



Aus der Klinik für Syphilis und Hautkrankheiten zu Bonn.

Ueber die
Fälle von Psoriasis

welche in der
Königlichen Universitätsklinik in den Jahren
1879 bis 1894 beobachtet wurden.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doctorwürde
der
hohen medicinischen Facultät

der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn

vorgelegt

am 4. August 1894

von

Friedrich Weinbrenner

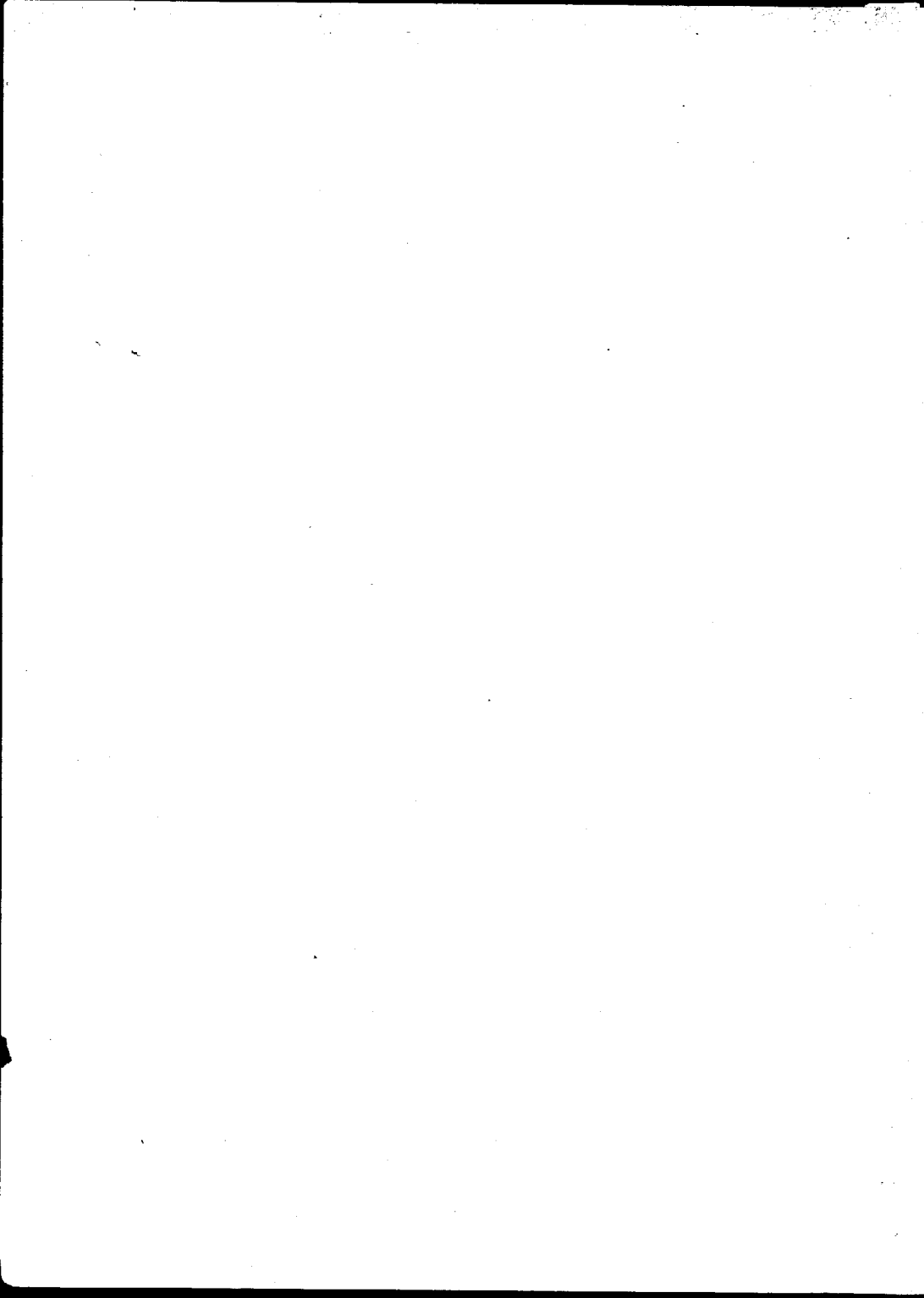
aus Coblenz.



BONN.

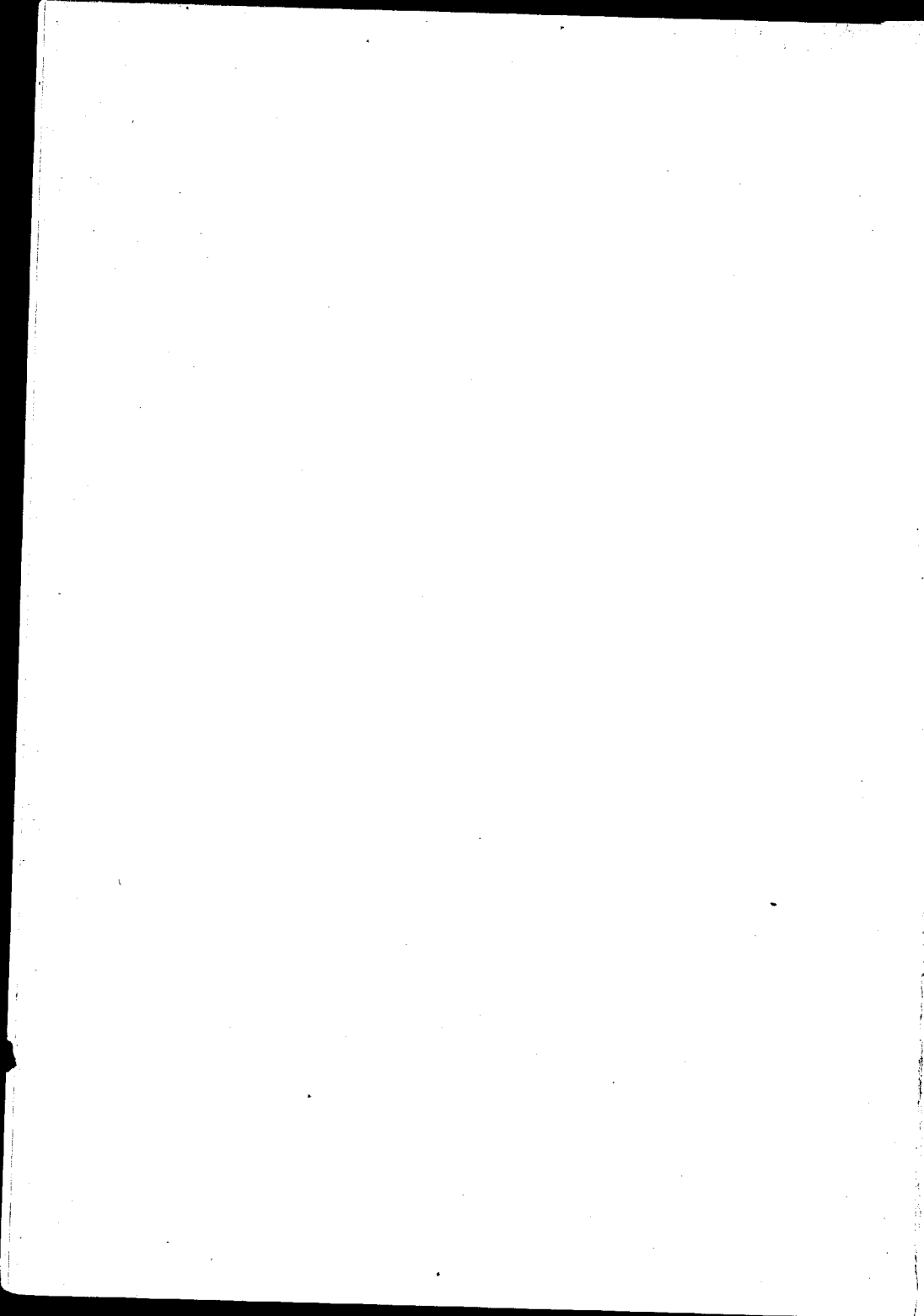
Buchdruckerei A. Henry.

1894.



Seinen theuren Eltern

in Liebe gewidmet.



Gerade bei der Psoriasis harrt noch manche Frage ihrer endgültigen Entscheidung, die nur durch Zusammentragen möglichst zahlreicher Beobachtungen ihrer Lösung nähergebracht werden kann, und so dürfte auch die Zusammenstellung der Beobachtungen in der hiesigen Klinik aus den Jahren 1879 bis Juli 1894 schon wegen ihrer verhältnissmässig grossen Zahl als ein nicht unwichtiger Beitrag ihre Berechtigung haben.

In dem angegebenen Zeitraum suchten 563 Psoriasiskranke in der Klinik Hülfe und zwar 358 männlichen und 205 weiblichen Geschlechtes. Von diesen 563 Kranken wurden vom Februar 1879 bis zum Juni 1882 96 poliklinisch behandelt und zwar 57 männlichen und 39 weiblichen Geschlechtes; von den 467 übrigen Patienten fanden seit Eröffnung der Neuen Klinik im Juni 1882, 179 Aufnahme in dieselbe und zwar 123 männlichen und 56 weiblichen Geschlechtes.

38 Patienten von den vorerwähnten 179 und zwar 27 männliche und 11 weibliche fanden, weil ein Recidiv eingetreten war, zum Theil zu wiederholten Malen Aufnahme. Auf die verschiedenen Jahre vertheilen sich die Fälle folgendermassen:

In das poliklinische Journal wurden als psoriasiskrank eingetragen:

		männlich:		weiblich:		männlich:		weiblich:		
Februar 1879 bis April 1880	18	und	17	Von diesen Patienten zu wiederholten Malen in den verschiedenen Jahren.		1	und	1		
April 1880	"	1881	19			7	1	"	2	
" 1881	"	1882	19			"	12	1	"	4
" 1882	"	1883	21			"	15	6	"	7
" 1883	"	1884	16			"	12	2	"	2
" 1884	"	1885	22			"	16	8	"	7
" 1885	"	1886	21			"	10	7	"	7
" 1886	"	1887	24			"	17	3	"	4
" 1887	"	1888	25			"	9	8	"	7
" 1888	"	1889	24			"	16	9	"	5
" 1889	"	1890	28			"	16	5	"	7
" 1890	"	1891	29			"	15	5	"	5
" 1891	"	1892	29			"	15	10	"	9
" 1892	"	1893	28			"	12	7	"	6
" 1893	"	1894	22			"	10	0	"	1
" 1894	" Juli	1894	13	"	6	2	"	0		
		358		205		75		74		

In die Klinik wurden aufgenommen von diesen Patienten:

		männlich:		weiblich:		männlich:		weiblich:	
Juni 1882 bis April 1883	12	und	5	Von diesen Patienten zu wiederholten Malen in den verschiedenen Jahren.	5	—			
April 1883 „ „ 1884	5	„	3		2	„ —			
„ 1884 „ „ 1885	14	„	5		3	„ 2			
„ 1885 „ „ 1886	11	„	1		5	„ —			
„ 1886 „ „ 1887	9	„	8		1	„ —			
„ 1887 „ „ 1888	13	„	4		2	„ 1			
„ 1888 „ „ 1889	16	„	7		4	„ 1			
„ 1889 „ „ 1890	9	„	4		2	„ 2			
„ 1890 „ „ 1891	10	„	6		—	„ 1			
„ 1891 „ „ 1892	4	„	3		2	„ 1			
„ 1892 „ „ 1893	8	„	4		—	„ 2			
„ 1893 „ „ 1894	8	„	4		—	„ —			
„ 1894 „ Juli 1894	4	„	2	1	„ 1				
		123	56	27	11				

Zunächst soll einen Blick auf das Zahlenverhältniss der Patienten bezüglich des Geschlechtes geworfen werden. Es kommen auf 358 Männer 205 Frauen. Allgemein herrscht noch die Ansicht, dass Psoriasis gleichhäufig bei beiden Geschlechtern angetroffen werde. Die meisten

Lehrbücher und Autoren sprechen sich über diesen Punkt nicht aus, auf den wohl zuerst Schütz in seinen „Beiträgen zur Pathologie der Psoriasis“ hingewiesen hat. Er führt bei der Gelegenheit an, dass Hebra jährlich durchschnittlich unter 50 Psoriasis kranken 33 männliche und 17 weibliche Patienten aufführe, ohne sich über dieses sonderbare Verhältniss irgendwie zu äussern, was mit Rücksicht auf poliklinisches Material vielleicht zweckmässig erscheine, da Frauen überhaupt erfahrungsgemäss ein bedeutend geringeres Contingent zur Poliklinik stellen, als Männer. Die hundert von Schütz angeführten Fälle stammen nun aber aus seiner Privatpraxis und es kamen auch hier auf 66 Männer nur 33 Frauen.

Gothé fand unter 59 Fällen 33 Patienten männlichen und 26 weiblichen Geschlechtes. Nach Wilson kamen auf 93 P. männl. Geschl. 40 P. weibl. Geschl.; Duvergie fand unter 270 Fällen 245 Patienten männl. und nur 25 weibl. Geschl., desgleichen Simon unter 113 Fällen 102 männl. und 11 weibl. Geschl. Nielsen fand unter 520 Patienten 314 männliche und 206 weibliche und giebt des weiteren an, dass durch Zusammenstellung verschiedener Statistiken sich unter 2439 Patienten 1482 Männer und 957 Weiber befanden, was ein ungefähres Verhältniss von 3 : 2 ergibt, während in der hiesigen Klinik das Verhältniss sich beinahe wie 2 : 1 stellt.

Andere Beobachter finden freilich auch andere Verhältnisse. So kamen nach Andersen 97 Männer auf 90 Frauen und nach Greenough 205 Männer auf 188 Frauen.

Das Alter der Patienten schwankte zur Zeit ihrer Vorstellung zwischen 2 und 82 Jahren.

Es waren im Alter von

2—10 Jahren	50 Patienten u. zwar	19 männl. u.	31 weibl. Geschl.
11—20	124	50	74
21—30	209	142	67

31—40 Jahren	108 Patienten u. zwar	89 männl. u.	19 weibl. Geschl.
41—50	" 46	" " "	38 " " 18 " "
51—60	" 19	" " "	15 " " 4 " "
61—70	" 5	" " "	4 " " 1 " "
71—80	" 1	" " "	1 " " — " "
81—90	" 1	" " "	— " " 1 " "

Aus der Betrachtung dieser Zahlen ersieht man, dass für das Alter von 2—10 Jahren die Zahl des weiblichen Geschlechtes überwiegt. Es stehen 31 weiblichen Kindern 19 männliche gegenüber, und auch für das Alter von 11—20 Jahren überwiegen die weiblichen Patienten mit 74 gegen 50 Patienten männlichen Geschlechtes. Dann ändern sich die Verhältnisse, indem für das Alter von 21—30 auf 142 Männer nur 67 weibliche Patienten kommen und für die späteren Jahrzehnte das Ueberwiegen der Männer noch stärker hervortritt.

Die Zahl der Erkrankungen für die beiden ersten Jahrzehnte steigt aber noch bedeutend, wenn man das Alter zur Zeit der Erkrankung in Rechnung zieht. Dieses wurde nun festgestellt für die Patienten, die Aufnahme in der Klinik gefunden hatten und soweit es genau möglich war, auch für die poliklinisch behandelten Patienten, susammen 271, und zwar 174 männlichen und 97 weiblichen Geschlechtes. Es wurde hierbei, um eventuelle Einflüsse von eintretender Pubertät berücksichtigen zu können, für Mädchen das Alter für den Eintritt der Pubertät mit 13—15 Jahren angesetzt, für Knaben mit 14—16 Jahren.

Es ergab sich, dass erkrankt waren im Alter

bis zu 12 Jahren	65 Patienten, u. zw.	27 männl. u.	38 weibl.
v. 14-16 resp. 13-15	" 50	" " "	32 " " 18 "
" 17-20 " 16-20	" 38	" " "	22 " " 16 "
" 21-30	" 73	" " "	55 " " 18 "
" 31-40	" 30	" " "	25 " " 5 "
" 41-50	" 13	" " "	11 " " 2 "
" 51-60	" 2	" " "	2 " " — "

Stellt man die Zahl der Patienten, bei denen das Alter zur Zeit der Erkrankung festgestellt wurde, mit

denen zusammen, für die sich nur das Alter zur Zeit der Vorstellung verzeichnet findet, so ergibt sich in Bezug auf die Gesamtheit ungefähr folgendes:

von 2-12 Jahren 100 Patient., davon männl. 39, weibl. 61									
v. 14-16 resp. 13-15	"	67	} 153	"	"	43	} 85	33	} 68
" 17-20 " 16-20	"	77		"	"	42		35	
" 21-30	"	171	"	"	"	119	"	52	
" 31-40	"	93	"	"	"	79	"	14	
" 41-50	"	33	"	"	"	26	"	7	
" 51-60	"	13	"	"	"	10	"	3	

Aus diesen Tabellen ersieht man, dass in den angezogenen Fällen für das erste und dem Anfang des zweiten Jahrzehnts verhältnissmässig mehr weibliche Individuen engagiert sind, während für das zweite und vor allem für das dritte Jahrzehnt gerade die männlichen Individuen stark betheiligt sind.

Was das Auftreten der Psoriasis in den ersten Lebensjahren betrifft, ein Vorkommen, das von Lesser als „grösste Seltenheit“ bezeichnet wird, so wurde unter den 100 Fällen im Alter bis zu 12 Jahren beobachtet Psoriasis bei zwei Mädchen im Alter von 2 und 3 Jahren, bei zweien von 4 Jahren, bei zweien von 5, und bei 5 von 6 Jahren. Von den befallenen Knaben waren 2 im Alter von 3, einer im Alter von 4, 3 von 5, und 3 von 6 Jahren. Die Seltenheit der Erkrankungen in diesem Alter ist auch hervorgehoben unter Anderen von Greenough. Er beobachtete einen Fall von Auftreten der Psoriasis im dritten, 4 im vierten, 2 im fünften und 3 im sechsten Lebensjahre unter 393 Patienten.

Stelwagon berichtet über einen Fall bei einem dreijährigen Mädchen und hebt hervor, dass zur Zeit (1881) nur zwei Fälle dieser Art veröffentlicht seien. Desgleichen Taylor, und Schewell über einen Fall bei einem 6 $\frac{1}{2}$ jährigen Mädchen. Elliot beobachtete sogar Psoriasis bei einem 13 Monate alten Kinde.

Die Zahl der Beobachtungen in der hiesigen Klinik für das Auftreten der Psoriasis in den ersten 6 Lebens-

jahren, 19 an der Zahl, dürfte mithin eine ziemlich grosse sein.

Betreffs der Beobachtung des Einflusses des Pubertätseintrittes auf den Ausbruch der Psoriasis wurde wie oben bemerkt, das Alter für den Eintritt der Pubertät mit 14—16 resp. 13—15 angesetzt. Es fand sich hierbei, dass von den Patienten, bei denen das Alter zur Zeit der erstmaligen Erkrankung genau festgestellt werden konnte, im Alter von 14—16 resp. 13—15, also in je drei Jahren 50 Patienten erkrankt waren, während in der Zeit von 17—20 resp. 16—20 also während 4 resp. 5 Jahren nur 38 erkrankt waren. Ein ähnliches Verhältniss ergiebt sich aus der folgenden Tabelle. Dass der Pubertät vielleicht ein gewisses veranlassendes Moment zuerkannt werden, dem redet vielleicht noch der Umstand das Wort, dass für viele Patienten wohl dem Eintritte der Pubertät zu enge Grenzen gezogen sind. Des Umstandes, dass der Pubertät in der That ein gewisser Einfluss bezüglich des Auftretens der Psoriasis zuzuerkennen sei, thut auch *Rosenthal* Erwähnung. Desgleichen zählt *Greenough*, der unter 394 Fällen bei 151 die Zeit des ersten Auftretens der Erkrankung festgestellt hat, die meisten Erkrankungen im Alter von 10—15 Jahren.

Auffallend ist ferner die verhältnissmässig grössere Zahl der Patienten weiblichen Geschlechtes, die im Alter von 12—20 Jahren von der Psoriasis befallen. So fand auch *Duncan Bulkley* unter 264 Fällen, dass für die Zeit von 10—15 Jahren zweimal soviel Frauen wie Männer engagiert sind, während das Verhältniss umgekehrt sei von 15 bis 25 Jahren.

Dem Stande nach gehörten die grosse Mehrzahl der Patienten der arbeitenden Klasse an. Unter den 327 männlichen Patienten waren, abgesehen von allen jüngeren Individuen, 57 Ackerer und an die 15 Fabrikarbeiter vertreten; von den 191 weiblichen Patienten waren, ab-

gesehen von 80 Patienten unter 16 Jahren, 40 Dienstmädchen, 4 Fabrikarbeiterinnen, 52 verheirathete und verwittwete Frauen.

Den besseren Ständen gehörten, soweit sich dies aus den Berufsangaben ersehen liess, nur 28 Patienten an. Doch lässt sich hieraus wohl kaum ein Schluss auf das häufigere Vorkommen der Psoriasis bei den arbeitenden Klassen ziehen, denn um dies festzustellen müsste man die Fälle von Psoriasis aus der Privatbehandlung, die doch in erster Reihe von den Patienten der besseren Stände aufgesucht wird, haben. Im Gegentheil nennt Lang die Psoriasis gerade eine Krankheit der besseren Stände, und das gleiche behauptet Duncan Bulkley, während Nielsen, der an 2439 Fälle zusammengestellt hat, zu dem Resultate kommt, dass weder die socialen Verhältnisse noch irgend ein specielles Handwerk von einem besonderen Einflusse sei.

Erblichkeit als ätiologisches Moment bei der Psoriasis wurde in den 564 Fällen nur 21 mal nachgewiesen und zwar war in 9 Fällen der Vater mit Psoriasis behaftet, in 4 Fällen die Mutter, und es war bei einem dieser letzten Fälle die Psoriasis bis zur Grossmutter nachweisbar, ausserdem waren in diesen Fällen zum Theil auch noch die Geschwister erkrankt. Hierzu kommen dann noch 7 Fälle, in denen nur ein Erkranktsein der Geschwister, angegeben war. In einem Fall war ein Onkel erkrankt. Daran, dass die Erblichkeit bei nur so wenigen Patienten festgestellt werden konnte, dürfte einerseits der Grad der Intelligenz und der socialen Verhältnisse, anderseits der Umstand, dass viele Patienten den Arzt bei Fragen dieser Art wissentlich falsch berichten, schuld sein.

Zusammengefasst wurde also das Auftreten der Psoriasis beobachtet:

I. in absteigender Linie ersten Grades •

- a. bei Eltern und Kindern
- b. bei Onkeln einerseits und Neffen anderseits.
- II. in absteigender Linie ersten und zweiten Grades bei Grossmutter, Mutter und Enkel.
- III. in horizontaler Linie des Stammbaumes bei Geschwistern.

Viele Beobachter haben gerade bezüglich der Erblichkeit grössere Resultate erhalten.

So wies Schütz unter seinen 100 Fällen aus der Privatpraxis 28 Mal Erblichkeit nach.

Göthe unter 56 Fällen 7.

Greenough bekam unter 394 Patienten zuverlässige Antworten nur von 97 und unter diesen waren 31 hereditär belastet. Nielsen fand unter 306 Fällen 88 hereditär belastete. Polotebnow dagegen unter 64 Fällen nur 3. Einzelne Forscher gehen sogar soweit die hereditäre Belastung für alle Fälle in Anspruch zu nehmen, so z. B. O. Simon, während andere die Heredität nur als einziges feststehendes ätiologisches Moment gelten lassen wollen. So Wutzdorf, der behauptet in der Mehrzahl seiner Fälle die Heredität nachgewiesen zu haben, während Köbner auch eine Erwerbung, wenn auch nirgends sicher bewiesen, doch für möglich hält.

Als veranlassende Ursachen wurden von Seiten der Patienten zweimal die Impfung beschuldigt, kurz nach der die Psoriasis aufgetreten sei, in einem dritten Falle ein Sturz in's Wasser. In einem vierten Falle, wo die Psoriasis plötzlich am ganzen Körper aufgetreten sein sollte, und wo jeder die Haut betreffende Reiz bald die charakteristischen Efflorescenzen hervorrief, wo ausserdem noch abusum spiritusum bestand, sollte eine Erkältung die Ursache gewesen sein; in einem fünften soll ein Stoss ans Schienbein die erste sporiatische Efflorescenz hervorgerufen haben.

Alle diese angeblichen Ursachen bestätigen nur die Thatsache, dass die Haut von Patienten, die zu Psoriasis disponirt sind, auf mechanische, chemische und thermische Reize in dieser typischen Form reagiert.

Auf diesen Umstand wurde zuerst von Köbner in einem Vortrage über die Aetiologie der Psoriasis hingewiesen. Nach ihm soll, wie schon oben bemerkt, die Disposition zur Psoriasis meist nachweislich angeboren, zuweilen aber auch erworben sein, manchmal Jahre lang latend bleiben und dann auf die verschiedensten inneren und localen Reize in dieser chronischen Entzündungsform reagieren; ein Umstand, den auch Rosenthal hervorhebt.

Was speciell die Impfung betrifft, so wurden Fälle von Auftreten der Psoriasis nach der Impfung auch von verschiedenen anderen Autoren beobachtet. Auf jeden Fall dürfte aber der von Unna behauptete Charakter dieser Erscheinung als Ueberimpfung wohl ganz bei Seite zu setzen sein, nachdem einmal fast alle Autoren, welche die Ueberimpfung versuchten, negative Resultate bekamen, nachdem ferner das für den Erfolg der Ueberimpfung verantwortlich gemachte Epidermidophyton Langs von E. Ries als Kunstprodukt gekennzeichnet wurde und ausserdem immer doch noch der Einwand gemacht werden konnte, dass Individuen mit Disposition für Psoriasis geimpft worden seien, wobei dann die Impfung nur als veranlassender Reiz geschätzt werden konnte. Fälle solchen zufälligen Entstehens der Psoriasis nach der Impfung werden übrigens auch von Chaubard, Rohé, Wood und Biert angegeben.

In einem anderen Falle wird angegeben, dass im Anschluss an einen Typhus die Psoriasis aufgetreten sei, wie das auch Polotebnoff des Oeffteren bestätigen konnte.

In zwei Fällen soll die Psoriasis kurz nach dem Wochenbett aufgetreten sein und der Lactation ist viel-



leicht auch eine gewisse veranlassende Bedeutung beizumessen, da auch Tommasoli 11 Mal das Auftreten in Psoriasis während der Lactation beobachtete, desgleichen Henry in drei Fällen.

In einem Falle wird angegeben, dass die Psoriasis zugleich mit einem Gelenkrheumatismus aufgetreten sei, und viele Autoren sind geneigt, das Entstehen der Psoriasis auf eine rheumatische und arthritische Disposition zu schieben. So unter anderen Le Boy Satterlee und Besnier, während andere Autoren, wie Rosenthal, eine solche rheumatische und arthritische Anlage nicht als veranlassendes Moment annehmen zu können glauben.

In unseren Fällen wurde die Psoriasis in den verschiedensten Formen und Stadien beobachtet, als Psoriasis punctata, guttata, annularis, gyrata et figurata, theils mehr, theils weniger über einzelne Partien und den ganzen Körper ausgebreitet.

In zwei Fällen war der ganze Körper so dicht mit Efflorescenzen bedeckt, dass der ganze Körper „nur ein Psoriasisfleck“ war. In einem dieser Fälle war die Psoriasis plötzlich auf dem ganzen Körper aufgetreten und zwar in dem schon oben angezogenen Falle, in dem ein Sturz ins Wasser als veranlassende Ursache angegeben war.

Fälle dieser ganzen excessiven Ausbreitung sind ziemlich selten. So beobachtete Polotebnoff unter 331 Kranken während 13 Jahren nur 4 Fälle. Im allgemeinen breitete sich auch in den hiesigen Fällen die Krankheit nur allmählich, des Oeffteren nach einzelnen Remissionen aus.

Am meisten waren, was die Localisation der Psoriasis-Efflorescenzen betrifft, die Streckseiten der Extremitäten befallen.

Als Ort des ersten Auftretens der Efflorescenzen ist vor allem Kopf, Knie und Ellbogen zu nennen. In 103 Fällen, in denen dies genau erwiesen wurde, waren die ersten Efflorescenzen 18 Mal auf dem behaarten Kopfe,

52 Mal am Ellbogen, 20 Mal am Knie und Ellbogen, 25 Mal an den Schenkeln zuerst aufgetreten. 5 Mal waren zuerst der Handrücken, 2 Mal die Stirn, je 1 Mal Unterlippe, Nasenspitze, Wange, die Inguinalgegend, die Hüfte und der ganze Körper befallen.

Von besonderen Localisationen der Psoriasis ist vor allem die Psoriasis der palma manus und planta pedis zu nennen. Diese fand sich in 3 Fällen, in einem Falle traten hier die ersten Efflorescenzen auf. Der Verdacht auf Syphilis, auf die überhaupt immer gefahndet wurde, stellte sich durch den Misserfolg der antiluetischen Behandlung als ungerechtfertigt heraus. Wenn auch die Psoriasis palmæris und plantaris non specifica verhältnissmässig selten ist, so ist an ihrer Echtheit als reiner Psoriasis doch wohl nicht zu zweifeln. So beobachtete auch Polotebnoff unter 331 Fällen 3 Fälle von Psoriasis palmæris und plantaris, desgleichen veröffentlichte Besnier einen Fall, ferner Morrow und Graham. Alexander beobachtete 3. Ferner bestätigen noch O. Simon und Kracht das isolierte Auftreten der Psoriasis-Efflorescenzen an Händen und Füßen, desgleichen Hallopeau. Auch Neumann giebt an, an der palma manus in einem Falle die ersten Efflorescenzen gesehen zu haben. Psoriasis der Nägel wurde häufig beobachtet und zwar zeigten sich in den vorgeschrittenen Fällen die Nägel am freien Rande gekerbt, buchtig, die Oberfläche höckerig, uneben, weissverfärbt und trocken und in den frischen die typischen rothen Stippchen, auf die zuerst Schütz aufmerksam gemacht hat. Ein besonderer Verlauf der Psoriasis wurde in 2 Fällen angegeben. Es trat hier regelmässig die Krankheit im Frühjahr auf, um im Herbst zu schwinden. Ein anderes Mal trat im Frühjahr immer eine Zunahme der Efflorescenzen auf. Gleiches beobachtete in einer Reihe von Fällen auch Nielsen.

Die Zeit des Bestehens der Affection war natürlich

eine sehr verschiedene. In der Mehrzahl der Fälle leiden die Kranken schon seit Jahren, einige seit ihrer frühesten Jugend daran, theils ohne Unterbrechung, theils war nach ärztlicher Behandlung oder auch spontan, und dies in 9 Fällen, eine Zeit des Freiseins von Psoriasis eingetreten.

Von besonderen subjectiven Empfindungen wird man ein geringeres oder stärkeres Jucken angeben, und zwar in 13 Fällen.

Die Patienten waren im Allgemeinen von guter Gesundheit. Von 123 männlichen Patienten waren nach Angaben des klinischen Journals 40 „ganz gesund“ und von diesen wird von 15 ihre ganz besonders kräftige Constitution gerühmt. Bei den Andern, wo dieses Umstandes nicht Erwähnung gethan ist, wo aber auch sonst, abgesehen von einzelnen Ausnahmen, die später berücksichtigt werden sollen, keine besondere sonstige Erkrankung angegeben ist, darf man wohl mit Recht annehmen, dass auch unter ihnen der grösste Theil znm wenigsten von keiner wesentlichen organischen Erkrankung befallen war. Unter den 56 klinisch behandelten Patienten weiblichen Geschlechtes wird von 20 ihr guter Gesundheitszustand hervorgehoben, und von 5 von diesen, dass sie ganz besonders kräftig gebaut seien. Und auch für den Rest dürfte wohl das gelten, was von den männlichen Individuen gesagt ist.

Es stimmen diese Beobachtungen überein mit den Erfahrungen, die auch Hebra gemacht, und auf die er zuerst aufmerksam gemacht hat, dass es nämlich meist schöne und kräftige Individuen mit straffer Muskulatur und wohlgenährter Haut seien, die von Psoriasis befallen werden. Das Gleiche heben Kaposi und Neumann in ihren Lehrbüchern hervor.

Polotebnóff, der 381 Fälle beobachtet hat, kommt freilich „im Gegensatz zu der tief eingewurzelten Anschauung von dem im übrigen blühenden Gesundheitszustand

der Psoriatiker“ zu anderen Resultaten. Er behauptet vor Allem das starke Hervortreten einer vererbten Disposition zu Erkrankungen des Nervensystems, wie er auch ferner glaubt, dass Psoriasis keine eigentliche Hauterkrankung, sondern nur das Symptom einer allgemeinen vasomotorischen Neurose sei. Ueber letzteren Punkt waren hier keine Angaben zu finden, wohl aber waren 3 Patienten hochgradig nervös, und zwar waren dies ein Fabrikbesitzer, ein Rechtsanwalt und ein Rentner. Ob diese Nervosität mit der Psoriasis in irgend welchem ursächlichen Zusammenhange steht, soll hier nicht entschieden werden, denn Nervosität kann auch vom Berufe herrühren. Die beiden ersten litten ausserdem an Magendarmkatarrhen, die besonders bei dem ersten dieser beiden sehr stark waren. Ein häufiges Vorkommen dieser gastrischen Störungen bei Psoriasis wurde von Gaucher behauptet, der die Erscheinungen als die Symptome von inneren Metastasen auffasst, welche die Psoriasis in der Schleimhaut des Darmtractus machen soll. In allen drei Fällen klagten die Patienten über starke Abmagerung seit ihrer Erkrankung. Besonders der Rentner, der angeblich erst im 50. Jahre zum ersten Male befallen wurde, giebt an, in den zehn Jahren seit Bestehen der Psoriasis über 50 Pfund abgenommen zu haben.

Von complicirenden Krankheiten der Haut waren vor Allem die Ekzeme häufig. Je dreimal fand sich ein Ekzema papulosum corporis, zweimal Ekzema chronicum und Ekzema cruris. Ferner ein Ekzema penis et scroti, ein Ekzema squamosum glandis, das vielleicht richtiger als Psoriasis glandis bezeichnet wird, wie denn auch Rosenbaum unter 200 Fällen dreimal eine Psoriasis glandis et präputii fand. Ferner fand sich noch ein juckendes Ekzema ad anum. Einmal eine Ichthyosis.

Interessant war besonders ein Fall, in dem sich auf dem Boden eines Ekzema chronicum manus utriusque eine Psoriasis etablierte. Der Fall betraf einen Gärtner,

der lange Zeit wegen seines Ekzems poliklinisch behandelt wurde, dann ausblieb und sich 7 Wochen später mit einer typischen Psoriasis auf dem Dorsum beider Hände vorstellte. Auf den Umstand, dass Psoriasis in Ekzem und Ekzem in Psoriasis übergehen könne, wurde zuerst von Neumann hingewiesen, ferner beobachtete Mourier und Mathieu den Uebergang von Ekzem in Psoriasis.

Von weiteren Hauterkrankungen wurde dreimal eine ausgebreitete Rhagadenbildung gefunden. Herpes zoster intercostalis wurde dreimal beobachtet, und zwar war er in zwei Fällen der Grund, der die Patienten in die Klinik führte, in einem Falle trat er während der Behandlung und zwar am 16. Tage auf, wohl kaum in Folge der Medication mit Solutio Fowleri, denn einmal ist der ursächliche Zusammenhang nicht erwiesen und in allen beobachteten Fällen trat ein Herpes zoster erst nach monatelanger Darreichung des Arseniks auf. Einmal wurde ein herpes zoster facialis beobachtet, zweimal herpes tonsurans, viermal eine typische Seborrhoea sicca. Dreimal Acne vulgaris, zweimal Sycosis simplex, dreimal Scabies. Einmal Cutis pendula des Rückens.

Von anderen Erkrankungen waren vertreten zweimal Lupus vulgaris, eine ulceratio malae, ein Epithelioma capitis.

Einmal fand sich eine Complication mit Morbilli.

Sodann waren vorhanden zweimal Lymphdrüsen abscesse, eine multiple Drüsenschwellung, zweimal Chlorose und einmal Struma.

Ferner fanden sich eine Paralysis agitans, dreimal Phthisis pulmonum, einmal ein Diabetes mellitus und zwar fand sich 1,2 % Zucker im Harn, der im Laufe der dreissigtägigen Behandlung auf 0,53 % herabging.

Drei Patienten waren starke Trinker. Einer bekam beim zweimaligen Versuche, ihn mit Chrysarobin einzureiben, epileptiforme Anfälle, die in Delirium ausarteten.

Bei ihm war der der ganze Körper „ein Psoriasisfleck.“ Bei den beiden anderen konnte man die Angabe nicht bestätigt finden, dass bei Trinkern die Psoriasis sehr schnell heile, denn der eine wurde nach 50 Tagen, der andere erst nach 90 Tagen als geheilt entlassen. Diese Angabe macht übrigens Nielsen, der glaubt, dass die Psoriasis desswegen schneller heile, weil sich die Patienten im Hospital des Alkohols enthalten mussten.

Von Geschlechtskrankheiten fanden sich einmal eine acuta Gonorrhoea mit Epididymitis, dreimal chronische Gonorrhoe, je einmal eine Balanitis und spitze Condylome.

Eine Complication der Psoriasis mit Lues fand sich in 5 Fällen.

Therapie der Psoriasis.

Die ersten Massnahmen zielten vor Allem auf die Entfernung der Schuppen ab. Zu diesem Zwecke wurden die Patienten gebadet, mit Spiritus saponatus kalinus oder mit Schmierseife eingerieben und, im Falle der Körper in grösserer Ausdehnung befallen war, Abends mit Schmierseife eingerieben, in wollene Decken gehüllt und am nächsten Morgen gebadet. Jeden Morgen, ehe die später zu erwähnenden Medicamente falsch auf die Haut aufgetragen wurden, wurden mit Seife und Bürste die Schuppen entfernt, nachdem die Patienten längere Zeit im Bade gesessen, um die Schuppen zu erweichen.

Alle Patienten, mit Ausnahme von dreien, die mit Jodkali nach Haslund behandelt wurden, erhielten Arsenik in Form der Solutio arsenicalis Fowleri in steigender Dosis (Solut. arsenicalis Fowleri 1 : 4 Aqua Menthae pip. 3 × tgl. 15—30 Tropfen.

Alle Mittel, welche nicht in Form von Umschlägen angewandt wurden, wurden mit einem steifen Pinsel in die von den Schuppen gereinigten Stellen eingerieben.

In der poliklinischen Behandlung in den Jahren 1879

bis 1889 wurde nur Pyrogallussäure in Form des Pyrogallusspiritus 10 % verordnet, weil sich bei seiner Anwendung nicht, wenigstens nicht in ausgedehnterem Maasse die unangenehmen Nebenwirkungen zeigten, wie bei der Application der anderen Heilmittel, wie Naphthalin, Chrysarobin, bei welchen auch bei sorgfältiger klinischer Ueberwachung Conjunctivitis, Ekzem etc. sich nicht immer verhüten liessen.

Die ersten in der Klinik zur Behandlung kommenden Fälle wurden mit Naphthalinsalbe behandelt und zwar mit Naphthalin und Vaseline ana, und zwar ein Patient ausschliesslich hiermit, der nach 15 Tagen als gebessert auf Wunsch entlassen wurde. In 5 anderen Fällen wurde nach 2 Wochen die Behandlung mit Naphthalin ausgesetzt, zum Theil wegen der geringen Besserung, zum Theil wegen der starken Reizerscheinungen.

Das demnächst zur Anwendung kommende Mittel war das Chrysarobin.

Es ist das beliebteste Specificum gegen Psoriasis, das auch augenblicklich ausschliesslich angewandt wird. Es wurden 25 % einmal täglich eingerieben und zwar in Chloroform gelöst, ferner nun ein Verstauben und dadurch ein Eindringen in den Conjunctivalsack zu verhüten als Chrysarobincollodium. In derselben Absicht wurden auch die mit Chrysarobinchloroform eingepinselten Stellen mit einer schützenden Decke von Traumaticin überzogen. Jetzt wird es meistens in Salbenform auch 25 % angewandt. Im Ganzen wurden 132 Fälle hiermit behandelt. In 70 Fällen, also über 50 % wurde Heilung erzielt, im Durchschnitt in 45 Tagen. 32 Patienten wurden mit durchschnittlich 34 Tagen als geheilt entlassen.

Ein Versuch mit Pix liquida und Oleum Cadinum ergab eine bedeutende Besserung nach 23 Tagen, worauf sich die Patientin der weiteren Behandlung entzog.

Hierauf wurde Salicylsalbe 10 % angewandt und es

wurde in 4 Fällen nach 20, 30, 52 und 53 Tagen Heilung erzielt in einem fünften Falle nach 45 Tagen bedeutende Besserung.

Bei Anwendung dieser verschiedenen Mittel wurde auf dem Kopfe ausschliesslich Pyrogallussäure angewandt.

Für den ganzen Körper wurde sie in 27 Fällen angewandt und hier wurde eine Heilung erzielt in 6 Fällen in durchschnittlich 48,5 Tagen. Die schnellste Heilung nach 2,7, die späteste nach 114 Tagen.

Anthrarobin in Salbenform 10 % wurde im Ganzen in fünf Fällen angewandt, einmal zusammen mit Hydroxylamin, in 20 % Concentration aber wegen starker Reizung wieder fallen gelassen. Heilung trat in 3 Fällen am 32., 49. und 61. Tage ein.

Salzsaures Hydroxylamin wurde in steigender Concentration angewandt und zwar in Form spirituöser Lösung von 0,2 bis 0,5 %. Ferner in der Form von Umschlägen 1 : 1000 bis 1 : 500 Wasser.

In der ersten Form wurde es in drei Fällen und zwar 2 Mal tgl. angewendet und Heilung nach 25 und 86 Tagen erzielt.

In der Form von Umschlägen 1 : 1000—1,0 : 500,0 Wasser wurde es in 21 Fällen angewandt und zwar wurde Heilung erzielt in 11 Fällen, durchschnittlich in 40,5 Tagen. Die schnellste Heilung nach 23, die späteste nach 66 Tagen.

Genauere Angaben finden sich in einem Aufsätze von Fabry, einem früheren Assistenzarzte der hiesigen Klinik „Zur Behandlung der Psoriasis, insbesondere mit Hydroxylaminum muriaticum“ (Archiv für Dermatologie 1889 XXI. 203.), in dem sich auch noch weitere Angaben über die Erfolge mit Anthrarobin und Jodkali finden.

Die Erfolge mit Rufigallussäure waren nicht sehr ermutigend, wegen der langen Dauer, die die Behandlung in Anspruch nahm. Es wurden damit be-

handelt 6 Patienten, hiervon wurden drei als geheilt entlassen und zwar nach durchschnittlich 73 tägiger Behandlung.

Dann folgte die Anwendung von Jodkalium nach Haslund und zwar in 2 Fällen, in denen Heilung erzielt wurde nach 92 und 112 Tagen.

Die eine Patientin Maria Sch., 14 Jahre alt, erkrankte mit 4 Jahren. Heredität nicht nachweisbar. Patientin ist für ihr Alter sehr kräftig. Sie wurde viel, doch ohne Erfolg behandelt. Vierzehn Tage vor ihrer Aufnahme in die Klinik erfolgte ein ganz acuter Schub, der „kein Plätzchen mehr frei liess“. Patientin bekam nun Jodkali in steigender Dosis und nahm während ihres 112 Tage dauernden Aufenthaltes in der Klinik 205 gr, im Durchschnitt 18,3 gr pro Dosis. Die grösste Dosis war 28 gr, die 8 Tage hintereinander gegeben wurde. Die grossen Dosen wurden von der Patientin ohne jegliche Beschwerden vertragen.

Die zweite Patientin erhielt zur Beschleunigung der Heilung noch Pyrogallussäure und die Heilung trat, wie gesagt, in 92 Tagen ein.

Die Anwendung von Ichthyol, 10%, brachte in einem Falle Heilung in 70 Tagen, zwei andere Fälle verliessen nach 7 und 22 Tagen die Klinik, die letztere entsprechend gebessert.

Umschläge mit Salicylsäure 1 : 500 brachten nach 67 und 22 Tagen nicht den gewünschten Erfolg.

Heilung wurde ferner in einem Falle erzielt mit Oleum Fagi am Körper und Pyrogallussäure auf dem Kopfe und zwar nach 41 Tagen.

Die Erfolge bei Anwendung von Aristol und Jodtinktur forderten nicht zur Wiederholung auf.

Bei Anwendung dieser verschiedenen Medicamente stellten sich verschiedentlich starke Reizerscheinungen ein. Nach Anwendung von Pyrogallusspiritus, 10%, in grösserem Umfange stellte sich einmal am 24. Tage

nach der erstmaligen Anwendung eine heftige Conjunctivitis ein.

Nach 11tägiger Anwendung eine starke Reizung der Haut. Ferner einmal am dritten Tage, ein anderesmal am 24. Tage ein Ekzem.

Am 17. Tage der Anwendung ein pustulöses Ekzem.

Ferner bei einem Patienten am 13. Tage blasige Abhebung der Epidermis und nach weiterer, je dreitägiger Anwendung 3 Mal eine weitere Dermatitis bullosa.

Nach 21 tägiger Application zeigte sich Eiweiss im Harn.

Bei der Anwendung von Naphtalinsalbe, 50%, zeigte sich in 2 Fällen am 12. und 15. Tage ein Ekzem am Kopfe.

Hydroxylamin in 0,5 procentischer spirituöser Lösung brachte am 3. Tage starke Reizung und Ekzem, desgleichen am 7. und 8. Tage. Ein anderesmal trat am 5. Tage Blasenbildung und am 7. Tage Eiweiss im Harne auf, nach Hydroxylamin-Umschlägen 1‰, Anthrarobin 10%, hatte am 11. Tage starke Reizerscheinungen hervorgerufen.

Bei der Anwendung von Chrysarobin trat am meisten die Conjunctivitis in den Vordergrund und zwar in 19 Fällen. 2 Mal schon am 2. Tage, einmal erst nach 18 Tagen, im Durchschnitte nach 7 Tagen.

Das Chrysarobin wird nämlich von der Haut resorbiert und verwandelt sich in Chrysophansäure, die dann ihrerseits die Conjunctivitis macht. Nur in 2 Fällen soll durch directes Einbringen des Chrysarobins in den Conjunctivalsack die Conjunctivitis entstanden sein, deswegen wurde den kindlichen Patienten für die Nacht ein Tuch über die Augen gebunden, damit nicht im Schlafe Chrysarobin hineingewischt wurde.

In 3 Fällen stellte sich heftige Reizung und Oedem der Hand ein. In 2 Fällen kam es am 17. und 24. Tage zu einer ganz ausgedehnten Furunkelbildung. In

einem weiteren Falle trat Blasenbildung und Fieber ein. Zu ausgesprochenem Ekzem kam es in 5 Fällen und zwar am 2, 4, 5, 6 und 30. Tage der Behandlung.

Gegen die Conjunctivitis wurde mit Atropin und kalten Umschlägen vorgegangen.

In den Fällen, die als geheilt entlassen wurden, dauerte die Behandlung bei den 62 Männern im Durchschnitt 44,6 Tage und bei Ausschaltung von 2 sehr hartnäckigen Fällen, die im ganzen zusammen 210 Tage in der Klinik behandelt wurden, nur 42,1 Tage.

Die kürzeste Zeit bis zur Heilung war in 2 Fällen 17 Tage, die längste 114 Tage.

Bei den weiblichen Patienten, von denen 38 als geheilt entlassen wurden, dauerte die Behandlung im Durchschnitt 39,8 Tage, und wenn man auch hier 2 Fälle, die zusammen 204 Tage behandelt wurden, ausser Rechnung stellt, nur 36,3 Tage. Hier betrug die kürzeste Zeit, in der Heilung erzielt wurde, 20 Tage, die längste 112 Tage.

Als geheilt wurden die Patienten betrachtet, wenn die Psoriasisflecke nicht mehr über das Niveau der gesunden Haut emporragten und ganz weiss waren.

Bei den Männern, die als „nahezu geheilt“ entlassen wurden, dauerte die Behandlung im Durchschnitt 44 Tage. Die kürzeste Zeitdauer war hier 13 Tage, die längste 77 Tage.

Bei 13 Frauen, die als „nahezu geheilt“ entlassen wurden, dauerte die Behandlung 42 Tage im Durchschnitt, die kürzeste 15, die längste 73.

Das kürzere oder längere Bestehen der Psoriasis vor der Behandlung oder frühere Behandlung schien auf die Zeitdauer der Behandlung bis zur Heilung von keinem Einfluss zu sein.

Dagegen scheint das Alter der Patienten von Einfluss zu sein, indem die Durchschnittsdauer der Behandlung bei Kindern höher ist als bei Erwachsenen.

In der hiesigen Klinik wurde für Patienten im Alter bis zu 15 Jahren eine Durchschnittsdauer der Behandlung von 51,5 Tagen, und für die Patienten von 16 Jahren an eine solche von nur 44,5 Tagen beobachtet. Ein ähnliches, wenn auch ausgeprägteres Verhältniss beobachtete Nielsen, der für die erwähnten Altersstufen die Behandlungsdauer auf 74,7 und 47,3 Tage feststellen konnte.

Auch Hillebrand, der die von Haslund mit Jodkali behandelten Fälle zusammenstellte fand für das Alter bis zu 16 Jahren eine Durchschnittsdauer von 61 Tagen und für die folgenden Alterstufen von 39 Tagen.

Von den Patienten, die geheilt entlassen waren wurden zum zweiten und dritten Mal in die Klinik aufgenommen im Ganzen 38 und zwar 27 männlichen und 11 weiblichen Geschlechts. Bei diesen erfolgte ein Recidiv bei zweien „sehr bald“, bei den übrigen 36 im Durchschnitt in 7 Monaten. Die längste Dauer der Heilung betrug in 2 Fällen 3 Jahre, die kürzeste 6 Mal $\frac{1}{2}$ Monat.

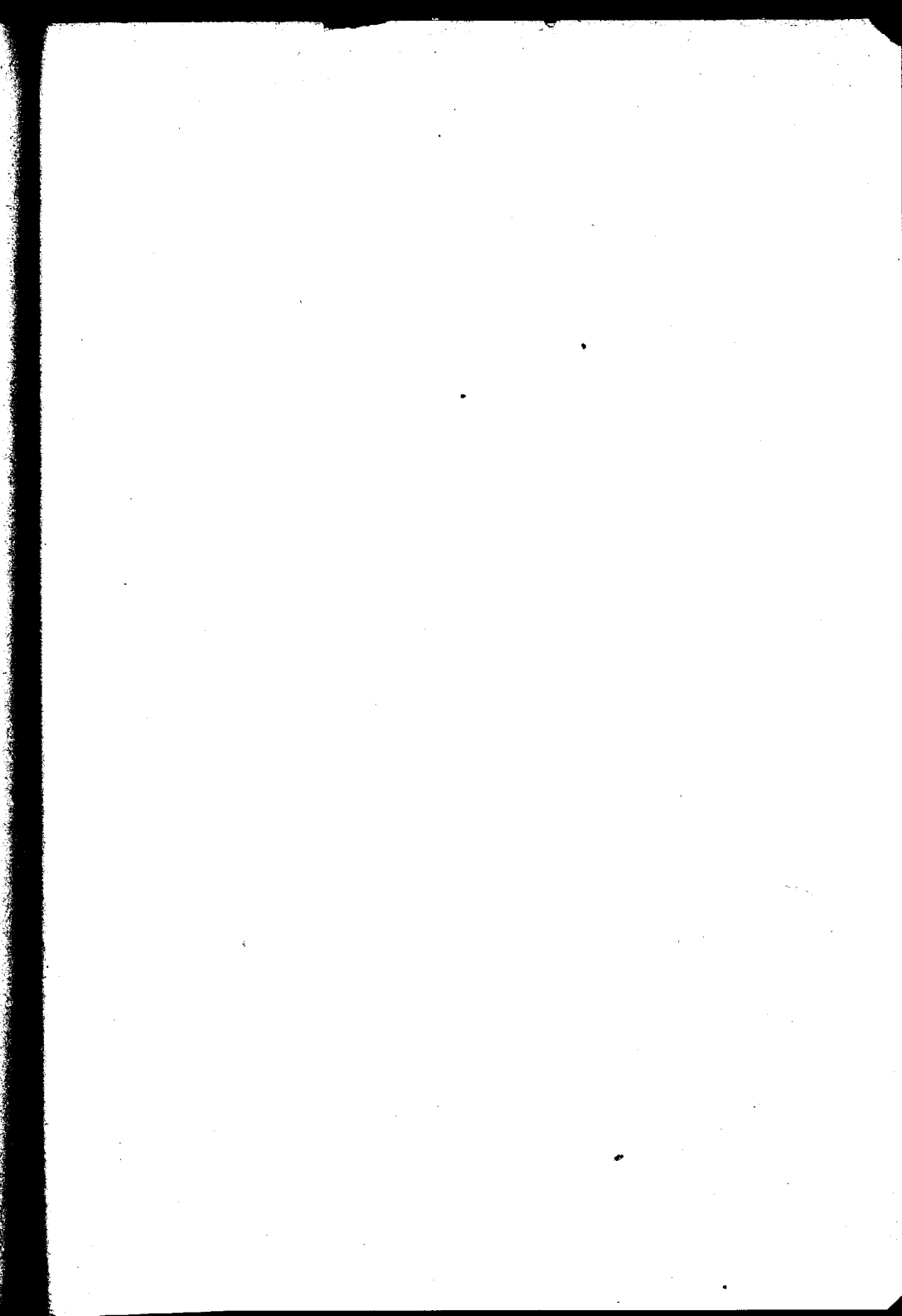
Schliesslich sei noch hervorgehoben, dass viele Patienten vor der vollständigen Heilung, vollständig wenigstens in soweit, als von einer vollständigen Heilung der Psoriasis die Rede sein kann, sich der klinischen Behandlung entzogen, zum grössten Theil, weil ihre socialen Verhältnisse ihnen ein längeres Verweilen in der Klinik unmöglich machten, zum Theil auch, weil sie sich mit ihrem Leiden und den häufigen Recidiven nach erfolgter Heilung abgefunden hatten.

Zum Schlusse erfüllt Verfasser die angenehme Pflicht, seinem veehrten Lehrer und Chef Herrn Geheimrat Prof. Dr. Doutrelepont, Director der Königl. Universitäts-Klinik für Syphilis und Hautkrankheiten, für die Ueberweisung des Themas und Herrn Privatdocenten Dr. Wolters für die freundlich geleistete Beihülfe herzlichst zu danken.

Literatur.

- Schütz.* Beiträge zur Pathologie der Psoriasis. Archiv für Dermatologie und Syphilis. 1892. XXIV. 793.
- Hebra.* Atlas der Hautkrankheiten. 1869.
- Gothe.* Die Pälle von Psoriasis, welche in der medicinischen Klinik zu Göttingen in den Jahren 1875—1888 beobachtet wurden. Göttingen 1889.
- Wilson.* Annales de Dermatologie. 1890. 765.
- Devergie.* Ibidem.
- O. Simon.* Ibidem.
- Greenouch.* Notes cliniques sur le psoriasis par F. B. Greenouch. Communication faite au meeting annuel de l'association dermatologique américain. (The Boston med. and Surg.) Journal vol. XIII. referiert v. d. Anal. Dermathologie. 1886. VII. 186
- Nielsen.* Klinische und ätiologische Untersuchungen über Psoriasis. Monatshefte für praktische Dermatologie. 1892. XV. 317.
- Rosenthal.* Atypische Psoriasis. Archiv für Dermatologie. 1892. XV. 317.
- Lesser.* Lehrbuch der Hautkrankheiten. 1889.
- Duncan Bulkley.* Psoriasis and its treatment. Medic. Society of the County of New York. 1889.
- Stelwagon.* New York Med. times. April 1881.
- Elliot.* Monatshefte für praktische Dermatologie. 1888. pag. 505.
- Taylor.* Ibidem
- Schawell.* Ibidem.
- Lang.* Archiv für Dermatologie. 1887. XVI.
- Wutzdorf.* Beiträge zur Aetiologie der Psoriasis vulgaris. Archiv für Dermatologie. 1876. VIII. 336.
- Fuchs.* Krankhafte Veränderungen der Haut. Göttingen 1840.
- Köbner.* Zur Aetiologie der Psoriasis. Archiv für Dermatologie. 1876. VII. 559.

- Polotebnoff.* Archiv für Dermatologie. 1887. XIX. 1190. Ueber die Aetiologie, den Verlauf und die Behandlung der Psoriasis.
- Unna.* Monatshefte für praktische Dermatologie. 1889. 2. 568.
- Riess.* Archiv für Dermatologie. 1888. XX. 187.
- Chaubard.* Note sur un cas de Psoriasis vaccinal. Annales de Dermatologie. 1885. VI. 498.
- Rohé.* Psoriasis aigu après la vaccination. Annales de Dermatologie. 1883. IV. 719.
- Wood.* Ibidem.
- Biert.* Ibidem.
- Tommasoli.* Psoriasis während der Lactation. Annales de Dermatologie. 1892.
- Henry.* Archiv für Dermatologie. 1871. III. 386.
- Le Roy Sattleslec.* Archiv für Dermatologie. 1873. V. 312.
- Besnier.* Annales de Dermatologie. 1890. 343.
- Morrow.* Annales de Dermatologie. 1883. 723.
- Graham.* Ibidem.
- Alexander.* Ibidem.
- Kracht.* Monatshefte für praktische Dermatologie. 1892. 76.
- Kaposi.* Lehrbuch der Hautkrankheiten.
- Fabry.* Zur Behandlung der Psoriasis, insbesondere mit salzsaurem Hydroxylamin. Archiv für Dermatologie. 1889. XXI. 203.
- Neumann.* Archiv für Dermatologie. 1890. XXII. 848 und Allgem. Wiener medicin. Zeitung. 1872.
- Mourier.* Annales de Dermatologie. 1892.
- Mathieu.* Annales de Dermatologie. 1891. 791.
- Gaucher.* Annales de Dermatologie. 1892. 1198.
- Hillebrand.* Archiv für Dermatologie. 1892. 931.
- Hallopeau.* Monatshefte für praktische Dermatologie. 1889. 526.
-



Lebenslauf.

Verfasser, Sohn des Privatmannes Friedrich Weinbrenner und seiner Ehefrau Helene, geb. Weiler, wurde geboren zu Coblenz, am 20. August 1866. Er besuchte die dortige St. Castor Schule und von Ostern 1878 ab das Königl. Gymnasium bis zu Ostern 1886 und dann von Herbst 1887 bis Ostern 1889. Es verliess dasselbe mit dem Zeugniss der Reife und wurde eingeschrieben bei der medicinischen Facultät Sommer 1889 an der Ludwig Maximilians-Universität zu München. Winter 89/90 an der Rheinischen Friedrich Wilhelms-Universität zu Bonn. Sommer 1890 an der Friedrich Wilhelms-Universität zu Berlin, und bestand dort am 13. März 1891 die medicinische Vorprüfung. Sommer 91 ging er wieder nach München und Winter 91/92 nach Strassburg, wo er seiner Dienstpflicht mit der Waffe beim 138. Infant.-Reg. genügte. Sommer 92 ging er nach Bonn und wurde dort im April 1894 nach bestandnem Staatsexamen Assistenzarzt der dortigen Königl. Universitäts-Klinik für Syphilis und Hautkrankheiten.

Am 20. Juli 1894 bestand er das Examen rigorosum. Seine Lehrer waren in München:

Rüdinger, Radlkofer, Lommel, Seydel,
Bauer, Herzog, Kopp, Oeller;

in Berlin:

Du Bois Reymond, Waldeyer, Hertwig,
Schwendener, Schulze;

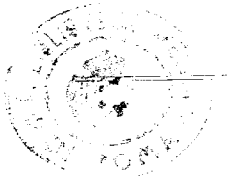
in Strassburg:

Fischer und Wolff;

in Bonn:

Sämisch, Trendelenburg, Veit, Doutrele-
lepont, Köster, Schultze, Finkler, Binz,
Witzel, Peters, Krukenberg, Ungar,
Bohland, Leo, Pelmann, Nussbaum,
Bönnecken.

Allen diesen verehrten Herren spricht Verfasser an
dieser Stelle seinen herzlichsten Dank aus. Zu ganz
besonderem Danke fühlt er sich Herrn Geheimrat Prof.
Dr. Doutrelepon verpflichtet, an dessen Klinik es
ihm vergönnt ist, als Assistenzarzt tätig zu sein.



16685

