfahrungen über die Sehnenüberpflanzung. \*)

Von Oscar Vulpian.

Die Kenntniss und die Würdigung der Sehnenüberpflanzung ist einestheils so neu und so wenig verbreitet, andererseits so rasch gewachsen und praktisch wichtig, dass ein Bericht über die Weiterentwicklung dieser Methode, über die Erfahrungen, welche in meiner Anstalt durch 80 solche Operationen gesammelt werden konnten, wohl am Platze sein dürfte.

Was zunächst die Technik anlangt, so wurde auf möglichst strenge Durchführung der Asepsis natürlich nach Kräften geachtet. Trotz aller gemachten Einwände wurde stets in Zwirnhandschuhen und mit der von mir angegebenen, nur die Augen freilassenden Kopphaube gearbeitet. Es mag ein Zufall sein, eine für mich erfreuliche und beruhigende Thatsache ist es jedenfalls, dass seitdem, d. h. seit 18 Monaten, bei etwa 250 aseptischen Operationen, Osteotomien, Arthrodesen, Resectionen, Plastiken etc. nicht eine Spur von Wundinfection zur Beobachtung kam, ausgenommen die mehrmals nach Monaten vorgekommene Ausstossung von Seidenligaturen.

Ob auch letztere, die übrigens eine Schädigung des Erfolges speciell bei Sehnenüberpflanzungen nie bedingten, ausbleiben werden, nachdem wir die Seide nicht mehr im Dampf, sondern in Sublimat 1 : 1000 lose auf Glasspule und nur in einer Lage gewickelt direct vor der Operation sterilisiren, lässt sich noch nicht sagen.

Unter Blulleere zu operiren, empfiehlt sich durchaus, damit der Zustand von Sehnen und Muskeln rasch überblickt werden kann. Mit localer Anaesthesia ist nicht auszukommen, weil die Zuckungen der Muskeln ihre Verlagerung unter der nöthigen Anspannung vereiteln.

Ausgiebige Hautschnitte ermöglichen rasch und sicher die Orientirung über die Qualität der Musculatur, auf deren Kenntniss und Ausnutzung ja hauptsächlich der Erfolg beruht. Ueber Störungen von Seiten der Narben hat keiner meiner Patienten geklagt, abgesehen von den vorübergehenden, durch vereinzelte Ligaturausstossung bedingten Unannehmlichkeiten.

Die Regenerationskraft jugendlicher Individuen liess vielmehr wiederholt die Narben im Lauf von 1—2 Jahren so vollkommen zurücktreten, dass nur an der Hand der betreffenden Krankengeschichten Andeutungen derselben entdeckt werden konnten.

Zweckmässig legt man gleich alle nöthigen Schnitte an, ehe man die Vertheilung, resp. Verlagerung der Sehnen vornimmt, damit ein vollständiger Ueberblick die disponible Kraft am zweckmässigsten zu verwerthen gestattet.

Die Transplantation der Sehnen, die fast ausnahmslos nach der von mir als absteigende bezeichneten Methode vorgenommen wurde, geschieht womöglich subfascial, um Verwachsungen zu verhüten, Bildung von Sehnenscheiden zu begünstigen.

Die Vernähung wurde fast stets mit Seide ausgeführt, da diese sicherer den Halt garantirt als Catgut. Eine nachträgliche Ausstossung einzelner Seidenfäden wurde viermal beobachtet.

Die Vereinigung muss unter starker Anspannung der beiden Sehnen stattfinden, so zwar, dass am Schluss der Operation eine übercorrigirte Stellung sich darbietet.

\*) Theilweise vorgetragen auf dem 28. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie

Um das Ausreißen der Sehnen trotz der starken Spannung zu vermeiden, muss eine Art Kreuznaht angelegt werden, durch welche ein Theil der Sehne umschlungen wird.

Es bedarf ausserdem einer Reihe von Nähten und regelmässig einer, bisweilen auch doppelter Durchflechtung der Sehnen, um den Erfolg zu sichern.

Es empfiehlt sich, die Ueberpflanzungen recht ausgiebig, wirklich bis zur Uebercorrectur vorzunehmen, den gelähmten Sehnen einen Ueberschuss von Kraft und diesen gelegentlich auch von verschiedenen Seiten her zuzuführen.

Die Scheu vor mehrfachen Ueberpflanzungen in einer Sitzung hat es verschuldet, dass ich wiederholt Nachoperationen ausführen musste, um das Versäumte nachzuholen.

Von der völligen Opferung eines Muskels behufs Verlagerung bin ich zum Theil zurückgekommen, wenigstens für einzelne Muskeln, die nur scheinbar eine untergeordnete Bedeutung haben. Dies gilt ganz besonders vom Extensor hallucis longus, der merkwürdig häufig gesund oder relativ kräftig gefunden wird. Wird er ganz abgeschnitten, so begiebt sich das Zwischengelenk der Grossezehe in Beugstellung, was namentlich beim Anziehen der Stiefel ungemein lästig werden kann. Ich habe mir in der Weise geholfen, dass die Sehne möglichst hoch oben abgeschnitten wurde. Es bleibt dann mit dem peripheren Sehnenstumpf ein Theil des Muskelbauches in Verbindung. Ausserdem nähe ich den peripheren Stumpf nach vollendeter Ueberpflanzung in aufsteigender Richtung an einer benachbarten Sehne an.

Die Fascie bedarf kaum einer besonderen Naht, der Hautschnitt wird mit Silkworm vereinigt, welches Material unter dem Gipsverband ruhig 6—7 Wochen liegen kann.

Wenn zu der Lähmung eine erhebliche knöcherne fixirte Deformität hinzugekommen ist, so empfiehlt es sich, zunächst die letztere zu beseitigen und erst nach einigen Wochen die Ueberpflanzung hinzuzufügen.

Gerade in solchen Fällen ist es oft von Vortheil, die Ueberpflanzung zu combiniren mit einer Verkürzung mittels Faltenbildung derjenigen Sehnen, welche durch ihre Lagerung über der Convexität der Deformität verlängert, nach Vornahme der Stellungscorrectur also zu lang sind.

Diese Combination von Verkürzung und Ueberpflanzung vermag viel zur raschen Erreichung eines vollkommenen Resultates beizutragen.

Bezüglich der Nachbehandlung scheint mir ausser der Ruhigstellung im Verband Bettruhe mindestens während der ersten 4 Wochen angezeigt. Der Gipsverband hindert ja wohl die Gelenkbewegungen, nicht aber die Muskelzusammenziehungen und die dadurch bedingten, unter Umständen heftigen und verhängnissvollen Zerrungen an der Nahtstelle.

Die Fixationsperiode dauert durchschnittlich 6—7 Wochen. An dieselbe eine medico-mechanische Cur mit Massage, vorsichtiger Gymnastik, ferner mit Elektrizität, mit Hydrotherapie anzuschliessen, ist zwar nicht immer unbedingt nöthig, aber doch zur völligen Ausnützung des directen operativen Erfolges dringend anzurathen.

Die technische Seite der Operation ist nach dem Gesagten zu einem gewissen Abschluss gediehen. Ein genaues Schema für jeden Fall oder für ganze Kategorien von Fällen zu geben, ist unmöglich, weil der Befund zu wechselnd ist und jedesmal eine specielle Beurtheilung und einen den Muskelverhältnissen angepassten Operationsplan erfordert.

Wir wenden uns nun zu dem I n d i c a t i o n s b i e t der Sehnenüberpflanzung, das sich erheblich erweitert hat.

Traumatische Verluste von Sehnen und Muskeln auf Kosten gesunder Nachbarn auszugleichen ist gewiss häufig schon versucht worden bei frischen und bei alten Verletzungen, wenn letzere directe Nahtvereinigung nicht mehr gestatteteten. Das gleiche Verfahren auch bei irreparabilem Verlust peripherer Nerven zu versuchen liegt nahe.

Das grösste Contingent liefert gewiss die spinale Kinderlähmung, deren streng umschriebene Herdaffectationen in vielgestaltiger Abwechslung partielle Muskel- und Functionsdefecte erzeugen. Diese partiellen Lähmungen und die aus ihnen resultirenden pathologischen Gelenkstellungen und secundären Deformitäten sind ein ebenso ergiebiges wie meist sehr dankbares Arbeitsfeld für unsere Operation, die hier theils zur Wiederherstellung wichtiger motorischer Functionen, theils zur Verhütung von Deformitäten oder des Wiedereintrittes solcher nach erfolgtem Redressement dienen kann.

Aber auch den totalen Lähmungen steht die Ueberpflanzung nicht so machtlos gegenüber als man zunächst ihrer ursprünglichen Idee und Aufgabe gemäss annehmen möchte. Es gelingt durch richtige Vertheilung und verkürzende Anspannung der Sehnen einen Zustand tendinöser Fixation des betreffenden Gelenkes zu erreichen, die für die Function werthvoller ist als die Versteifung, wie sie durch die Arthrodesese erzeugt wird, und dabei nicht belästigend, wie das Tragen irgend eines orthopädischen Apparates.

Immerhin kann es gelegentlich angezeigt sein, bei dem gleichen Kranken an einem Gelenk zu arthrodesiren oder mit einer Hülse zu versteifen, an einem zweiten Gelenk zu überpflanzen, eine Combination, die ich wiederholt auszuführen Veranlassung hatte.

Auch bei den spastischen Lähmungen kann die Ueberpflanzung von Sehnen von Nutzen sein und zwar aus verschiedenen Gründen. Es handelt sich ja hier um eine procentuarisch sehr verschiedengradige Mischung von Parese und Spasmus, also um ein Plus von Muskelenergie einerseits, dem auf der andern Seite ein unter die Norm sinkendes Minus gegenübersteht. Durch Addition hier, Subtraction dort wird die Wiederherstellung der Norm, d. h. der normalen Muskelharmonie zu erstreben sein.

Es ist klar, dass dieser Aufgabe die Sehnenüberpflanzung viel besser entsprechen kann, als die einfache Tenotomie.

Die Combination multipler Tenotomien mit Sehnenüberpflanzung erweist sich auf Grund dieser Ueberlegung als angezeigt bei der Little'schen Krankheit, der spastischen Parese in ihren verschiedenen Formen und Graden.

Aehnlich liegt die Sache bei halbseitiger spastischer Lähmung, bei den Folgen der sog. cerebralen Kinderlähmung, ferner der apoplektischen Hemiplegie in manchen Fällen.

Freilich handelt es sich hier mehr um Sicherung einer guten, das Gehen ermöglichenden Stellung der betreffenden Gelenke als um eine Wiederherstellung der Beweglichkeit. Jedoch ist zu bemerken, dass manchmal nach der Ueberpflanzung die Spasmen verschwinden, so dass die Gelenke auffallend frei beweglich werden.

Ausser diesen häufigen Affectationen gibt es wohl noch eine Reihe seltenerer Nervenleiden, die mit Lähmung oder Krampf einhergehen und den Versuch einer Ueberpflanzung gerechtfertigt erscheinen lassen, z. B. die Dystrophia muscularis progressiva, die in meiner Statistik ein mal vertreten ist.

Schliesslich ist unter Umständen bei einzelnen angeborenen Deformitäten, besonders beim Klumpfuss, die Ueberpflanzung versuchenswerth. Sie kann dazu dienen, die corrigirte Stellung zu garantiren durch Verkürzung

zn langer Sehnen, durch Stärkung bestimmter Muskelgruppen auf Kosten anderer, das Recidiv begünstigender Muskeln.

Auch hinsichtlich der Localisation hat die Sehnen transplantation an Ausdehnung gewonnen. Es liegen eine Reihe von Versuchen am Oberschenkel vor behufs Stärkung der Streckmuskulatur, ferner am Vorderarm zur Besserung von Stellung und Beweglichkeit des Handgelenkes, der Finger. Weit aus die meisten Operationen indessen betreffen den Unterschenkel, dessen Muskelverhältnisse in der That ganz besonders günstige Chancen in jeder Hinsicht bieten.

Und nun zur Hauptsache! Wie stellen sich die Erfolge dar? Zur Beantwortung dieser Frage habe ich das einschlägige Material meiner Privatklinik zusammengestellt und über das weitere Schicksal der Operirten Erkundigungen eingezogen, resp., soweit es möglich war, mich durch wiederholte Nachuntersuchung vergewissert.

Von insgesamt 80 Ueberpflanzungen wurden im 4 Jahre 1896, 20 im Jahre 1897, 42 im Jahre 1898 ausgeführt, die übrigen 14 fallen in das laufende Jahr, können also noch nicht als Dauerresultate verwendet werden.

Schildern wir zunächst die schlechten Erfahrungen, so wären vor Allem die Nahtvereiterungen zu erwähnen. 2 mal gingen dieselben von der Haut aus und machten keine erheblichen Störungen. In 1 Falle waren offenbar die Sehnennähte schuld, nach völlig fieberfreiem Verlauf trat am 7. Tage Schüttelfrost, hohes Fieber auf. Es fand sich eine folliculäre Angina. Am nächsten Tage traten Schmerzen in der Wunde ein, der Verband wurde entfernt und eine tiefe Phlegmone constatirt. Die Hautnähte wurden weggenommen, worauf die acuten Erscheinungen rasch zurückgingen. Die durch Retraction der Wundränder entstandenen erheblichen Defecte wurden später durch Transplantation von Hautläppchen gedeckt. Merkwürdigerweise lösten sich die mehrfach verschlungenen Sehnen offenbar nicht, der schliessliche Erfolg ist wider Erwarten nach der Entlassung sogar ein recht schöner geworden, wie ich mich jetzt zu überzeugen Gelegenheit hatte.

Seit diesem Unfall ist, wie schon Eingangs erwähnt wurde, eine Eiterung nicht mehr eingetreten; die Heilung erfolgte bei den letzten 60 Ueberpflanzungen stets glatt und fieberlos im ersten Gipsverband. Eine nachträgliche Ausstossung von Seidensehnennähten hat, wie schon erwähnt, in 4 Fällen stattgefunden.

2 der Operirten aus dem Jahre 1897 waren nicht mehr aufzufinden, 2 weitere sind inzwischen an Diphtherie resp. Phthise verstorben, doch konnte bei ihnen das Resultat der Operation  $\frac{3}{4}$  resp. 2 Jahre nach dem Eingriff festgestellt werden.

Schädliche Folgen der Transplantation wurden nur in 1 Fall beobachtet, es blieben nämlich monatelang neuralgische Beschwerden im Fuss und Unterschenkel bestehen.

1 mal entstand eine Uebercorrectur, indem aus einem spastischen Klumpfuss ein Plattfuss wurde, der besonderer Nachbehandlung bedurfte.

1 mal wurde ein sehr schwerer congenitaler Klumpfuss in einer Sitzung redressirt und überpflanzt. Die Operationswunde heilte glatt, aber es entstand ein Decubitus, der zur Abnahme des Verbandes nöthigte. Dass trotzdem das Resultat des Redressements erhalten blieb, war zum Theil gewiss der Sehnenüberpflanzung zu danken. Allein andererseits war diese daran schuld, dass das Redressement nicht ausgiebig genug gemacht worden war. Seitdem wurden in 2 Sitzungen Redressement und Sehnenoperation ausgeführt.

Von geringem Erfolg, der aber später doch erheblich zunahm, blieb zunächst 1 Ueberpflanzung am Oberschenkel, die atypisch gemacht wurde, ferner ganz erfolglos 1 Ueberpflanzung an der Hand, z. Th. auch durch meine Schuld. Bei Abnahme des Verbandes stand die Hand in der gewünschten Stellung, aber die Beweglichkeit war eine schlechte. Die Nachbehandlung war durch den störrischen Eigensinn der Patientin erschwert, ich entschloss mich daher, die Sehnen passiv zu dehnen. Dabei zerrissen die Uebernähungen, der Erfolg war verloren.

In allen anderen Fällen ist ein Erfolg nicht ausgeblieben und zwar je 2 mal an der Hand und am Oberschenkel, im Uebrigen stets am Unterschenkel.

4 mal wurde der Erfolg vervollständigt durch die schon früher besprochenen Nachoperationen, bei einem 5. Patienten soll dieselbe noch vorgenommen werden.

Es sei hier erwähnt, dass diese Nachoperationen fast alle bedingt waren durch ein Uebersehen der Wichtigkeit des Extensor digitorum pedis für die Abduction und besonders für die Hebung des äusseren Fussrandes.

Gegenüber diesen geschilderten Störungen und Enttäuschungen bilden indessen glücklicherweise die Erfolge eine erdrückende Mehrheit.

Es ist klar, dass wir nichts Unmögliches von der Methode erwarten können, wir haben aber vollen Grund, erfreut und zufrieden zu sein, wenn wir mit ihr mehr leisten und helfen können, als bisher möglich war.

Einem Unterschenkel, der die Hälfte seiner Musculatur verloren hat, können wir normalen Umfang, normale Kraft nicht zurückzaubern. Aber ist es denn gering anzuschlagen, wenn nach der Operation der Fuss in normaler Mittelstellung aufgesetzt wird, sich sicher abwickelt und ein annähernd gleichmässiges, andauerndes Gehen erlaubt!

Ein solcher Erfolg ist kein idealer, aber ein sehr schätzenswerther und von jedem Kranken dankbar anerkannter.

Oder wenn ein spastisch Gelähmter bisher mühsam und stolpernd sich vorwärts schleifte oder geführt wurde und nun durch die Operation die Möglichkeit selbständigen, sicheren, menschenwürdigen Gehens bekommt, sollte hier der Erfolg für unvollkommen erklärt werden, weil eine theilweise Steifigkeit der Sprunggelenke geblieben ist?

Treten wir mit einer ebenso strengen als verständigen Kritik an die Erfolge heran, so muss gesagt werden, dass das denkbar Mögliche in vielen Fällen, Gutes und Genügendes in weitaus den meisten Fällen, Besserung fast ausnahmslos erreicht worden ist, um so mehr, um so sicherer, je grösser allmählich Uebung und Erfahrung wurde.

Es erweist sich als überaus schwierig, ja unmöglich, die Erfolge zahlen- oder stufenmässig zu rubriciren, weil jedes Resultat je nach dem individuell ausserordentlich verschiedenen Zustand vor der Operation beurtheilt werden muss.

Fassen wir zunächst die operirten Fälle von spinaler Kinderlähmung in's Auge, so werden zwei Beispiele meiner Statistik sofort die Schwierigkeit der Beurtheilung zeigen: Es handelt sich um den Spitzklumpfuss eines Jungen, an dessen Unterschenkel sämtliche Muskeln mit alleiniger Ausnahme des Flexor digitorum pedis complet gelähmt sind. Es gelingt durch Ueberpflanzung, den Fuss richtig zu stellen, den Gang gut zu gestalten, der kleine überpflanzte Muskel kann keine active Bewegung des Fusses erzeugen.

Oder: Bei einem Mädchen besteht in Folge völliger Lähmung des Tibialis anticus paralytischer Pes valgus. Da alle andern Muskeln normal sind, genügt die einfache Ueberpflanzung des Extensor hallucis, um die Beweglichkeit des Fusses zu einer geradezu normalen zu machen.

In welchem Fall ist der Erfolg nun unter Berücksichtigung des ursprünglichen Schadens der grössere? Ich meine, im ersteren, weil hier mit kleinem Capital sozusagen verhältnissmässig viel geleistet wurde, während es im zweiten Fall kein Kunststück war, aus dem Vollem zu schöpfen.

Betrachten wir aber nun das Resultat an sich, so ist natürlich dasselbe im zweiten Fall weit überlegen.

Genauen Aufschluss kann also eigentlich nur die Krankengeschichte jedes einzelnen Falles geben. In der That wird die ganze Casuistik an anderer Stelle niedergelegt werden, während hier nur das Gesammtergebniss meiner Nachforschungen mitgetheilt werden soll.

Wenn wir die Operationen des Jahres 1890 nicht berücksichtigen, so wurden unter 66 Ueberpflanzungen 37 bei spinaler Kinderlähmung ausgeführt und diese mit Ausnahme von 2 Transplantationen am Oberschenkel alle am Unterschenkel wegen paralytischen Klump-, Spitz-, Platt-, Schlotterfusses.

Am Oberschenkel hat nur 1 Operation guten Erfolg gegeben, indem hier der Sartorius die Rolle des Quadriceps z. Th. übernahm, im 2. Fall hat indess die Nachuntersuchung gezeigt, dass ein partieller Erfolg doch nachträglich insofern eingetreten ist, als Patient nicht mehr in's Knie sinkt, sondern gut gehen und stehen gelernt hat. Active Hebungen des Unterschenkels sind indess nicht möglich.

Am Fuss hat die Methode nie ganz versagt, selbst wenn dies Anfangs so den Anschein hatte, sondern in der grossen Mehrzahl bezüglich Stellung und Beweglichkeit des Fusses sowie hinsichtlich des Ganges Vorzügliches geleistet.

Das Alter der Patienten dieser Kategorie schwankte zwischen 2 und 34 Jahren, fast der dritte Theil war über 10 Jahre alt, die Lähmung war natürlich fast ausnahmslos in der frühesten Jugend eingetreten. Bei 6 Kranken handelte es sich um doppelseitige Lähmung, wodurch natürlich die Aufgabe sehr erschwert, ein Erfolg aber um so erfreulicher war.

Gerade hier ist gelegentlich auf einer Seite die Arthrodes, auf der anderen die Ueberpflanzung mit Vortheil ausgeführt worden.

U. a. gelang es auf diese Weise — wir hatten am Gelingen sehr gezweifelt —, ein 16 jähriges Mädchen, das bisher auf den Händen gelaufen war, worin sie es übrigens zu grosser Geschicklichkeit gebracht hatte, nicht nur zum selbständigen Gehen, sondern sogar zum Treppensteigen zu bringen, und dies ohne eigentlich genügende Nachbehandlung.

Der durchschnittlich bei mittelschweren Fällen, bei denen noch einige Muskeln brauchbar sind, zu erreichende Erfolg ist der, dass das Sprunggelenk etwa zwischen  $110^{\circ}$ — $70^{\circ}$  activ beweglich ist, dass diese Bewegung in der Mittelstellung zwischen Pro- und Supination vor sich geht, dass ferner dem Zurückfallen in die frühere Klumpfuss-, Plattfuss- oder Spitzfussstellung ein energischer Widerstand entgegengesetzt wird.

Dadurch ist ein einigermaassen elastischer Gang mit genügender Sohlenabwicklung ermöglicht, das Umkippen des Fusses und das dadurch bedingte starke Schwanken verschwindet, vorausgesetzt, dass das Hüftgelenk einigen Hals besitzt. Es lässt sich also den spinal Gelähmten fast immer Besserung, in günstigen Fällen ausgiebige Wiederherstellung von Form und Function, in besonders glücklichen Fällen geradezu Rückkehr zur Norm versprechen.



Es kann gar keinem Zweifel unterliegen, dass wir in der bisher ziemlich aussichtslosen Therapie der spinalen Kinderlähmung resp. deren Reste durch Ausbildung und ausgiebigere Verwendung der Ueberpflanzung einen sehr erheblichen Schritt vorwärts gethan haben.

Im Anschluss an diese Gruppe von Fällen sei erwähnt, dass 5 mal beim angeborenen Klumpfuß die gleiche Operation wie beim paralytischen ausgeführt wurde, und dass sich namentlich in einem Fall ein Muskelbefund ergab, der die Annahme einer intrauterin entstandenen Lähmung sehr wahrscheinlich machte.

Der Erfolg war durchweg gut, doch ist eine Verallgemeinerung des Verfahrens hier gewiss nicht am Platz, das nur für besonders renitente Füße, insbesondere auch für solche, die aus jedem Verband herausschlüpfen, empfohlen sein dürfte.

Bei *Dystrophia muscularis progressiva* wurde 1 mal wegen consecutiven paralytischen Klumpfüsse mit sehr gutem Erfolg operirt.

Wir kommen nun noch zur zweiten grossen Gruppe von Lähmungen, zu den spastischen Paresen.

Die cerebrale spastische Kinderlähmung hat uns 1896—98 8 mal zur Operation veranlasst, 5 mal am Fuss, 3 mal an der Hand.

Wie schon erwähnt hat meine Ungeduld und der Patientin Widerstreben mir an der Hand einmal den Erfolg von vornherein verdorben, in den anderen Fällen ist der erwartete partielle Erfolg, nämlich Dorsalflexion des Handgelenkes und bessere Brauchbarkeit der Finger, eingetreten. Die Verhältnisse liegen an der spastisch gelähmten Hand ungünstiger für die Operation als am Fuss, weil an der Hand eine Stellungsverbesserung ohne Functionsbesserung meist wenig Werth hat, was für den Fuss durchaus nicht zutrifft. Ideale Erfolge an der Hand zu erzielen scheint mir gerade bei spastischen Affectionen nicht wohl möglich zu sein, jedoch ist eben darum jede, wenn auch geringe Besserung von grosser Bedeutung.

Bei spinaler partieller Lähmung der Hand resp. des Vorderarmes dürften gelegentlich grössere Erwartungen auf die Operation gesetzt werden, doch sind mir solche Fälle noch nicht zur Operation gekommen.

Am Fuss ist stets ein guter, einige Male ein überraschend guter Erfolg eingetreten, indem Stellung und Beweglichkeit der Norm sehr nahe kamen, der Spasmus verschwand.

Angeschlossen sei hier ein Fall von apoplektischer Hemiplegie, bei welchem der Spitzklumpfuß sich völlig beseitigen und dadurch das Gehen ermöglichen liess.

Relativ oft kam die doppelseitige spastische Lähmung (Little'sche Krankheit, angeborene und erworbene Gliederstarre) zur Behandlung und zwar in ausserordentlich verschiedenen Graden. Unter den 15 aus dieser Indication und meist doppelseitig gemachten Ueberpflanzungen gaben natürlich die Fälle die schönsten Erfolge, bei welchen die Affection sich auf die Unterschenkel beschränkte. Spastische Klump- und Plattfüsse liessen sich nicht nur richtig stellen, sondern es verschwanden auch wiederholt die spastischen Contracturen, merkwürdiger Weise so vollständig, dass normal oder fast normal bewegliche Sprunggelenke resultirten. Der Gang wird in Folge dessen ausserordentlich gebessert und viel ausdauernder.

Ausgiebige Ueberpflanzungen sind gerade hier, wo es sich bisweilen um starke Störungen des Muskelgleichgewichtes handelt, besonders am Platze.

Während also in solchen Fällen sich oft ein der Heilung mindestens sich nähernder Erfolg vorhersagen lässt, liegt die Sache ungünstiger bei Patienten,

die an allen 4 Extremitäten spastische Contracturen aufweisen, zumal dabei psychische Störungen häufiger vorkommen.

Andererseits ist es gerade in solchen beklagenswerthen Fällen doch ein Trost für die Angehörigen, eine Erleichterung für die Kranken, wenn sie wenigstens stehen und gehen lernen, was uns mit Hilfe der Ueberpflanzung wiederholt gelang

Nach allen Erfahrungen und Ergebnissen, welche die Serie unserer Transplantation gezeitigt hat, stellt sich diese Methode als ein bedeutsames Hilfsmittel für den Orthopäden dar. Sein Werth ist um so höher zu schätzen, weil es uns gerade solche, ungemein häufige Leiden erfolgreich zu bekämpfen gestattet, die bisher wenig zugänglich schienen, und deren Therapie darum in den Hintergrund trat, während auf anderen Gebieten die moderne Orthopädie, neue Bahnen betretend, erhebliche Fortschritte machte.

(Münchener Medicinische Wochenschrift Nr. 17. 1899).

## Zeitung.

**Ordensverleihung.** Seine Königliche Hoheit der Grossherzog haben Sich gnädigst bewogen gefunden, dem Hofrath Dr. Karl Turban in Davos und dem Badearzt Medicinalrath Dr. Franz Neumann in Badenweiler das Ritterkreuz I. Classe des Ordens vom Zähringer Löwen zu verleihen.

**Todesfall.** Am 16. December ist in Baden-Baden Bezirksarzt Medicinalrath Dr. Hermann Oeffinger, 57 Jahre alt, nach kurzer Krankheit gestorben. Ein ehrenvolles Andenken wird ihm stets bewahrt bleiben!

## Aerztliche Wittwencasse.

Die Mitglieder werden ersucht, den Jahresbeitrag für 1900 im Laufe des Monats Januar an den Rechner, Dr. Jourdan in Karlsruhe, Zähringerstrasse 102, portofrei nebst 5 Pfennig Bestellgebühr einzusenden. 2]1

## Anzeigen.

 <p><b>MATTONI'S</b> <b>GIESSHÜBLER</b> reinsler alkalischer <b>SAUERBRUNN</b></p>	<p>Bestes diätetisches und Erfrischungs-Getränk, bewährt in allen Krankheiten der Atmungs- u. Verdauungsorgane, bei Gicht, Magen- u. Blasenkatarrh. Vorzüglich für Kinder u. Reconvalescenten.</p>	<p>Kur- und Wasserheil-Anstalt <b>Giesshübl-Sauerbrunn bei Karlsbad.</b> Trink- und Badekuren. Klimatischer u. Nachkurort.</p> <p style="text-align: right;">318]10.10</p>
<p><b>Heinrich Mattoni</b> in Giesshübl Sauerbrunn, Karlsbad, Franzensbad, Wien, Budapest.</p>		

## „Bromwasser von Dr. A. Erlenmeyer“

Empfohlen bei **Nervenleiden** und einzelnen **nervösen Krankheitserscheinungen**. Seit 14 Jahren erprobt. Mit **natürlichem Mineralwasser** hergestellt und dadurch von minderwerthigen Nachahmungen unterschieden. Einzelpreis einer Flasche von  $\frac{3}{4}$  l 75 Pfg. in der Apotheke und Mineralwasserhandlung in Bendorf (Rhein).  
320]24.24

Dr. Carbach & Cie.

## Sanatorium DDr. Frey-Gilbert, Baden-Baden

das ganze Jahr geöffnet. Auskunft und Prospekte durch die Aerzte. 328]21 21

Die durch langjährige Erfahrung bewährten und anerkannten **natürlichen, arsenhaltigen Heilquellen** von

### LEVICO

in Südtirol, analysirt von Hofrath Universitäts-Professor Dr. E. Ludwig und Dr. R. von Zeynek in Wien, angewandt u. wärmstens empfohlen von den Universitäts-Professoren:

von Bamberger,  
Billroth,  
von Braun-Fernwald,  
von Krafft-Ebing,  
Kaposi  
in Wien,



Eulenburg,  
Ewald,  
Gerhardt,  
Schweninger  
in Berlin

und einer weiteren Reihe

namhafter Autoritäten.

Von ärztlichen Congressen und hygienisch-medicinischen Ausstellungen durch Ehrendiplome, ehrenvolle Anerkennungen und Medaillen vielfach ausgezeichnet.

Gehalt an Arsen, und zwar in Form arseniger Säure: O. 086 879 in 10 000 Theilen. Der grosse Vortheil dieser natürlichen Heilquelle gipfelt in der ausserordentlichen Assimilationsfähigkeit, wodurch **keinerlei Verdauungsstörung** eintritt.

Besonders indicirt bei **Nervenkrankheiten**, sowie bei constitutionellen krankhaften Veränderungen des Blutes und dadurch hervorgerufenen Erscheinungen.

**Bei Schwächezuständen besonders bewährt.**

337]9.9

Vorrätig in allen Apotheken und Mineralwasserhandlungen.

<p>Klimatischer Kurort bei Neuenbürg Württ. Schwarzwald. 650 m. u. d. M. Prospekte gratis durch die Direktion</p>	<p>Sanatorium <b>Schömburg.</b> Heilanstalt für Lungenkranke.</p>	<p>Sommer- &amp; Winterkuren. Beste Verpflegung. Angenehmer Aufenthalt Mässige Preise. Leitender Arzt Dr. Koch früh in Falkenstein.</p>
---	---	---

.333]19.19

Medicinisher Verlag von Georg Thieme in Leipzig.

# Reichs-Medicinal-Kalender

Begründet von Dr. P. Börner.

1900.

5 Mark.

Das Taschenbuch erscheint in zwei Ausgaben:

1. Kalendarium in 4 Quartalsheften zum Einhängen.
2. Kalendarium fest eingebunden.

350]3.3

## Sanatorium Quisisana Baden-Baden

Für interne und Nervenkrankheiten:

Hofr. Dr. A. Obkircher, Gr. Badearzt.

Dr. C. Becker, Hausarzt.

Für Frauenleiden u. chirurg. Erkr.:

Med.-R. Dr. J. Baumgärtner.

Dr. Hch. Baumgärtner.

Auskunft und Prospekte durch die Oberin und die Aerzte. 322]24.23

Für die Herren Bezirks- und Bezirksassistentenärzte!

Im Verlag von Malsch & Vogel in Karlsruhe sind zu haben die

### neuen Formulare

zur Aufstellung der

### Morbiditäts- und Mortalitäts-Statistik,

mit gewöhnlichen Querlinien resp. mit eingedruckten Gemeinde-Namen.

### Verhaltens-Vorschriften für die Angehörigen der Impflinge.

Den Herren Bezirksärzten empfehlen wir die lt. Erlass Grossh. Ministeriums des Innern vom 19. November 1885 vorgeschriebenen „Verhaltensvorschriften etc.“

Karlsruhe. **Malsch & Vogel**, Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei.

**Impf-Impressen.** Den Herren Impfarzten empfehlen wir unser Lager aller zum Impfgeschäfte nöthigen Impressen (roth, grün und weiss), welche, sämmtlich auf gut satinirtes Papier **genau nach amtlicher Vorschrift** gedruckt, wir umgehend liefern.

Karlsruhe. **Malsch & Vogel**, Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei.

Die  
registrierte  
Handelsmarke **„Tabloid“**

ist ein willkürlich gebildetes Wort, welches spezifisch bedeutet, dass alle unter dieser Marke gelabelten Waren von Burroughs Wellcome & Co. dargestellt sind. Die Herren Aerzte werden höflichst ersucht, uns oder unseren Vertretern von etwaigen Unterzeichnungen Mithilfe zu machen.

Bei Bestellungen von Präparaten der Firma Burroughs Wellcome & Co. ist es rathsam, um Verwechslungen zu vermeiden, den Recepten zuzufügen: B. W. & Co. Original.

Schutz- **„Tabloid“** Marke.

## Sal Anaestheticum

in den  
von Dr. Schleich angegebenen Stärken

dient in zweckmässigster Weise zur sofortigen Herstellung gebrauchsfertiger, genau dosirter und stets frischer Lösungen zur Infiltrations-Anaesthetie nach Dr. Schleich. Es ist in dauerndem Gebrauch in vielen Universitäts- und Privatkliniken.

	I. (stark)	II. (normal)	III. (schwach)
Cocain. hydrochlor.	0.2	0.1	0.01
Morphin. hydrochlor.	0.025	0.025	0.005
Natr. chlorat. steril.	0.2	0.2	0.2

Dr. Schleich's Lösungen können in den drei angegebenen Stärken immer frisch und augenblicklich hergestellt werden, indem man „Tabloid“ Sal Anaesthetic. I, II oder III in 100 c.c. Wasser auflöst.

Glas à 10 Stück: I. Mk 4, II. Mk 2, III. Mk 0.75.

Um andere anästhetisirende Lösungen jederzeit frisch herzustellen, werden noch folgende Präparate unter der eingeschriebenen Trade Mark „Soloid“ in den Handel gebracht.

„Soloid“ Cocain. hydrochloric.	0.05 und 0.25
„Soloid“ Cocain. e. Eucain. hydrochloric. aa.	0.025
„Soloid“ Eucain. hydrochloric.	0.05 und 0.25

Um unsere Marke zu erhalten, ersuchen wir höflichst bei allen Ordinationen B. W. & Co. Original zu specificiren.

Fabrizirt von

**BURROUGHS WELLCOME & CO.**  
LONDON.

Vertreten durch

**LINKENHEIL & CO.**  
BERLIN W., Genthinerstr. 13.



321|5.5

Karlsruhe. Unter Redaction von Dr. Arnspurger. — Druck und Verlag von Malsch & Vogel,