



Ueber den Gebrauch

des

CHRYSAROBINS

bei Hautkrankheiten.

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

bei der

medizinischen Facultät

der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn

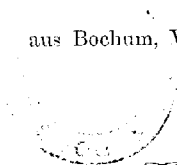
vorgelegt und mit den beigefügten Thesen vertheidigt

am 12. August 1879

von

Theodor Bönemann

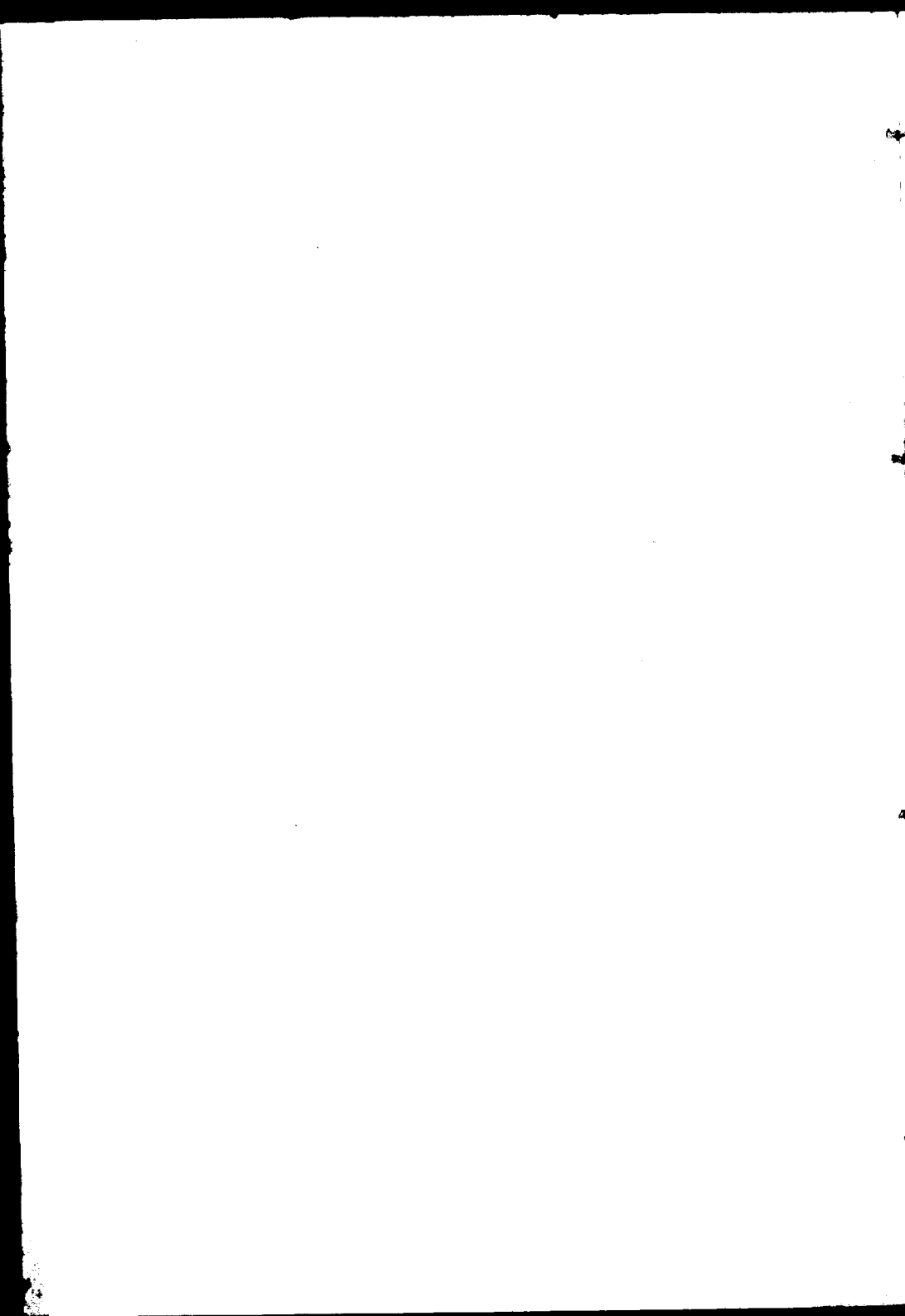
aus Bochum, Westfalen.



Bonn.

HAUPTMANN'SCHE BUCHDRUCKEREI.

1879.



Litteratur.

- Lehrbuch der Hautkrankheiten von Hebra-Kaposi. II. B.
Lehrbuch der Hautkrankheiten von Neumann, II. Auflage.
Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft zu Berlin. B. XXI. 1878.
Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis, 1878, 2. Heft und 1879,
1. Heft.
Wiener Medic. Wochenschrift. 1878, Nro. 44 und 45.
Breslauer Aerzliche Zeitschrift. 1879, Nro. 8.
Berliner Klinische Wochenschrift. 1879, Nro. 22.
The Practitioner, B. XX. pag. 415. 1878.

Unter den zahlreichen Krankheiten, welche den Menschen befallen können, nehmen die Hautkrankheiten sowohl wegen der vielfach aus ihnen resultirenden Entstellungen als auch wegen der vielen mit ihnen verbundenen sonstigen Unannehmlichkeiten nicht die letzte Stelle ein.

Seit jeher ist man deshalb auch auf ihre schnelle Heilung bedacht gewesen und hat zu diesem Zwecke im Laufe der Zeiten fast alle Mittel des Arzneischatzes angewendet. Mehrere Umstände wirkten aber in höchst ungünstiger Weise so zusammen, dass der Erfolg den gemachten Bemühungen nicht immer und vollständig entsprochen hat.

Ein Hauptgrund für diese betrübende Erscheinung war die viele Jahrhunderte hindurch herrschende völlige Unkenntniss sowohl der Ursachen vieler Hautkrankheiten — die leider auch heut zu Tage theilweise noch besteht — als auch der von ihnen in der betreffenden Hautstelle selbst gesetzten inneren Veränderungen, da die Histologie der normalen Haut noch fast gänzlich unbekannt war.

In letzterer Beziehung ist unsere Kenntniss durch die Fortschritte der pathol. Anatomie und besonders der pathol. Histologie der Neuzeit wesentlich gefördert und durch die Einführung des Mikroskops bei den pathologisch - anatomischen Untersuchungen bedeutend erweitert worden. Jetzt erst war man in den Stand gesetzt, wenn auch nicht direkt gegen die ursächlichen Momente der Hautkrankheiten, so doch gegen die von ihnen gesetzten Folgezustände mit Erfolg vorzugehen.

So kam es denn auch, dass man allmählich von den bisher gebräuchlichen Methoden der inneren Behandlung, welche trotz ihrer Erfolglosigkeit beibehalten worden waren, weil man eben keine bessere Methode kannte, Abstand nahm und statt ihrer die Lokaltherapie einführte.

Um ihre Ausbildung hat sich besonders verdient gemacht Prof. Hebra in Wien, wohl der bedeutendste Dermatologe der Neuzeit.

Seit dem Jahre 1840 hat derselbe alle Mittel, die als besonders wirksam gegen die Hautkrankheiten angepriesen wurden, in einer grossen Reihe von Fällen sorgsam geprüft und auf Grund der dabei gemachten Erfahrungen die überaus grosse Menge der früher gebräuchlichen, theilweise ganz nutzlosen Heilmittel auf einige wenige, aber gute und in ihrer Wirkung genau erprobte Mittel reducirt, die er entweder allein, sei es innerlich oder äusserlich, oder mit einem anderen verbunden, in Anwendung zog. Unter ihnen sind wegen ihrer ausgezeichneten Wirkung besonders zu erwähnen Arsenik, Theerwasser und Carbonsäure, Alkalien, Theer in Substanz oder in empyreumatischen Oelen, Kalkschwefelleberlösung u. a. m.

Die genannten Mittel sind speciell auch gegen Psoriasis (Schuppenflechte) in Gebrauch und haben dabei schon manche Heilung bewirkt, ohne jedoch bis jetzt auch die leider bei dieser Krankheit besonders häufig vorkommenden Recidive sicher verhüten zu können. Ueber ihre Anwendung und Wirkung wird es mir wohl erlaubt sein, die von Hebra und Neumann gemachten Beobachtungen zusammenstellend, Folgendes zu bemerken:

Hebra wendet den Arsenik in folgenden Formen an, als

Sol. Fowleri (Kali arsenicos.), Natron arsenicos., Arsenjodür, asiatische Pillen (Arsenik mit Pfeffer) und Pillen aus Arsenik mit Opium. Er kann längere Zeit ohne Nachtheil für den Organismus genommen werden.

Hebra beobachtete bei seinem Gebrauche als krankhafte Symptome: Brechreiz und wirkliches Erbrechen, Gastrodynie etc. Nach Neumann, der sich besonders mit der Wirkung dieser und der folgenden Mittel beschäftigt hat, scheint er zu wirken durch Erregung einer Entzündung an der psoriatischen Hautpartie, wobei die Schuppenbildung abnimmt, die psoriatischen Efflorescenzen besonders an der Peripherie einsinken und endlich mit Hinterlassung einer pigmentirten Stelle vollständig abfallen. Recidiven wird dadurch nicht vorgebeugt. Besonders wirksam zeigt er sich gegen sich erst entwickelnde Psoriasis punct. und gutt., die durch ihn allein häufig in 4 bis 6 Wochen geheilt wurden.

Für den als Aqua picea in verschiedener Zubereitung innerlich genommenen Theer ist wegen des höchst widerlichen Geruchs in neuerer Zeit die Carbolsäure oder Phenylalkohol, gewonnen aus schwerem Steinkohlentheeröl, in Gebrauch gekommen.

Sie scheint nach Neumann beim innerlichen Gebrauche bloss die Hyperämie zu verringern, jedoch keinen Einfluss auf das verdickte Gewebe zu nehmen, weshalb auch die Verdickung und Neubildung des Gewebes bestehen und das Leiden später stationär bleibt. Es würde durch diese Eigenschaft auch die Heilung bei Psoriasis gutt. mit geringem Infiltrate zu erklären sein, sowie die scheinbare Wirkungslosigkeit selbst grosser Dosen bei inveterirten Fällen, in welchen das Mittel also gleich dem Arsenik nur zur Unterstützung der lokalen Therapie zu gebrauchen wäre.

Die von Neumann mit dem Mittel angestellten Versuche haben ergeben, dass grössere Dosen des Mittels auch Verfettung und körnige Entartung der Leberzellen und des Nierenepithels hervorrufen können. Versuche mit ganz kleinen Dosen an der Schwimnhaut des Frosches riefen eine andauernde Beschleunigung der Cirkulation in den Capillaren hervor, während

bei grossen Dosen diese Beschleunigung nur im Beginn der Einwirkung zu beobachten ist, worauf dann bald eine Verlangsamung, selbst bis zur Stauung, folgt, während in den von der Schwimnhaut entfernteren Parthien vollständige Anämie zu beobachten ist.

Wasser in Form von Umschlägen, Bädern, Priessnitz'scher Kur macerirt die psoriatischen Schuppen von der Unterlage und macht sie leicht löslich. In continuirlichen Bädern oder an Kurorten schwindet dann auch nach und nach das Infiltrat. In sofern ist die Behandlung mit Wasser eine angenehme Methode; leider ist sie aber langwierig und nicht bei allen Patienten anwendbar.

Die Alkalien sind wegen ihrer bekannten Einwirkung auf die Oberhaut und das Horngewebe überhaupt in den Bereich der Heilmittel gezogen und werden gegen alle Hautleiden mit excessiver Epidermisbildung und Ansammlung derselben auf der Oberfläche als Schuppen gebraucht, d. h. in Form der Einreibung.

Nach Neumann passt der Seifencyclus besonders bei ausgebreiteten Leiden, wobei jedoch die Kranken im Bett bleiben müssen. Sie werden dabei die ersten sechs Tage täglich zweimal, die drei folgenden Tage einmal täglich eingerieben und dürfen erst mehrere Tage nach der letzten Einreibung ein Bad nehmen, weil sonst eine zu starke und sehr unangenehme Spannung in der Haut eintreten würde.

Da die gewöhnliche meistens hierzu verwandte Kaliseife vielfach mit Asche und kleinen Kohlenpartikelchen verunreinigt ist, wodurch sie rauh wird und beim Gebrauche leicht mechanisch die Haut aufreisst, sowie zur Entfernung des unangenehmen Geruchs hat Hebra dieses Präparat in eine besonders geeignete, diese Mängel vermeidende Form gebracht, die als Spirit. saponat. kalin. Hebrae bekannt ist und besonders bei Psoriasis der behaarten Kopfhaut und des Gesichts angewandt wird.

Sodann ist noch der Theer zu erwähnen, trotzdem er wegen seiner oft rapide auftretenden lokalen Wirkung (Hautentzündung) und seiner allgemeinen Wirkungen häufig zeitweise

ausgesetzt werden muss. Letztere treten nach Neumann nach Einreibung des dritten Theils der Körperoberfläche auf und bestehen in heftigem Fieber, Kopfschmerzen und Erbrechen einer dunklen Flüssigkeit, Entleerung dunkler Fäcalmassen und dunkel gefärbten Harns.

Eine unangenehme Eigenschaft des Theers ist sein scharfer, durchdringender Geruch und die intensiv schwarze, fest an der Haut haftende Farbe, sowie auch die Dickflüssigkeit; bei starkem Einreiben dringt er in die Follikel der Haut ein.

Nach Hebra ist die Heilwirkung des Theers folgende: Die früher roth gewesenenen Stellen beginnen zu erblassen, die rasche Regeneration der Schuppen nimmt ab, wird endlich gänzlich sistirt und so erfolgt eine allmähliche Abnahme sämmtlicher Krankheitserscheinungen. Ist die hellrothe Stelle braun geworden und keine neue Prurption erfolgt, so kann probeweise die Eintheerung suspendirt werden. Ist nach zwei Wochen noch fortwährende Abschuppung der Stellen zu sehen, so ist die Anwendung von Theer complett zu sistiren.

Endlich wäre noch zu erwähnen, dass die Anwendung der von Hebra modificirten Kalkschwefelleberlösung, obgleich von guter Wirkung, doch zu schmerzhaft ist, um in den allgemeinen Gebrauch zu kommen.

Aus der im Vorstehenden gegebenen Darstellung der Anwendung und Wirkung der seit 1840 besonders gegen Psoriasis gebrauchten Mittel geht hervor, dass alle diese Behandlungsmethoden trotz der vielen mit ihnen erzielten Erfolge noch viel zu wünschen übrig lassen, und was besonders schwer in's Gewicht fällt, ist der Umstand, dass sie nicht unbedingt bei allen Patienten angewandt werden können. Denn, wenn auch die Psoriasis ein bei allen Ständen vorkommendes Uebel ist, so gehört doch die Mehrzahl der von ihr Befallenen der arbeitenden Klasse an, bei der die meisten der oben erwähnten Behandlungsmethoden schwer oder gar nicht in Anwendung gezogen werden können.

Solches, sowie auch noch andere Unzuträglichkeiten berücksichtigend, hat man sich deshalb auch schon lange bemüht, noch andere für die Behandlung der Psoriasis noch mehr ge-

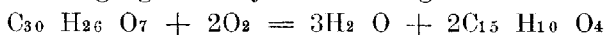
eignete Mittel ausfindig zu machen und diese Bemühungen sind auch von gutem Erfolge gewesen, denn seit einigen Jahren befinden wir uns in dem Besitze eines Heilmittels, welches, mit der nöthigen Vorsicht angewandt, bei fast allen an Psoriasis Leidenden gebraucht werden kann und in vielen Fällen die überraschendsten Erfolge bei kaum nennenswerther Belästigung des Patienten während der Dauer der Behandlung erzielt hat, nämlich des Chrysarobins, oder wie es bei seinem ersten Auftauchen fälschlich benannt wurde, der Chrysophansäure.

Ueber den Ursprung dieses vortrefflichen Heilmittels theilte Prof. Kaposi 1878 in der Wiener Medic. Wochenschrift Folgendes mit: „Goa-Powder, Araroba, Poh di Bahia ist seit vielen Jahren in Brasilien und namentlich Ostindien zur Bekämpfung des Ringworm (Herpes tonsurans) und Eczema marginatum in Gebrauch Es ist ein schmutzig gelblich-grünes Pulver, bestehend zum grössten Theile aus Holz und Markfasern und stammt von einem Baume (einer Leguminose), der in Bahia, einer Provinz Brasiliens, zu Hause ist. Es heisst da Araroba. Von hier ist dasselbe, zur Zeit als Brasilien noch unter portugiesischer Oberhoheit stand, nach der portugiesischen Colonie Goa, der Westküste Hindostans, importirt worden und hat von hier aus über Ostindien, die Inselländer und China an Verbreitung und Geltung gewonnen.“

Wie hieraus hervorgeht, war das Heilmittel also schon lange bekannt und in Gebrauch gewesen, aber eben noch nicht gegen die Schuppenflechte angewandt worden, bis man durch einen an diesem Uebel Leidenden angeregt wurde, das Mittel näher zu studiren. Derselbe erzählte nämlich dem ihn behandelnden engl. Arzte B. Squire, dass er früher in China dieses Mittel schon mehrfach mit Erfolg gegen sein Leiden gebraucht habe. B. Squire, so auf dieses Mittel aufmerksam gemacht, verschaffte sich nun eine grössere Menge dieses Pulvers und erfuhr durch Attfield's Untersuchungen, dass es 80—84^oo Chrysophansäure enthalte, welche demgemäss für den wirksamen Bestandtheil desselben gehalten wurde. Bei der Behandlung der Psoriasis mit diesem Mittel erhielt B. Squire nun überraschende Erfolge.

Das massenhafte Vorkommen der Chrysophansäure im Goapulver sowohl als auch die etwas mangelhafte Identificirung derselben von Seiten Attfield's, welcher die Möglichkeit des Vorliegens einer ihr bloss verwandten Substanz nicht ausschloss, sowie ferner der Umstand, dass dem übrigen chemischen Verhalten der Rhabarberchrysophansäure nach die Heilwirkung des Goapulvers nicht recht auf den Gehalt an solcher zurückführbar erschien, liessen in C. Liebermann in Berlin grosse Bedenken darüber aufsteigen, ob die wirksame Substanz im Goapulver auch wirklich die bis dahin nur schwer in grosser Menge aus Rhabarber gewonnene Chrysophansäure sei und veranlassten ihn zu erneuten sorgfältigen Untersuchungen des Mittels, deren Resultate er im September-Heft des Jahres 1878 in den „Berichten der Deutschen Chemischen Gesellschaft“ veröffentlichte.

Aus seinen Untersuchungen geht klar hervor, dass das wirksame Princip des Goapulvers nicht Chrysophansäure, sondern ein ihr verwandter Körper ist, der durch alkoholisches Kali zu Chrysophansäure oxydirt wird, wodurch eben Attfield zu seiner irrigen Meinung gekommen war. C. Liebermann stellt den Vorgang der Oxydation in folgender Gleichung dar:



Chrysa robin.

Chrysophansäure.

Beide Körper lassen sich durch einige in dem erwähnten Berichte näher angegebene Reactionen leicht und deutlich unterscheiden.

B. Squire veröffentlichte im Mai und Nov. 1877 in verschiedenen englischen Zeitschriften seine Entdeckung und die von ihm seit der Zeit gemachten Erfahrungen.

Seine Publikationen, deren ich trotz vieler angewandter Mühe nicht anders als in einem von Professor Auspitz in der Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis gegebenen Auszuge habhaft werden konnte, verfehlten natürlich nicht, besonders in England grosses Aufsehen zu erregen und bewegen so viele englische Aerzte zur Prüfung des Mittels; ihnen folgten dann bald deutsche und italienische nach, welche die Resultate ihrer Prüfung auch bald veröffentlichten. Auch diese

sind in der von Prof. Auspitz herausgegebenen Zeitschrift einer Besprechung unterworfen, aus welcher ich mir das Folgende anzuführen erlaube.

Bezüglich des Inhalts der Publikationen im Allgemeinen ist zu bemerken, dass einzelne Autoren ausschliesslich ihre bei der Behandlung der Psoriasis mit Chrysarobin gewonnenen Resultate mittheilen, während andere, worunter besonders zu erwähnen B. Squire und Prof. Kaposi, ausserdem sowohl über die pharmazeutischen und therapeutischen Verhältnisse des Mittels als auch über seine Wirkung gegen andere Hautkrankheiten ausführlicher berichten.

Beginnen wir zunächst mit der Besprechung der pharmazeutischen Verhältnisse des Heilmittels. Nachdem B. Squire in der ersten Publication hauptsächlich nur von dem vortheilhaften Gebrauche der Chrysophansäure gegen Psoriasis Mittheilung gemacht und anderer Hautkrankheiten, sowie der drastischen und emetischen Wirkung nur nebenbei erwähnt hatte, berichtete er in den folgenden Publikationen genauer über die beste Art der Anwendung.

Auspitz referirt über die von B. Squire dabei auch angegebene Art der Darstellung also: Die Chrysophansäure, geruchlos, gelb, beim Lösen von Gopulver in heissem Benzol zum Theil crystallinisch ausgeschieden, löst sich nach B. Squire in geschmolzenem Fett und in dem neulich in den Handel gekommenen Petroleum — Aether — Destillat, Vaseline genannt, ferner in heissem Benzol, endlich auch in Alkalisolutionen. Von der so gewonnenen Chrysophansäure nahm er dann 5 Gram bis 2 Drachmen auf eine Unze Fett, liess letzteres im Wasser oder Oelbade $\frac{1}{2}$ Stunde unter Umrühren schmelzen, setzte es ab und mischte es mit der Chrysophansäure in einem Mörser, fügte einige Tropfen äther. Oeles hinzu und liess die Salbe langsam erkalten.

Während B. Squire das Mittel gewöhnlich in dem Verhältnisse von 1:100 — 4 ($\frac{1}{100}$ — $\frac{1}{4}$) gebrauchte, erzielte Will mit $\frac{1}{33}$, das er fast ausschliesslich anwandte, die meisten Erfolge und beobachtete bei $\frac{1}{16}$ in einem Falle heftige Entzündung; er will letztere Form daher nur in schlimmen und

hartnäckigen Fällen angewendet wissen. Adams gebrauchte eine Lösung des Mittels in Kalilauge, eine andere in Collodium ($\frac{1}{6}$) und hat nach seiner Angabe mit beiden Formen gute Heilungen erzielt. Sehr von der Will'schen Ansicht abweichend, lässt Stansbury die Mischung $\frac{1}{16}$ im Allgemeinen genügen, braucht selbst gewöhnlich $\frac{1}{8}$, will aber 1:5 $\frac{1}{2}$ nicht übersritten wissen.

Prof. Kaposi in Wien empfiehlt ausser der von B. Squire gebrauchten Mischung $\frac{10}{40}$ auch noch eine schwächere von 5:40 Adeps und ferner noch eine Salbe: Pulv. Goa 20,0, Vaselini 80,0, Acidi acetici 10,0, wobei die Essigsäure das wirksame Chrysarobin aus dem Pulver extrahirt. Diese Salbe soll nach seiner Angabe bezüglich ihrer Wirkung zwischen den beiden ersten Formen stehen, jedoch weniger Reizung der Haut veranlassen, die bei der etwas unvorsichtig gebrauchten Concentration $\frac{1}{4}$ sehr leicht eintritt.

In der 10% alkoholischen Lösung, sowie in Verbindung mit Aether, Chloroform und auch, im Gegenseitze zu Adams, mit Collodium, soll die therap. Wirkung des nach Verdampfung des Lösungsmittels allein auf der Haut zurückbleibenden trockenen Pulvers sehr gering sein und zugleich an wunden Stellen das Gefühl von Brennen erzeugen.

Nachdem wir so die Verschiedenheit der Consistenz der als wirksam befundenen Chrysarobinsalbe besprochen haben, können wir zur Art' und Weise ihrer Anwendung übergehen. Vor der Application des Mittels wurden die psoriatischen Stellen erst von den vorhandenen Schuppenmengen befreit, weil alsdann das Mittel seine volle Wirkung entfalten konnte. B. Squire benutzte zu diesem Zwecke Benzol, Wasser und Seife, während Kaposi Bäder und Seifenwaschungen gebrauchte; die Schuppenmengen der inveterirten und mit hornartig verdickter Oberhaut versehenen Flecke entfernte er aber durch Abschaben mittelst scharfer Löffel, ein Verfahren, welchem auch Neisser in seinem in der Breslauer Aertzlichen Zeitschrift veröffentlichten Berichte vollständig beistimmt.

Waren die psoriatischen Stellen möglichst vollständig von ihren Schuppen befreit, so wurde das Heilmittel in zwei-

facher Weise applicirt. Während nämlich die englischen Aerzte nach B. Squire's Vorgang mittelst Leinwand oder Flanelllappens zweimal täglich die Einreibung vornahmen, vereinfachte Kaposi und mit ihm die deutschen Aerzte diese Applicationsmethode dadurch, dass sie, die concentrirtere Salbe benutzend, die afficirten Stellen mittelst eines Borstenpinsels täglich einmal ordentlich einpinselten, die oben erwähnten durch Abschabung von ihren Schuppenmassen befreiten Stellen jedoch mit einem Salbenverbande bedeckten, der so lange applicirt wurde, bis die Flecke entweder verblasst waren oder die Entzündung der Umgebung die Beseitigung der Salbe nothwendig machte.

Kaposi will ferner die Einreibung in der Art vorgenommen wissen, dass die betreffenden Stellen nur von einer dünnen Lage der Salbe bedeckt sind, wodurch nach seiner Ansicht das Verschmiertwerden auf die gesunde Nachbarschaft möglichst vermieden wird. Auch sollen die Einpinselungen täglich ein-, höchstens zweimal vorgenommen werden.

Aus den Berichten der verschiedenen Autoren geht zur Genüge hervor, dass sie durch diese Behandlungsmethoden die günstigsten Resultate erzielt haben.

Zur Behandlung, besonders der engl. Aerzte, gelangten meist Fälle von häufig schon seit Decennien bestehender Psoriasis diffusa oder dispersa, die fast alle die mannigfaltigen Formen der Psor. punctata, guttata, nummul. und gyrata zeigten. So weit das Alter der beiden Geschlechtern angehörenden Patienten angegeben ist, schwankt es zwischen 12—60 Jahren, während die Dauer des Uebels 3—27 Jahre betrug; in dieser Zeit waren die verschiedensten Curen erfolglos gebraucht, und in einem besonders merkwürdigen, von Stansbury erwähnten Falle „Pfundes von Arsenik“ vergeblich geschluckt worden. Alle diese Fälle wurden dann in der gegen die lange Dauer des Uebels so sehr abstehenden und erstaunlich kurzen Zeit von 1½ — 8 Wochen, durchschnittlich aber in 5 Wochen geheilt, während Kaposi, der anscheinend so inveterirte und langdauernde Fälle weniger behandelt hat, die Heilung sogar in 1—4 Wochen erzielte und Neisser in noch günstigeren Fällen die Heilung durchschnittlich in 8—10 Tagen fast ganz vollendet

sah, Erfolge wahrlich, deren sich keines der anderen bisher angewandten Heilmittel rühmen kann.

Spezieller auf die Sache eingehend, bemerkt Kaposi in seinem Berichte, dass er Knie- und Ellbogensporiasis in 8 Tagen, verdickte Psoriasis der Unterschenkel in 14 Tagen, Psor. dispersa des Stammes in 3—4 Wochen bei täglich einmaliger Einpinselung und zwei- bis dreimaliger Unterbrechung zum Schwinden gebracht habe.

Auch über den Gang der Heilung herrscht vollständige Uebereinstimmung. B. Squire sah die Psoriasisflecke je nach der Ausdehnung und Intensität des Leidens verschieden schnell, bisweilen schon nach einigen Einreibungen verschwinden. Nach Will nahm dabei die Schuppenbildung auf den psoriatischen Stellen nach einigen Einreibungen immer mehr ab, um häufig schon mit dem 3., selten erst mit dem 11. Tage ganz zu verschwinden. Auch die Infiltration nahm allmählich ab und verschwand in einigen Fällen grösstentheils schon in 6 Tagen, während sie in anderen nach 8—10 Tagen stark verringert war und einmal bei sehr stark verdickten Stellen sogar 24 Tage zum vollständigen Verschwinden nöthig hatte, sodass sie durchaus nicht immer mit den Flecken selbst verschwand. Die Röthung der Flecke, in den meisten Fällen schon nach 10—15 Tagen vollständig verschwunden, bestand in einem Falle noch nach fast 4 Wochen.

Bezüglich der Heilung der einzelnen Psoriasisflecke beobachtete Kaposi ein vom Rande nach dem Centrum hin fortschreitendes, auffallendes Weisswerden der früher lebhaft rothen Stellen, das so lange dauerte, bis dass dieselben weisser geworden waren, als die normale Haut; die Schuppen wurden dabei immer dünner und schwanden endlich, nach Neisser auch wohl mit der gelben Salbe eine Kruste bildend. Andere Stellen bedeckten sich mit einem allmählich vertrocknenden, gelblich-weissen Schorfe, unter dem dann, wenn er abgestossen war, sich die weisse, glatte und gesunde Haut zeigte, die anscheinend etwas vertieft war. Gleichzeitig mit dem Weisswerden beobachtete Kaposi eine zuerst lebhaft-, dann violettrothe, beim Gebrauch von Seife dunkelviolett werdende Verfärbung der die



Flecke umgebenden Haut, welche mit der Bildung eines Hofes um die befallene Stelle begann, $1\frac{1}{2}$ —3 Wochen bestand und mit Ablösung der Oberhaut in kleinen Fetzen schwand.

Wie man kein Ding auf der Welt sofort in allen seinen ihm zukommenden Beziehungen kennen lernt, sondern letztere erst im Laufe der Zeit durch Gebrauch und Erfahrung allmählich erforscht, so ging es auch hier bezüglich der verschiedenen Wirkungen dieses Mittels, dessen unangenehme Eigenschaften einzelne Patienten oft in so hohem Grade kennen lernten, dass sie dadurch in manchen Fällen vollständig abgeschreckt wurden. Dieselben zeigten sich sowohl bei der Einreibung als auch bei der Einpinselung, wobei sie sich nach Kaposi's Beobachtungen häufig schon bei der 4. bis 6. Application der Salbe einstellten, in Form von Dermatitis, die als entzündliches Erythem, Knötchen und Furunkel, manchmal sogar noch schwerere Complicationen nach sich ziehend, auftrat.

Die leichteste Art der ersten der 3 Dermatitisformen trat als leichte Röthung der Haut auf und war höchstens mit dem Gefühl der Spannung verbunden. Gewöhnlich blieb es aber nicht hierbei, sondern es entstanden bald partielle und diffuse Erytheme der Haut.

Ersteres tritt nach Kaposi vereinzelt fast regelmässig als verschieden breiter halo um die einzelnen psor. Flecke auf, sobald dieselben im Erblassen begriffen sind. Bei manchen Personen oder bei einzelnen Plaques erscheint derselbe nach 4—6 Einpinselungen und ist vereinzelt ein Zeichen der raschen Wirkung, womit örtlich auch das Erblassen des Flecks zusammenfällt. Mit örtlichem Aussetzen der Einpinselung schreitet die bläuliche Röthe des halo nicht weiter und endet nach 10 bis 14 Tagen mit Abstossung der verfärbten Epidermis.

Nach starkem Einreiben oder bei grosser Empfindlichkeit der Haut beobachtete B. Squire ein mehrere Tage oder Stunden dauerndes partielles oder universelles Erythem mit Jucken und Abschuppung, selbst unter Fieberbewegung. Wird das Erythem diffus, so treten nach den übereinstimmenden Beobachtungen von Will, Neisser und Kaposi Fieber, Schmerz, heftiges und brennendes Jucken, Schlaflosigkeit, Drüsenschwellung und auch

wohl Lymphangoitis ein, welche den Kranken längere Zeit hindurch erheblich belästigen, in seinem Berufe stören und gegen das Mittel einnehmen. Will beobachtete das Auftreten dieser Entzündung in einem Falle nach 8 Tagen; die nicht ergriffene Haut war während ihres Bestehens tiefroth gefärbt. In einem andern Falle trat nach 10 Tagen heftige entzündliche Röthung mit Hitze, Jucken und Schwellung der Achsel- und Leistendrüsen bei tiefdunkelbrauner Färbung aller andern nicht entzündeten Körpertheile auf. Natürlich wurde die Einreibung sofort ausgesetzt und das Jucken durch den Gebrauch warmer Bäder sehr erleichtert, während die Entzündung nach einigen Tagen mit vollständiger Abschilferung der von ihr befallenen Stellen verschwand.

Die zweite Form der Dermatitis erscheint nach Kaposi nebst dem Erythem in Form von anfangs zerstreuten, später dicht gedrängten, stecknadelkopfgrossen, dunkelrothbraunen, derb und rauh anzufühlenden Knötchen, deren einzelne auch Bläschen oder Pusteln tragen; sie entsprechen den Follikelmündungen. Die Affection breitet sich über grosse Hautstrecken aus, die vor der Behandlung hell, jetzt dunkelroth, heiss, rauh, holperig anzufühlen sind, heftig jucken und brennen.

Die dritte Dermatitisform endlich charakterisirt sich dadurch, dass zahlreiche bis erbsengrosse, schmerzhaft Furunkel entstehen.

Als ausserordentlich reizbare Stellen haben sich das Gesicht und die Genitalien erwiesen. Es entsteht Oedem der Augenlider und Injection der Conjunctiva. Penis und scrotum werden heiss und tumescent.

Nach Kaposi entstehen die oben erwähnten Entzündungen um die Flecke durchweg und zwar beim einen früher, beim andern später; bei besonderer Disposition ist grosse Gefahr der Ausbreitung der Entzündung vorhanden. Für letzteres führt Kaposi mehrere Fälle an, wo in zweien von einzelnen Plaques an Knie und Ellbogen aus schon nach einigen von ihm selbst mit aller Sorgfalt ausgeführten Pinselungen ein die ganzen Extremitäten befallendes Erythem ausbrach, in einem dritten Falle papulöses und pustulöses Erythem am ganzen Körper entstand;

diese entzündlichen Erscheinungen bestanden alle unter grossen Unannehmlichkeiten für den Patienten mehrere Wochen. Noch schlimmer gestaltete sich die Sache in einem 4. Falle, wo, weil jedesmal sofort Erythem und diffuse Dermatitis, die 8 Tage dauerten, ausbrach, das Mittel überhaupt nicht angewendet werden konnte.

Unter Umständen sind mit diesen entzündlichen Erscheinungen auch noch weitere und zuweilen schlimme Folgen für die Patienten verbunden. So berichtet Will von seinem ersten Falle, dass, als nach fast vollständiger Heilung der Psor. diffusa des Körpers die Behandlung des ebenfalls von ihr befallenen Kopfes anfangen sollte, und derselbe deshalb vorher geschoren worden war, durch das Scheren ein solcher Reizzustand gesetzt wurde, dass die Salbe in den ersten 6 Tagen nicht gebraucht werden konnte. Während der Zeit bestand die charakteristische Pigmentirung. Die nach 6 Tagen angewandte Salbeneinreibung zeigte auch hier bald den erwarteten Erfolg. Schlimmer erging es einem der Patienten Kaposi's, über welchen er also berichtet: »Es ist bekannt, dass bei Psoriatischen artefciell gereizte, gekratzte, eczematöse Hautstellen rasch selber von Psoriasis befallen werden. Man denke sich meinen Schrecken, als der Patient, dessen frühere circumscriphte Psoriasisstellen theils durch andere Mittel, theils durch Chrysarobinsalbe doch ziemlich befriedigend gebessert worden waren, nach Ablauf der Entzündung von ausgebreiteter, beinahe universeller frischer Psoriasis besetzt erschien und zwar in der ganzen Ausdehnung der artefciellen Dermatitis, also an den unmittelbar vorher gesund gewesenen Hautstellen.

Ausser diesen entzündlichen Erscheinungen ist der Gebrauch des Chrysarobins noch mit sonstigen Unannehmlichkeiten verknüpft.

Zunächst wäre hier zu erwähnen die charakteristische braunviolette Pigmentirung der Haut, in welcher die vorher psoriatischen Stellen wie weisse, glatte Inseln eingestreut sind; sie wird besonders deutlich beim Zusammentreffen mit Seife. Ausser der Haut werden aber auch alle Epidermidalgebilde, wie Haare und Nägel, von der Salbe gefärbt; erstere werden gold-

gelb, grünlich und buntschillernd, letztere dagegen gelb. Es muss zugestanden werden, dass diese Verfärbung der Haut und ihrer Gebilde der Anwendung des Mittels gegen *Psor. faciei* und *Psor. capitis* sehr hinderlich sein kann, wogegen die Verfärbung der bekleideten Körperstellen kein nennenswerthes Hinderniss ist und die Nägel einfach abgeschabt werden können.

Ferner ist noch zu erwähnen, dass eine Augenentzündung entsteht, wenn nur etwas von dem Pulver auf die *Conjunctiva* gelangt. Es ist deshalb nothwendig, die Kranken auf diesen Umstand besonders aufmerksam zu machen.

Endlich wird die Leib- und Bettwäsche des Patienten purpurbraun verfärbt. Obgleich diesem Uebelstande durch Benutzung schlechterer Wäsche während der Cur leicht begegnet werden könnte und derselbe keinen bedeutenden Nachtheil für den Patienten involvirt, da die Wäsche nicht zerstört wird, so kann er doch dadurch beseitigt werden, dass die so entstandenen Flecke nach Angabe des Dr. Squire durch den sorgsamsten Gebrauch von Bleichpulver (*bleaching powder*) schnell wieder entfernt werden können.

Einzelne Plaques zeigen einen merkwürdigen Widerstand gegen die Behandlung. Erwähnenswerth ist ferner der Umstand, dass in einigen Fällen, wo der Patient sich gerade in der *Recrudescenzperiode* seiner *Psoriasis* befindet, während der Behandlung fort und fort neue Knötchen auftauchen, so dass rasches Verschwinden der Plaques und Heilung der Kranken doch nicht immer zusammenfallen.

Das Mittel wirkt nach Kaposi am besten gegen *Psor. circumscripta et dispersa*, die überhaupt leichter jeder Therapie weicht, weniger gut gegen *Psor. universalis*, bei welcher einzelne Körperstrecken successive in Behandlung genommen werden sollen und am wenigsten gegen *Psor. punctata*.

Zur Verhütung der bei der Behandlung drohenden Entzündung gibt Neisser folgende Cautelen zur strengen Befolgung an:

- a) Es werden nur die kranken Theile mit möglichst wenig Salbe eingerieben, um die gesunde Haut zu schonen.
- b) Die Salbe darf nicht im Gesicht, am Hals und auf dem

behaarten Kopfe angewendet werden (theils der Verfärbung, theils der sonst unausbleiblichen Conjunctivitis wegen). Auch an den Genitalien entstehen leicht Oedeme.

- c) Es muss bei jedem Kranken erst versucht werden, ob nicht diffuse Dermatitiden entstehen.

Wegen der bei den früheren Behandlungsmethoden stets erfolgten Recidive empfiehlt Will nach vollständiger Heilung des Kranken auch jetzt der Wiederkehr des Uebels durch Anwendung kleiner, aber längere Zeit hindurch genommener Dosen von Arsenik, bei denen keine Intoxication erfolge, vorzubeugen.

Nachdem man die ausgezeichnete Wirkung des Chrysarobins gegen Psoriasis erkannt hatte, wurde auch bald der Versuch gemacht, ob es sich gegen andere Hautkrankheiten nicht ebensogut bewähre.

Die verschiedenen Autoren theilen darüber mit, dass das Mittel in mehreren Fällen von Pityriasis versicolor (Squire), Herpes tonsurans vesicul. et maculos. (Squire und Neumann), Herpes circinatus (Breda), Eczema marginatum (Kaposi), syphil. sog. Psor. palm. und plantaris, und Sycosis (Reumont), mit Erfolg angewendet worden ist, während es nach Breda auch im Stande ist, den symptomatischen und essentiellen Pruritus zu beruhigen.

Bezüglich der Einwirkung des Mittels wird bemerkt, dass bei Pityriasis vers. gerade die mycotischen Flecke im Gegensatz zu den weissen, psoriatischen Flecken anfangs dunkel gefärbt werden. Bei Eczema margin. zeigten sich nach 7 Einreibungen die Ränder des Eczems flach, während das Jucken verschwunden war. Nach 14 Tagen war die Abschilferung beendet und nach 3 Wochen erschienen wieder juckende Recidivknötchen in beiden Schenkelbeugen. Von den syphil. Hand- und Fussausschlägen wurden die leichteren Formen bei täglicher zweimaliger Applikation des Mittels nach 6—8 Tagen, die schwereren nach 15—20 Tagen auffallend weiss und schuppenlos. Die Papeln sprangen auf und bildeten sich bald zurück. Während dieser Behandlung wurde in den letzteren Fällen natürlich die des Grundübels wie früher fortgesetzt.

Weitere Beobachtungen über die Wirkung des Mittels haben ergeben, dass der Gebrauch desselben bei nässenden Dermatosen nicht zu empfehlen ist und dass dasselbe bei Pityrias. versicol., Herp. tonsur. und Herp. tons. vesicul. wegen der zu befürchtenden Entzündung unnütz und selbst gefährlich ist. Unnötig ist es ferner nach Kaposi bei Acne rosacea, sowie trotz der pigmentzerstörenden Wirkung auch bei Chloasma, Ephelides u. Naevus pigmentosus, sowohl wegen der lokalen Unannehmlichkeiten als auch deshalb, weil das Pigment trotzdem wieder von neuem auftritt.

Empfehlenswerth ist es dagegen nach Kaposi in manchen chron. entzündlichen und neoplastischen Prozessen, Lupus erythematodes, L. vulgaris u. Epitheliom; der Erfolg ist aber noch nicht vollständig ermittelt.

Wie schon früher erwähnt, hat besonders Prof. Kaposi in Wien das Chrysarobin in einer Reihe von Fällen mit theilweise ausserordentlichem Erfolge angewandt und durch seine Publicationen den Gebrauch des Mittels in Deutschland gefördert und verbreitet.

Herr Prof. Doutrelepon in Bonn wandte das Chrysarobin sowohl in seinem Hospital als auch in seiner Poliklinik für Hautkrankheiten vielfach an, und durch seine grosse Freundlichkeit und Güte wurde ich in den Stand gesetzt, die Wirkungen des Mittels in mehreren Fällen von Psor. dispersa und universal. zu beobachten.

Das Mittel wurde ausschliesslich in der Salbenform 10 : 40 Vaseline gebraucht und die psoriatische Flecke mittelst eines Borstpinsels einmal täglich gepinselt. Während der Zeit meiner Beobachtung wurden auf diese Weise 6 Personen, 3 männlichen und 3 weiblichen Geschlechts, behandelt, deren Alter zwischen 13—33 Jahren schwankte; ihr Leiden hatte verschieden lange gedauert, ehe die hiesige Behandlung ihren Anfang nahm und so betrug die kürzeste Dauer des Uebels 4 Monate, die längste 5 Jahre.

Auch die Dauer der hiesigen Behandlung war der Form der vorliegenden Erkrankung entsprechend höchst verschieden. Während in einem Falle von Psor. univers. die oberen Extre-

mitäten in 8 Tagen fast vollkommen frei erschienen, brauchten sie in einem anderen Falle mehr als 8 $\frac{1}{2}$ Wochen, wozu freilich auch der Umstand viel mit beitrug, dass der Gebrauch des Mittels wegen drohender Entzündung mehrmals ausgesetzt werden musste, obschon täglich nur einmal gepinselt wurde.

Was die Art der Behandlung anbetrifft, so wurden bei allen Formen zuerst die Extremitäten allein behandelt und nach deren Heilung der Stamm. Die in zwei Fällen auftretenden Recidive wurden oberflächlich mit Chrysarobin weiter bepinselt, worauf sie theils wieder verschwanden, theils wenigstens nicht viel grösser wurden; ausserdem wurde in einem solchen Falle Sol. Fowl., und als Patientin diese nicht vertrug, Carbonsäure in Pillenform verordnet.

Die Wirkungen des Chrysarobins traten gewöhnlich in der Weise zu Tage, dass die excessive Schuppenbildung zunächst beschränkt wurde, allmählich immer mehr abnahm und je nach der Schwere des Falles in 3—16 Tagen ganz verschwunden war, was jedoch, besonders in den inveter. Fällen, durchaus nicht ihr zeitweises, wenn auch bedeutend schwächeres Wiederauftreten hinderte.

Bald nach Beginn der Behandlung begann in mehreren Fällen auch die Röthung und Infiltration allmählich zurückzugehen, wozu je nach der vorliegenden Form verschieden lange Zeit nöthig war. Während nämlich in einem Falle 8 Tage zur Beseitigung genügten, waren in anderen 5 und noch mehr Wochen nothwendig, da besonders die Infiltration sich lange erhielt. Bei der Heilung ging die dunkelrothe Farbe der Flecke allmählich in eine rosaroth über, die immer blasser wurde, bis die betreffende psoriat. Stelle weiss und glatt geworden war. Diese an den vorher rothen psor. Stellen auftretende Erscheinung ist ganz characteristisch, da sie bis jetzt noch in allen mit Chrysarobin behandelten Fällen aufgetreten ist. Sie zeigte sich immer verbunden mit einer braunvioletten Verfärbung (Pigmentirung) der die Flecke umgebenden normalen Haut, welche weite Strecken einnahm und gewöhnlich nach drei- bis vierwöchentlichem Bestehen wieder verschwand. In einigen Fällen erstreckte sie sich vielfach auch über Haut-

strecken, auf denen sich noch einzelne kleine, etwas geröthete und infiltrirte psor. Stellen befanden, deren Heilung dann aber bald Fortschritte machte.

Die Pigmentirung begann in einem Falle schon am 5. Tage, in einem anderen am 12., während sie bei einem sich selbst zu Hause einpinselnden Patienten am 23. Tage über die meisten befallenen Stellen verbreitet war und ferner bei einem im evang. Hospital behandelten Patienten am 28. Tage die ganze Haut eingenommen hatte und ihm dadurch ein seltsames Aussehen verschaffte.

Ausserdem wurde auch hier die Verfärbung der Haare, Braunwerden der Stirn und bedeutende Verfärbung der während der Dauer der Behandlung benutzten Wäsche bemerkt.

Schliesslich wäre noch jene Beobachtung zu erwähnen, dass als Vorläufer der Besserung um einzelne noch geröthete Flecke weisse Säume erschienen, die einmal schon am 3. Tage, in zwei anderen Fällen am 8. Tage auftraten, und von der Peripherie zum Centrum fortschritten, so dass die betreffende Stelle zuletzt ganz weiss war.

Die entzündliche Eigenschaft des Mittels hat auch hier in einigen Fällen störend auf die Behandlung gewirkt, trat jedoch glücklicher Weise nur in der leichten Form auf; die betroffenen Stellen wurden dann entweder gar nicht mehr oder nur oberflächlich weiter bepinselt. Die entzündeten Erscheinungen verschwanden gewöhnlich wieder in einem oder zwei Tagen. In einem Falle wurden sie an einem Auge beobachtet, auf dessen Conjunctiva durch die Unvorsichtigkeit des Patienten selbst etwas von der Salbe gekommen war und eine in 8 Tagen wieder ablaufende conjunctivitis erregte. Sie traten ferner bei zwei Patientinnen auf und zwar bei der einen am 15. Tage der Behandlung als entzündliche, stark juckende Röthung an Arm und Ellbogen, bei der anderen jedoch viel früher, indem hier schon am 4. Behandlungstage um einen unten an der linken Brust befindlichen, fast handtellergrossen Plaque ein rother Halo erschien; es wurde trotzdem dort schwach weiter gepinselt. Am 12. Tage war der Plaque verschwunden, doch seine Umgebung noch ziemlich entzündet, welcher Zustand

jedoch jetzt nach vollständigem Aussetzen der Einpinselung allmählich wieder verschwand.

Krankengeschichten.

I. M. R., 28 Jahre alt, Arbeiter, mit Psor. diffusa, die sich seit 4 Monaten allmählich über den ganzen Körper verbreitet hatte. Er wurde am 4. Januar in's evang. Hospital aufgenommen, einmal mit schwarzer Seife und dann sofort mit Chrysarobin behandelt, zuerst an den Beinen, dann an den Armen und zuletzt am Stamm. Am 9. Februar waren alle psor. Flecke verschwunden und die weitere Einreibung wurde desshalb suspendirt. Am 16. Februar bestand eine noch sehr deutliche braunviolette Verfärbung der vorher gesunden Haut, während die psor. Stellen glatt und weiss erschienen. Am 20. Januar hatte er zufällig etwas Salbe in's Auge bekommen, worauf dort eine leichte conjunctivitis entstand, die nach 8 Tagen wieder geheilt wurde. Seine Wäsche war ebenso stark verfärbt wie die Haut.

Er wurde am 17. Februar, nachdem er noch ein Bad genommen, vollständig geheilt entlassen.

II. W. B., Erdarbeiter, 24 Jahre alt, mit Psor. dispersa an allen Extremitäten seit 5 Jahren. Einzelne Flecke waren seit der Zeit spontan verschwunden, dafür aber an anderen Stellen wieder neue aufgetreten. Am 10. Januar 1879 in's evang. Hospital aufgenommen, wurde er zuerst mit schwarzer Seife eingerieben und nahm dann mehrere Sodabäder. Im Gegensatz zu dem ersten Patienten bekam er Sol. Fowl., deren Wirkung mit der des Chrysarobins verglichen werden sollte. Da sie jedoch nur unbedeutend war, wurde vom Gebrauche der Lösung Abstand genommen und der Patient vom 12. Februar an täglich einmal mit Chrysarobin eingepinselt; am 16. liess sich bereits eine kleine Besserung constatiren.

Am 9. März wurde er geheilt entlassen.

III. M. K., 33 Jahre alt, Kassenbote, mit Psor. diffusa, die seit 9 Monaten bestand und heftig juckte, kam am 26. Febr. in die Poliklinik, woselbst ihm Chrysarobin verschrieben wurde. Er sollte damit sich selbst zu Hause täglich einmal einpinseln und zugleich die schon vorher angeblich zuletzt ziemlich erfolglos angewandte Sol. Fowl. weiter gebrauchen. Die nächste Wirkung war das Aufhören des lästigen Juckens und der Abschilferung. Am 9. März war die Röthung der Plaques fast ganz verschwunden und am ganzen Körper eine auffallende Besserung zu constatiren. Am 21. März waren die meisten psor. Stellen weisslich verfärbt und die gesunde Haut der Umgebung derselben wie gewöhnlich characteristisch pigmentirt. Am 24. März waren noch einzelne schwache Flecke am Arm und an der Hand, ziemlich starke dagegen an den Füßen zu sehen, wesshalb die seit einigen Tagen ausgesetzte Einpinselung wieder verordnet wurde. Zuletzt stellte sich Patient Ende April als fast vollständig geheilt vor und seitdem soll seine Besserung nach den mir zugekommenen Berichten immer erfreulichere Fortschritte gemacht haben.

Die 3 folgenden Fälle wurden nur in der Poliklinik behandelt, woselbst die nicht immer regelmässig erscheinenden Patientinnen Mittags eingepinselt wurden und zwar so, dass zuerst die am schlimmsten erscheinenden Stellen in Behandlung kamen.

IV. H. S., 13 Jahre alt, Schulkind, mit Psor. univ., soll daran seit einer vor 4 Jahren erfolgten Impfung leiden. Nach vorheriger Entfernung der Schuppenmassen wurde am 24. März mit der Einpinselung der Flecke beider Vorderarme, beider Backen und des linken Ohres begonnen. Am 26. März zeigten sich kreisförmige, weisse Höfe um einzelne kleine noch geröthete Stellen an den Innenseiten beider Vorderarme. Während die bedeutende Infiltration an beiden Ellbogen schon etwas nachgelassen hatte, war sie an den übrigen schuppenlosen, psoriat. Stellen ganz geschwunden, und diese mit einer dünnen, in feine Fältchen gezogenen Haut bedeckt. Am 28. März waren die Flecke der noch infiltrirten Ellbogen mit einzelnen Schüppchen bedeckt, dagegen auf der Innenfläche des linken Vorderarms

schon weisse psoriatische, am Rande von einem dunklern Pigmentsaume umgebene Stellen bemerkbar. Am 29. März waren die Fleckchen im Gesicht weiss; die Schüppchen waren überall verschwunden, die Infiltration bestand bloss noch am rechten Ellbogen, während die vorher dunkle Röthe einzelner noch an beiden Vorderarmen befindlichen Stellen immer mehr abnahm. Am 31. März hatte die braunviolette Verfärbung der normalen Haut begonnen, die am rechten Vorderarm und in beiden Ellbogen besonders ausgesprochen erschien. Die meisten Flecke waren weiss, dagegen zeigten einzelne kleine auf den Vorderarmen befindliche, noch geröthete Fleckchen zwar einen weissen Saum, aber auch wieder Schüppchen. Am hartnäckigsten zeigten sich noch immer die an den Ellbogen, besonders am rechten, befindlichen Psoriasisstellen.

In diesem Zustande entzog sich das Mädchen der Behandlung. Zufällig sah ich sie am 30. April wieder und fand Gesicht und Arme noch frei, die Ellbogenfleckche dagegen wieder mit Schuppen bedeckt; sie entzog sich auch jetzt noch der Weiterbehandlung. Am 12. Mai endlich stellte sie sich wieder vor und jetzt waren nach fünfwöchentlichem Aussetzen der Cur die beiden Arme mit Psor. punct. wieder wie besät. Da sie jetzt aber die Cur nur zu Hause fortsetzen wollte, bekam sie Pyrogallussäure, die sie bald wegen angeblicher Verschlimmerung ihres Zustandes nicht mehr gebrauchte. Da auch die Eltern für eine ordentliche Behandlung keineswegs eine besondere Sorge trugen, musste sie jetzt ihrem Schicksale überlassen werden, obwohl das Uebel sich immer mehr steigerte, wie ich am 22. Juni zu constatiren Gelegenheit hatte.

V. A. P., 30 Jahre alt, Hausirerin, stellte sich am 3. Mai mit Psor. nummularis an beiden Armen, Ellbogen und beiden Unterschenkeln vor; am linken Unterschenkel war ausserdem noch ein fast handtellergrößer, stark infiltrirter Psoriasisplaque. Alle Flecke waren geröthet, und mit spärlichen Schüppchen besetzt. Dauer des Uebels 4 Jahre. Verschiedene Curen erfolglos gebraucht. Arm- und Unterschenkelflecke werden mit Chrysarobin einmal täglich bepinselt. 6./5. Zustand fast noch ganz unverändert. 11./5. Infiltration am Ellbogen nicht

mehr so stark; einige dort befindliche Flecke noch geröthet und mit dicken Auflagerungen bedeckt. 15./5. Am rechten Ellbogen einige roth umsäumte weisse Stellen, am linken noch leichte Abschilferungen. Am rechten Unterschenkel nur noch 2 Flecke, der eine schon ziemlich erblasst, der andere noch dunkel roth; verschiedene, am linken Unterschenkel befindliche noch schwach geröthet, die Abschilferung dagegen fast ganz beendet. 18./5. Rechter Ellbogen entzündet. Am linken Arm noch einige schmale schuppenlose Fleckchen. 22./5. Am linken Ellbogen einige rothe psor. Stellen mit weissem Saum umgeben. 25./5. Alle Schuppen verschwunden. Beide Ellbogen leicht entzündlich geröthet und deshalb nur leicht überpinselt. 30./5. Mehrere Recidivknötchen am rechten Arm; weisse Stellen an der rechten Hand; auch der zuerst so hartnäckige Fleck des rechten Unterschenkels fast ganz weiss, während der andere (15. 5.) schon seit einigen Tagen verschwunden ist. 2./6. Die psor. Stellen des linken Unterschenkels blassroth. Jetzt an beiden Armen einzelne Recidivknötchen. 5./6. Der grosse Plaque des linken Unterschenkels nicht mehr infiltrirt. 12. 6. Fast sämmtliche am linken Unterschenkel befindliche Flecke sind verschwunden. Stechende Schmerzen am linken Kniegelenk. Die Recidivknötchen beider Arme (30. 5.) zeigen einige Schüppchen und werden leicht gepinselt. 23. 6. Einzelne Recidivknötchen waren oben an der linken tibia erschienen; die an beiden Armen befindlichen bestehen auch noch. Patientin bekam jetzt Sol. Fowl., trotzdem sie dieselbe bei einer im vorigen Jahre gebrauchten Cur sehr schlecht vertragen haben wollte. 26./5. Die Kranke hat sich heute Nacht sehr schlecht befunden; bekommt deshalb Carbolsäure in Pillenform. Am linken Fuss noch 2 etwas geröthete, doch nicht mehr infiltrirte Psoriasisflecke. 29./6. Heftige Schmerzen im linken Knie, die das Gehen fast unmöglich machen sollen. Jetzt auch am rechten Knie mehrere Recidivflecken. Nimmt noch immer Carbolpillen. Im Juli geheilt entlassen.

VI. Frau L., 28 Jahre alt, mit Psor. univers. seit 4 Jahren, die in diesem Jahre am schlimmsten gewesen. Der rechte Arm ist mit zahlreichen Psoriasisflecken, von denen

einige eine beträchtliche Grösse erreicht haben, bedeckt; alle sind dunkelroth, stark infiltrirt und mit so beträchtlichen Schuppenmengen versehen, dass der Arm kaum noch als psoriatisch afficirt zu erkennen ist. Aehnlich erscheint ein fast handtellergrosser Plaque unten an der linken Brust, die ausserdem auch noch mit zahlreichen kleineren Flecken bedeckt ist; die ebenfalls stark befallene rechte Brust bietet nicht ganz dasselbe Aussehen, wie die linke. Die sonst am Körper befindlichen psor. Stellen sind stark geröthet, infiltrirt und mit grossen Schuppenmengen bedeckt. So der Befund bei der am 10. Mai erfolgten ersten Vorstellung.

Der rechte Arm und die linke Brust werden als die schlimmsten Stellen mit Chrysarobin eingepinselt, während Patientin alles Uebrige zu Hause zweimal täglich mit 10% Pyrogallussäure einpinseln soll. 11./5. Der grosse Plaque unter der linken Brust auffallend gebessert und schuppenlos, die Flecken der mit Pyrogallussäure behandelten rechten Brust dagegen noch mit Schuppen bedeckt. 15./5. Die psor. Stellen des rechten Arm's, von grossen neugebildeten Schuppenmengen energisch befreit, sind nicht mehr so stark infiltrirt; die kleineren zeigen ein weissgraues Centrum. Der grosse Plaque der linken Brust ist fast nicht mehr zu erkennen; um ihn ist seit 2 Tagen leichte, aber mit heftigem Jucken verbundene Entzündungsröthe. Oben auf der Brust sind kleinere mit dünnen, blassgelblichen Schüppchen bedeckte Flecke; die der rechten Brust sind jetzt fast ganz schuppenlos. 17./3. Die grossen Psoriasisflecke des rechten Arm's wieder mit Schüppchen bedeckt, einige kleinere aber weiss umsäumt. 22./5. Die Pigmentirung der rechten Ellbeuge hat begonnen und enthält mehrere weisse Stellen. Die Stirn ist etwas bräunlich verfärbt. Die Entzündungsröthe an der linken Brust hat wieder etwas zugenommen. Die Flecke der rechten Brust sind noch geröthet und wieder mit bräunlichen Schüppchen bedeckt. 25./5. Am rechten Arm mehrere rosaroth, mit weissen Höfen umgebene Stellen. 30./5. Auf der Dorsalseite des rechten Arm's ausser den grossen hellrothen auch zahlreiche kleine weisse Stellen. 9./6. Einzelne Recidivknötchen auf der linken Brust aufge-

treten, die mit Pyrogallussäure behandelt werden sollen. 12./6. Heute wurde auch der linke Arm, dessen zahlreiche Flecke trotz der fortwährenden Behandlung mit Pyrogallussäure (zweimal täglich aufgepinselt) noch ziemlich stark geröthet, infiltrirt und mit vielen bräunlichen Schuppen bedeckt sind, zum ersten Male mit Chrysarobin gepinselt. 16./6. Am rechten Arm neben schwach infiltrirten rosarothern Flecken auch grauweiss verfärbte vorhanden; am linken Arm sind sie noch etwas stärker infiltrirt als am rechten. Die sonst noch am Körper befindlichen und bis jetzt mit Pyrogallussäure behandelten psor. Stellen noch geröthet und mit kleinen weissen Schüppchen bedeckt. 21./6. Einige in der Nähe der Hand befindliche Flecke noch leicht geröthet und infiltrirt, zahlreiche andere in der Ellbeuge dagegen weiss; auch am linken Arm zahlreiche weisse Stellen, während andere mehr nach vorn gelegene noch leicht geröthet, infiltrirt und mit Schüppchen bedeckt sind. Die normale Haut an beiden Armen stark braunviolett verfärbt. 23./6. Einzelne Recidivknötchen auf der schmutzig verfärbten linken Brust aufgetreten.

Patientin kam jetzt unregelmässig und blieb dann mehrere Tage ganz aus. Als sie endlich am 11. Juli wieder kam, boten beide Arme im Allgemeinen das normale Aussehen, zeigten aber noch einige wenige leicht geröthete und infiltrirte Flecke, die wieder gepinselt wurden. Am 4. August geheilt entlassen.

Fassen wir schliesslich unsere Beobachtungen zusammen und vergleichen sie mit den Angaben der früher erwähnten Autoren, so stimmen sie im Allgemeinen darin überein, dass das Chrysarobin trotz seiner Mängel wegen der Schnelligkeit und Gleichmässigkeit, mit der die einzelnen Plaques unter seiner Berührung erblässen und verschwinden, wohl alle bisher bekannten Psoriasismittel weit übertrifft. Doch ist hinzuzufügen, dass diese Wirkung nicht in allen hier behandelten inveterirten Fällen so schnell eintrat, wie dies in den verschiedenen Publicationen geschildert wird.

Das Mittel zeichnet sich aber nicht allein durch die Schnelligkeit seiner Wirkung, sondern auch noch dadurch aus, dass es geruchlos ist und auf wundgeschabte, blutende Psoriasisstellen gebracht, nicht schmerzt, wodurch die Application sehr erleichtert und bequem gemacht wird. Da ferner der Gebrauch von Bädern fast ganz unnöthig ist, so hat die Behandlung der Psoriasis mit Chrysarobin ausser der Verlässlichkeit des Erfolges und der leichteren practischen Durchführbarkeit auch noch den Vorzug der schnellen und ziemlich gleichmässigen Wirkung für sich (Kaposi).

Die Unfähigkeit des Mittels, Recidive sicher zu verhüten, ist auch hier in mehreren Fällen constatirt. Man kann deshalb den Vorschlag des Dr. Will in Erwägung ziehen, nach Beendigung der Cur die Patienten noch mehrere Wochen lang kleine Dosen Arsenik (Sol. Fowl.) als Präservativ nehmen zu lassen, da erfahrungsgemäss der Arsenik gegen beginnende Psor. punctata vollständig genügen kann; sollte er nicht vertragen werden, so leistet die Carbolsäure in Pillenform in einigen Fällen dieselben Dienste.

Trotzdem, dass auch das Chrysarobin die Recidive nicht sicher verhüten kann, bleibt doch der von Will angeführte Ausspruch B. Squire's, dass die Wirkung des chrysophanic acid eine der erstaunlichsten Resultate der modernen Therapeutik ist, vollständig wahr. Es ist deshalb sehr zu wünschen, dass diese so erfolgreiche und fast in allen Fällen anwendbare Behandlungsmethode der sonst unheilbaren Psoriasis in immer weiteren Kreisen sich Freunde und Anhänger erwerben möge.

VITA.

Verfasser, kathol. Confession, wurde geboren am 18. Mai 1854 als der Sohn des Agenten Wilhelm Bönnemann und Elisabeth, geb. Möllhoff zu Bochum, wo sich meine Eltern noch einer guten Gesundheit erfreuen. Vom 5.—12. Jahre besuchte ich die dortige Elementarschule, darauf 2 Jahre die dortige Rectoratschule und nahm, nachdem ich ein Jahr wegen Kränklichkeit ganz das Studium aufgegeben hatte, $\frac{1}{2}$ Jahr Privatstunden. Ostern 1870 wurde ich in die Untertertia des Gymnasiums zu Recklinghausen aufgenommen, absolvirte sämtliche Klassen und verliess das Gymnasium im Herbst 1875, um als Hospitant die Universität Tübingen zu beziehen, woselbst ich Medicin studirte und, nachdem ich 1876 in Coesfeld als Externer mir das Zeugniß der Reife erworben hatte, im Oct. 1877 das tentamen physicum bestand; am 27. Oct. 1877 wurde ich dann an der hiesigen Hochschule immatriculirt. In den zwei folgenden Semestern besuchte ich die chirurg. und medic. Klinik als Auscultant, die beiden letzten Semester als Practicant; die geburts-hilffliche Klinik besuchte ich 3 Semester als Practicant! die augen-ärztliche Klinik ein Semester als Auscultant und ein Semester als Practicant. Meine akademischen Lehrer waren die Herren Professoren und Doctoren:

Dursy, Eimer, Fittig, Hegelmeier, Henke, Hofmeister, Hüfner, Meyer, Oesterlen, v. Quenstedt, v. Reusch, Schwendener, Städel und v. Vierordt in Tübingen;

Busch, Dittmar, Doutrelepont, Finkler, Köster, Madelung, Obernier, Rühle, Sacmisch, Veit und Wolffberg in Bonn.

Allen diesen hochverdienten Herren meinen innigsten Dank; ganz besonders aber bin ich dem Herrn Prof. Dr. Doutrelepont zu Dank verpflichtet für das Wohlwollen, mit dem er mir meine Beobachtungen möglich machte, sowie auch für die mir zu Theil gewordene freundliche Unterstützung und Unterweisung.

Thesen.

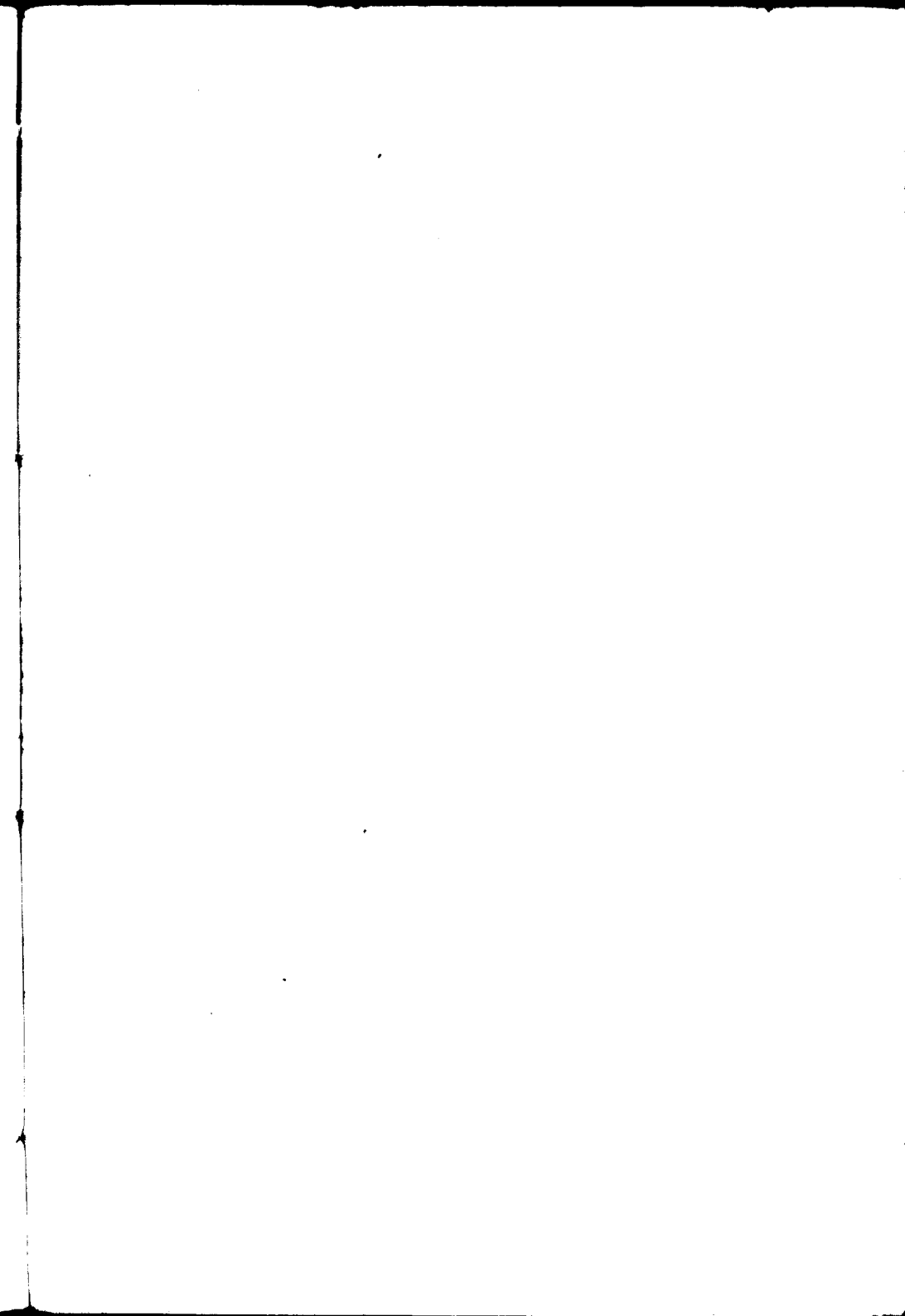
1. Die Einführung der Sonde bei Oesophaguscarcinom ist unter allen Umständen zu verwerfen.
2. Bei Kindern ist der hohe Steinschnitt dem Seitensteinschnitt vorzuziehen.
3. Die kurze Nabelschnur bedingt grössere Gefahren als die zu lange.

Opponenten:

Herr Dr. med. Doetsch.

Herr Dr. med. Mattissen.





10308