



Aus der Klinik für Hautkrankheiten & Syphilis zu Bonn.

Herpes tonsurans und Sycosis parasitaria.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

vorgelegt

der hohen medicinischen Facultät

der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn

nebst den beigedruckten Thesen verteidigt

am 28. Juni 1888

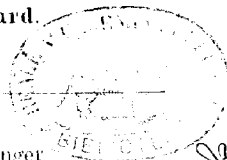
von



Jean Breitbach

aus

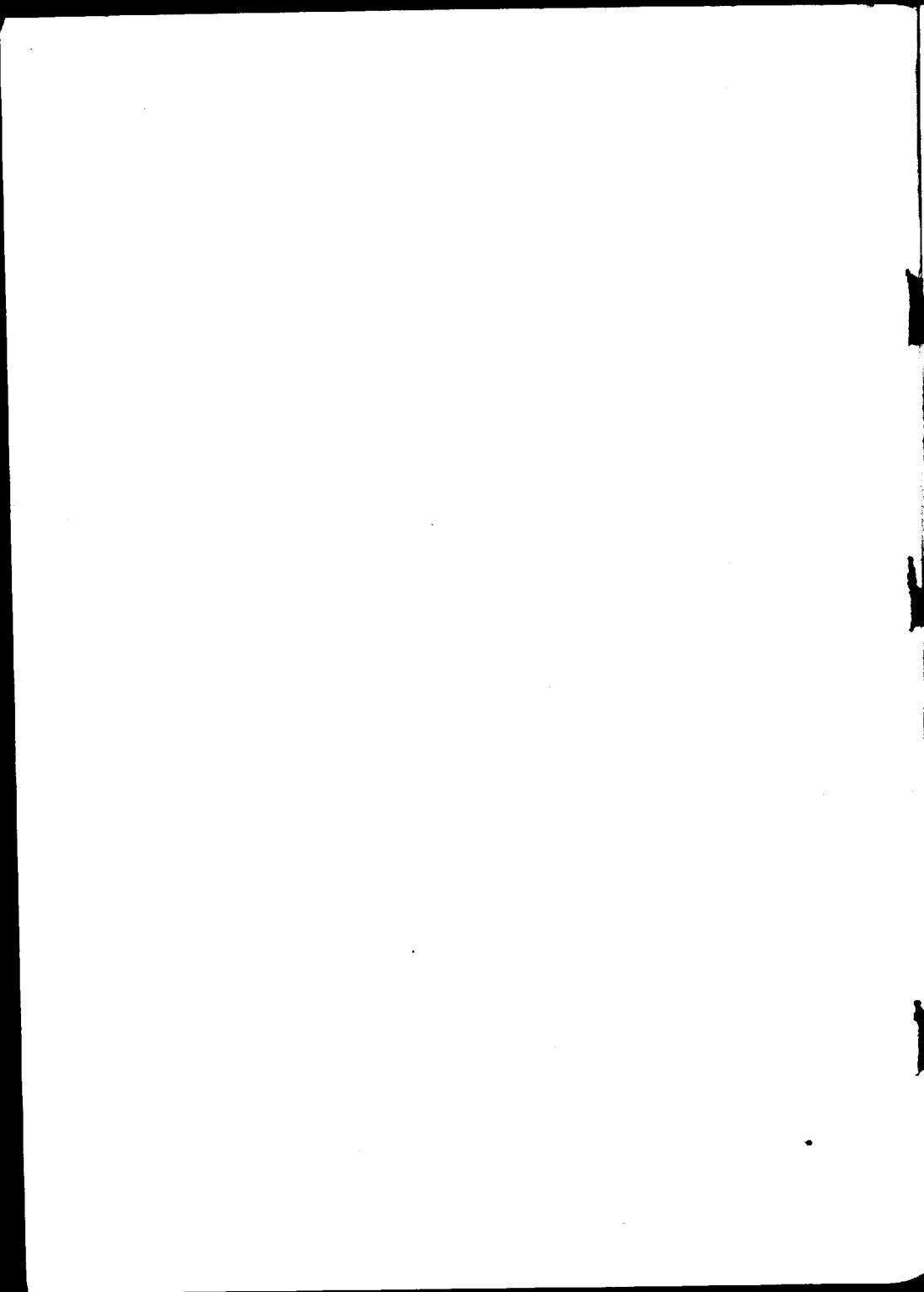
Weilerbach bei Boppard



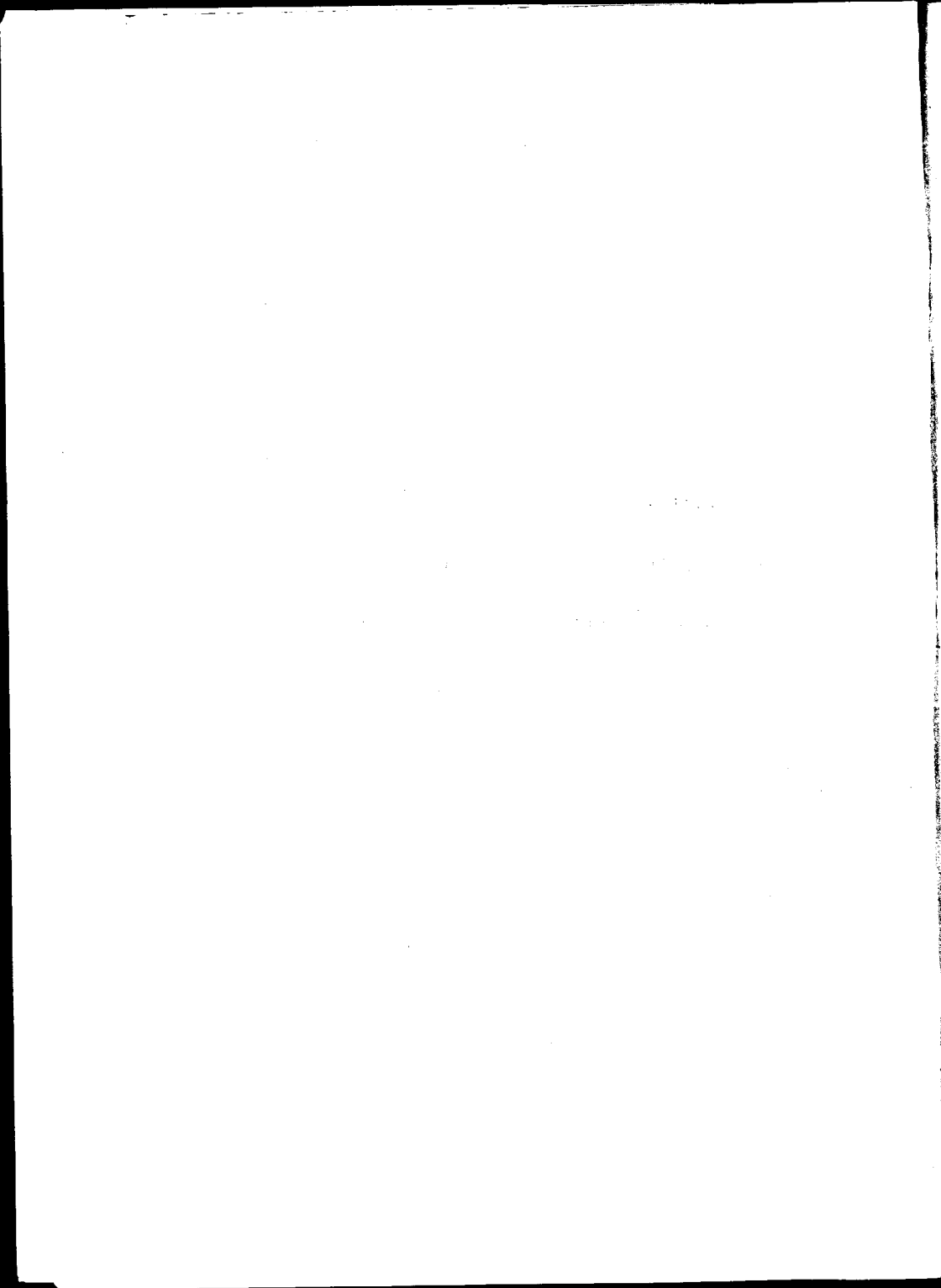
. Siegburg,

Druck von Willh. Reckinger
1888.





Meiner lieben Mutter
und meinem lieben Bruder
in dankbarer Liebe
gewidmet.



Durch die Vervollkommnung der technischen Apparate, besonders des Mikroskops, haben wir von vielen Krankheiten über die wir in aetiologischer Beziehung früher vollständig im Unklaren waren, die Ursachen kennen gelernt, und in folgedessen müssen wir viele Krankheiten jetzt anders beurtheilen, und manche Affektionen, die auf Grund dieser Untersuchungen jetzt als wesentlich verschieden betrachtet werden müssen, wurden früher wegen ihres ganz gleichen Krankheitsbildes als einheitlich zusammengefasst; andererseits aber müssen wir wieder Erkrankungen, die wegen ihrer Lokalisation und des dadurch bedingten verschiedenen Aussehens als wesentlich verschieden betrachtet wurden, zusammenfassen und als identisch ansehen, weil ihnen dasselbe aetiologische Moment zukommt.

Es wäre daher besser, die Krankheiten nicht nach den Erscheinungen, die durch sie bedingt werden, nach ihrem Sitz, den sie bevorzugen, nach der Heftigkeit des Verlaufes zu nennen, sondern eine Nomenclatur einzuführen, deren Prinzip darauf beruhe, dass alle Krankheiten, die eine und dieselbe Ursache haben, auch denselben Genusnamen tragen; dann würden z. B. Erkrankungen wie Puerperalfieber, Wundfieber, Osteomyelitis, Periostitis dissecans purulenta Panaritium, Furunkel, Carbunkel, Sycosis simpl¹⁾ und wohl noch viele andere unter einem Namen zusammen gefasst werden, da ihnen nach dem dermaligen Standpunkte der Wissenschaft das gleiche aetiologische Moment, nämlich der *Staphylococcus pyogenes aureus* resp. dessen Zersetzungsprodukt zu Grunde

¹⁾ Wenigstens hat Bockart vor kurzem bei derselben *Staphylococcen* gefunden.

liegt, und sie nur wegen ihrer Lokalisation dem Beobachter ein anderes Bild vortäuschen. Ähnlich verhält es sich mit mehreren Krankheitserscheinungen, die zum Teil da, wo sie zusammen gehörten, getrennt, und andererseits da, wo sie hätten getrennt werden müssen, als eine und dieselbe angesprochen wurden — ich meine Herpes tonsurans, Sycosis parasitaria und Sycosis non parasitaria; denn während die beiden letzten, die früher natürlich andere Bezeichnungen hatten, erst in der neuesten Zeit allgemein als zwei wesentlich verschiedene Erkrankungen aufgefasst und früher promiscue einfach als Sycosis oder auch wohl als Mentagra bezeichnet wurden, hielt man die beiden ersten stets streng von einander, während diese gerade besser als zusammen gehörig betrachtet worden wären, da sie ja auch, wie ich im Laufe dieser Abhandlung noch des Näheren auseinander zu setzen Veranlassung finden werde, durch denselben Krankheitserreger, das Trichophyton tonsurans, bedingt werden.

Was nun das erste Auftreten dieser Erkrankungen, soweit uns die Litteratur hierüber Aufschluss giebt, angeht, so müssen wir mit Recht annehmen, dass dieselben schon den alten Römern bekannt waren; denn der Autor Plinius (23—79 n. Chr.) berichtet schon von einer Sycosis-epidemie zu Rom zur Zeit des Tiberius Claudius (41—54 n. Chr.) und erzählt uns ferner, dass diese Erkrankung aus Asien herüber geschleppt und besonders durch die Begrüßungsart des Küssens weiter verbreitet worden, bemerkt aber ausdrücklich dabei, dass alle bartlosen Individuen von dieser Krankheit frei waren, ein Umstand, der allein schon dafür spricht, dass diese Erkrankung nicht etwa als Lues aufzufassen ist, — was in der That von einigen geglaubt wurde — sondern dass Plinius dasselbe Krankheitsbild vor Augen hatte, das wir heute mit dem Namen Sycosis parasitaria belegen. Wegen der Weiterverbreitung durchs Küssen, was Plinius ausdrücklich hervorhebt, sind wir wohl berechtigt, die parasitäre Form anzunehmen, und Lang nennt mit Bezug hierauf Italien die geschichtliche Wiege der von Plinius als Mentagra bezeichneten ansteckenden Krank-

heit; dann haben wir ferner auch allen Grund zu glauben, dass auch die Form von Herpes, welche hier speziell in Betracht kommt, damals schon vorkam, da sie ja dieselbe Erkrankung ist und von demselben Pilze bedingt wird.

Dem Namen „Herpes“ begegnen wir schon früher, und diese Bezeichnung sowie „auch die Anwendung des Wortes „Feuer“ auf diese heissen und sich ausbreitenden Eruptionen“ erklärt Actuarius ¹⁾ in folgender Weise: ²⁾ Herpes dicitur eo, quod videatur ἑρπεῖν (quod est serpere per summam cutem) modo hanc eius partem, modo proximam occupans, quod semper, priore sanata, propinqua eius vitium excipiat; non secus, quam ignis, cui proxima quaeque depascitur, ubi ea, quae prius accensa erant, deficiente iam materia idonea, prius quoque extinguuntur.“ Meth. med. lib. II cap. XII. Wegen dieses kriechenden Fortschreitens, fügt Batemann ³⁾ in seinem Lehrbuch über Hautkrankheiten hinzu, wurde die Krankheit von den Arabern „Formica“ genannt.

Die Benennung „Sycosis“, so erklärt derselbe Autor, wurde der Krankheit wegen der körnigen und prominierenden Oberfläche der nachfolgenden Eiterung gegeben, welche einigermassen dem weichen innern Mark einer Feige σῦζον gleicht Celsus ⁴⁾ (Lib. VI cap. 3, wo er die Sycosis abhandelt) giebt uns folgende Erklärung an: Est etiam ulcus, quod a fici similitudine σῦζωσις a Graecis nominatur, quia caro in eo excrecit. — An derselben Stelle bemerkt er schon, dass einige Unterschiede im Ansehen und Verlauf des Ausschlags bestünden, wenn er am Kinn oder am behaarten Kopf seinen Sitz habe, und er unterscheidet demgemäss 2 Arten in folgenden Worten: Sub eo vero duae sunt species. Altera ulcus durum et rotundum est; altera humidum et inaequale. Ex duro exiguum quiddam et glutinosum exit: ex humido, plus et mali odoris. Fit utrumque in iis partibus, quae pilis conteguntur: sed id,

¹⁾ Derselbe lebte Ende des 13. und Anfang des 14. Jahrhunderts.

²⁾ Diese Angaben sind Batemanns Lehrbuche entnommen.

³⁾ Batemann, Praktische Darstellung der Hautkrankheiten 1835 p. 269 u. f.

⁴⁾ Corn. Celsus lebte ungefähr um das Jahr 30 v. Chr. bis 50 n. Chr.

quod callosum et rotundum est, maxime in barba; id vero quod humidum, praecipue in capillo.“ l. c. —

So stand es mit diesen Erkrankungen in den Anfängen unserer Zeitrechnung; in der folgenden Zeit behauptete sich die anfangs erwähnte Ansicht, dass die Mentagra eine einfache Erkrankung, und dass Herpes tonsurans zu den übrigen Herpes-Arten gehöre, durch das ganze Mittelalter bis in die Neuzeit hindurch, und wenn auch noch so viel Unterscheidungen in der Lokalisation und in der Stärke der Affektion gemacht wurden, und wenn auch noch so viele Namen von den einzelnen Forschern angegeben wurden, aus deren Wirrsal man sich kaum zurecht zu finden vermochte, ¹⁾ so war es doch erst gegen Mitte dieses Jahrhunderts einigen Dermatologen vergönnt, durch das Auffinden des die Erkrankung verursachenden Pilzes klare und richtige Anschauungen über das Wesen dieser Erkrankungen zu veröffentlichen

Vor allen Dingen ist also zuerst festzuhalten, dass wir eine parasitäre und eine nicht parasitäre Form der Sycosis unterscheiden müssen, ²⁾ eine Sycosis non parasitaria, vulgaris, oder auch Sycosis $\alpha\alpha\tau'\acute{\epsilon}\acute{\epsilon}\alpha\gamma\acute{\eta}\nu$ sive Acne Mentagra und eine Sycosis parasitaria, die gänzlich verschieden sind, dass ferner Herpes tonsurans und Sycosis parasitaria im wesentlichen ganz dieselbe Erkrankung sind und sich durch Sitz und Stärke unterscheiden. Die Richtigkeit dieser Behauptung geht

¹⁾ So hatte man zuerst für Herpes noch folgende Synonyma: Cytisma Herpes (Youny); Lepidosis Herpes (Good); Dartre (Fr.), Tetter (Engl.) Flechte und für Herpes tonsurans waren gleichzeitig in Gebrauch: Fornica ambulatoria (Celsus), Herpes circinatus (Batemann), Il. serpigo (Sauv.); Annulus repens (Darwin); Dartre enroulée (Fr.); Vesicular Ringworm (Engl.) und für Sycosis ausser Mentagra noch folgende Bezeichnungen: Sycosis barbae (Celsus), Dartre pustuleuse mentagre, Herpes pustulosus mentagra (Alibert), Phyma sycosis barbae (Good). So hatte man viele Namen, aber der aetiologische Unterschied wurde nicht klar gestellt. Batemann unterschied allerdings schon eine Sycosis menti und capillitii; letztere Form ist nach unserer jetzigen Nomenclatur wohl identisch mit Herpes tons. und wird auch von Batemann ganz analog unserer heutigen Therapie mit Epilation und antiseptischer Salbe behandelt.

²⁾ Wenn wir die neuere Entdeckung Bockarts (s. o.) als noch nicht feststehend betrachten und die bisher bestandene Ansicht festhalten.

daraus hervor, dass beide Erkrankungen von demselben Pilz bedingt werden, während die Sycosis non parasitaria niemals diesen Pilz aufzuweisen vermag, wodurch dann seinerseits wieder der verschiedene Verlauf und vor allem die Abweichung in der Therapie ihre Erklärung finden.

Dieser Pilz wurde zuerst von Malmsten als Krankheitserreger des Herpes tonsurans aufgefunden und mit dem Namen *Trichophyton tonsurans* belegt. Bald darauf, im Jahre 1842, entdeckte Gruby bei der Sycosis ebenfalls einen Pilz, den er *Microsporon mentagrophytes* nannte; weitere Untersuchungen aber ermittelten bald, dass dieser Sycosis-Pilz mit dem von Malmsten gefundenen Herpes tonsurans-Pilz identisch ist.

Was den Pilz selbst angeht, so sind wir einstweilen über seine „botanische Stellung noch im Unklaren und müssen ihn vor der Hand als selbständige Morphe betrachten“ (Kaposi). Er besteht hauptsächlich „aus langgestreckten, sparsam verzweigten, mässig breiten ungleichmässigen Mycelien und wenigen Gonidien“; die Pilzfäden haben nach Lang ¹⁾ eine Dicke zwischen 0,0016 und 0,0038 mm, sind bald ungegliedert, bald einfach gegliedert, bald septiert und in je einem Septum eine 0,0120—0,0131 mm lange kernhaltige Zelle führend. Gar nicht selten ist in gut erhaltenen Präparaten ein 0,0264 bis 0,0440 mm langes Hyphenstück sichtbar, das in der Continuität verbreitert oder an den Enden kolbig angeschwollen ist, so dass eine ganz ansehnliche Verdickung zustande kommt (0,005—0,008 mm und darüber), innerhalb welcher schöne bis 0,0055 mm grosse kernhaltige Zellen liegen. — Der Pilz findet sich besonders in den Haaren, deren Wurzelscheiden, in der Rindensubstanz, am Markkanal vollständig oder wenigstens seine Zerfallsprodukte in Gestalt kleiner, runder, hellglänzender Körperchen. — Die Veränderungen, die durch ihn hervorgerufen werden, äussern sich im wesentlichen in folgendem: er macht die Haare brüchig, deren Wurzeln entweder kolbenförmig mit strahlig auseinander weichenden Fasern oder gar nicht verbreitert und in Aufzaserung begriffen oder

¹⁾ S. Vierteljahresschrift für Dermatologie 1878 p. 393.

in höchstem Grade geschrumpft oder in verschiedener Weise verbogen erscheinen. Die Wurzelscheide ¹⁾ fehlt oder ist nur in einzelnen Fetzen vorhanden; sehr oft ist der Schaft in Reste derselben wie in einem Aermel gehüllt; Haarschaft meist ganz, bisweilen eingeknickt oder aufgefasert.“ — Ferner finden wir den Pilz noch zwischen den obersten Schichten der kernhaltigen Epidermis, dicht unter den Hornzellenlagen. — Schliesslich sei hier noch bemerkt, dass man nach Maceration der Epidermis (durch Kalilösung) an den oben genannten Stellen den Pilz leicht mit dem Mikroskope nachweisen kann.

In Hinsicht der makroskopischen Verhältnisse dieser Krankheitserscheinungen pflegt man bezüglich des Sitzes zu unterscheiden, ob der behaarte Teil des Kopfes oder nicht behaarte Körperstellen befallen sind, da der Unterschied, wie leicht begreiflich und wie aus dem folgenden noch näher hervorgehen wird, ziemlich gross ist, wesentlich durch das verschiedene Aussehen bedingt. Nach Kaposi (l. c.) bildet Herpetosurans capillitii pfennig- bis thalergrosse, kahle Stellen, die sich wie schlechte Tonsuren darstellen, als wenn daselbst die Haare hart an ihrer Austrittsstelle in ungeschickter Weise abgeschnitten worden wären, da teils kürzere, teils längere Haarstümpfe über das Niveau der Kopfhaut hervorragen. Die Haare, welche noch nicht abgebrochen und noch in ihrer ganzen Länge vorhanden sind, thun dies ebenfalls, wenn man sie ausziehen will. Der Haarboden zeigt mässige Schwellung, ist glatt oder zumeist mit weissen oder schmutzig gelben Schüppchen bedeckt, zuweilen am Rande etwas gerötet, sehr selten mit kleinen Bläschen (was Cazenave zur Bezeichnung „Herpes“ veranlasste), häufig mit gummiartigen Böckchen bedeckt. Meist bleibt diese Erscheinung nicht auf einen Herd beschränkt, sondern verbreitet sich im Verlauf von Wochen und Monaten bis zu einem gewissen Grade. Spontanheilung hat man auch schon öfter beobachtet, doch dauert dies meist Monate, ja bisweilen Jahre lang, ohne dass grössere kahle Stellen zurück bleiben.

¹⁾ Lang, l. c.

In intensiveren Fällen kann das ganze Capillitium ergriffen werden, und der behaarte Kopf ist dann völlig mit einer dicken Lage von weissen trockenen Epidermisschuppen bedeckt. Bei oberflächlicher Betrachtung dürfte in diesem Stadium die Differentialdiagnose zwischen Eczema squamosum, Pityriasis capillitii seborrhoica, Psoriasis capillitii und Herpes tonsurans schwer sein, während doch bei genauem Zusehen an einzelnen Stellen etwas schärfer markierte Herde mit abgebrochenen Haarstümpfen erkennbar sind, oder man erkennt das Wesen der Krankheit an einigen roten, schuppenden Kreisen, welche auf die benachbarten nicht behaarten Teile übergehen.

Das Übel pflegt in der Regel ein sehr hartnäckiges zu sein, zumal wenn die entsprechende Behandlung fehlt, welche oft in Ermangelung subjektiver Beschwerden, abgesehen von etwas mässigem Jucken, gar nicht oder erst sehr spät nachgesucht wird.

Ein ganz anderes Bild giebt die Erkrankung, wenn sie ihren Sitz an nicht behaarten Körperstellen, im Gesicht, am Rumpf oder an den Extremitäten hat. Nach Kaposi ¹⁾ unterscheidet man hier 3 Arten dieser Krankheit, je nachdem sie in deutlicher Bläschenform, Herpes tonsurans vesiculosus, oder in Form von roten schuppenden Flecken, Scheiben und Kreisen Herpes tonsurans maculosus et squamosus erscheint:

Herpes tonsurans vesiculosus (Ringworm der Engländer oder nach Batemann Herpes circinatus genannt) äussert sich in kleinern oder grösseren Kreisen, die aus einzeln bis hirsekorngrossen Bläschen bestehen, deren Inhalt anfangs klar und flüssig, der später aber durch den Hinzutritt von Exsudatzellen trübe und zuletzt eiterig werden kann. Der Inhalt trocknet dann ein und aus dem Bläschen bildet sich ein kleines Schüppchen. Dieser Vorgang spielt sich zuerst im Centrum des Kreises ab und greift dann nach der Peripherie um sich, so dass, während in der Mitte Heilung durch Schuppenbildung eintritt, am Rande sich immer neue Bläschenruptionen ein-

¹⁾ L. c.

stellen, die von geringem Brennen und Jucken begleitet sind; ihr Auftreten pflegt akut, bisweilen mit Fiebersymptomen, Entzündung und Schwellung der Haut und Krustenbildung an Stelle der vertrocknenden Bläschen einzutreten; ebenso ist auch der Verlauf ein akuter; in mehreren Wochen, bei grösserer Ausbreitung in einigen Monaten, hört die Bläschenbildung auf, die Krusten fallen allmählich ab und hinterlassen eine anfangs noch etwas gerötete später pigmentierte Haut, die aber bald zur Norm zurückkehrt.

Herpes tonsuraus maculosus nimmt in der Regel grössere Flächen ein, als die vorhergehende Form und charakterisiert sich durch stecknadelkopfgrosse Knötchen, welche sich flach über das Niveau erheben, oder Flecken, welche auf Druck erblassen und in kurzer Zeit bis zu Pfenniggrösse heranwachsen. Auch hier haben wir Ausbreitung nach der Peripherie und Abschuppung des Centrums, welche schon nach wenigen Stunden vor sich geht, und in dem Verhältniss, als die Röte peripher sich ausbreitet, schreitet auch die Zerklüftung der Epidermis vom Centrum nach der Peripherie vor. Haben die Kreise eine gewisse Grösse erreicht, so tritt Stillstand ein, die Flecke blassen ab und nach Ablösung der gelockerten Epidermis tritt normale Farbe und Glätte wieder ein, was sich aber auf einen Zeitraum bis zu einem Jahr ausdehnen kann, ja in manchen Fällen bleibt an einer oder der anderen Stelle ein grösserer Kreis durch 1—2 Jahre zurück, oder die Krankheit ergreift den behaarten Teil des Kopfes, wo der Verlauf meist ein langwieriger zu sein pflegt. Lästiges Jucken und leichte Fiebererscheinungen sind auch hier die öfteren Begleiterscheinungen. Diese Form, die Kaposi, wie er besonders hervorhebt, sehr häufig als „allgemeine akute Eruption“ des Stammes und der Extremitäten beobachtet hat, pflegt sich mit besonderer Vorliebe an der Nacken-Haargrenze, Kopf- und Halsregion zu lokalisieren.

Das oben Gesagte gilt im grossen und ganzen auch für die dritte Form, für den *Herpes tonsuraus squamosus*, welcher sich gewöhnlich aus den beiden ersten Formen entwickelt

und sich wesentlich durch Schuppen charakterisiert, welche ebenfalls die Kreisform annehmen und sich leicht abheben lassen und auf der Kopfhaut besonders das oben schon beschriebene eigentümliche Bild hervorrufen.

Alle diese erwähnten Krankheitserscheinungen werden bedingt durch den genannten Pilz *Trichophyton tonsurans*, welcher sich ziemlich leicht in den einzelnen Haaren nachweisen lässt; in den ersten Tagen der Entwicklung sind allerdings nur vereinzelte Sporen zu finden, nach ca. 14 Tagen aber lassen sich in den Schuppen die charakteristischen Mycelien leicht nachweisen; ferner finden wir ihn im Haarschaft, in welchem er sich ziemlich hoch einnistet und wo er das Brüchigwerden der Haare bewirkt, wodurch er sich ebenfalls ausser seiner leichtern Uebertragbarkeit noch von dem *Achorion Schönleini* unterscheidet.

Dass der Pilz wirklich die spezifische Ursache der Erkrankung ist, dafür spricht einerseits der Umstand, dass es in allen Fällen gelingt, denselben nachzuweisen, andererseits aber die Thatsache, dass es mehreren Dermatologen geglückt ist, die Erkrankung durch Uebertragen des Pilzes bei anderen Individuen zu erzeugen und ferner, dass Dauer der Erkrankung und Vorkommen des Pilzes Hand in Hand gehen. Daraus erklärt sich auch, dass die Erkrankung auf dem behaarten Kopf persistenter zu sein pflegt, da auf dem Kopf der Pilz sich leicht immer weiter verbreiten und neue Haarfollikel aufsuchen kann, während an anderen Stellen er selbst die Ursache seines Untergangs wird; denn er bedingt durch den entzündlichen Reiz Bläschenbildung mit Exudation, welche ihrerseits Abhebung der Epidermis zur Folge hat, womit gleichzeitig auch der Pilz eliminiert wird — je intensiver also die entzündliche Exudation, desto schneller findet die Erkrankung in der Regel ihren Abschluss, welcher bisweilen, natürlich nach viel längerer Dauer, auch ohne ärztliches Zuthun erreicht werden kann.

Bei der Besprechung der Ursache der Erkrankung kommen aber noch einige andere Momente in Frage; denn ausser



dem eigentlichen aetiologischen Momente, dem Trichophyton, kommen in zweiter Beziehung noch Gelegenheitsursachen und begünstigende Momente zur Geltung. — Zuerst wären wohl zu erwähnen solche Verhältnisse, welche das Gedeihen und Wachstum von Schimmelpilzen fördern; dahin gehören u. a. schlechte, dumpfe, schimmelreiche und feuchte Wohnungen, ferner scheint die feuchte Jahreszeit mehr zu dieser Erkrankung zu disponieren, als der trockene Sommer, ferner scheint Wäsche, welche halbtrocken auf die Haut gebracht, besonders günstig zu wirken, ebenso wie die Stellen des Körpers die Entwicklung und das Gedeihen der Pilze fördern, welche besonders zu Schweisssekretion inclinierten, so Inguinal- und Axillargegend, weil an diesen Stellen durch die Wirkung des Schweißes die Haut gleichsam maceriert und so für die Pilze zugänglicher wird. — In den weitaus meisten Fällen aber wird die direkte Uebertragung die Ursache der Erkrankung und zwar einerseits vom Menschen direct zum Menschen, andererseits aber auch, wie ich noch bei Erwähnung von 4 Krankheitsfällen, die in hiesiger Hautklinik beobachtet wurden, und deren Veröffentlichung Herr Geheimrat Prof. Dr. Doutrelepoint mir zu überlassen die Güte hatte, näher beweisen werde, vom Tier zum Menschen. Für die Richtigkeit der ersten Uebertragungsweise sprechen sowohl die anamnestischen Angaben, als auch das positive Resultat experimenteller Untersuchungen.¹⁾ Daraus erklärt sich denn auch, dass die Erkrankung meist sich auf mehrere Mitglieder einer Familie²⁾, was die noch zu besprechenden Fälle ebenfalls illustrieren, oder eines Pensionats, einer Schule, Kaserne und ähnlicher Anstalten erstreckt. — Für die 2. Art der Uebertragung lassen sich zahlreiche Beispiele aus der Litteratur beibringen, und es sei mir an dieser Stelle gestattet, auf einige derselben ganz kurz hinzuweisen. So berichtet Tuckwell (St. Bartholomäus Hosp. Reports Vol. 7

¹⁾ Bärensprung hat durch Einreibung mit Schuppen von Herpes tonsurans an einer gesunden Stelle dieselbe Erkrankung hervorgerufen.

²⁾ So beobachtet Michelson (Viertelj. Schrift für Dermatol. 1874 p. 430) einen Fall von Herpes tonsurans in einer ganzen Familie (Vater, Mutter und 3 Kinder) durch Uebertragung von einer Katze.

1871) einige Fälle von *Herp. tons.* bei welchen die Erkrankung von Kühen und Kälbern auf den Menschen übertragen worden; ferner hat Michelson in der Vierteljahresschrift für Dermatologie 1874 p. 430 die Beobachtung niedergelegt, dass Herpes von einer an Herpes und Scabies leidenden Katze auf den Menschen übergegangen. Analoge Fälle erzählen Lance-reaux und Besnier (l. c. 1875 p. 125) und nach den Impfversuchen von Vincens (l. c. p. 551) und Horand bilden Katze, Hund, besonders aber Pferd und Rind eine gute Keimstätte des *Trichophyton*; weitere 2 Fälle wurden von Friedländer beobachtet, in welchen 2 Individuen die Krankheit von einem Hunde acquiriert hatten. Nach Untersuchungen von Ménépin (l. c. 1880 p. 593) ist die hier in betracht kommende Erkrankung beim Kalbe mit der des Menschen identisch, unterscheiden sich aber beide erheblich von der des Pferdes; die Unterschiede werden l. c. genauer angegeben — ja Quinquaud (l. c.) will sogar mehr als 3 Formen von *Herp. tons.* unterscheiden, während nach anderen (so Railliet, Gerlach und Perroncito) die Unterschiede zu gering sind, um die Annahme von verschiedenen Formen zu gestatten, da sie nur durch den verschiedenen Nährboden bedingt seien.

Die Prognose dieser Erkrankung sowie auch die der *Sycosis parasitaria* ist natürlich quoad vitam eine absolut günstige, und wie bereits oben erwähnt, kann in einzelnen Fällen sogar Spontanheilung eintreten, obwohl zugegeben werden muss, dass die Dauer der Erkrankung ohne therapeutische Eingriffe und selbst mit diesen bisweilen eine äusserst lange ist und sich Jahre lang hinziehen kann.

Was nun die Therapie diesser Erkrankung angeht, welche bei *Herp. tons.* und *Sycosis par.* keine wesentlich verschiedene ist, was ja auch in Hinsicht ihrer aetiologischen Momente leicht ersichtlich ist, so sei es mir gestattet, der Zusammengehörigkeit und Einfachheit halber und um unliebsame Wiederholungen zu vermeiden, schon an dieser Stelle die Therapie der letzteren mit in den Kreis der Betrachtung zu ziehen, obwohl die genauere Besprechung derselben erst im 2. Teil

dieser Arbeit folgen wird; dieselbe war und ist auch noch eine äusserst mannigfaltige und die Zahl der von den jetzigen Dermatologen angewandten Mittel ist eine keineswegs geringe, und doch lassen sie sich so ziemlich alle unter einem Gesichtspunkt vereinigen. — Seitdem nämlich die parasitäre Ursache dieses Übels erkannt ist, finden fast sämtliche parasiticide Mittel, also die ganze Gruppe der Antiseptica mehr oder minder erfolgreiche Anwendung. Auch bevor die richtige Ursache dieser Krankheit nachgewiesen, hatte man (wahrscheinlich auf ganz empirischem Wege von der Wirkung überzeugt) solche Mittel schon in Gebrauch, so empfiehlt schon Batemann (1835 also lange vor der antiseptischen Zeit) in dem bereits oben erwähnten Werke folgende Therapie: „Das Jucken und Prickeln wird durch den Gebrauch adstringierender und leicht reizender Mittel bedeutend gemildert und die Bläschen werden bisweilen durch dieselben Mittel einigermassen zurückgehalten. Es ist ein Volksgebrauch, sie (nämlich die erkrankten Stellen) mit Tinte ¹⁾ zu bestreichen; aber Auflösungen von Eisen-, Kupfer- oder Zinksalzen oder von Borax, Alaun u. s. w. entsprechen in einer weniger schmutzigen Form demselben Endzweck.“ — In der neueren Zeit wird fast von jedem Beobachter eine andere Therapie vorgeschlagen, die jedoch alle, wenn sie auch noch so verschieden zu sein scheinen, auf dem oben schon angeführten Grundsatz basieren und nur Modificationen sind, ohne dass gerade ein spezifisches Mittel überall Anklang gefunden hätte. So empfiehlt Rouqayrol nach Ladreit de Lacharrière und Cadet de Gassicourt die Anwendung des Crotonöls; die Einreibung besteht aus einer Mischung von Cacaobutter, weissem Wachs und 50 % Crotonöl — englische Aerzte empfehlen Goapulver und Chrysophansäure, Lang Pinselung mit schwacher Jodjodkalilösung, später mit verdünnter Sublimatsolution und Epilation der behaarten Stellen und dann Anwendung von Präcipitatsalbe. A. Smith wendet eine Mischung von Glycerin und Carbolsäure (3,2

¹⁾ Hierbei war wohl die in der Tinte enthaltene Gallusgerbsäure, welche fäulniss- und gährungswidrig ist, die wirksame Substanz.

oder 1,1) an, selbst mehreremal täglich. In mehr chronischen Fällen ist Quecksilberoleat (5—10 $\frac{1}{100}$) und in frischen Fällen der gewöhnlichen Form eine Salbe von Carbolsäure, Ung. citrinum und Schwefelsalbe zu gleichen Teilen von Nutzen, bisweilen auch Coster'sche Paste (1 Teil Jod, 2 Teile Ol. cadinum oder Essigsäure lokal). Dagegen spricht er sich gegen die Anwendung von Chrysophansäure aus. Wenn alles versagt, jedoch die Affektion lokalisiert verblieben ist, bringt der Verfasser durch Crotonöl oder Autenrieth'sche Salbe oder eine Chlorantimonpaste ein künstliches Kerion hervor, welches dann mit Umschlägen und Epilation heilt. — „Eine solch umständliche Therapie ist jedenfalls nicht zu empfehlen, so dass Auspitz, welcher diesen Artikel in der Vierteljahresschrift für Dermatologie 1880 p. 371 wiedergibt, mit Recht hinzufügt: „Tonica und Luftveränderungen bilden den Schlussstein des grossen therapeutischen Bauwerks.“ — Cottle wendet mit Vorliebe Salicylsäure in Alkohol gelöst (1:16) dreimal täglich bei frischen Fällen an; in hartnäckigen Fällen touchiert er einzelne Stellen mit Phenyl- oder Essigsäure, in chronischen Fällen gebraucht er Crotonliniment, ohne jedoch tiefgreifende Entzündungen, wie Smith hervorrufen zu wollen. — Eine ähnliche Therapie schlägt Rabitsch ein: 10 % Salicylsäure in 40 ° Alkohol, welche mehrere Tage nacheinander mittelst eines Pinsels oder Schwämmchens aufzutragen ist, was Ablösung der Epidermis in Lamellen in einigen Tagen zur Folge hat. — Lesser empfiehlt gegen Herpes tonsurans und Sycosis parasitaria 5% Naphtholsalbe, 1 % Sublimatlösung, 4 % Carbolöl und Wilkinson'sche Salbe. — Neuere Behandlung wurde noch angegeben von A. J. Harrison, bestehend in einer Application von Kaliumjodid und Sublimat, wodurch sich das sehr antiparasitäre Hydr. bijodaturn rubrum bildet. — S. F. Payne schlägt vor, parasiticide Mittel mit den Pilzen in wirksamen Contact zu bringen und fasst seine Behandlung in folgenden Sätzen zusammen: 1. die Haare werden entweder kurz rasirt oder kurz geschnitten; 2 die Kopfhaut wird täglich mit milder Seife gewaschen; 3. an den kranken Stellen werden alle Haare

epiliert, während der Kopf mit Sublimatwasser befeuchtet wird; 4. werden parasiticide Mittel angewandt, deren Auswahl ja sehr gross ist. Als Vehikel verdient Fett den Vorzug, weil es leicht eindringt; genauer auf die Angaben des genannten Verfassers einzugehen, würde zu weit führen, und ich verweise daher auf die Viertelj. Schrift f. Dermatologie 1886 p. 469. — Zur Behandlung des Herpes tons. an der nicht behaarten Haut genügt Pinseln mit Jodtinctur und Seifenabwaschungen. Bei der Sycosis dasselbe Verfahren, nur wegen der starken Entzündungserscheinungen bisweilen antiphlogistisch wirkende Bleiwasserumschläge.

In den „Monatsheften für praktische Dermatologie“ ist ferner noch eine grosse Reihe von therapeutischen Angaben niedergelegt, von denen ich die wichtigsten noch hier anführen will. Kaposi hat bei Herpes tons. squamosus und vesiculosus von β Naphthol in 1 % Alkohollösung 4—6 mal in 2—3 Tagen eingepinselt oder durch Naphthol-Seifeneinreibungen mit Liegenlassen des Schaumes gute Resultate gesehen — bei Herp. tons. maculosus ist jedoch auf keinen Fall die alkoholische Lösung zu verwenden, sondern folgende Mischung:

Sap. virid.	100,0	} wobei es genügt, das Medicament durch	
Naphthol.	2,0		} 2—3 Abende einzureiben und wollene
Spir. lavandulae	10,0		
bei Herp. tons. des behaarten Kopfes erwiesen sich die Naphtholmittel (ölige Lösung, Seife etc.) als sehr günstig. v. Hebra empfiehlt als ein vorzügliches Mittel gegen Sycosis die von ihm modificierte Wilkinson'sche Salbe, dann noch 5 % Naphtholinoel. — Shoemaker will mit Erfolg Wismut-Eisen- und Kupferoleat angewandt haben, Auspitz sagt dasselbe von Chrysarobin-Traumaticin, Samuels will sogar einen Fall von Herp. tons. auf den Vorderarm durch 2malige Faradisation rasch geheilt haben. Ihle führt als Specificum gegen Herp. tons. und Syc. par. Resorcin an und erwähnt als Hauptvorteil, dass die Anwendung dieses Mittels die umständliche Epilation und das Rasieren völlig überflüssig mache; er schlägt folgende Formel vor:			

Rp. Resorcin. puriss.	10,0
Ungt. Paraffin.	50,0
Zinc. oxyd.	
Amyl. oryz. aa	25,0
Mf. pasta.	und in schlimmeren Fällen
Rp. Resorcin. puriss.	50,0
Vasel. alb.	60,0
Zinc. oxyd.	
Amyl. oryz. aa	20,0
Mf. pasta.	Die genaueren Details

und die als Belege angeführten Fälle siehe Monatshefte für pr. Dermat. 1885 p. 424.

Ferner wurden von anderen Autoren Unnas überfettete Seifen, die sog. Saponimente in Vorschlag gebracht oder nach Dr. Malcoln Morris die sonst wirksamen Medikamente wie Thymol, Sublimat u. s. w. in einer Chloroformlösung, nach Dr. Rob. Liveing unterschwefligsaures Natron in wässriger Lösung als ein sehr nützliches Mittel, nach O. Rosenthal Scarificationen mit antiseptischen Mitteln; ferner wurde noch angegeben Ichthyol, Naphtol-Lanolinpaste, Salicylpflastermull u. v. a.

In dem schon oben angeführten Lehrbuche von Kaposi wird für die Therapie als wichtig angesehen, dass bei Herpes tons. cap. nach Erweichung, Ablösung, Abwaschen der Schuppenmassen mit Oel, Seifen, Douchen und Einpinselung von parasiticiden Flüssigkeiten, Oelen und Salben, von denen die meisten bereits oben Erwähnung gefunden haben, die Epilation täglich, und zwar mit der Cilienpincette vorgenommen wird, da ja die kurz abgebrochenen Haare nicht anders gefasst werden können; für den Kopf empfiehlt er Tct. Rusci und eine Mischung von Olei Rusci 15,0, Spir. sap. kalin. 25,0, Lact. sulf. 10,0, Spir. lavand. 50,0, Bals. peruvian. 1,50, Naphtol 0,50.

Leichter ist die Heilung der vesiculösen mit intensiver Entzündung einhergehenden Form des Herpes, welche durch Aufstreuen von Amylum binnen kurzer Zeit erzielt wird, da

mit den durch die Exsudation losgehobenen Epidermisschichten auch der Pilz eliminiert wird. Um die Abschuppung der Epidermis zu beschleunigen, empfiehlt K. die früher angeführten Mittel wie Jodtinctur, Pyrogallussäure und besonders Naphthol, ferner hebt er hervor, dass bei universellem Herp. tons. macul. nicht alle genannten Mittel Anwendung finden könnten, wegen der zu bedeutenden Dermatitis, welche einige davon im Gefolge haben würden und schlägt in solchen Fällen eine täglich zweimalige Einreibung von Sapon. virid. 100,0, Naphthol 2,0 einige Tage lang, dann Puder bis Abstossung der Epidermis erfolgt und dann ein Bad vor; allen andern Mitteln, wie Baden, Abseifen, Einpinseln der früher erwähnten Mittel, spricht Kaposi den sichern und raschen Erfolg ab. — Auf die in hiesiger Klinik gebräuchliche Therapie werde ich bei Gelegenheit der später zu besprechenden Krankheitsfälle zurückkommen. — Prophylaktisch wäre noch auf Reinlichkeit der Utensilien in den Rasierstuben zu sehen, ferner darauf zu achten, dass Handtücher Kranker nicht andern Kunden gegeben werden, Vorsicht zu empfehlen bei nicht zu vermeidendem Verkehr mit solchen Tieren, die zu dieser Erkrankung disponieren und dann Vermeidung aller derjenigen Schädlichkeiten, die wir im Anfang dieser Abhandlung als „Gelegenheitsursachen“ bezeichnet haben.

Ueber das Verhältnis von Herp. tons. zu Syc. paras. wurde bereits eingangs ausführlicher gesprochen, ebenso über die Beziehungen zu Sycosis non parasitaria. — Sycosis paras. ist also sehr verwandt mit Herp. tons. oder, wenn man will, sogar identisch; nur der Sitz und der Grad der Erkrankung kann als Unterscheidungsmerkmal dienen. In letzterem Sinne spricht sich auch Köbner ¹⁾ aus, wenn er sagt, dass er mit der Bezeichnung „Syc. paras“ nur die schlimmsten Fälle und das vorgeschrittenste Stadium von Herp. tons. bezeichne. Was den Sitz angeht, so pflegt man nur die Erkrankungen des „bebarteten Gesichts“ mit diesem Namen zu belegen, da ja

¹⁾ Klinische und experimentelle Mittheilungen von Köbner, Erlangen 1864.

der Name *Sycosis* doch nur „Bartfinne“ bedeutet und deshalb wohl nicht leicht auch für andere Stellen, die ganz in derselben Weise erkranken, zulässig ist, wenn wir diese Bezeichnung aber einräumen und keinen Anstoss daran nehmen, so müssen wir doch das festhalten, dass *Syc. paras.* nur an behaarten Körperstellen vorkommt.

Hier sei noch erwähnt, wie schwer die jetzt allgemein anerkannte Lehre und die Erkennung dieser Krankheit bei uns Eingang gefunden, so dass Lang ¹⁾ mit Recht sagen konnte: „Es ist eine nicht weg zu leugnende Thatsache, dass kaum eine Lehre sich so schwer Bahn gebrochen, als die über *Syc. paras.* Selbst in Frankreich, wo sie zuerst aufgekeimt, sind viele Jahre verflossen, bis der von Gruby in einer *Species* der *Mentagra* vorgefundene Pilz (1842) zur Geltung gelangte. Erst im nächsten Decennium, als die überzeugenden klinischen Studien Bazin's ²⁾ den Beweis dafür lieferten, dass die *Mentagra* der *Tinea tonsdens* angehöre, fing man auch in diesen Ländern an, die Anschauung zu adoptieren. In Deutschland war es vor allem Köbner, welcher gestützt auf historische, klinische, experimentelle und mikroskopische Studien diese Lehre vertrat und sie zu fördern bemüht war, konnte aber erst nach langer Zeit die Anerkennung derselben seitens der tüchtigsten Dermatologen erlangen; denn Hebra und andere sehr erfahrene Fachmänner haben noch im Jahre 1869 die parasitäre Form der *Sycosis* in Abrede gestellt und als ein charakteristisches Merkmal derselben gerade die Nichtcontagiosität aufgeführt. Die Definition Hebra's lautete damals: „eine durch Knötchen, Knoten und zusammenhängende Infiltrate, desgleichen kleinere und grössere Pusteln, welche Efflorescenzen stets mit einem Haare durchbohrt sind, charakterisierte Hautkrankheit von chronischem Verlauf.“ Grade deshalb, weil die Krankheit contagiös war, wollte man früher die einschlä-

¹⁾ Vierteljahresschrift für Dermatologie 1878 p. 393.

²⁾ Im Jahre 1861 hat Michelson in Uebereinstimmung mit Bazin die Existenz einer parasitären Art der *Sycosis* nachgewiesen durch die Untersuchung eines gleichzeitig *Herp. tons. circin. barbae et colli* und höchst entwickelte *Sycosis* darbietenden Kranken.

gigen Fälle nicht als Sycosis ansprechen, „weil die Entzündung der Haarbälge ihren Ausgang von einer Pilzbildung um und in den Haaren genommen und sich aus einem Herp. tons. entwickelt habe.“ — Erst später haben sie die von Köbner aufgestellte Ansicht geteilt. — Im wesentlichen analoge Widerstände fand Anderson in England und Tanturri, welche der Erkrankung den Namen Phytosycosis beilegte, in Italien, bis man die parasitäre Form der Erkrankung anerkannte.

Ich habe bereits an einer anderen Stelle den aetiologischen Unterschied hervorgehoben, welcher zwischen den beiden Sycosisarten besteht, und will jetzt der übrigen Unterschiede Erwähnung thun, die eine Verwechslung der beiden Erkrankungen völlig unmöglich machen, ja, das typische Bild dieses Leidens ist so charakteristisch, dass nach Lang es jeder Litteraturkundige leicht erkennen muss, ohne vorher dasselbe jemals gesehen zu haben. Die hier in Betracht kommenden Unterschiede sind nach Tanturri ¹⁾ dreifacher Natur: morphologisch, klinisch und anatomisch, die ich auszugsweise hier nach dem genannten Verfasser anführen will.

1. Morphologische Charaktere der idiopathischen und parasitären Sycosis: Bei der ersteren entwickeln sich Knötchen, zusammenhängende Pusteln mit infiltrierter Basis, selten durch Strecken normaler Haut getrennt; auf ihrem höchsten Centralpunkt sind sie von einem oder mehreren Haaren von normaler Farbe und Consistenz durchsetzt. Die Haare durchziehen in einigen Höhen grünlich gelbe unregelmässige Krusten, welche sich in eine tiefe Aushöhlung fortsetzen, die mit Eiter um den Follikel und um das Haar herum erfüllt ist. In der Peripherie berühren sich die Krusten da, wo die einzelnen Pusteln in einander übergehen, woraus sich eine zusammenhängende kugelige Oberfläche ergibt, an andern Orten verbinden sich die Krusten mit vertrockneten umliegenden eczematösen Produkten der Haut.

Bei der Phytosycosis — so nennt T. die parasitäre Form — sind Knötchen und Pusteln isoliert, Haut hyperämisch, in-

¹⁾ Archiv für Dermatologie 1870 „Ueber Sycos. paras p. 643.“

filtriert; ebenso ist das subcutane Zellgewebe oedematös infiltriert. Haare, aber von veränderter Farbe und Consistenz, durchziehen ebenfalls die Krusten. Um die Haare an den Austrittsstellen aus dem Follikel ist eine sehr feine, weisslich graue helle Scheide, die aus Epidermis besteht, welche von der innern Schleimhaut getrennt und an den oben bezeichneten Punkten angelagert ist.

2. Was die klinischen Charaktere angeht, so ist zu bemerken, dass die idiopathische Sycosis sich sehr langsam entwickelt, sehr lange dauert und gerne zu recidivieren pflegt; im übrigen bleibt sie auf einzelne Punkte der Haut beschränkt, hat eine spärliche centrale Eiterung mit ausgebreiteter Schwellung nach der Peripherie und geht mit Hitze, Brennen und Schmerz einher, während bei der Phytosycosis die Entwicklung der Knoten sehr rasch vor sich geht, die Efflorescenz sich am Gesicht, Hals und am ganzen Kopf ausbreitet; Eiterung ist reichlich, die Krusten sind hoch und ausgebreitet und von Jucken begleitet; sie gesellt sich dem Herp. macul. und vesicul. zu, verschwindet mit einem Mal, ohne dass Recidive auftreten.

3. Anatomische Charaktere: Während bei der Sycosis non paras. die Veränderungen der Haare sehr spät eintreten — zuerst werden die Follikel ergriffen — und das Haar in seiner anatomischen Continuität erhalten bleibt, nicht zerbrechlich und atrophisch wird, wird bei der parasitären Form das Haar zuerst verändert und dann folgen nach der Anordnung der anatomischen Lage die Follikel und Umgebung. Der Parasit infiltriert die corticalis des Haares und die intrafolliculäre Epidermis, welche sich in Form von zarten Schuppen, die sich am Haar und dessen Austrittspunkt aus dem Follikel anhäufen, ablöst. In der Folge bleibt das Haar in seiner ganzen Totalität bis auf den bulbos und mit ihm auch seine Membran zerstört; hier ist Farbe und Ernährung des Haares gewissermassen verändert, ohne dass die perifolliculäre Entzündung mit den Erscheinungen der Sycosis sich darbieten würde. Die perifolliculäre, exsudative und eiterige Entzündung

ist eine sekundäre Veränderung infolge des mechanischen Reizes, der durch die Gegenwart des Parasiten im Haar und seiner Membran hervorgerufen wird. — Tantarri's Ansicht und die Schlüsse, die er aus dem eben Angeführten zieht, lassen sich in folgenden Sätzen kurz wiedergeben:

1. Der Entwicklung der Phytosycosis geht als gewöhnlicher Vorläufer der Herpes tonsurans voraus, und ihr spezifisches Causalmoment ist das Trichophyton tonsurans von Malmsten.

2. Die Phytosycosis ist kein zufälliges Symptom, sondern die direkte Folge des Herp. tons., deren Endperiode sie klinisch repräsentiert und sie bleibt selbst nach Ablauf des Herp. tons. noch contagiös.

3. Der mit dem des Herp. tons. identische Parasit findet sich im Haare, welches die Knötchen und Pusteln durchsetzt, und um dieses herum, und die par. Syc. bietet ein von der idiopathischen Sycosis wesentlich verschiedenes Bild dar.

Die oben angeführten Merkmale der Sycosis paras. sind aber nicht in allen Fällen so deutlich ausgeprägt, und daher kommt es denn auch, dass in einzelnen Fällen die Differentialdiagnose erschwert wird; dies ist besonders dann der Fall, wenn die Sycosis non paras. mit starker Infiltration einhergeht (etwa durch zufälliges Hinzukommen eines Staphylococcus von aussen)¹⁾ was dann ganz die Form der parasitären Sycosis vortäuschen kann, in solchen Fällen ist dann natürlich nur der positive Befund des Pilzes zu Gunsten der letzteren ausschlaggebend, während das negative Resultat der mikroskopischen Untersuchung die Frage immer noch in suspensio lässt. Einen solchen Fall hatte ich im vorigen Semester in hiesiger Klinik zu beobachten Gelegenheit, wo in der That eine sichere Diagnose nicht gestellt werden konnte, da trotz wiederholten Untersuchens der Pilz nicht gefunden wurde, im übrigen aber die Krankheit ganz das Bild der Syc. par. gewährte.

Auch bei der Sycosis kann Spontanheilung eintreten und deshalb gelangen viele Fälle gar nicht zur ärztlichen

¹⁾ Vgl. Seite 5. Anm. 1.

Beobachtung, so dass die Erkrankung — und das war früher noch mehr als jetzt der Fall — als eine relativ seltene angesehen werden muss; daher erklärt es sich denn auch, dass Hebra u. a. so lange die Existenz derselben überhaupt in Zweifel zogen.

Die Ursache, dass die Erscheinungen, welche der Pilz gerade am Barte hervorruft, weit über eine superficielle Dermatitis, wie er sie am übrigen Körper bedingt, hinausgehen, dass derselbe hier bedeutende Infiltrate, ja selbst Geschwülste produziert, dürfte nicht schwer zu suchen sein: die Haarbälge der Barthaare, besonders am Kinn und an der Wange, liegen in einem sehr weichen, laxen subcutanen Bindegewebe, welches sehr reich an Gefässen ist, welche hier die Haarfollikel und die Talgdrüsen, die wegen der anatomischen Verhältnisse grade bei Sycosis auch in den Bereich der Entzündung gezogen werden, umspinnen, so dass der anatomische Bau dieser Stellen zur Erklärung der starken Infiltration hinreicht. Wegen der Differentialdiagnose darf wohl noch besonders erwähnt werden, dass die Geschwülste bei Syc. paras. in der Regel multipel auftreten, abgerundete Grenzen zeigen, sich auf einer anfangs schuppenden und heftig juckenden Hautstelle entwickeln und niemals auf die Schleimhäute der Lippe und Nase übergreifen.

Ganz analog wie bei Herpes tonsurans ist auch hier die Art der Uebertragung; besonderer Erwähnung verdient aber hier noch die direkte von Plinius schon erwähnte Ansteckung durch Küssen und, was wohl die häufigste Ursache abgibt, die Uebertragung durch das Rasieren. Einschlägige Fälle dieser Art sind von Michelson, Tanturri, Lang, Jamieson, Doutrelepon u. a. in der Litteratur niedergelegt. Nach Kaposi geschieht die Uebertragung besonders vom Rind und Pferd, und daher werde die Erkrankung an Rind- und Pferdewärtern und besonders in Holstein und Frankreich so häufig beobachtet.

Die Therapie ist im wesentlichen dieselbe wie bei Herp. tons. capillitii; doch wird das eine oder andere Mittel von den einzelnen Forschern bevorzugt.

Robinson spricht sich gegen das Rasiren aus und will als Specificum im akuten Stadium Blei und Opium, später Quecksilberoleat mit Morphinum angewendet wissen. — Die Behandlungsweise der Sycosis parasitaria in der hiesigen Hautklinik ist in ihrer Grundidee natürlich dieselbe, wie auch bei den andern Dermatologen, unterscheidet sich aber doch wesentlich in ihrer Ausführung; vor allem werden nämlich nicht immer sämtliche Haare der erkrankten Stelle einzeln mit der Cilienpincette entfernt; (dies ist in der That eine recht mühsame und für den Patienten auch keineswegs angenehme Proccedur, obwohl mehr die Furcht vor dem jedesmaligen Schmerze als der Schmerz selbst das Unangenehme bei der Sache ist und je nach der Individualität des einzelnen Patienten müssen mehrere Sitzungen anberaumt werden, bis die Epilation vollständig geworden). Herr Geheimrath Doutrelepon pflegt daher bei einer einigermaßen starken Infiltration die vorhandenen Geschwüre mit dem scharfen Löffel auszukratzen, entfernt auf diese Weise die erkrankten Haare, was ja auch die Epilation bezweckt, und zugleich auch das dieselben umgebende ebenfalls mehr oder weniger ergriffene Gewebe und macht ausser dem auch noch auf diese Weise das etwa noch befallene Gewebe für die antiseptischen Umschläge, welche nach dem Auskratzen angewandt werden, zugänglicher. Die Haare der nächsten Umgebung werden event. nachher noch epiliert. Mit diesem ziemlich energischen Verfahren kommt man sehr schnell zum Ziel, und wenn auch hierbei eine kleine Narbe zurückbleibt, so dürfte diese doch der ziemlich unangenehmen Epilation und der langen Dauer der Heilung vorzuziehen sein, und somit verdient überhaupt diese Methode vor den andern den Vorzug; bei ganz geringen Erscheinungen kommt man wohl auch mit antiseptischen Umschlägen allein und ev. Epilation zum Ziel. Als Antisepticum wird 2% Carbolsäure oder in der letzten Zeit Sublimat 0,1:100,0 in Gestalt von Umschlägen oder in 1%iger Salbenform benutzt.

Die Zahl der in hiesiger Klinik beobachteten Krankheitsfälle von Herp. tons. und Syc. par. wird immer grösser und

fast jedes Semester kommen mehrere Fälle von jeder der genannten Erkrankungen zur Behandlung; aus der am Schlusse dieser Arbeit beigelegten Uebersichtstabelle ist ersichtlich, dass in früheren Jahren diese Erkrankungen in hiesiger Klinik und Poliklinik sehr selten beziehungsweise in manchen Jahren gar nicht beobachtet wurden, während in den letzten Jahren eine starke Zunahme sich zeigte¹⁾; — von Syc. paras. hatten wir im vorigen Wintersemester eine kleine Epidemie, welche von derselben Rasierstube ausgegangen war, ²⁾ und von ersterer kamen sowohl mehrere einzelne Fälle, als auch ein Cyclus von 4 zusammengehörigen Fällen zur Beobachtung, deren Veröffentlichung Herr Geheimrat Doutrelepon mir gütigst gestattete:

Am 18. Dez. 1887 stellte die Frau Schlossermeister M. aus Bonn 4 ihrer Kinder vor, ³⁾ welche alle mehr oder weniger von derselben Hautaffektion ergriffen waren, die sofort als Herpes tonsurans diagnostiziert werden musste. Aus der Anamnese ergab sich, dass die Kinder vielfach mit einer Katze gespielt hatten, welche nach Aussage der Mutter am rechten Vorderbein eine rundliche mit Borken bedeckte Hautstelle hatte; die Katze selbst war der Untersuchung nicht mehr zugänglich, da man sie bereits getötet hatte, doch ist der ursächliche Zusammenhang zwischen der Erkrankung der Kinder und der der Katze wohl ausser allem Zweifel.

Vor ca 5 Wochen erkrankte zuerst der zehnjährige Karl M. in der rechten Occipitalgegend, wo zuerst kleine Krusten auftraten, die allmählig immer grösser wurden. Ausfallen der Haare will Patient nicht bemerkt haben, wohl aber, dass sie alle sehr lose sassen und einem selbst geringen Zuge folgten. Kurze Zeit darauf traten rote Flecken am Rücken, am Bauch und am Hals auf, von denen einige spontan zurückgegangen sein sollen. Eine Therapie war sowohl bei

¹⁾ Gleiche Angaben liegen uns auch von anderer Seite vor; dasselbe berichtet Dr. Behrend (Vierteljahresschrift f. Derm. 1884 p. 353) und Lesser (l. c. 1886 p. 296) berichtet von einer solchen Zunahme in Leipzig, dass von den beobachteten Fällen von Geschlechts- und Hautkrankheiten 7 % Herp. tons. waren.

²⁾ Es erkrankte nämlich ein Student in typischer Weise an Herp. tonsurans, der mit Wahrscheinlichkeit auf jene Rasierstube zurückgeführt werden musste; bald darauf erkrankte in gleicher Weise dessen Schwester und nach dieser deren Töchterchen; ferner kamen noch drei Patienten mit Syc. paras. zur Behandlung, die ebenfalls in jener Rasierstube infiziert worden waren.

³⁾ 3 Kinder und die Eltern waren von der Erkrankung nicht befallen.

diesem als auch bei den drei übrigen Patienten bis dahin nicht eingeleitet worden, abgesehen von mangelhaften Waschungen und Abreibungen mit schwarzer Seife. Der status praesens ergab folgendes: Am Hinterkopf rechts eine ca Markstück grosse rundliche Stelle, die mit Borken bedeckt ist; nach Entfernung derselben ergibt sich, dass die Stelle gegen die Umgebung erhaben und dass dieselbe zustande gekommen ist durch einen Entzündungsprozess, der sich bis in die cutis und selbst in das subcutane Bindegewebe erstreckte. Auf der Oberfläche der entzündlich geschwellenen Partie bemerkt man zahlreiche kleine Öffnungen, aus denen sich bei Druck kleine Pfröpfe und Eiter entleeren. Im Bereich der erkrankten Haut sitzen die Haare ganz lose; um die beschriebene Hautpartie herum schmale concentrische Kreise mit deutlicher Rötung aber ohne Infiltration. Auch hier sitzen die Haare schon weniger fest. Am Hinterkopf links kleine linsengrosse Flecke gerötet und mit Schuppen bedeckt, ein ähnlicher hinten rechts am Nacken, desgleichen auf der rechten Wange sowie ein Markstück grosser rechts unter dem Kinn; ferner ein Thaler grosser Fleck mit deutlich ausgeprägtem concentrischem Kreis eingetrockneter Bläschen am Oberarm im Winkel der rechten scapula, ferner ein ebenso grosser mehr länglich runder unter dem rechten Rippenbogen; dann zeigen sich am Körper hier und da noch beginnende Efflorescenzen in Gestalt von kleinen roten Stippen. Die Cucullarisdrüsen im Nacken rechts sind geschwollen. Die Therapie bestand in Epilation, Application von Sublimat-Umschlägen und später Einpinselung mit Jodtinctur.

Die Krankengeschichte ist folgende: Am 22. XII. wurde am Kopfe incidiert, dann die Epilation vorgenommen, Sublimat in Umschlägen und auf den Flecken am Körper Jodtinctur angewandt. Am 29. XII. erkrankte Patient an Scharlach und hatte abends Temperatur von über 39°. Allgemeinbefinden und Appetit waren gut und es wurden Bettruhe und Antipyretica verordnet. Am 31. XII. zeigten sich am Gesicht links typische Herpes tons. Eruptionen; die Abscesse am Kopf waren vollständig geheilt; da Sublimat daselbst gereizt hatte, so wurde seit dem 27. XII. Behandlung mit 10 % Salicylpuder mit Tale. präpar. und Amyl. trif. zu gleichen Teilen eingeleitet; die Flecke am Körper waren fast vollständig zurückgegangen und auch am Kopf ging der Prozess nicht weiter. Am 1. I. 88 war die Herpesaffection fast gänzlich geheilt, der Patient wurde aber wegen Scarlatina zur innern Klinik verwiesen.

An zweiter Stelle, etwa acht Tage später, als der oben genannte Karl M., erkrankte der 14jährige Wilhelm M. in gleicher Weise am Hinterkopf rechts; erst nachdem trat die Erkrankung an den übrigen Stellen des Körpers auf, im Uebrigen gilt in Bezug auf Anamnese dasselbe wie bei Karl.

Status praesens am 18. XII. 87: Am Hinterkopf rechts fand sich

eine etwa Fünfmarkstück grosse Stelle von derselben Beschaffenheit, wie sie im vorigen Falle genauer beschrieben wurde, nur dass sie etwas grösser und stärker erhaben war, als diese. Auch bei diesem Patienten waren rechts die Nackendrüsen stark geschwollen. Weiterhin fanden sich 2 thaler-grosse charakteristische Herp. tons. Flecke unter dem Kinn sowie auch am Halse mässig gerötete mit Schuppen bedeckte Stellen, welche am Rande deutliche Bläschen erkennen liessen, im Centrum Tendenz zur spontanen Involution zeigend.

Die Therapie bestand hier ebenfalls in Epilation, Sublimat-Umschlägen 1 ‰, die aber, da sie Reizerscheinungen zur Folge hatten durch Einpinselung mit Jodtinctur ersetzt wurden. — Der Krankheitsverlauf war folgender: Am 22. XII. grosse Abscedierung an der erkrankten Stelle des Kopfes — deshalb Kreuzschnitt. Alle 2 Stunden wurde die Application von Sublimat-Umschlägen erneuert, während von heute ab die übrigen Flecke am Körper mit Jodtinctur eingepinselt wurden. Hier sowohl, wie bei den 3 übrigen Patienten konnte man constatieren, dass die Anwendung von Jodtinctur in 2—3 Tagen eine vollständige Evolution der Efflorescenz zu erzielen im Stande ist; vor Recidiven ist man natürlich nur dann sicher, wenn man auch nach diesem günstigen Erfolge die Behandlung noch eine Zeit lang fortsetzt. Da auch hier Sublimat eczematöse Reizung herbeigeführt hatte, so wurde ebenso wie bei den beiden folgenden Patienten auf dem Kopf anstelle der Sublimat-Umschläge die oben erwähnte Salicylpuderbehandlung eingeleitet. Am 2. I. 88 war der Ausschlag am Kopf sowie am übrigen Körper vollständig geheilt, abgesehen von leichter Reizung der Epidermis durch Jodtinctur, welche seit 2 Tagen auch auf den Kopf aufgепinselt worden war. Auch bei diesem Patienten war eine Complication aufgetreten, nämlich Scarlatina, weshalb auch dieser am 2. Jan. in die innere Klinik überwiesen wurde.

An 3. Stelle, wiederum ungefähr 8 Tage nach dem an 2. Stelle erkrankten Wilhelm, erkrankte der 13jährige Heinrich M. zuerst auf dem Kopf und zwar in der Gegend des Schläfenbeins. Die Erkrankung soll an dieser Stelle lokalisiert gewesen sein und erst seit einem Tag sollen sich an der Stirn Veränderungen gezeigt haben. Der status praesens ergab am 18/XII. am Kopf und in der Gegend des Schläfenbeins eine rundliche Fünfmarkstück grosse erhabene und gerötete Stelle, welche gleichfalls nur ganz wenig Haare trägt, im übrigen wieder dieselbe Beschaffenheit hat, wie sie oben des Genaueren beschrieben worden.

Was den Krankheitsverlauf angeht, so konnte man schon am 23./XII. constatieren, dass die Haare der Kopfhaut im Kreis von mindestens drei Handtellergrösse erkrankt waren, wahrscheinlich in noch grösserer Ausdehnung. Gründliche Epilation und Sublimat-Umschläge wurden auf dem Kopf angewandt, die übrigen Flecke wurden mit Jod-

tinctur behandelt; als später Sublimateczem auftrat, wurde Sublimat ausgesetzt und Puder wie oben angewandt. Unter dieser Behandlung wurden die Krankheitsherde auf dem Kopf vollständig eingedämmt, so dass völlige Heilung baldigst zu erwarten stand. Die Flecke am Körper waren verschwunden bis auf eine mässige Hyperämie infolge der Anwendung der Jodtinctur. Seit dem 18./XII. wurde letztere auch auf dem Kopf, appliciert. Am 5. I. 88 konnte Patient als geheilt entlassen werden wenn derselbe sich auch noch wegen etwa eintretender Recidive von Zeit zu Zeit vorstellen musste. — Zuletzt und zwar einige Tage vor Aufnahme in die Klinik erkrankte der 3 $\frac{1}{2}$ -jährige Franz M. Derselbe soll sich zuerst auf dem dorsum der linken Hand verbrannt haben, und nachher erst wurden die oben beschriebenen Flecke gemerkt. Genauere Angaben konnten seitens der Mutter nicht gemacht werden. Beim näheren Untersuchen ergab sich als Status praesens, dass bei diesem Patienten die Kopfhaut von der Erkrankung nicht befallen war; dagegen fand sich ein typischer Herpes tonsurans-Fleck in der Gegend des rechten untern Schulterblattwinkels sowie in der linken Glutäalgegend, beide in der Grösse eines Zweimarkstücks.

In diesem Falle wurde therapeutisch 10 % Pyrogallus Spiritus angewandt, welcher aber, da er am 23./XII. noch zu wenig eingewirkt hatte, durch Jodtinctur ersetzt wurde. Am 24./XII. konnte Patient schon zur poliklinischen Weiterbehandlung entlassen werden.

Die Diagnose Herpes tonsurans, die in allen vier Fällen gestellt wurde, fand auch noch durch den mikroskopischen Nachweis des Trichophyton tonsurans ihre vollste Bestätigung, und es war somit der Nachweis gebracht für die Richtigkeit der Annahme einer durch diesen Pilz bedingten Erkrankung.

Die Scarlatina der beiden ersten Patienten nahm ihren typischen Verlauf ohne weitere Complicationen. Ich nahm noch wiederholt Veranlassung, die beiden Patienten zu besuchen, ohne dass ausser einer leichten Rötung der früheren Herpes-Stellen etwas hätte constatiert werden können. Dasselbe erfuhr ich von den übrigen Patienten. —

Ich betrachte es als eine angenehme Pflicht, zum Schluss Herrn Geheimrat Prof. Dr. Doutrelepon für die mir zur Verfügung gestellten Krankheitsfälle sowie für die freundliche Unterstützung beim Anfertigen dieser Arbeit meinen aufrichtigsten Dank abzustatten. In gleicher Weise danke ich Herrn Dr. Bender für die freundliche Unterweisung.

Übersichtstabelle.

Poliklinik.										Stationäre Klinik.									
Etats-jahr.	Diagnose.	bei einer Gesamtzahl				bei einer Gesamtzahl				Hautkrh.				Syphilis.				% Satz in der Poliklinik.	% Satz in der station. Klinik.
		Männl.	Weibl.	Geschl.	Sa.	Männl.	Weibl.	Geschl.	Sa.	M.	W.	Sa.	M.	W.	Sa.	M.	W.		
82/83	Herp. tons.	18	17	35	766	477	1243	3	3	80	83	6	6	281	2,11	0,08	0,35		
	Syc. par.	1	—	1				1	—	1		1	1						
83/84	Herp. tons.	15	7	22	923	534	1457	3	2	117	79	5	5	151	1,15	0,27	0,00		
	Syc. par.	4	—	4				—	—	—		—	—						
84/85	Herp. tons.	14	10	24	873	629	1502	1	2	118	106	3	3	160	0,67	0,06	0,00		
	Syc. par.	—	1	1				—	—	—		—	—						
85/86	Herp. tons.	11	8	19	959	609	1568	—	1	113	99	1	1	121	0,24	0,12	0,24		
	Syc. par.	2	—	2				1	—			1	1						
86/87	Herp. tons.	31	12	43	1005	615	1620	7	2	141	87	9	9	265	2,12	0,43	0,71		
	Syc. par.	7	—	7				3	—	3		3	3						
87/88	Herp. tons.	35	19	54	Hautkr. Syph.			8	2	—	—	10	10	3,29	2,18	1,46	1,74		
	Syc. par.	23	1	24	1178	461	1639	8	—	—	—	8	8						

Vita.

Geboren wurde ich, Jean Breitbach, katholischer Confession, als jüngster Sohn des Gastwirts Paul Breitbach und der Margaretha geb. Komes am 4. Dezember 1861 zu Weilerbach bei Boppard, Reg.-Bez. Coblenz. Nach genossenem Elementarunterricht besuchte ich zuerst das Progymnasium zu Boppard und dann die Gymnasien zu Coblenz und Weilburg. Hier erhielt ich zu Ostern 1884 das Zeugnis der Reife, bezog dann die Universität Bonn und wurde am 3. Mai 1884 von Herrn Prof. Dr. Pflüger in das Album der medicinischen Facultät eingetragen. Am Schlusse meines 4. Semesters bestand ich das Tentamen physicum, studierte darauf 2 Semester in Freiburg i. B., genügte daselbst gleichzeitig meiner Militärpflicht und kehrte dann nach Bonn zurück, wo ich mich am 8. Juni 1888 dem Examen rigorosum unterzog.

Meine Lehrer während meiner akademischen Laufbahn waren die Herren Professoren und Dozenten:

In Bonn: Barfurth, Binz, Burger, Clausius, Doutrelepon, Finkelnburg, Finkler, A. Kekulé, Kocks, Koester, Kruckenberg, von Leydig, J. B. Meyer, Nussbaum, Pflüger, Prior, Ribbert, Rühle, Rumpf, Saemisch, Schaaffhausen, Strasburger, Trendelenburg, Ungar, von la Valette St. George, Veit, Walb, Witzel.

In Freiburg: Engelhardt, Hack, Kast, Kraske, Schottelius, Thomas, Wiedow.

Allen diesen hochverehrten Herren spreche ich meinen besten Dank aus.

Thesen.

- I. Herpes tonsurans und Syccosis parasitaria sind im wesentlichen nicht von einander verschieden, da ihnen dasselbe aetiologische Moment, nämlich Trichophyton tonsurans, zu Grunde liegt.
- II. Bei Stenose des Oesophagus infolge eines Carcinoms ist die Sondenbehandlung zum Zwecke der Dilatation absolut zu verwerfen.
- III. Die Anwendung des Secale cornutum bei Wehenschwäche ist in der Austreibungsperiode contraindicirt.

15765

