

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Ärztliche Mitteilungen aus und für Baden. 1857-1933 1888

14 (31.7.1888)

Aerztliche Mittheilungen aus Baden.

Gegründet von Dr. Robert Volz.

Karlsruhe.

Nr. 14.

31. Juli.

Ueber Hauttransplantation.

Von Dr. med. C. Keller, Spitalarzt in Bruch.

Die Reverdin'sche Hauttransplantation ist in den letzten Jahren einigermaßen in Mißcredit gekommen, theils wegen der Schwierigkeit der Beschaffung des Materials, theils wegen häufigen Mißlingens der Anheilung. Den Ursachen des Mißerfolgs nachzuforschen war in neuerer Zeit das Bestreben mehrerer Chirurgen und ihre Bemühungen sollten des gewünschten Erfolges nicht entbehren.

So sprach sich Thiersch am 15. Congreß der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie dahin aus, daß bei Transplantation auf Geschwüre der „schwammige Theil“ (die Granulationsfläche) unter der aufgesetzten Haut bestehen bleibe und beim Auftragen capilläre, das Anwachsen verhindernde Blutungen entstehen. Es sei daher nöthig, die Fläche vorher mit Salzwasser abzuwaschen und die aufzusetzende Haut mittelst des Rasirmessers möglichst dünn, ohne Papillarkörper und Follikel, zu wählen. Koller ging einen Schritt weiter und empfahl in der Sitzung der Berliner Medicinischen Gesellschaft vom 23. Juni 1886 Abtragung der Geschwürsfläche mit dem scharfen Löffel, Blutstillung durch Tamponnade mit in 0,6prozentiger Kochsalzlösung getauchten Wattetamppons und Verband mit Salbe statt Silk. Wickerkiewicz (59. Naturforscherversammlung, Section für Ophthalmologie) transplantiert, um gute Coaptation zu erreichen, sogar erst einige Tage nach Sezung der Wunde, wenn Blut und Wundsecret nicht mehr zu fürchten sind, und deckt unterdessen die Wunde durch einen antiseptischen Oclusivverband; trotzdem bekam er schöne Primarheilung besonders bei Blepharoplastik nach Cetrupium. Ein stellte auf dem Congreß der italienischen chirurgischen Gesellschaft zu Genua 1887 für das sichere Gelingen der Anheilung auch großer Lappen folgende Bedingungen: 1. genaue Desinfection der Geschwürsfläche und exacte Blutstillung, 2. glückliche Wahl eines Lappens ohne Fettgewebe, 3. Desinfection desselben in einer antiseptischen Lösung und 4. Naht mit sehr feinen Nadeln

zur Vermeidung der Blutung in den Stichcanälen und genaue Anpassung in den Defect. Ähnliche Bedingungen stellte Naas auf dem deutschen Chirurgencongreß 1885. Poncet behauptet sogar in der Sitzung der Pariser Academie vom 6. April 1887, nach einer Transplantation aus der Hinterbacke auf ein ulcus cruris seien schon nach 8 Tagen die Nervenfasern regenerirt und die Sensibilität im Lappen wieder hergestellt gewesen und schreibt diesen Erfolg größtentheils der Antisepsis zu.

Sehr interessant, vom theoretischen wie vom praktischen Standpunkt aus, sind die Erfahrungen, die Dr. W. Allen (The Lancet 1884, 15. November) mit Transplantation von kleinen Stückchen Froschhaut auf große Unterschenkelgeschwüre und andere Hautdefecte gemacht hat. „Die überpflanzten Stücke heilen vollkommen an, scheinen, wie dies ja ähnlich auch bei der transplantierten menschlichen Haut meist der Fall ist, zunächst zu verschwinden, kommen jedoch bald als durchscheinende Wülkchen auf der Oberfläche der Granulationen wieder zum Vorschein. Sie selber wachsen nur unbedeutend, so daß sich, namentlich bei größeren Wundflächen, eine mehrfache Wiederholung des Verfahrens empfiehlt; jedoch die Vernarbung der Wunde von der Peripherie aus macht unter dem Einfluß der Pflanzung beträchtliche Fortschritte. Man kann sogar Froschhaut in Gummipapier gewickelt über Land mitnehmen, ohne daß sie dadurch an Lebensfähigkeit einbüßt.“

Dubouquet und Baratoux setzten die Versuche fort; besonders pflanzten sie die Ueberpflanzung von Froschhaut auf Schleimhäute, z. B. der Nase und sogar auf das Trommelfell. In der Sitzung der Pariser Academie der Medicin vom 22. März 1887 bezeichneten sie als Vorbedingungen eines günstigen Erfolgs: 1. granulirende Wunde, Vermeidung des Blutens zwischen Haut und Lappen, 3. Vermeidung eiternder Stellen, da sie wie Blutgerinnsel wirken, 4. Fügbarkeit und Stillliegen des Patienten während 3—4 Tagen und 5. höchst sorgfältiges Anlegen des ersten, streng antiseptischen Compressionsverbandes.

Diese Mittheilungen brachten mich im letzten Winter auf den Gedanken, einen Versuch mit Ueberpflanzung von Haut des dem Menschen näher stehenden und überall leicht zu beschaffenden Hausgeflügels zu machen. Bisher hatte ich häufig vom Reverdin'schen Verfahren Gebrauch gemacht mit verschiedenem Erfolg. Die Haut wurde meist dem Patienten selbst aus dem Oberarm oder der Wade unter Aethersprey ausgeschnitten, mit sofortiger Naht die Wunde vereinigt und meist deren Primarheilung erzielt. Bisweilen auch gab der Ehegatte für die Gattin oder umgekehrt ein Stückchen Haut zur Verfügung. Sehr oft aber war aus Furcht vor Schmerz oder vor der Narbe oder den etwa eintretenden Wundkrankheiten keine Haut zu bekommen, wenn nicht gerade in Folge einer Verletzung oder Operation solche ausnahms-

weise zur Verfügung stand. In der vorantiseptischen Zeit legte ich ohne Weiteres etwa centimetergroße Stückchen auf die abgespülten Geschwüre und befestigte sie mit Geste- oder englischem Pflaster; sehr oft waren bei Abnahme des Verbands nach 3—4 Tagen die Lämpchen nekrotisch geworden, aber trotzdem war kein völliger Mißerfolg zu verzeichnen. Denn bei genauer Beobachtung sah ich meist an der Berührungsstelle nach einigen Tagen ein kleines graues Inselchen, von welchem dann strahlenförmige Fortsätze ausgingen, die sich mit benachbarten Fortsätzen vereinigten und so ein Grundgerüste abgaben für die Narbenbildung, welche dadurch wesentlich beschleunigt wurde. Nach Einführung der Antiseptis gestaltete sich die Sache viel günstiger, weil nun die Nekrose der Lämpchen zu den Seltenheiten gehörte und sich beim Verbandwechsel nur die Epidermis ablöste. Dieses Resultat war dem sorgfältigen Abschaben und Abspülen des Geschwürs und der aufzuklebenden, von allem Fett befreiten Hautläppchen mit Carbollösung und dem Verband mit Jodoformpulver zu verdanken und wurde desto sicherer erreicht, wenn die Geschwürsfläche schon am Tage vorher abgeschabt und, nach sorgfältiger Stillung der Blutung mit Carbolwattetampons, bis zur Aufpflanzung mit feuchten ($\frac{1}{2}$ prozent.) Carbol- oder ($\frac{1}{2}$ promill.) Sublimatlämpchen bedeckt gewesen war. Auch von diesen ganz angeheilten Hautstückchen gingen strahlenförmige Fortsätze aus und beschleunigten die Vernarbung der dazwischen liegenden unbedeckten Stellen.

Die Beobachtung der Narbenbildung auch bei nicht dauernd anheilenden Lämpchen legten den Gedanken nahe, daß es sich mehr um eine vom Rete Malpighi ausgehende Contactwirkung, als um wirkliches Einwachsen der fremden Haut handle und daß es hauptsächlich darauf ankomme, diese Gewebsschicht in aseptischem Zustande mit der Geschwürsfläche in möglichst nahe Berührung zu bringen, und die Wirkung mußte sich so gut wie mit menschlicher oder Froschhaut auch mit Vogelhaut erreichen lassen. Meine im letzten Winter, December bis Februar, angestellten Versuche haben diese Annahme bestätigt. Ich habe sowohl Hühner- als Entenhaut, welche der federlosen, vorher desinficirten Gegend unter den Flügeln entnommen wurde, auf Geschwüre in Folge starker Hautverbrennungen sowie auf chronische Fußgeschwüre übergepflanzt und unter Beobachtung der oben erwähnten Vorsichtsmaßregeln mit ganz wenigen Ausnahmen völlige Anheilung und damit wesentliche Beförderung der Heilung erreicht. Besonders erwähnenswerth ist ein Fall von Verbrennung der Haut des Vorderarms und der Beugeseite des Ellbogens, wo bei jedem Streckversuche die Narbe an letzterer Stelle wegen zu straffer Spannung aufbrach, bis durch mehrmalige Transplantation dem Narbengewebe frische Elemente zugeführt wurden, so daß der Arm hierauf, ohne wieder aufzubrechen, gestreckt werden konnte.

Nachdem ich dieses Verfahren schon einige Monate angewandt hatte, wurde ich im März d. J. angenehm überrascht durch einen Bericht über die Sitzung der Pariser Gesellschaft für Biologie vom 11. Februar 1888, welcher meine Erfahrungen vollständig bestätigt. Ein Dr. Redard hat bei ausgebreiteten Geschwüren, so z. B. bei Verbrennung fast der ganzen Kopfhaut eines zweijährigen, durch die lange Eiterung in Lebensgefahr schwebenden Kindes, „rapide Regeneration durch Einheilen von Hühnerhautstückchen“ gesehen. Redard hält die Haut der Vögel für besonders geeignet, weil sie „zart, gefäßreich ist, sich leicht auf der Oberfläche ausbreitet und adhärirt, ohne abzubrennen zu werden“. Auch er bestätigt die Wichtigkeit der Mephitin und benützt den Zodoformverband.

Ich glaube, mit der Veröffentlichung meiner Versuche nicht zurückhalten zu dürfen, weil sie einerseits durch die Bestätigung und Vervollkommnung von Seiten meiner Collegen bedeutend an Werth gewinnen und andererseits dem Arzte ein weiteres bequemes Mittel an die Hand geben, um die Heilungsdauer der Verbrennungen und chronischen Fußgeschwüre, dieser crux medicorum, bedeutend abzukürzen und die Resultate erheblich zu verbessern.

Schließlich möchte ich den meine Versuche wiederholenden Collegen anrathen, um nicht in Conflict mit Thierschutz- und Antivivisectionsvereinen zu kommen, die benützten Thiere, wie ich es gemacht habe, sofort zu tödten und zu verspeisen, wozu ich besten Appetit wünsche.

Bücherschau.

Die Mikroorganismen mit besonderer Berücksichtigung der Aetiologie der Infectionskrankheiten.

(Schluß.)

Die beiden folgenden Capitel behandeln die Lebensbedingungen und die Lebensäußerungen der niederen Pilze. Das Sauerstoffbedürfniß (Arrobiose), das Nahrungsbedürfniß, der Unterschied zwischen obligaten und facultativen Anaeroben und Ähnliches, wird der Erörterung unterzogen. Unter den Stoffwechselproducten nehmen die Ptomaine und Fermente eine wichtige Stelle ein. Diese Begriffe, über welche in weiten Kreisen eine gewisse Unklarheit zu herrschen scheint, werden in leicht faßlicher Weise erklärt.

Ferner wird hervorgehoben, daß die Gährungen, sowie Fäulniß und Verwesung nur unter der Einwirkung von Mikroorganismen zu Stande kommen, daß die Mineralisirung der organischen Substanzen im Erdboden, die dort vor sich gehenden Oxydationen und Reductionen auf Mikroorganismen beruhen. Als besondere Lebensäußerung kommt der Parasitismus in Betracht, jene Eigenschaft, welche die Bacterien befähigt, als Krankheitserreger auf-

zutreten und ihre deletären Eigenschaften, die hauptsächlich in der Bildung toxischer Substanzen, der vorhin erwähnten Ptomaine, bestehen dürften, zu entfalten. Die Absterbebedingungen der Mikroorganismen bilden den Inhalt des fünften Abschnittes. In erster Linie werden diejenigen Substanzen und Verhältnisse aufgezählt, welche eine Hemmung der Entwicklung bewirken, hierzu ist zu rechnen eine ganze Reihe chemisch wirkender Mittel, ferner die Kälte, die Wasser- und Nahrungsentziehung, die Temperaturen, welche die Wärme des Blutes wesentlich übersteigen und a. m. Diesen Ausführungen schließen sich die Verfahren an, welche eine Abschwächung der pathogenen und gährungsregenden Pilze bedingen, und beleuchtet Flüggé vor Allem die Schutzimpfungen. Der Verfasser legt denselben mit Ausnahme der Pockenimpfung nur eine untergeordnete Bedeutung bei, wenn auch die Abschwächung selbst und die Constanz oder wenigstens die jahrelange Erhaltung einer abgeschwächten Modification Anerkennung findet. Im Uebrigen ist Flüggé, wie ja kaum anders anzunehmen, ein Anhänger des Glaubens an die Constanz der Arten, wenigstens soweit meßbare Zeiträume in Betracht kommen. Die nächste Abtheilung des Werkes ist dem Vorkommen, den Fundorten der Bacterien gewidmet, der Gehalt der Luft, des Bodens und des Wassers an Mikroorganismen, die Verbreitung derselben und der endliche Uebergang auf, beziehungsweise in den Menschen wird besprochen und bildet somit dieser Theil in gewisser Beziehung die Einleitung für den nächsten Abschnitt, die Verbreitungsweise der Infectionskrankheiten. Wir finden hier die Eintheilung der Krankheiten in contagiöse und nichtcontagiöse, und sei darauf aufmerksam gemacht, daß zu den letzteren vorläufig nur die Malaria gezählt wird. Bezüglich der Transportwege, welche die Keime einschlagen, ist u. a. erwähnt die Berührung zwischen Gesunden und Kranken, die Uebertragung durch Insecten, der Genuß inficirter Nahrungsmittel, wozu auch das Wasser zu rechnen ist, und für einige Krankheitserreger die Einathmung. Die Eingangsstätten sind nach Flüggé ebenso specifisch wie die Infectionserreger selbst, so kann z. B. der Erysipelstokkus nur wirken, wenn er in die Lymphbahnen der Haut gelangt; die Gonorrhoe etablirt sich nur in der Harnröhre und auf der Conjunctiva, der Pneumonie-tokkus nur in der Lunge, die Cholera wirkt allein vom Darm aus; allerdings wird zugefügt, daß einzelne Bacterien von verschiedenen Organen aus eine specifische Erkrankung einleiten können, so Milzbrand, Tuberculose u. s. w. Auch die individuelle Disposition ist für das Zustandekommen der Infection von Wichtigkeit. Die größere oder geringere Acidität des Magensaftes, die mehr oder weniger starke Stimmerbewegung in den Luftwegen, der Einfluß der Epithelien und Endothelien, die Wirkung schwächender Momente, z. B. die directe Einführung von Ptomainen u. dgl., betheiligen sich an der Zusammensetzung der Erscheinung, welche wir indivi-

duelle Disposition nennen. Von besonderer Wichtigkeit sind die Ausführungen, welche der „örtlichen und zeitlichen Disposition“ gewidmet sind. Diese so viel gemißbrauchten Ausdrücke werden auf ihren wahren Werth zurückgeführt und für die einzelnen Krankheiten die Momente, welche die Verschiedenheit des Auftretens nach Zeit und Ort veranlassen können, näher beleuchtet; der Einfluß von Zufälligkeiten auf die Verbreitung der Bacterien und damit der Erkrankungsfälle wird hervorgehoben, und zuletzt betont, daß wir die Deutung der Verschiedenheiten im zeitlichen und örtlichen Auftreten von Seuchen, deren Erreger bekannt sind, vielleicht auf experimentellem Wege zu finden vermögen. Eine Angabe der wichtigsten Maßregeln gegen die Ausbreitung der einzelnen Infectionskrankheiten beendet dieses Capitel. Den Schluß des Buches bilden dann die Methoden zur Untersuchung der Bacterien. Dieselben sind leider recht kurz abgehandelt; überhaupt wollen wir nicht verschweigen, daß dem Werk einige Mängel anhaften; so sind z. B. die einzelnen Capitel sehr ungleichmäßig behandelt, Wiederholungen sind nicht selten, die ganze Theorie der Ausbreitung der Cholera findet sich bei der Besprechung des Cholerakeimes in der Systematik u. dergl. mehr. Doch sind alle diese kleinen Mängel nicht darnach angethan, den Werth des Buches herunterzusetzen. Zum ersten Male wird dem Leser ein Werk geliefert, welches den Anschauungen der Jetztzeit bis in die äußersten Konsequenzen gerecht zu werden sucht und welches in einem Guß die ganze Lehre von den Mikroorganismen und die sich daran knüpfenden Schlussfolgerungen, so weit sie sich auf die Wirkung der pathogenen Keime und die Verbreitung der Infectionskrankheiten beziehen, entwickelt. Wir haben hier eine kritische Zusammenstellung alles des Wissenswerthen, was in den letzten Jahren in der Bacteriologie geleistet worden ist, und sei das Studium des Buches gerade den Herren Collegen warm empfohlen, welche sich über die Fortschritte der Wissenschaft nach dieser Richtung hin orientiren möchten, denen aber Zeit und Gelegenheit fehlt, die in den verschiedensten Zeitschriften zerstreuten Originalarbeiten aufzusuchen und durchzuarbeiten.

Grundriß der Bacterienkunde von Dr. Karl Fränkel, Assistenten am hygienischen Institut in Berlin. Berlin, Hirschwald'sche Buchhandlung, 1887. 8 Mk.

Wesentlich anders in Inhalt und Form als das vorhergehende ist das zweite Werk, auf welches wir die Aufmerksamkeit lenken möchten.

Karl Fränkel gibt uns seinen „Grundriß der Bacterienkunde“ in Gestalt von Vorträgen, wie sie in dem hygienischen Institut zu Berlin gehalten wurden. Das ganze Werk erscheint dadurch naturgemäß nicht so fest gefügt, wie wir das bei einem

Handbuch gewohnt sind, aber es wird dadurch auch wieder eine Leichtigkeit in der Behandlung des Stoffes und der Sprache ermöglicht, welche sehr wohlthuenend wirkt. In dem allgemeinen Theil wird zunächst die Systematik, die Morphologie und Biologie erörtert, und zwar ohne das schwere Rüstzeug der strengsten Wissenschaft, vielmehr in dem leichten erzählenden Ton, wie der Schüler ihn verlangt, welcher dem Thema noch fremd gegenüber steht und welcher sich mit dem Gegenstand, dem er seine Zeit widmen will, erst befreunden soll.

Die Untersuchungs-, Züchtungs- und Uebertragungsmethoden sind sehr genau durchgeführt, und gerade in dieser Genauigkeit liegt ein großer Werth des „Grundrisses“, da es möglich ist, nach den in dem Buch gemachten Angaben, sofern man nur einigermaßen bacteriologisch zu arbeiten gelernt hat, sich selbstständig weiterzubilden. In dem speciellen Theil werden gegen 40 häufiger vorkommende Organismen abgehandelt, die Eigenschaften derselben klar gelegt. Der Besprechung der einzelnen pathogenen Bacterien schließen sich Angaben an über die Verbreitung, die Infection, eventuelle Abschwächung und Derartiges, so daß man ein volles Bild der Eigenart der Mikroparasiten erhält. Den Schluß des Buches bilden Vorschriften über die bacteriologischen Untersuchungen der Luft, des Bodens und des Wassers. Als Anhang sind einige Angaben über Sproß- und Schimmelpilze (*Favus* u.) gemacht.

Wie in der Vorrede bemerkt wird, verfolgt das Buch den Zweck, den Herren, welche bacteriologische Curse durchgemacht haben, als Leitfaden zu dienen, um die in den Cursen erworbenen Kenntnisse zu befestigen und zu vervollkommen.

Diesem Zweck wird es in vollem Maße gerecht. Wir verfehlen daher nicht, die Herren, welche derartige Curse mitgenommen haben, auf dieses Buch aufmerksam zu machen; es wird denselben manche Erinnerung auffrischen und in zweifelhaften Fällen ein guter Berather sein. Andererseits werde es denjenigen Aerzten zum Vorstudium empfohlen, welche noch lernen wollen, bacteriologisch zu arbeiten. Eine große Annehmlichkeit ist es, daß in dem Werke das Thema leicht und fließend behandelt wird; man „liest“ dieses Buch, während man das zuerst angegebene „studirt“.

Beide Werke ergänzen sich in vorzüglicher Weise; ist das letztere mehr für den Anfänger, so dient das Flügge'sche Buch demjenigen, welcher sich schon intensiver mit der Bacteriologie befaßt hat.

Jena.

Prof. Gärtner.

(Correspondenzblätter des allgemeinen ärztlichen Vereins für Thüringen, 1887 Nr. 3.)

In dem Julihefte der *Illustrirten Monatschrift für ärztliche Polytechnik* finden sich neben mehreren anderen interessanten Mittheilungen und Abbildungen auch ein sehr lezenswerther Aufsatz von Dr. A. Benckiser in Karlsruhe über ein sterilisirbares geburtshilfliches Bestek (beziehbar von Chr. Schmidt, Berlin N. Ziegelstraße 3), sodann von Fürst (Leipzig): ein selbsthaltendes Glühlicht mit selbsthaltendem Speculum für gynäkologisch = diagnostische Zwecke, ferner eine Tracheotomie-Canüle von Reynald D' Connor, eine neue Spritze zu subcutanen Injectionen nach Simsky, eine elektrische Lampe zur Beleuchtung der Körperhöhlen, Modell Vuenink u. a. mehr.

Impfung.

Obgleich die Anstalt für Gewinnung animalischen Impfstoffes zunächst zur Versorgung der öffentlichen Impfungen bestimmt ist, wurde dem Vorstande dieser Anstalt doch durch Erlaß Groß- Ministeriums des Innern vom 19. Mai d. J., wie bei allen übrigen deutschen staatlichen Impfankalten, die Ermächtigung erteilt, auch an nicht mit den öffentlichen Impfungen betraute Aerzte Impfstoff abzugeben. Dabei soll für ein Capillarröhrchen (genügend für 1—3 Impfungen) 1 *Sk.* für Impfpasta, genügend für 100 Impfungen, 10 *Sk.* in Rechnung gebracht werden. Bei Abgabe geringerer Quantitäten in Pastenform sind für den Stoff zu einer Impfung 10 *Sk.* zu berechnen.

Zeitung.

Niederlassungen und Wohnortwechsel. Arzt Dr. Aug. Fix, appr. 1888, hat sich in Durmersheim, Dr. Höniger von Znowrazlaw, Preußen, als Assistenzarzt des städtischen Krankenhauses in Pforzheim, Dr. Philipp Feldbausch von Landau, appr. 1886, als Assistenzarzt des städtischen Krankenhauses in Mannheim niedergelassen. Arzt Dr. Koller ist von Ddenheim nach Liedolsheim gezogen.

Todesfall. In Mannheim ist Arzt Samuel Mer mann, 70 Jahre alt, gestorben.

Anzeigen.

Den Herren Kollegen zur Nachricht, daß nervenkrankte Damen in meiner Anstalt das ganze Jahr hindurch Aufnahme finden, und daß ich mich speciell mit Morphinentziehungs- und Mitchell'schen Curen beschäftige.
64|26.4 Dr. Leyser, Triberg.

Soolbad Dür rheim, badischer Schwarzwald. 65|3.2
Gymnastische und Massage-Curen (d. geachtete Massense des bad. Frauenvereins) leitet
der Badearzt **Dr. Kürz.**

Karlsruhe. Unter Redaction von Dr. Arnsperger. — Druck und Verlag von Maisch & Vogel.