Das Ekzema marginatum.

Eine Studie über die Natur und das Wesen dieser Krankheit.

Von

Dr. Filipp Josef Pick, Docenten an der Universität zu Prag.

Mit dem Namen Ekzema marginatum wurde von Professor Hebra eine eigene Species des Ekzems aufgestellt, welche sich durch constante Localisation an der inneren Schenkelfläche, am Mons Veneris und an der Haut des Gesässes charakterisirt, sowie durch peripheres Fortschreiten und gleichzeitige Involution im Centrum, ferner durch die ausgezeichnete Markirung der Peripherie der erkrankten Hautstelle in Gestalt eines erhabenen Randes, an welchem die Ekzemerscheinungen besonders stark hervortreten; sowie endlich durch das beinahe ausschliessliche Vorkommen bei Männern und in specie bei Schuhmachern von allen andern Ekzemen auszeichnet und unterscheidet.

Auch der Verlauf der Krankheit bietet Besonderheiten dar, welche dieselbe von den gewöhnlichen, an diesen Stellen vorkommenden Ekzemen charakterisirt.

Professor Hebra hatte zwar bei Aufstellung dieser besondern Krankheitsspecies seine Bedenken gegen die Benennung und Unterordnung derselben unter das Ekzem geäussert, seine Zweifel bezogen sich jedoch blos darauf, ob nicht etwa Syphilis die Ursache dieses Leidens sei. Er ist indess von dieser Idee abgekommen und glaubt namentlich wegen der Charaktere des Randes dieser Affection die Unterstellung unter Ekzem am passendsten annehmen zu dürfen.

In neuester Zeit 1864 hat Dr. Köbner die Pilznatur dieses Uebels durch klinische und experimentelle Untersuchungen zu beweisen gesucht.

Diesen Untersuchungen gegenüber hat Professor Hebra seine frühere Ansicht über dieses Uebel aufrecht erhalten und sich über den fraglichen Gegenstand folgender Massen geäussert:

„Herr Dr. Köbner in Breslau ist der Ansicht, dass das von mir Ekzema marginatum genannte Hautleiden ein durch pflanzliche Parasiten bedingtes Uebel sei und demnach als eine Art

Herpes tonsurans angesehen werden müsse. Allein dem ist nicht so. Bei meinem Ekzema marginatum kommen *nie* Pilze zum Vorschein und zwar weder beim Beginn noch im weiteren Verlaufe dieser Krankheit. Wenn demnach Herr Dr. Köbner Pilze an der inneren Schenkelfläche und an der Scrotalhaut vorfand, was ich nicht bezweifle, so hat er keinen Fall von Ekzema marginatum, sondern eben einen von Trichophyton tonsurans (soll heissen Herpes tonsurans) vor sich, dessen Vorkommen an diesen Stellen durch vielfache Beobachtungen anderer Autoren (Bärensprung) und durch eigene Untersuchungen auch mir bekannt ist. Ich hoffe, dass sowohl Dr. Köbner als auch jeder andere Dermatologe, der Gelegenheit haben wird, Fälle von Ekzema marginatum zu sehen, sich bei der Betrachtung der von diesem Uebel hier gegebenen Bilder alsbald meiner Ansicht anschliessen und die Ueberzeugung gewinnen wird, dass man diesem Hautleiden keine bessere Benennung zukommen lassen konnte."

Ich hatte zur Zeit, als diese Controverse sich entwickelte, meine Aufmerksamkeit den parasitären Hautaffectionen zugewendet und so gehörte denn die strittige Frage eo ipso dem Gebiete meiner Arbeiten an. Ich beschloss daher, sobald sich mir Fälle von Ekzema marginatum darbieten sollten, diese in das Bereich meiner Untersuchungen zu ziehen. Zu diesem Zwecke war es zunächst nothwendig, in eine genaue Analyse und Prüfung der von Professor Hebra für die genannte Krankheit angegebenen Charaktere einzugehen.

Bei der ausgezeichneten Klarheit und Objectivität, mit welcher Professor Hebra hier wie überall die Krankheits-symptome beschreibt, liefert er ein so vollkommenes Bild, dass man vorkommenden Falls über die Diagnose des Leidens nicht im Zweifel sein kann. Die Krankheit beginnt also nach Professor Hebra stets an jener Schenkelfläche, an welcher der Hodensack zu liegen pflegt, mit einem etwa silbergroschengrossen rothen etwas über das Hautniveau erhabenen Fleck, welcher juckt, gekratzt wird und dadurch Excoriationen darbietet.

Bald erblasst das Centrum der Scheibe, so dass nur die Peripherie die Ekzemerscheinungen darbietet, die sich in Knötchen, Bläschen, Excoriationen und in Folge der Berstung der Bläschen

und des durchs Kratzen extravasirten Blutes zu Borken vertrockneten Fluidums manifestiren. Indem nun diese Erscheinungen im weiteren Verlaufe der Krankheit ihren Charakter behalten, in demselben Masse als die eben geschilderten Ekzemersehnungen in der Peripherie fortschreiten, die nunmehr central gelegenen Efflorescenzen sich zurückbilden und schliesslich nur eine braune Pigmentirung der Haut zurücklassen, entstehen jene Krankheitsbilder, welche von Elfingers Meisterhand auf Tafel 6, 7 und 8 von Professor Hebra's Atlas der Hautkrankheiten Heft IV. dargestellt sind.

Bemerkenswerth ist die Angabe, dass das Ekzem selten auf die ursprünglich erkrankte Partie beschränkt bleibt, sich vielmehr zumeist in der nächsten Umgebung derselben neue Ausbrüche von scheibenförmigen, zu Kreisen sich entwickelnden Hautaffectionen bilden.

Solche accessorische Scheiben finden wir denn auch auf den angeführten Abbildungen dargestellt.

Fragen wir uns aber, ob die hier geschilderte Krankheit in ihren von dem gewöhnlichen Bilde des Ekzems abweichenden Symptomen nicht vielmehr Aehnlichkeit mit einer andern Form der Hautkrankheiten besitzt; so müssen wir zugestehen, dass sowohl in der Entwicklungsgeschichte als auch in den pathognomonischen Zeichen dieser Krankheit sich alle Symptome nachweisen lassen, welche die Diagnose des Herpes tonsurans vesiculosus begründen, wenn wir nur auch im Stande sind, das ätiologische Moment selbst d. i. den Pilz nachzuweisen.

Denn vergleichen wir die Entwicklungsgeschichte des fraglichen Ekzema marginatum, wie sie Professor Hebra schildert, mit der von uns selbst auf experimentellem Wege nachgewiesenen Entwicklung des Herpes tonsurans, gleichgiltig ob die Aussaat mit den Pilzen des Favus oder des Herpes vorgenommen wurde, so ergibt sich auf den ersten Blick die Uebereinstimmung beider Processe.

Der Herpes tonsurans entwickelt sich ebenfalls in Scheibenform, welche unter Rückbildung im centralen Theile an der Peripherie immer weiter fortschreitet und zwar unter Erscheinungen, welche mit denen des Ekzema marginatum vollkommen übereinstimmen, das heisst mit Entwicklung von Knötchen und Bläschen, nach deren Berstung kleine Borken liegen bleiben.

Da beide Affectionen mit Jucken verbunden sind, so fehlen auch die entsprechenden Kratzeffecte nicht.

Zur grösseren Klarheit führen wir hier zwei Fälle aus der ersten Versuchsreihe unserer Untersuchungen über die pflanzlichen Hautparasiten im Auszuge kurz an.

Versuch I. Impfung an mir selbst, an der Innenfläche beider Vorderarme mit den einem Favuskranken entnommenen Pilzen.

Vier Tage nach der Impfung haben sich an den Impfstellen kleine hirsekorngrösse Papelchen entwickelt, welche sich am sechsten Tage kreisförmig um ein centrales Bläschen gruppirten.

Nun entwickelten sich an der Peripherie immer neue Kreise von Papelchen, während die innern ältern sich in Bläschen umwandelten, letztere endlich näher dem Centrum einen trüben Inhalt bekamen, barsten oder eintrockneten und sich schliesslich mit Borken oder Schuppen bedeckten.

Vierzehn Tage nach der Impfung ergab sich folgendes Bild: Die oberste Impfstelle derselben Seite besteht aus einer kreuzergrossen Scheibe rother Papelchen mit centraler Schuppung.

Am linken Arme tangiren einander zwei Scheiben von einem Zoll Durchmesser, bei welchen die Erscheinungen sehr deutlich ausgeprägt sind. Den peripheren Gürtel bildet eine Reihe Papelchen, welche einen zweireihigen Bläschenkreis umschliessen, im Centrum sind Borken und Schuppen.

Später kam es in diesem Falle zur Entwicklung von Favusscutulis. Noch ist zu bemerken, dass an den erkrankten Stellen eine braune Tingirung zurückblieb, die erst viele Wochen nach Ablauf des Processes verschwand.

In dem zweiten Falle, in welchem es nach der Favusimpfung zur Entwicklung eines ausgebreiteten Herpes tonsurans kam, entwickelten sich ebenfalls Scheiben mit theils bläschen-, theils knötchenförmigen Efflorescenzen mit centraler Schuppenbildung. Ohne weitere Veränderung in den geschilderten Erscheinungen darzubieten als etwa die, dass sich bei fortgesetzter Ausdehnung in die Fläche der Rand der Scheibe von dem centralen Theile deutlich markiren liess, persistirte diese Form der Hauterkrankung durch mehr als zwei Monate. Zu dieser Zeit waren sämmtliche Kreise in eine unregelmässig buchtige Linie verschmolzen, welche sich über das untere Drittheil des Oberarms ausdehnte.

Vergleicht man nun diese klinisch, wie experimentell feststehenden Daten über die Entwicklung der notorischen Pilzkrankungen mit dem von Professor Hebra geschilderten Ekzema marginatum in Ursprung, Form und Verlauf, so sollte man meinen, dass nur der Nachweis des Vorhandenseins des Pilzes geliefert zu werden braucht, um den Beweis herzustellen, dass das Ekzema marginatum nur eine Form des Herpes tonsurans vesiculosus darstelle.

Diesen Beweis glaubte nun Dr. Köbner hergestellt zu haben, indem er bei einem Kranken einen rosafarbenen guirlandenförmigen Ausschlag auf der linken Hälfte des Scrotum und der Innenfläche der Oberschenkel beobachtete, der ihm das Bild des Ekzema marginatum Hebrae ins Gedächtniss rief und wo er bei der mikroskopischen Untersuchung der abgeschabten Epidermislamellen einen dem Trichophyton tonsurans gleichen Pilz nachwies.

Köbner hat nun eine epidermidale Impfung mit den pilzhaltigen Schuppen dieses Kranken auf seinem eigenen Vorderarm vorgenommen und einen exquisiten Herpes tonsurans erzielt.

Er hat ferner die Vermuthung aufgestellt, dass die Infection dieses Kranken durch Trichophyton-Präparate geschah, die Köbner nahe an dem Platze liegen hatte, wo der Kranke bei einer wegen Tripper vorgenommenen Untersuchung gestanden ist.

Einen zweiten Fall hat er bei einem Mädchen beobachtet, das ihn wegen Urethro-vaginal-Blennorrhöe und Kondylomen an den Geschlechtstheilen consultirte.

Endlich führt er noch einen dritten Fall an, der einen Studenten betraf. In beiden Fällen wurden Pilze nachgewiesen.

Allein die Beschreibung, welche Dr. Köbner von den beobachteten Fällen liefert, lässt manchem Zweifel gegen die Diagnose Raum, jedenfalls ergibt sich aus derselben, dass er keinen so hochgradigen Fall beobachtet hat, wie er von Professor Hebra abgebildet wurde, auch stimmt die Beschreibung des Randes, in welchem er erst mittelst einer Loupe die Bläschen- und Knötchenentwicklung wahrnehmen konnte, mit den Charakteren des Ekzema marginatum nicht überein. Im Ganzen sind von seinen drei Fällen nur der erste verwerthbar. Der zweite Fall, welcher das Mädchen betrifft, ist entschieden kein Ekzema marginatum

gewesen. Wir werden später auf diesen Krankheitsfall noch einmal zurückkommen.

Der dritte Fall ist, wie Dr. Köbner selbst zugibt, nicht gehörig beobachtet worden, die auf ihn bezüglichen Angaben daher nicht verwerthbar.

Im Nachfolgenden werden wir Krankheitsfälle anführen, welche zum Theile, soweit sie nämlich auf der Wiener Klinik für Hautkrankheiten beobachtet wurden, von Professor Hebra selbst als Ekzema marginatum diagnosticirt wurden und welche in Bezug auf den fraglichen Gegenstand von schlagender Beweiskraft waren.

1. Der *erste* Fall betrifft einen 22jährigen Schustergesellen H. M. aus Zauchtl in Mähren, welcher im December 1864 auf ZNr. 21 der Hautabtheilung aufgenommen wurde.

Befund: An der Innenfläche beider Oberschenkel in der Schenkelbeuge, so weit als hier die Haut vom Scrotum gedeckt werden kann, ist dieselbe von einem etwa zwei Linien breiten, aus rothen Knötchen, Bläschen und kleinen Borken bestehenden, bogenförmig von vorne nach rückwärts verlaufenden, den Contouren des diese Stelle deckenden Hodensackes folgenden Rande begrenzt, innerhalb welchem die so umschriebene Scheibe braun tingirt und mit zahlreichen, leicht ablösbaren Schuppen bedeckt ist. Ausserhalb dieser Umgrenzung ist die Haut vollkommen normal.

Das Scrotum bietet die Erscheinungen der leichten Abschuppung dar.

An der Vorderseite des linken stark behaarten Unterschenkels etwa vier Finger breit vom Knie entfernt, befindet sich eine kreisrunde Scheibe von der Grösse eines Thalers, deren Rand von der centralen Partie deutlich abgehoben ist, aus kleinen, theils intacten, theils zerkratzten Knötchen und Bläschen besteht und dessen Centrum theils mit kleinen Borken, theils mit Schuppen bedeckt ist, zwischen und unter welchen die trockene Haut braun pigmentirt erscheint. Innerhalb der Scheibe sind die Haare grossentheils ausgefallen.

Die vorgenommene mikroskopische Untersuchung der Schuppen und Haare ergab nach leichtem Aufquellen derselben in einer sehr verdünnten Lösung von Kali causticum die morphologischen Elemente eines Pilzes, welche in nichts von den bei Herpes tonsurans vorkommenden verschieden waren, und die ich wie in den

folgenden Fällen dem Herrn Professor Hebra zu demonstrieren Gelegenheit hatte.

Dieser Krankheitsfall, obwohl er vor der mikroskopischen Untersuchung als Ekzema marginatum aufgefasst wurde, stand jedoch, sowohl was die Ausdehnung der Erkrankung betrifft, als auch in der Intensität der Erscheinungen weit hinter dem Krankheitsbilde zurück, wie dasselbe auf den von Professor Hebra gebotenen Abbildungen des Ekzema marginatum dargestellt wird. Zudem musste die am Unterschenkel beschriebene Hautaffection entschieden als Herpes tonsurans aufgefasst werden, es war daher immerhin bedenklich, die am Oberschenkel vorkommenden ähnlichen Erscheinungen mit Ekzema marginatum zu bezeichnen.

Es konnte also sehr wohl ein Irrthum in der ursprünglichen Diagnose vorgefallen sein, der aber insofern bedeutungsvoll war, als er auch von Professor Hebra gemacht wurde und es sich somit herausstellte, dass ohne eine mikroskopische Untersuchung der Schuppen eine Differentialdiagnose zwischen Ekzema marginatum und Herpes tonsurans vesiculosus dieser Stelle nicht gemacht werden kann. Der Kranke wollte nicht im Krankenhaus verbleiben und wurde daher entlassen, ohne dass es gelungen wäre, den weiteren Verlauf der Krankheit zu beobachten.

2. Der *zweite* in Untersuchung gezogene Fall betraf wieder einen Schustergesellen Peter Dellatore, welcher wegen eines klein papulösen Syphilides auf Z. Nr. 32 der Hautabtheilung aufgenommen wurde und über welchen ich am 20. Februar 1865 notirte: An beiden Oberschenkeln von der Schenkelbeuge ausgehend, einerseits eine Handbreit an demselben, anderseits am Scrotum die Haut mit Schuppen bedeckt, braunroth gefärbt, an den Schenkeln mit einem etwa zwei Linien breiten, bogenförmig mit der Concavität nach oben verlaufenden rothen, zerkratzten, wenig nässenden, hie und da mit kleinen Borken bedeckten Saume umschrieben. Die mikroskopische Untersuchung ergab sehr lange Pilzfäden nebst spärlichen Conidien.

Auch dieser Fall, obwohl hier weder in der Nachbarschaft noch am übrigen Körper ein Herpes tonsurans vorhanden war, gab mir nicht die nöthige Garantie, dass ich es mit einem Ekzema marginatum zu thun habe, nachdem auch in diesem Falle das Krankheitsbild hinter den angeführten Zeichnungen weit zurückstand.

Während ich so auf einen exquisiten Fall von Ekzema marginatum lange vergebens warten musste, boten sich mir später in kurzer Folge drei Fälle dar, welche nichts zu wünschen übrig liessen.

3. Der eine also *dritte* Fall betraf einen Studenten, dem ich zum Danke mich verpflichtet fühle, weil er im Eifer für die Wissenschaft die Unannehmlichkeiten dieser Krankheit durch lange Zeit ertrug, um mir Gelegenheit zu geben, den natürlichen Verlauf der Erkrankung zu beobachten, nachdem ich ihn in den Stand der strittigen Frage eingeweiht hatte.

Herr D. de Capog. Cav. consultirte mich wegen eines Hautauschlages, der folgenden Status darbot.

Am linken Oberschenkel, da wo der Hodensack der Haut des Schenkels anliegt, hat sich eine Hauterkrankung etablirt, die über eine Handbreit von der gleichseitigen Hinterbacke beginnt, an dem Schenkel nach innen und vorne bis gegen Mitte des Poupartischen Bandes verläuft und sich auch über dieses Band hinaus auf den Schamberg erstreckt. Die erkrankte Hautpartie ist von einem rothen Saume begrenzt, welcher in einer bogenförmigen unregelmässig bucktigen Contour an der Peripherie der kranken Partie verläuft. An diesem über eine Linie breiten Saume ist die Haut grösstentheils excoriirt, mit blutigen Borken bedeckt, unter denselben leicht nässend.

Innerhalb dieser Contour ist die Haut stark geröthet, leicht schuppig, theilweise ebenfalls der Epidermis beraubt, ganz besonders aber am stark behaarten Schamberge mit blutig gefärbten Borken bedeckt.

Das Uebel bestand schon mehrere Monate, ohne dem Kranken ausser einem leichten Jucken Beschwerden zu erzeugen, wurde auch von demselben lange Zeit nicht beachtet, weil er schon oft an diesem Körpertheile, wenn er in Schweiss gerieth, Jucken verspürte, das Jucken aber nach kalten Abwaschungen bald wieder verging und eine bräunliche Färbung des Schenkels an der Stelle, wo der Hodensack anliegt, so weit er sich erinnert, vorhanden gewesen sein soll.

Seit 5—6 Wochen hat jedoch das Jucken bedeutend zugenommen, und in dem Masse, als sich der Ausschlag nach oben gegen den Schamberg zu ausbreitete, wurde es immer empfindlicher; Patient musste sich namentlich des Nachts stark kratzen und excoriirte sich dabei die Haut, was nachher wieder Schmerzen verursachte. Da er

um diese Zeit auch einen Coitus ausübte, der ihm bei Zunahme des Ausschlages Bedenken wegen Syphilis einflösste, badete er sehr häufig und rieb die erkrankte Partie in den letzten Tagen mittelst eines Flanellappes und Seife tüchtig ab. Die lästigen Erscheinungen schwanden aber nicht, vielmehr hatten dieselben zugenommen, den Hodensack konnte er nun nicht an dieser Fläche anliegen lassen, die Reibung der Beinkleider an den excoriirten Stellen verursachte Schmerzen, die im Gehen hinderten.

Dies war das Bild einer Krankheit, welche mit der Abbildung auf Tafel 6 des Atlases sehr wohl übereinstimmte. Die mikroskopische Untersuchung der von der Fläche und dem Rande abgenommenen Schuppen liess keine Spur von Pilzfäden wahrnehmen.

Ich widerrieth nun dem Kranken jede Waschung und verordnete ihm Einstreuungen mit Amylum, und indem ich ihn versicherte, dass es sich hier durchaus nicht um Syphilis handle, überredete ich ihn, der weitem Entwicklung nicht vorzugreifen, um den natürlichen ungestörten Verlauf beobachten zu können.

Die Einstreuungen von Amylum, das Unterlassen jeder Waschung und Abreibung hatte den Erfolg, dass die Excoriationen verheilten, Schmerz und Jucken hatten nachgelassen, Patient konnte wieder leicht gehen und den Hodensack, seiner Gewohnheit entsprechend, wieder an der linken Seite liegen lassen.

Acht Tage nach der ersten Untersuchung war die ganze erkrankte Hautpartie blassbraun gefärbt, vollkommen trocken, nicht nassend, von Borken befreit, hingegen mit viel mehr Schuppen als früher bedeckt. Nur an den Contouren waren kleine rothe Papeln aufgeschossen, die trotz aller Enthaltksamkeit des Kranken doch hie und da aufgekratzt waren. Am Schamberge bemerkte ich nun auch eine, früher offenbar übersehene, kreuzergrosse Scheibe, welche ausserhalb von der begrenzenden Contour etwa einen halben Zoll entfernt lag und welche im Centrum mit Schüppchen bedeckt war, an der Peripherie aber einen deutlichen Knötchen- und Bläschenkreis darbot. Die hier abgenommenen Schuppen ergaben bei der mikroskopischen Untersuchung Pilzelemente, welche in auffallend langen dichotomisch verästelten Fäden ohne Septis und mehr weniger gehäuft Conidien bestanden.

Nachdem ich nun die Ueberzeugung von der Pilznatur dieser Scheibe gewonnen hatte, zweifelte ich nicht, dass bei weiterem ungestörten Verlauf der oben geschilderten Krankheit es auch gelingen werde, in einer neuerlichen Abschuppung nach der Involution der frisch gebildeten Knötchen und Bläschen Pilze nachzuweisen. Und so geschah es. Nach Verlauf von weiteren vierzehn Tagen war die Contour des Ausschlages namentlich am Schenkel um mehrere Linien weiter gerückt, der Rand hat sich nun von der erkrankten Fläche sehr deutlich durch Knötchen- und Bläschenentwicklung abgehoben. Gegen die Conca- vität des Randes waren die Bläschen vertrocknet, an ihrer Stelle Schuppen vorhanden, die sorgfältig abgenommen und mikrosko- pisch untersucht wurden.

Nun ergab sich auch hier der früher angegebene mikro- skopische Befund von Pilzelementen unzweideutig. Inzwischen nahm die Haut im Centrum immer mehr und mehr normale Be- schaffenheit an, die nach der starken Abreibung eingetretene Abschuppung hörte ganz auf, und nur eine braune Tingirung kennzeichnete noch die vorausgegangene Erkrankung.

Trotz der nun mit Evidenz nachgewiesenen Pilznatur des Ausschlages vermied ich jedes therapeutische Verfahren noch durch weitere drei Wochen. Während dieser Zeit ergaben sich folgende Erscheinungen.

Der bisher sonderbarer Weise ganz intact gebliebene Hoden- sack wurde ebenfalls und in gleicher Weise wie die Stellen am Schamberge ergriffen. Die Hautaffection breitete sich nach vorne nur unmerklich aus, griff hingegen nach rückwärts immer weiter um sich, es stellte sich nun in der Nähe des Afters starkes Jucken ein und bald zeigten sich an der früher nur mässig ge- rötheten Hinterbacke der rechten Seite, da wo sie dieselbe Partie der linken berührte, ähnliche Efflorescenzen, wie an dem bisher geschilderten Rande.

Allein auch an der schon anscheinend geheilten centralen Partie des linken Schenkels correspondirend den erkrankten Stellen des Scrotums traten neuerdings Knötchen und Bläschen scheibenförmig gruppiert auf.

Mit der Ausdehnung dieser recidivirten Scheiben stellten sich dieselben Erscheinungen einer centralen Involution und

deutlichen Markirung des Randes ein. Es gelang mir in den abgeschabten Schuppen den Pilz deutlich nachzuweisen.

Die Beobachtung konnte als beendet betrachtet werden, ich leitete deshalb eine antiparasitäre Behandlung mittelst Waschungen mit Seife und Einpinselungen mit einer Lösung von *Acidum carbolicum* ein. Es dauerte aber sehr lange, bevor unter dieser Therapie die krankhaften Erscheinungen sistirten; die braune Färbung der Haut war noch vorhanden, als ich den Kranken 2 Monate später zum letzten Male wieder gesehen habe.

Ich bewahre die pilzhaltigen Schuppen zur Demonstration noch heute auf.

4. Der *vierte Fall* betraf Herrn Professor B. in Wien, welcher mich im Mai 1865 wegen eines Hautausschlages consultirte, den er angeblich seit einer im verflossenen Jahre gemachten Ferialreise beobachte, den er für einen gemeiniglich „Wolf“ genannten Ausschlag hielt und deshalb wenig beachtet hat. Das zeitweilig aufgetretene Jucken veranlasste ihn, sich täglich mit kaltem Wasser zu waschen und oft lauwarme Bäder zu gebrauchen, was stets von gutem Erfolge begleitet war.

Indess bemerke er seit einigen Wochen auch an anderen Stellen des Körpers einen Ausschlag, der ihm zu Zeiten starkes Jucken verursacht; er habe deshalb das Baden und die kalten Waschungen unterlassen und komme nun meinen Rath einzuholen.

Ich fand bei der Untersuchung folgenden Befund.

Der Körper ist stark behaart, an der Innenfläche der Oberschenkel zu beiden Seiten des Scrotums und noch etwa anderthalb Zoll unter dasselbe herabreichend ist die Haut braunroth gefärbt mit zahlreichen Schuppen bedeckt, der Rand der afficirten Hautpartie verläuft vom Mittelfleische nach beiden Seiten gleichmässig in weiten bogenförmigen Kerbungen in der angedeuteten Ausdehnung der Affection, die Concavität nach aufwärts gerichtet, nach vorne und oben zum Poupartischen Bande und markirt sich deutlich sowohl von der gesunden als der central gelegenen erkrankten Hautfläche. Dieser Rand bietet die wiederholt geschilderten Erscheinungen der hellern Röthe der Knötchen- und Bläschenentwicklung und der stellenweisen Borken- und Schuppenbildung dar.

Unter den Borken ist die Haut excoriirt und mässig nässend. Die spärlich vorhandenen Haare durchbohren hie und da die Schup-

pen. Dieser Rand ist es ganz besonders, welcher, wie schon der objective Befund andeutet, das Jucken verursacht und zum Kratzen zwingt.

Am linken Oberschenkel, etwa vier Finger breit über dem Knie, befindet sich eine über Thaler grosse Hautfläche, welche an der Peripherie einen Kreis von vertrockneten, mit Borken und Schuppen bedeckten Bläschen bildet, in der Mitte desselben ist die Haut normal oder nur mit spärlichen Schuppen bedeckt. Die an gleicher Stelle des rechten Oberschenkels und auch in der Umgebung des Kreises dicht stehenden starken schwarzen Haare fehlen hier fast gänzlich und sind durch einen jungen zarten Flaum ersetzt.

Aehnlich erkrankte Hautstellen zeigen sich noch an anderen Stellen des Körpers und zwar in der Grösse eines Vierkreuzerstüekes in der Höhe des Nabels, zwei Finger breit von der Medianlinie des Bauches nach links entfernt, sodann am Rücken in der Gegend des rechten untern Schulterblattwinkels.

In den von den verschiedenen Hautstellen nahe den Kreislinien abgenommenen Schuppen und Haaren habe ich Pilze gefunden.

5. Der *fünfte Fall* wurde wieder an der Klinik für Hautkranke beobachtet.

Derselbe betraf einen 61jährigen Pfründner aus Wien, Ferdinand Wessely, Schneider von Profession, welcher gegen Mitte August 1865 auf Z. Nr. 33, Bett 14 mit Ekzema marginatum aufgenommen wurde.

Das Uebel bestand seit sechs Monaten und ist angeblich zuerst an dem rechten Schenkel aufgetreten. Die Haut beider Oberschenkel war in einer Ausdehnung von etwa sechs Finger Breite zu beiden Seiten des Scrotums, ferner die Haut des Mittelfleisches und der Hinterbacken beiderseits vom After in der Grösse einer Handfläche braunroth gefärbt, trocken, mit geringen Excoriationen versehen, und von einem scharf ausgeprägten hellrothen, theilweise mit Borken bedeckten Rande von der umliegenden gesunden Hautpartie umschrieben. Die rechte Hälfte des Scrotums ist gesund, auf der linken Seite desselben ist die Haut theilweise mit kleienförmigen, leicht ablösbaren Schuppen bedeckt.

An der rechten Hinterbacke nahe am bezeichneten Rande befinden sich ein Thaler grosser und weiter oben ein etwas kleinerer Kreis, welcher eine mässig schuppige Hautfläche umschreibt, selbst

aber die Erscheinungen des Randes darbietet, welcher die grosse erkrankte Hautpartie umgränzt, d. h. aus Knötchen, Bläschen und Borken besteht.

Patient hatte bisher noch nichts gegen sein Hautleiden angewendet und würde auch weiter nichts gethan haben, wenn ihm das Jucken nicht lästig gewesen wäre und ihn nicht auf die Idee gebracht hätte, dass er an Krätze leide. Nachdem die mikroskopische Untersuchung der Schuppen deutliche Pilzelemente nachgewiesen hatte, wurde ebenfalls zur weiteren Beobachtung durch eine geraume Zeit kein eingreifendes Heilverfahren eingeleitet, was bei dem Kranken, dem der Spitalsaufenthalt ganz wohl behagte, leicht möglich war.

Die weitere Entwicklung entsprach vollkommen dem von Prof. Hebra angegebenen Verlaufe des Ekzema marginatum. Der grössere von den beiden an der Hinterbacke beschriebenen Kreise war bereits in die allgemeine Contour aufgenommen, die Untersuchung der am Rande entstandenen immer neu gebildeten Schuppen hatte wiederholt die Existenz eines Pilzes sichergestellt, als eine antiparasitäre Behandlung eingeleitet wurde, die in kurzer Zeit alle Erscheinungen bis auf eine braune Pigmentirung der Haut verschwinden machte. Später trat aber eine Recidive auf, die in gleicher Weise behandelt wurde.

6. Wir führen hier noch einen Krankheitsfall an, welcher zwar den Namen des Ekzema marginatum im Sinne des Professor Hebra nicht verdient, da ein wesentliches Kriterium des Ekzems, das der Localisation desselben an der innern Schenkelfläche, mangelt, der aber alle andern Eigenschaften desselben in so ausgesprochener Weise an sich trägt, dass wir dessen Unterstellung unter ein anderes Krankheitsbild nicht zu machen vermögen.

Im November des verflossenen Jahres consultirte mich Frau Anna G. aus W . . . f wegen eines juckenden Ausschlages an den Brüsten. Die sehr corpulente 52 Jahre alte Frau, Mutter von fünf Kindern, die sie alle selbst genährt hatte, hat grosse, weit herabhängende Brüste, welche an ihrer oberen, eigentlich vorderen Fläche eine vollkommen normale Haut darbieten, ebenso sind die mit einem weiten braunen Hofe umgebenen grossen Brustwarzen vollkommen gesund. Hebt man jedoch die Brüste in die Höhe, so findet man die einander deckenden Hautpartien beiderseits in folgender Weise erkrankt. An der Brustfalte ist etwa einen Finger breit sowohl gegen die Brustdrüse als gegen den Brustkasten die Haut rosenroth gefärbt, derart

mit Schweiss bedeckt, dass derselbe nach Aufheben der Brustdrüse in Tropfen herabläuft.

Die Epidermis ist hier an einzelnen Stellen macerirt. Unterhalb der so veränderten Partie ist die Haut im Ganzen und Grossen trocken, braunroth, hie und da jedoch heller gefärbt, bald excoriirt, bald mit Schuppen bedeckt und mit einem deutlich markirten Rande begrenzt, welcher von dem inneren Ende der Brustfalte beginnt und in einer unregelmässigen vielfach ausgebuchteten Bogenlinie mit der Conca-
vität nach oben und aussen gerichtet derart verläuft, dass er sich mit dem gleichen Rande an der unteren Fläche der Brustdrüse, mit dem er an den Winkeln zusammenhängt, im weiteren Verlaufe deckt. Dieser Rand ist etwa eine Linie breit mit zahlreichen Bläschen, Knötchen, kleinen Schuppen und blutigen Borken bedeckt oder auch excoriirt.

Versetzt man im Geiste die hier geschilderten Krankheitserscheinungen an die innere Schenkelfläche und um die Falte der Hinterbacken, so wird man die Diagnose Ekzema marginatum nicht im Geringsten bezweifeln.

Ich sammelte nun sorgfältig die Schuppen aus der Nähe des Randes zur mikroskopischen Untersuchung und verordnete der Kranken Einstreuungen mit einem Pulvis pro aspersione und oftcs Abtrocknen der Falten.

Die Kranke sollte nach acht Tagen wiederkommen, kam jedoch erst nach Verlauf von drei Wochen mit der Klage, dass zwar das lästige Jucken in den ersten Tagen nach Anwendung des Streupulvers nachgelassen habe und ebenso das Brennen in der Brustfalte gewichen sei, dass aber der Ausschlag selbst weiter um sich greife.

Es waren nämlich die Ränder über einen Zoll weit tiefer nach abwärts ausgebuchtet, und überdies in der Nähe derselben neue, sehr regelmässige, mehr minder als kreuzergrosse Bläschen und Knötchenkreise auf der vorher gesunden Haut entstanden.

Ebenso waren die früher von gesunder Haut getrennt gewesenen Contouren an den inneren Enden der Drüsenfalte in einander übergegangen und bildeten am Sternum einen Winkel.

Im Centrum der erkrankten Hautflächen waren jedoch die krankhaften Erscheinungen weiter zurückgebildet. Die rosenrothe Färbung war zwar noch an der Faltenlinie vorhanden, allein die Epidermis intact und trocken, die übrige Haut nur noch braun tingirt, ohne anderweitige krankhafte Symptome darzubieten.

In der Concavität des Randes jedoch findet man bald zahlreiche Schuppenbildung, bald mit Borken bedeckte excoriirte Stellen, die nach Entfernung der Borken leicht nassen.

Die Untersuchung der Schuppen ergab auch hier mit Evidenz die morphologischen Elemente des Pilzes von *Herp. tonsurans*.

Eine antiparasitäre Therapie führte in kurzer Zeit Heilung herbei.

Es entstand keine Recidive, die Verfärbung der Haut dauerte aber noch viele Wochen.

Die weibliche Brust ist wohl sehr häufig der Sitz eines Ekzems, welches auch manche den localen Verhältnissen entsprechende Eigentümlichkeiten darbietet.

Dieses Ekzema mammae unterscheidet sich aber wesentlich von dem hier geschilderten Krankheitsbilde. Dieses Ekzem nimmt seinen Ausgangspunkt von der Brustwarze, von wo aus sich die ekzematösen Krankheitssymptome in der Form einer Scheibe um dieselbe ausbreiten. Dieses Ekzem ist gewöhnlich ein sehr nässendes — impetiginöses — schmerzhaftes, bei welchem die weitest vorgeschrittenen Symptome im Centrum liegen, während an der Peripherie erst die Anfangerscheinungen beginnen. Die Haut ist in diesen Fällen entzündlich geschwellt, verdickt.

Man sieht, dass diese Erscheinungen weit verschieden sind von jenen, welche wir im *sechsten* Falle geschildert haben.

Wir haben seither mehrfach Gelegenheit gehabt, Fälle niederen Grades von Ekzema marginatum zu beobachten und wollen nur noch anführen, dass die Localisation desselben auch in der Achselhöhle gar nicht zu den Seltenheiten gehört.

Schon vom Jahre 1865 bewahren wir Epidermislamellen, die von einem Kranken, Lewetz Anton Wagnergesellen aus Dobeschin in Böhmen, herrühren, welcher am 5. September auf Z. Nr. 21 aufgenommen wurde.

Es hatten sich in der rechten Achselhöhle des Kranken dieselben krankhaften Symptome etablirt, wie wir dieselben wiederholt als Ekzema marginatum an der inneren Schenkelfläche gesehen und geschildert haben.

Die mikroskopische Untersuchung der hier abgenommenen Epidermislamellen bot die gewöhnlichen Pilzelemente dar.

Einen zweiten sehr instructiven Fall beobachteten wir an

einem Oberlieutenant, welcher während unserer Dienstleistung im Garnisonsspital Nr. 2 in Prag zur Zeit des letzten Krieges die Spitalsinspection hatte.

In diesem Falle hatten sich die krankhaften Symptome lediglich auf beide Achselhöhlen beschränkt und wichen einer anti-parasitären Behandlung in kürzester Frist.

Um nun auch den Beweis herzustellen, dass die Pilzentwicklung nicht eine secundäre Erscheinung sei, erübrigte noch ein controllirender Impfversuch mit den pilzhaltigen Schuppen, welche uns in genügender Menge zur Verfügung standen.

Wir wählten zu diesem Zwecke Schuppen vom fünften Falle, welche wir von der Hinterbacke des Ferdinand Wessely abgenommen hatten und impften uns selbst mit zwei Impfpunkten in der Weise, wie wir sie ausführlicher bereits beschrieben haben, an der Innenfläche des linken Oberschenkels nur mit dem Unterschiede, dass wir die geimpften Stellen statt mit einem Verbande mit dem Scrotum selbst deckten, welches wir mittelst einigen Zirkeltouren eines zollbreiten Bändchens am Schenkel befestigten.

Der Erfolg der Impfung war ein positiver.

Wir erhielten acht Tage nach Vornahme derselben etwa einen Zoll von der Schenkelfalte entfernt an der Haut des Schenkels einen kreuzergrossen Fleck aus kleinen peripher stehenden Knötchen, die sich kreisförmig um einige centrale Bläschen gruppirt.

Das gleiche Bild bot die nunmehr blos einige Linien tiefer stehende Impfstelle dar.

Nach Verlauf von weiteren acht Tagen, innerhalb welcher der Verband, ohne das Scrotum von der Schenkelfläche abzuheben, täglich erneuert wurde, hatten sich beide Kreise bereits tangirt, die untere Scheibe übertraf die obere, welche sich fast nicht vergrößert hatte, an Ausdehnung um das Doppelte.

Der Breitedurchmesser von rechts nach links war grösser als der Längendurchmesser von oben nach unten, so dass die früher kreisförmige Fläche nun die Gestalt eines Ovals annahm.

Die Bläschenentwicklung am Rande war nun vorwaltend, einzelne Bläschen strotzend mit Flüssigkeit gefüllt, andere bereits mit kleinen gelben Borken bedeckt, nirgends blutig gefärbt.

Im Centrum der Scheibe reichliche Schuppenbildung.

Ich hatte während dieser Zeit Anfangs ein sehr unbehagliches Gefühl zu ertragen, welches sich nachher durch ein peinliches Jucken complicirte.

Es kam mir immer vor, als wäre der Hodensack an den Schenkel mittelst eines feuchten Mediums angeklebt. Das Gehen war selbstverständlich wesentlich erschwert. Ich hielt das Experiment, nachdem ich mich durch die mikroskopische Untersuchung überzeugt hatte, dass, wo immer ich Schuppen abnahm, in denselben der Pilz nachgewiesen werden konnte, für spruchreif und legte den lästigen Verband nicht weiter an. Noch muss ich erwähnen, dass am Scrotum selbst mit Ausnahme einer etwas hellern Färbung der Haut keinerlei Veränderungen wahrnehmbar waren. Hingegen war die Haut des Schenkels an der verbundenen Partie geröthet, feucht, ganz besonders aber in der Schenkelfalte hellrosenroth gefärbt, stark feucht, an einzelnen Punkten excoriirt.

Wir bezeichnen gewöhnlich die zuletzt beschriebene Symptomengruppe mit dem Namen Erythema Intertrigo, ein Vorstadium des Ekzema Intertrigo.

Es konnte keinem Zweifel unterliegen, dass bei längerer Dauer des Experimentes und Weiterentwicklung des Ausschlages das Bild des Ekzema marginatum immer deutlicher hervorgetreten wäre, indess die gewonnenen Daten genügten vollständig, ich schützte also den linken Schenkel vor der unmittelbaren Berührung mit dem Scrotum durch Hemd und Unterbeinkleider, trug den Hodensack fortan rechterseits und liess der weiteren Entwicklung ungestörten Verlauf.

Es kam aber zu keiner neuen Production von Knötchen oder Bläschen, vielmehr vertrockneten die schon vorhandenen sehr rasch und nach Verlauf von weiteren vierzehn Tagen bezeichnete nur eine braune Färbung und sehr geringe Schuppenbildung die früher erkrankte Hautpartie.

Ich rieb nun die genannten Stellen mit einer alkoholischen Lösung der Schmierseife gehörig ab und bepinselte sie durch mehrere Tage mit Benzin. Das vorher mässige Jucken schwand gänzlich, auch die Hautfarbe war bald wieder eine normale und ich hatte längst nicht mehr daran gedacht, den Impfstellen Aufmerksamkeit zu schenken, als mich etwa zwei Monate später ein

öfter wiederkehrendes Jucken zwischen den Schamhaaren veranlasste, die Ursache desselben aufzusuchen.

Ich war sehr unangenehm überrascht, an der linken Hälfte des Mons veneris drei nahe an einander stehende geröthete zerkratzte Hautstellen zu bemerken, welche die Charaktere eines Herpes tonsurans circinatus darboten.

Diese unfreiwillige Ueberimpfung liess ich nur wenige Tage bestehen, so lange nämlich, bis eine neue Eruption von Knötchen- und Bläschenefflorescenzen erfolgte und ich neu gebildete Schuppen zur Untersuchung erhielt, in denen der Pilz nachgewiesen wurde.

Es ist klar, dass diese Entwicklung des Herpes tonsurans ihre Entstehung einer Uebertragung von meiner eigenen Schenkelfläche verdankte und wurde nun auf diese Art die Haftung des Pilzes in zweiter Reihe sichergestellt.

Auf Grund der hier gelieferten klinischen Beobachtungen und auf Grund des in doppelter Weise ein positives Resultat liefernden Experimentes sehen wir uns veranlasst, das Ekzema marginatum in nachfolgender Weise aufzufassen und im Systeme einzureihen.

Das Ekzema marginatum Hebrae ist also eine parasitäre Hautaffection, welche die Symptome eines Herpes tonsurans vesiculosus mit jenen eines Intertrigo combinirt darbietet.

Ein Herpes tonsurans vesiculosus an anderen Stellen des Körpers, an denen kein bleibender oder wenigstens kein sehr häufiger Contact zweier Hautflächen stattfindet, ist nicht im Stande alle jene Krankheitsbilder hervorzurufen, welche dem Ekzema marginatum zukommen.

Ebensowenig genügen die Charaktere des Ekzems in specie des Ekzema Intertrigo, um auch, abgesehen von dem mikroskopischen Befunde, alle krankhaften Erscheinungen des Ekzema marginatum in sich zu fassen.

Es ist durch die vorstehenden Untersuchungen und klinischen Beobachtungen festgestellt, dass die von Professor Hebra als charakteristisch angegebene Localisation an der inneren Schenkelfläche nur deshalb so häufig auftritt, weil hier die Bedin-

gungen zur Entstehung der Krankheit d. h. die Deckung zweier Hautflächen am häufigsten gegeben sind, wie denn auch angeführt wird, dass die Affection dort ihren Ausgangspunkt nimmt, wo der Hodensack zu liegen pflegt.

Treffen diese Bedingungen aber auch an andern Körpertheilen zusammen, wie in der Achselhöhle oder an den Brüsten, dann sehen wir auch den Herpes tonsurans vesiculosus sich zu jener Höhe der Krankheitssymptome hinaufschwingen, wie ihm dies an offenen Hautstellen nicht gelingt und nicht gelingen kann.

Eine andere Frage ist die, ob es immer der Herpes tonsurans ist, welcher die krankhaften Erscheinungen einleitet, das heisst, ob der Herpes tonsurans zu einem schon vorhandenen Intertrigo hinzutritt oder ob er durch seine Localisation an den gedachten Körpertheilen ein Ekzema Intertrigo hervorruft.

Wir halten dafür, dass beide Fälle vorkommen.

Aus den zahlreichen Impfversuchen, die wir mit pflanzlichen Hautparasiten vorgenommen haben, konnten wir die Erfahrung machen, dass die Impfung um so eclatanter gelingt, je mehr die zum Experimente ausersehene Hautstelle durch feuchte Abreibung und Maceration der Epidermis dazu präparirt wurde. Die Pilzvegetation findet also dort einen günstigeren Boden zur Entwicklung, wo die ersten Erscheinungen eines Ekzema Intertrigo vorhanden sind. Es ist also immerhin wahrscheinlich, dass zuerst ein leichter Grad von Intertrigo vorhanden war und dass sich erst dann ein Pilz angesiedelt hat. Dieser führte zur Entwicklung eines durch das Vorhandensein des Intertrigo modificirten Herpes tonsurans, woraus dann das Bild des Ekzema marginatum resultirte.

Andererseits ist es gewiss, dass ein Herpes tonsurans, welcher an solchen gegenseitig sich deckenden Hautpartien zur Entwicklung gelangt, an sich wieder Veranlassung geben wird zur Entstehung eines Intertrigo.

Die entzündlichen Erscheinungen, welche durch den Reiz, den der Pilz in der Haut ausübt, hervorgerufen werden, und die sich in der Entwicklung von Knötchen und Bläschen äussern, verbunden mit dem durch das Jucken erzeugten Reiz zum Kratzen, die höhere Temperatur an diesen Hautstellen und endlich die fortwährende Reibung beider Hautflächen sind Momente, welche

sehr wohl geeignet erscheinen, ein Ekzema Intertrigo hervorzurufen.

Kennt man die Entwicklungsgeschichte des Herpes tonsurans vesiculosus, verfolgt man dieselbe in ihrem weiteren Verlaufe und hält man damit jene Veränderungen zusammen, welche ausnahmslos dort entstehen, wo zwei Hautflächen durch längere Zeit einander decken, so wird man einsehen, dass durch die Combination der, beiden Krankheiten zukommenden Symptomengruppen jenes Krankheitsbild resultiren muss, wie es Professor Hebra als Ekzema marginatum beschrieb und dass unsere oben gegebene Definition dieses Ausschlages eine zutreffende ist.

D i a g n o s e.

Nach den ausführlich geschilderten Charakteren dieser Krankheit, nach den klinisch und experimentell festgestellten Daten über den Ursprung und Verlauf derselben, glauben wir kann es keinen Schwierigkeiten unterliegen, vorkommenden Falls die richtige Diagnose zu machen.

Eine Verwechslung mit anderen Hautaffectionen, welche dieselbe Localisation einnehmen, ist auch abgesehen von der mikroskopischen Untersuchung schwer möglich. Sie könnte allenfalls geschehen mit einem einfachen Ekzema Intertrigo, einer Psoriasis, wenn sich dieselbe, wie das zuweilen vorkommt, blos auf das Scrotum und die Innenfläche der Oberschenkel beschränkt.

In allen diesen Fällen schützt jedoch die Betrachtung des Randes vor einem Irrthum.

Die Ekzemerscheinungen sind gerade im Centrum, also je näher zur Schenkelfalte um so stärker entwickelt. Bei der Psoriasis kommt es wohl auch zur Bildung eines linienbreiten, deutlich vom Centrum der erkrankten Partie markirten Rande, allein es fehlen dann die Charaktere der Knötchen- und Bläschenentwicklung.

Ueberdies kommt bei Psoriasis dieser Localisation eine solche Rückbildung des Processes äusserst selten vor. Die Psoriasis dieser Gegend zeichnet sich überdies durch sehr bedeutende Borkenentwicklung auf einer pachydermatisch verdickten Hautpartie aus, Symptome, welche zur differentiellen Diagnose mehr als hinreichend sind.

Eine Verwechslung mit syphilitischen Hautaffectionen kann nur unerfahrenen Aerzten zustossen, oder nur dann eintreten, wenn gleichzeitig mit diesem Uebel Syphilis Platz gegriffen hat.

Das stets vorhandene Jucken und die daraus resultirenden Kratzeffecte, besonders am deutlich markirten Rande, die Besonderheiten dieses Randes, die im Verhältniss zu den Syphiliden starke Schuppung und endlich der Nachweis des Pilzes bei der mikroskopischen Untersuchung sind Merkmale, welche ein Uebersehen dieses Ausschlages oder ein Zusammenwerfen desselben mit der allgemeinen syphilitischen Erkrankung nicht gestatten, geschweige denn eine Verwechslung mit einer syphilitischen Hautaffection zulassen.

Besondere Aehnlichkeit mit der in Rede stehenden Krankheit hat hingegen eine ebenfalls parasitäre Hautaffection, welcher bisher sehr wenig Aufmerksamkeit geschenkt wurde und welche uns sehr geeignet erscheint, über das Wesen und die Natur des sogenannten Ekzema marginatum Hebrae Aufschluss zu geben.

Man findet nämlich sehr häufig an der inneren Schenkelfläche linkerseits besonders in so weit, als der Hodensack dem Schenkel anliegt und oft auch in gleicher Lage und Ausdehnung an dem rechten Schenkel eine gelbröthliche pigmentirte Hautfläche, welche von einem etwa linienbreiten rosenrothen, bogenförmig verlaufenden, mit zahlreichen Ausbuchtungen versehenen Saume begrenzt wird. Dieser Rand ist glatt, über das Hautniveau nur sehr wenig erhaben, weder mit Knötchen oder Bläschen noch mit Schuppen oder Borken bedeckt, unterscheidet sich aber durch seine hell rosenrothe Färbung sowohl von der äusseren gesunden als auch von der gegen das Centrum gelegenen kranken Hautpartie. An manchen Stellen liegt innerhalb der geschilderten Hautfläche eine Insel von normaler Hautfarbe.

Ebenso bemerkt man in der nächsten Nähe des Randes inmitten gesunder Haut kleinere Scheiben von gleicher Beschaffenheit des Centrums und der Peripherie.

Streicht man mit dem Nagel oder einem Messerrücken über die so veränderte Haut hinweg, so löst sich die Hornschichte der Epidermis in Form kleiner weisslicher, kleienförmiger Schuppen los.

Untersucht man diese Schuppen unter dem Mikroskope, so findet man Pilzconidien und Conidienketten sehr leicht, hingegen

selten oder erst nach langem vergeblichen Suchen eine Spur des Mycelium's.

Hierher gehört der von Dr. Köbner beschriebene Fall von Ekzema marginatum bei dem Mädchen.

Dieses Krankheitsbild ist, wie aus der gegebenen Beschreibung hervorgeht, wesentlich verschieden von dem des Ekzema marginatum und unterscheidet sich von demselben ebensowohl durch die Beschaffenheit des Centrums wie des Randes.

Im Centrum ist die Haut statt hell braunroth, gelb röthlich gefärbt, die Epidermis zwar leicht ablösbar, indess nirgends in Schuppen angehäuft.

Am deutlich markirten Rande endlich fehlen ja die Erscheinungen der Knötchen- und Bläschenbildung. Zuweilen sind Excoriationen wahrnehmbar.

Diese Hautaffection ist selten Gegenstand eines therapeutischen Verfahrens, weil sie dem damit behafteten Individuum wenig Beschwerden verursacht und eine Hautverfärbung an diesen Stellen des Körpers ebensowenig beachtet wird als ein mässiges nur sehr selten sich besonders steigerndes Jucken.

Man darf nämlich nicht vergessen, dass aus den oben angeführten Gründen der andauernden Deckung zweier Hautflächen in der Weise, wie dies an dieser Partie des Körpers fast zur Regel gehört, ein leichter Grad des Erythema Intertrigo ebenso regelmässig resultirt und von den Laien als etwas Normales in so lange betrachtet wird, als es keine Beschwerden verursacht.

In klinischer Beziehung und vorzüglich in Rücksicht auf den hier abgehandelten Gegenstand aber bietet diese pathologische Veränderung der Haut ein hohes Interesse.

Der makroskopische Befund ebenso wie die mikroskopische Untersuchung der Pilze bieten eine grosse Aehnlichkeit mit der maculösen Form des Herpes tonsurans dar. Die vom Herpes tonsurans maculosus abweichenden Symptome ergeben sich aus obiger Schilderung des Krankheitsbildes.

Würde es uns nicht gelungen sein, bei der hier beschriebenen Hautaffection den Pilz nachzuweisen, wir würden mit vollem Rechte dieselbe als eine besondere Form des Erythema und zwar nach Analogie mit dem Ekzema marginatum als ein Erythema marginatum bezeichnen.

Wir haben es aber in diesen Fällen offenbar mit einem Herpes tonsurans maculosus zu thun, welcher, da auch für ihn die günstigen Bedingungen zur Entwicklung an den angeführten Stellen vorhanden sind, sich mit Vorliebe daselbst einstellt.

Wenn man dieser Form des Herpes nähere Beachtung schenkt, dann kann die Auffassung und Deutung über Wesen und Natur des Ekzema marginatum keine Schwierigkeiten darbieten, denn es wird sich bald herausstellen, dass das Verhältniss des Ekzema marginatum zu der soeben angeführten Form des Erythema marginatum dasselbe ist, wie das des Herpes tonsurans vesiculosus zum Herpes tonsurans maculosus, wenn beide durch die Besonderheiten der Localisation in ähnlicher Weise modificirt werden.

Nachdem nun aber die parasitäre Natur des Ekzema marginatum nachgewiesen ist, nachdem es uns ferner gelungen ist, die vom gewöhnlichen Herpes tonsurans vesiculosus abweichenden Charaktere dieses Uebels lediglich aus den eigenthümlichen Verhältnissen der Localisation abzuleiten und zu begründen, halten wir es für unstatthaft, die in Rede stehende Krankheit auch noch weiter mit dem Namen Ekzema marginatum zu bezeichnen und tritt dafür die Benennung Herpes tonsurans vesiculosus in ihr volles Recht ein.

Aetiologie.

Wir haben im Verlaufe unserer Arbeit bereits nachgewiesen, dass die Ursache der Erkrankung in der Entwicklung eines Pilzes liegt, welcher mit den morphologischen Elementen des Trichophyton tonsurans identisch ist.

Die Art und Weise, wie der Pilz auf die Haut gelangt, braucht nicht weiter erörtert zu werden, nachdem durch neuere übereinstimmende Untersuchungen festgestellt wurde, dass die auf dem menschlichen Körper parasitär vorkommenden Pilze nicht diesem ausschliesslich angehören, vielmehr blos Vegetationsformen solcher Pilze darstellen, welche in ungeheurer Verbreitung in der Natur vorkommen, deren entwicklungsfähige Keime in der Atmosphäre überall enthalten sind und nur eines günstigen Mediums bedürfen, um sich sofort anzusiedeln.

Es bedarf daher keines besonderen Nachweises für den Contact dieser Pilze mit der Haut.

Dass aber an jenen Orten, wo sich das sogenannte Ekzema marginatum entwickelt, für die Vegetation des Parasits die günstigsten Bedingungen gegeben sind, haben wir gelegentlich der Impfungen mit demselben evident dargethan und bereits oben ausgesprochen.

Hinsichtlich der differentiellen Merkmale der vesiculösen Form des Herpes tonsurans von der maculösen ist zu bemerken, dass sich dieselben auch auf die morphologischen Elemente des Pilzes erstrecken. Unsere fortgesetzten Untersuchungen über die parasitären Hautaffectionen haben neuerdings dargethan, dass der Herpes tonsurans circinatus ausnahmslos aus den Pilzen des Favus gezüchtet werden kann, dass jedoch *nie* eine maculöse Form resultirt.

Die mikroskopische Untersuchung zur Auffindung der Pilze erfordert wie in anderen Fällen von Herpes tonsurans einige Uebung und Geduld.

Unerfahrene Beobachter können in doppelter Weise leicht fehlen. Einmal, indem sie die Untersuchung zu rasch für beendet halten, anderseits, indem sie die Pilze gerade dort suchen, wo überhaupt keine zu finden sind.

Es muss nämlich bei einer jeden Untersuchung darauf Rücksicht genommen werden, dass bei lang andauerndem Herpes tonsurans der Process der Pilzvegetation oft schon an manchen Stellen der erkrankten Hautpartie beendet ist, und zwar entsprechend der Entwicklungsgeschichte der Krankheit im Centrum derselben.

An diesen Orten wird man in der Abschuppung daher vergeblich nach Pilzen suchen oder doch nur Trümmer derselben finden, die nur dem geübten Auge erkennbar sind.

Ebenso schwer ist es, den Pilz in den frischen Efflorescenzen nachzuweisen. In der exsudirten Flüssigkeit der Bläschen findet man keine Pilze, auch in den erst entstandenen Borken nur äusserst selten. Der Pilz etablirt sich im Stratum mucosum und erst, wenn eine Schichte desselben an die Oberfläche gelangt, sind die Pilze in der Abschuppung reichlich vorhanden.

Wir rathen daher die Epidermislamellen nahe am Rande zur Untersuchung zu wählen. Handelt es sich bei der Untersuchung blos um den Nachweis des Pilzes, dann lege man die

Schuppen auf den Objectträger und bringe sie erst hier mit einer verdünnten Lösung von Kali causticum in Berührung.

Während des Aufquellens werden die Pilze, wenn solche vorhanden sind, deutlicher sichtbar.

Handelt es sich aber um das Studium der morphologischen Elemente des Pilzes, dann kann dieses Verfahren nicht angewendet werden, weil der Parasit selbst unter der Anwendung des Kali verändert wird. Da muss man Epidermislamellen bloß mit destillirtem Wasser behandeln und möglichst viele Schuppen der Beobachtung unterwerfen, weil nur sehr selten alle Formelemente beisammen gefunden werden.

Man begnüge sich nie mit der Auffindung von Conidien oder einzelner Fäden, suche vielmehr immer die Mittelglieder zwischen Mycelium und Conidien auf.

Immer wird es zweckmässig sein, auch die Haare der Untersuchung zu unterwerfen. Die Angaben der Autoren, dass der Pilz bei Herpes tonsurans nur in den Haaren sich entwickle, wie neulich auch Professor Hallier angibt, ist vollkommen unrichtig, wie schon Professor Hebra bewiesen hat.

Es ist ebenso falsch, diese Localisation der Pilzentwicklung als ein charakteristisches Merkmal des Herpes aufzufassen, als es unrichtig ist, wenn Köbner dem Favus ein Wachsthum in die Tiefe, dem Herpes in der Fläche zuschreibt.

Wir haben bereits nachgewiesen, dass die Parasiten beider Krankheiten gleich tief eindringen.

P r o g n o s e .

Die Prognose der als Ekzema marginatum beschriebenen Form des Herpes tonsurans vesiculosus hängt wie bei diesem selbst von dem Umstande ab, ob sich derselbe auch über stark behaarte Stellen erstreckt.

In letzterem Falle wird es eine längere Zeit zu dessen Beseitigung bedürfen, in jedem Falle aber steht eine sichere dauernde Heilung in Aussicht.

Sorgt man dafür, dass die günstigen Bedingungen für die Vegetation des Parasits hintangehalten werden, vermeidet man also die Entwicklung eines leichten Grades von Intertrigo, so hat man auch eine Recidive nicht zu befürchten.

Therapie.

Die Therapie hat zwei Momente ins Auge zu fassen.

Erstens die Beseitigung des Intertrigo und zweitens die Entfernung des Pilzes, respective die Vernichtung der Vegetationsfähigkeit desselben.

Dem ersten Momente wird dadurch Rechnung getragen, dass man die unmittelbare Berührung und Deckung beider Hautflächen hintanhält. Man erreicht dies am Besten durch möglichste Entfernung der Hautflächen von einander und durch die Anwendung eines Streupulvers, welches die excoriirten Hautstellen bedeckt und die abgesonderten Flüssigkeiten, gleichgiltig ob dieselben vom Schweisse oder von einer oberflächlichen Exsudation herrühren, in sich aufsaugt und so eine Maceration der Epidermis verhütet.

Auf diese Weise vereinfacht man das Bild der Krankheit, indem man den Herpes von seiner Complication befreit und schon durch dieses Verfahren die günstigen Bedingungen für die Vegetation des Pilzes hintanhält. Gleichzeitig wird aber noch durch dieses Verfahren eine antiparasitäre Therapie für solche hochgradige Fälle ermöglicht, in welchen dieselbe im Anfange nicht indicirt gewesen ist, weil man fürchten musste, durch dieselbe eine Verschlimmerung der Ekzemerscheinungen herbeizuführen.

Hat man nun blos das Bild des Herpes tonsurans vor sich, so richtet man die Behandlung lediglich gegen diesen.

Es ist ein grosser Irrthum, wenn man glaubt, einen Herpes tonsurans lediglich durch Abschaben der Epidermis beseitigen zu können.

Durch das Abschaben wird man blos die Hornschichte der Epidermis entfernen und allenfalls mit ihr die darin vorhandenen Pilze, allein der Parasit vegetirt auch in den tieferen Partien und kann in diesen nur durch die Imbibition antiparasitärer Mittel unschädlich gemacht werden.

An unbehaarten Stellen d. h. eigentlich an solchen Stellen, an welchen nur kleine Wollhaare vorhanden sind, wird es genügen, die Haut mittelst eines Flanelllappens oder eines Müllertuches und einer Kaliseife abzureiben und nachher ein antiparasitäres Mittel einzupinseln.

Als solches empfiehlt sich für die Privatpraxis ganz vorzüglich eine Lösung von Carbolsäure, der etwas Bittermandelöl beigemischt wird.

Wie ich in ganz letzter Zeit erprobt habe, ist das Nitro-Benzin (Mirbanöl) zur Deckung des penetranten Geruches der Carbolsäure noch mehr geeignet, weil davon wenige Tropfen genügen, um den Zweck zu erreichen, dasselbe auch viel billiger ist.

Eine ähnliche Wirkung hat das Benzin, welches ich wiederholt beim Herpes tonsurans angewendet habe, obwohl es nicht ganz so verlässlich ist, wie die Carbolsäure.

Man kann es in der Form anwenden, wie es als Bränner Wasser im Handel vorkommt und den Geruch ebenfalls durch Anwendung des Bittermandelöls oder Nitro-Benzins verbessern.

Für solche Fälle jedoch, in welchen starke Excoriationen vorhanden waren, in welchen überhaupt die Ekzemercheinungen stark entwickelt sind, empfiehlt sich der Gebrauch des Oleum cadinum oder Oleum Rusci, sowie einer alkoholischen Lösung der Pix liquida.

Man muss nie vergessen, dass es sich hier darum handelt, dem Pilz in der Tiefe seine Vegetationsfähigkeit zu benehmen, und darf die genannten Mittel nur in dünnflüssigem Zustande anwenden, weil sie sich sonst nicht imbibieren lassen und schwer in die Tiefe dringen.

Ich habe durch Versuche festgestellt, dass bei der Anwendung der Carbolsäure die Epilation viel seltener nothwendig ist, indem sie den Pilz auch im Innern der Haare zerstört.

An solchen Stellen jedoch, wo ein üppiger starker Haarwuchs stattfindet, wie am Schamberge, in der Achselhöhle oder auch bei manchen Menschen an sonst unbehaarten Stellen des Körpers ist gleichzeitig mit der Anwendung antiparasitärer Mittel auch eine Epilation nothwendig. In dieser Beziehung haben mich Erfahrung und Experiment belehrt, folgendes Verfahren einzuleiten: Die Haare an der erkrankten Partie werden mittelst der Scheere knapp an der Haut abgeschoren und müssen nicht epiliert werden.

Die Haare am Rande hingegen und etwa eine Linie im Umkreise desselben innerhalb der gesunden Haut werden epiliert und die ganze Partie mit einem der oben genannten Mittel bepinselt. Sei es, dass die aus dem Innern der Haare hervorbrechenden

Pilze an der Oberfläche getödtet werden, sei es, dass die Flüssigkeit aus der Tiefe des Haarbalges in dieselben eindringt und den Pilz unschädlich macht, genug, die Pilze sterben auch im Innern der Haare ab. Das Haar selbst geht bei dieser Procedur gewöhnlich verloren; dies ist jedoch nicht der Anwendung des Mittels sondern der Krankheit selbst zuzuschreiben, welche ja bei ungestörtem Verlaufe das Ausfallen und die Zerstörung der Haare herbeiführt. Am Rande hingegen empfehle ich die Epilation deshalb an, weil man dadurch der Weiterverbreitung des Processes besser vorbeugt und weil ich mich überzeugt habe, dass hier die Pilze den Mitteln länger widerstehen als im Centrum.

Besser als das Abscheeren der Haare wäre das Abrasiren derselben und in den Spitalern wird man dasselbe auch vornehmen. In der Privatbehandlung aber ist dies selten möglich, wird nicht von Jedermann so leicht zugestanden und kann daher unterbleiben, um so mehr, als es nicht unbedingt nothwendig ist, und man mit dem oben angegebenen Verfahren immer zum Ziele gelangt.