III. Hessing's Demonstrationen auf dem internationalen medicinischen Congress in Berlin.

Von Prof. Dr. v. Jürgensen in Tübingen.

Der internationale Congress bot dem Meister der mechanischen Heilkunst, Friedrich Hessing, Gelegenheit, seine Leistungen einem Verein der bedeutendsten Fachmänner vorzuführen. Herr v. Bergmann hatte ihm in seiner Klinik Räume für die Kranken, welche etwa der Unterkunft im Spital bedurften, zur Verfügung gestellt; er wie Herr Bardeleben überwiesen ihm die Fälle frischer Knochenbrüche, welche bei ihnen aufgenommen waren. Auch das Material der Berliner Lazarethe an frischen Fracturen war durch Erlass des Herrn Generalstabsarztes Dr. v. Coler Herrn Hessing vorbehalten. Ein leidiger Zufall hatte es gefügt, dass während der in Betracht kommenden Zeit kein einziger Oberschenkelbruch und nur ein gleich nach der Verletzung des Unterschenkels aufgenommener demonstriert werden konnte.

Was gezeigt werden sollte, war, dass es möglich ist, Leute mit frischen Brüchen der Knochen der unteren Extremität so zu verbinden, dass sie nicht an das Bett gefesselt werden, sondern ausserhalb desselben die Heilung abwarten können. Herr Hessing verwendet zur Immobilisirung der gebrochenen Knochen Leinwand und Leim. Streifen von Leinen, die verschieden, stets aber verhältnissmässig wenig breit sind und keine grössere Länge besitzen, als dass sie ohne eingeschlagen zu werden faltenlos sich anpassen, werden jeder für sich um das verletzte Glied gelegt und durch gewöhnlichen, allerdings sorgfältig bereiteten Tischlerleim befestigt. Die Unterpolsterung mit Watte ist eine höchstens Messerrücken dicke. Sie findet nur oberhalb der Ferse und über dem Sprunggelenke statt, um dem Fussgelenke einen etwas grösseren Spielraum zu ermöglichen, nachdem der Verband erhärtet ist. Aeusserst dünne und schmale Spanschienen, mit der Längsachse des Gliedes parallel laufend, begünstigen die faltenlose Anlegung der Binden. Nach etwa 3—5 Stunden ist der Ver-

band trocken, der gebrochene Knochen ist fixirt, und mit Hülfe eines Stockes kann sich der Verletzte schmerzlos bewegen. Der grösseren Sicherheit halber aber bekommt er einen weiteren Apparat, welcher das gebrochene Bein als Träger des Körpergewichtes ausschaltet, indem dieses durch die Vermittlung des Sitzknorrens auf das Becken übertragen wird.¹⁾ Herr Hessing hat neuerdings Apparate (Feldapparate) construirt, welche dieser Aufgabe vollauf genügen. Einer der vorgestellten Fälle war damit versehen. Der von der chirurgischen Klinik des Herrn v. Bergmann stammende Krankenbericht über diesen Fall lautet:

Partenheimer, 27 Jahre alt, Gärtner. Patient wurde am 2. August Morgens in etwas benebeltem Zustande umgestossen. Als er sich aufrichten wollte, bemerkte er, dass er auf dem linken Bein nicht stehen konnte, und dass das Bein bei dem Versuch zum Ansetzen nach aussen knickte. Er wurde sogleich in die Klinik gebracht.

Status: Patient ist ein grosser Mann mit starkem Knochengerüst und kräftiger Musculatur. Das linke Fussgelenk ist, besonders an der Innenseite, mässig stark geschwollen, die Schwellung reicht innen bis zur Grenze des mittleren und unteren Drittels der Tibia. Die Haut daselbst ist blauroth verfärbt. Bei Berührung werden lebhaft Schmerzen geäussert. Crepitation und eine schräg verlaufende Knochenkante sind direkt oberhalb des Malleolus internus deutlich zu fühlen. — Diagnose: Schrägbruch der linken Tibia direkt oberhalb des Malleolus.

Dieser Kranke ging und stand — von Herrn Hessing verbunden und mit dem Feldapparat versehen — bei der Vorstellung in der chirurgischen Klinik des Herrn v. Bergmann Nachmittags am 4. August schmerzlos.

Die Mittheilungen über vier andere Fälle, welche vorgestellt wurden und theils in der chirurgischen Klinik des Herrn v. Bergmann, theils in der des Herrn Bardeleben aufgenommen waren, haben folgenden Inhalt:

Techen, 30 Jahre alt, Arbeiter. Patient glitt am 29. Juli Nachmittags beim Herabsteigen von einer Leiter aus und fiel aus einer Höhe von etwa 1,5 m über den Boden so herab, dass er mit dem äusseren Rande des linken Fusses auf die Kante eines starken Brettes trat. Der Kranke sank dabei mit Schmerzen im Fusse zur Erde, richtete sich dann den nach aussen geschobenen Fuss selbst gerade und fuhr in seine Wohnung, von wo er am nächsten Tage in die Klinik kam.

Status: Grosser kräftiger Mann. Um die Malleolen des linken Fusses herum starke Schwellung, Haut bläulich verfärbt an jener Stelle. Der Malleolus externus und die Gegend unterhalb des Malleolus internus sind auf Druck lebhaft schmerzempfindlich. Am Malleolus externus ist geringe Crepitation zu fühlen.

Diagnose: Fractura malleoli externi. Starker Bluterguss am Malleolus internus.

Grammes, Arbeitsbursche, 15 Jahre. Ist am 27. Juli mit dem rechten Bein, während er lief, in ein tiefes Loch gefallen. Das rechte Knie schlug auf den gegenüberliegenden Rand des Loches auf.

Aufnahme in die Charité am gleichen Tage. Knie stark geschwollen. Oberer Rand der Kniescheibe steht ca. 3 cm höher als links, doch ist die Kniescheibe selbst nicht verletzt, sondern lässt sich in richtiger Form und Grösse deutlich abtasten. Der obere Rand des Schienbeinhöckers wird als eine scharfklüftige Knochenkante unter der Haut durchgeföhlt, die Entfernung von hier bis zum unteren Rande der Kniescheibe sichtlich verbreitert. Knochenbruch am Gelenknorren des Schienbeins sicher ausgeschlossen.

Diagnose: Abspaltung des Kniescheibenbandes am Schienbeinhöcker — Erguss in das Kniegelenk. Bis zur Anlegung des Verbandes hatte der Erguss eher zu-, als abgenommen.

Paschky, Arbeiter, 45 Jahre. Fiel am 21. Juli mit einer Leiter, auf welcher er stand, um. Der rechte Fuss kam mit der Sohle auf die Erde zu stehen, knickte jedoch unter der Last des nach rechts überfallenden Körpers um. Bei der Aufnahme am gleichen Tage Bruch des Schienbeins dicht über dem Knöchel und des Wadenbeins etwas höher hinauf sicher festgestellt. Starke Dislocation nach aussen; sehr starker Bluterguss. Aufnahme in die Charité am Tage der Verletzung. Am 30. Juli wird 7 cm oberhalb der Spitze des inneren Knöchels die quere Bruchlinie des Schienbeins noch deutlich durch Verschiebbarkeit der Bruchenden und Crepitation nachgewiesen. Heftiger localer Bruchschmerz. An dem Wadenbein kann die Lage der Bruchstelle nur noch durch den Bruchschmerz bestimmt werden. Nach Abnahme der Schiene, auf welcher das Bein lag, fällt der Fuss mit dem unteren Bruchende sofort wieder stark nach aussen, sodass die Verlängerung der vorderen Schienbeinkante ca. 3 cm weit über den inneren Fussrand nach innen fällt. Fusspitze zeigt stark nach aussen.

Reichliche Blutergüsse am ganzen Unterschenkel. Umfang in Höhe der Bruchlinie 24 cm, Abstand der Knöchel 10,5 cm.

Ausser diesen Brüchen am Unterschenkel wurde noch ein Fall von typischem Epiphysenbruch des Radius in dem Hessing'schen Verbands gezeigt.

Ferner wurde ein Fall von nicht vollständiger Consolidirung eines Oberschenkelbruches im Hessing'schen Verbands demonstrirt. Foerster, Brauer, 17 Jahre. Stürzte am 16. März 1890 mehrere Meter tief in einen Fahrstuhlacht hinab und wurde mit einem Bruch des Schädelgrundes (Blutung aus beiden Ohren), des Zahnfortsatzes am Oberkiefer, des Unterkiefers in der Mitte, des linken Vorderarmes und mit einem offenen Bruch am linken Oberschenkel dicht unter der Mitte am gleichen Tage in bewusstlosem Zustande zur Charité gebracht. Das obere schnabelförmige Bruch-

ende des Oberschenkels ragte etwa 4 cm lang aus der Wunde hervor, war von Knochenhaut entblösst und stark beschmutzt. Nach Verbreiterung der Wunde zeigten sich die Weichtheile in der Tiefe stark gequetscht und zerrissen; an der Bruchstelle fanden sich zwei ungefähr 1,5 cm breite abgesprengte Bruchstücke, offenbar der hinteren und inneren Wand des Oberschenkels angehörend. Sie waren ohne Zusammenhang mit den Weichtheilen und wurden deshalb entfernt. Das hervorstehende obere Bruchende wurde ein wenig geglättet, gereinigt und zurückgeschoben. Gegenöffnung. Naht nur theilweise. Tamponade. Jodoformmull-Moos-Verband, Extension in Abduction. Aseptischer Verlauf. Wunde durch Tamponade offen gehalten, da das obere Bruchende abstirbt, bis sich dieses in Breite von 1,5 cm am 3. Juni abstösst. Dann langsame Füllung der tiefen Wunde. Aus der Länge des Knochens fehlen durch die anfänglich herausgenommenen und das später ausgestossene Knochenstück sicher 1—2 cm.

Am 31. Juli sind die Wunden fast geschlossen, sondern nur wenig ab. Knochen an der Bruchstelle noch nicht ganz fest, doch besteht keine Uebereinanderschlebung der Bruchenden. Ohne Schiene stellt sich etwas Winkelstellung und Auswärtsdrehung des Beines ein. Infolge der 18 Wochen dauernden Extension ist das Kniegelenk geschwollen und nur wenig beweglich, doch werden Excursionen bis zu 25° ohne Schmerz ertragen.

So war ausreichende Gelegenheit geboten, dass man sich von der Wirkung des Verbandes überzeugen konnte; was bewiesen werden sollte, war voll und ganz bewiesen.

Zur Vorstellung kam ferner ein Fall von doppelseitiger angeborener Luxation der Hüftgelenke, welcher nach zwei Jahre lang dauernder mechanischer Behandlung seitens des Herrn Hessing ein treffliches Resultat bot.

Kinderlähmung wurde in einem Falle gezeigt, über welchen der Bericht — für den Congress bestimmt — des Herrn Hofrath Dr. Credé in Dresden so lautet:

Im Mai 1888 wurde mir das damals etwa 1½ jährige Kind (Hans Schuch) zuerst vorgestellt, und stellte ich eine fast von Geburt an bestehende Lähmung des rechten Beines fest, welche sich auf die gesammte Streckmusculatur so wie einen grossen Theil der Beugemusculatur des ganzen Beines erstreckte. Der Fuss hing in Spitzfussstellung schlaff herab, das Knie war nicht durchzudrücken, und war das Kind nicht im Stande das Bein auch nur in der geringsten Weise als stützende Säule zu benutzen. Das Muskelfleisch war grösstentheils geschwunden, das Gefühlsvermögen jedoch überall erhalten. Die frühere Behandlung hatte in der Anwendung der Elektrizität bestanden und darin, dass absolute Ruhe und Schonung der Beine verordnet war. Da diese sehr gewissenhafte und langfortgesetzte Behandlung absolut gar keinen Erfolg gehabt hatte, so bestand mein Rath in Anwendung von Massage und Heilgymnastik und in häufigen Versuchen, die active Bewegung zu fördern; ferner und hauptsächlich darin, dass das Kind ihnen, Herr Hessing, zugeführt werden solle, damit es einen Apparat erhalten, welcher dem Kinde aufrechtes Stehen und Gehen ermöglichen sollte. Daraufhin wurde das Kind October 1888 nach Göppingen gebracht. Im Mai 1889 sah ich dasselbe unmittelbar nach seiner Rückkehr in's Elternhaus wieder, überzeugte mich, dass das Kind ohne fremde Hülfe und Stock sich ganz frei im Zimmer bewegen konnte, dass der höchst sinnreiche Apparat das Kind nirgends belästigte, und dass Anfänge von activer Bewegung in einzelnen Muskelgruppen vorhanden waren. Nachdem das Kind dann noch zweimal je kurze Zeit bei ihnen gewesen war, untersuchte ich es im Februar 1890 wieder, fand eine ganz bedeutende Besserung in jeder Beziehung und überzeugte mich, wie das Kind gänzlich entkleidet und ohne jede Hülfe und Apparat 5 Schritte allein und relativ sicher zurücklegte, eine Thatsache, die ich ein Jahr vorher für unmöglich gehalten hätte. Seitdem ist die Besserung noch fortgeschritten.

Herr Credé spricht am Schlusse seines Schreibens noch „seinen aufrichtigen Glückwunsch zu diesem selten glücklichen Erfolg“ aus. Referent, der in der Anstalt des Herrn Hessing eine grosse Zahl von Fällen der Kinderlähmung mehrere Jahre hindurch beobachtet hat, darf hinzufügen, dass die Leistungen desselben auf diesem Gebiete in der That grossartig sind.

Es reiht sich ein Fall von Tabes an. Der in Berlin wohnende Patient berichtet über sein Leiden:

Bei einer Kissinger Cur im Jahre 1884 stellte sich bei mir Verringerung des Appetits und Stockung des Stuhls ein. Später zeigte sich Schwere in den Beinen, das Gehvermögen verringerte sich, die Haltung wurde gedrückt. Im März 1885 nach einem Tanzvergnügen, an dem ich etwas Antheil nehmen konnte, stellten sich plötzlich Empfindung einer Einschnürung und Taubheit an verschiedenen Hautstellen ein, namentlich um die Brust und am After, und schwächten zeitweilig die geschlechtliche Fähigkeit. Stuhl konnte fast nur durch künstliche Mittel herbeigeführt werden. Nervenschmerzen kamen sehr häufig vor. Nach Massage, Elektrizität und dem Gebrauch Nauheims Besserung des Allgemeinbefindens, ohne dass aber auch nur eine von den verschiedenen Erscheinungen ganz beseitigt worden wäre.

Im März 1888 kam wieder ein bedeutender Rückschlag; mein Appetit verringerte sich erheblich, unter dem Gefühle der Einschnürung wurde mir lautes Sprechen schwer, und konnte ich die Speisen kaum hinunterschlucken. Stuhl konnte nur künstlich erzielt werden, die Urinentleerung stockte zeitweise ganz, ebenso die geschlechtliche Thätigkeit. Nervenschmerzen traten sehr heftig auf, mein Körpergewicht nahm schnell ab. Die Behandlung bewirkte zwar wieder eine allgemeine Besserung, aber ohne den Gesamtzustand wesentlich zu verändern, und darauf riefen mir die Aerzte (Herr Dr. Rosenberg und Herr Prof. Mendel), zu Herrn Hessing nach Göppingen zu gehen. Ich erhielt im Juli 1888 von Herrn Hessing ein Corset und blieb in seiner Anstalt bis zum October. Dort besserte sich bereits mein Zustand in jeder Beziehung: Nervenschmerzen sowie das Gefühl von Ein-

¹⁾ Die Einzelheiten bei Kuby, Der Hessing'sche Hülsen-Schienenverband. e. c. Augsburg, Himmer 1884.

schnürung und Taubheit auf der Haut blieben ganz aus, mein Appetit besserte sich zusehends, meine Verdauung wurde ganz regelmässig, das Gehvermögen wurde grösser und sicherer. Ich habe meine gewohnte Thätigkeit im vollen Umfange wieder aufgenommen und beständig Fortschritte in der Besserung gemacht, so dass ich jetzt ohne besondere Ermüdung etwa eine Stunde gehen kann und bei normaler Lebensweise keinerlei Krankheitserscheinungen mehr empfinde, ausser einer kleinen Unsicherheit beim Gehen im Dunklen und beim Herabgehen von unbequemen Treppen. Das Wachsen meiner Nägel an der Hand war verkrüppelt, ist aber seit 1 1/2 Jahren wieder ganz normal.

So erzählt der Patient selbst, und in der That konnte man sich durch den Augenschein überzeugen, dass er nicht zu viel gesagt hatte. — Alle diese Fälle wurden am 4. August in der chirurgischen Klinik des Herrn v. Bergmann der Section für Chirurgie, dann (mit Ausnahme des Tabikers) wieder am 8. in der des Herrn Bardeleben der Section für Kriegsheilkunde vorgestellt.

Für diese waren die von Herrn Hessing neu construirten Feldapparate von besonderem Interesse. Dieselben sind dazu bestimmt, die von Geschossen verletzten Glieder so unbeweglich zu machen, dass ein Transport der Verwundeten unmittelbar vom Schlachtfelde selbst auf weitere Entfernungen hin möglich wird. Auch für den Rumpf ist ein solcher Apparat hergestellt. — Wenn eine Blutung nicht zu befürchten ist, kann der Verwundete, wenige Minuten nachdem der Apparat angelegt ist, nicht nur sicher transportirt werden, sondern er ist auch imstande, sich selbstständig zu bewegen. Der Apparat kann über der Kleidung angelegt werden.

Wie alle Constructionen Hessing's zeichnet sich auch diese durch grosse Einfachheit aus. Sein Grundsatz, dass überall, wo es nöthig, zu der Unbeweglichmachung noch eine Entlastung des geschädigten Körpertheils hinzukommen muss, ferner die zweckentsprechende Verwerthung der Contraextension, um Verschiebungen zu vermeiden, ist hier in sicherster und leicht handzuhabender Weise durchgeführt. Die Nothwendigkeit, so leicht wie es nur immer thunlich die Apparate herzustellen, welche ja dazu bestimmt sind, mit in die Schlacht genommen zu werden, die weitere, dieselben bequem verpacken zu können, endlich deren Handhabung auch durch den weniger Geübten — das alles musste berücksichtigt werden.

Es steht zu erwarten, dass diese neuen einfachen und im grossen hergestellt billigen Apparate auch in Friedenszeiten raschen Eingang finden werden. Namentlich die Aerzte, welche unter ungünstigen äusseren Bedingungen thätig sein müssen, werden sich derselben zur sicheren Fixation gebrochener Knochen mit grossem Vortheil bedienen. — Ueber die Hessing'sche Methode, Brüche der unteren Extremitäten so zu behandeln, dass die Kranken ausser Bett bleiben, haben sich berufene Stimmen schon wiederholt in dieser Wochenschrift vernehmen lassen. (Dr. Harbordt in Frankfurt a. M., Jahrg. 1889, p. 764, und Dr. Heusner in Barmen, Jahrg. 1890, p. 845). Hoffen, wir, dass die Zeit nicht allzufern ist, wo die Vortheile dieser Methode jedem, der einen Beinbruch erlitt, zu Gute kommen.