

VIII. U e b e r L u p u s.

Von Dr. Oswald Pohl,

Assistenzarzt der chirurgischen Klinik und Privatdocent an der Universität zu Greifswald.

(Hierzu Taf. III. Fig. 1—4.)

Nachdem Cazenave und Schedel in ihrem bekannten Werke den größten Theil der Hautkrankheiten unter bestimmte Gruppen eingetheilt hatten, mussten sie doch dem Lupus einen besonderen Platz anweisen, als einer Krankheit, deren Wesen sich zu keiner der von ihnen beschriebenen Ordnungen der Hautkrankheiten rechnen lässt. So vermag auch Hebra *) in neuester Zeit nur Bilder zu entwerfen, unter welchen dieses Uebel aufzutreten pflegt, die er jedoch keineswegs als eben so viele Krankheitsarten angesehen wissen will.

Es liegt diesen Bekenntnissen der Umstand zu Grunde, dass man wissenschaftlich kein specielles eigenthümliches Merkmal für diese Hautkrankheit auffinden konnte, während man praktisch sich gezwungen fühlte, gewisse Formen der Hauterkrankungen unter dem gemeinsamen Namen des Lupus zusammenzufassen. Simon **) reihet den Lupus zuerst den krankhaften Neubildungen an der Haut an, nicht nach den Ergebnissen eigener Untersuchungen, sondern nach einer Mithei-

*) Zeitschrift der Gesellsch. der Aerzte zu Wien. VI. Jahrg. I. Bd.

**) Die Hautkrankheiten u. s. w. 1848. p. 271.

lung von Virchow, der an den verdickten Stellen eine durch die Entwickelung von neuem Bindegewebe bedingte Hypertrophie der Haut fand. Simon sagt jedoch: „dafs man nicht wisse, welche Veränderungen bei dem Lupus in der Haut vor sich gehen.“ — In einer unter Leitung des Prof. Eichstedt 1849 von Dr. Ed. Berger *) verfaßten Dissertation wird ferner auf die beim Lupus immer vorhandene Hypertrophie des *rete Malpighii* der Haut aufmerksam gemacht. Aufserdem ist mir nur noch eine anatomische Untersuchung eines lupösen Hautstücks von Günsburg **) bekannt. Andere in diesem Sinne angestellte Beobachtungen, ältere sowohl, wie neuere, besitze ich nicht. — Ein Theil der von mir an lupösen Hautparthien angestellten anatomischen Untersuchungen und die Resultate derselben für die Classificirung der verschiedenen Lupusformen sind bereits in der Bearbeitung des Vidal ***) von Herrn Prof. Bardeleben mitgetheilt.

Den geschichtlichen Ursprung des Wortes Lupus wollen wir übergehen; es sei nur erwähnt, daß Willan und Batemann denselben in die Nomenclatur der Hautkrankheiten für die Krankheit einführten, welche uns beschäftigt. Aus der Masse der für den Lupus gebrauchten Synonyma, welche theils von Alibert †), theils von Fuchs ‡‡) und an anderen Orten zusammengestellt sind, lassen sich kaum diejenigen herausfinden, welche den Lupus in der jetzigen Bedeutung bezeichnen sollen. Ein Schriftsteller beklagt sich über die Ungenauigkeit des anderen, ein neuer Eintheilungsgrund folgt dem anderen, da bald die ätiologischen Momente der Krankheit, bald nur äußere objektive Merkmale, die theils aus den Anfangsstadien, theils aus den weiteren Entwickelungsformen hergenommen waren, als Eintheilungsgründe benutzt wurden.

*) *De Lupo. Dissertatio inaugural. Gryphiae 1849.*

**) Die pathol. Gewebelehre von Dr. Günsburg. II. Bd. p. 15.

***) Aug. Vidal's Lehrbuch der Chir. etc. Bearbeitet von Dr. Bardeleben. III. Lieferung. p. 35 etc.

†) Alibert's Vorlesungen über die Krankheiten der Haut, bearbeitet von Dr. Bloest. 2r Thl. p. 91.

‡‡) Fuchs, die krankhaften Veränderungen der Haut etc. p. 545.

Hebra *) machte vor Allen ernste, durchgreifende Versuche, eine auf die Ergebnisse der pathologischen Anatomie gegründete Eintheilung der Hautkrankheiten zu entwerfen, und reihte den Lupus den fibro-albuminösen chronischen Exsudaten in der Haut ein; gleich von vornherein macht er auf den Mißbrauch des Wortes Lupus zur Bezeichnung ulceröser, scrophulöser und syphilitischer Prozesse aufmerksam.

Es bilden sich nach ihm rothe, linsen- bis bohnengroße aneinander gedrängte, meist in eine infiltrirte Stelle verschmelzende Knoten, die nur selten an anderen Körperstellen, als im Gesichte, und da hauptsächlich an den Wangen, der Nase und Oberlippe vorkommen, und hier entweder durch stete Abschuppung der gerötheten, verdickten Hautpartie, oder mit eiteriger Schmelzung der einzelnen Knoten einherschreiten. Je nach dem Grade der Infiltration — durch die Grösse der Knoten bedingt — oder der Art des Verlaufes der ganzen Krankheit, oder endlich je nach der Stellung der einzelnen Knoten zu einander, unterscheidet Hebra einen

a) Lupus exfoliativus, geringe Infiltration; kleine linsengroße Knoten; Desquamation;

b) Lupus hypertrophicus, erbsen- bis wallnussgroße, einzeln stehende Knoten, oder durch Zusammenfluss derselben bedingte bedeutende Infiltration, daher Volumenzunahme der erkrankten Hautstelle; Ausgang meist in Eiterung;

c) Lupus exulcerans, eitriges Zerfallen des infiltrirten oder unter der Form von Knoten theilweise noch vorhandenen Exsudates.

Da nun diese drei Arten des Lupus an einem Individuum zugleich vorkommen können, nur an verschiedenen Punkten, so ist man eben deshalb genöthigt, besser die einzelne Stelle, als die ganze Hautkrankheit mit einem dieser drei Namen zu belegen. Es fehlte diesen Bezeichnungen der gemeinsame Eintheilungsgrund, wozu denn die verschiedenen Aggregations-Gestalten der einzelnen Knoten herangezogen wurden. Es giebt nämlich Fälle von Lupus, „dessen Knoten in Kreis- oder Halb-

*) Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien. II. Jahrg. I. Bd. p. 146 u. folg.

kreisform aneinander gereihet sind, oder auch wol gar zu einer kreis- oder halbkreisförmigen, rothen, unebenen, höckerigen Leiste zusammenschmelzen.“ Diese Form tritt entweder gleich im Beginne als solche auf, oder entwickelt sich aus einem gewöhnlichen conferten Lupus, dessen Mittelpunkt heilt, während die Peripherie sich lupös ausbreitet, und kann sowohl ein exfoliativer, als auch ein hypertrophischer und ein exulcerativer Lupus sein. — Hebra unterscheidet demnach einen *Lupus vulgaris*, ohne regelmässige Anordnung der Knoten und einen *Lupus serpiginosus (orbicularis, gyratus)* mit kreis- oder halbkreisförmiger Anordnung der Knoten.

In einer späteren Mittheilung wird nur aus therapeutischen Zwecken eine andere Eintheilung des Lupus aufgeführt und darauf hingewiesen, den *Lupus exfoliativus* als eine örtliche, idiopathische Krankheit auch nur örtlich zu behandeln, während der *Lupus hypertrophicus*, *exulcerans* und *serpiginosus* als der Ausdruck eines Allgemeinleidens zu erachten und durch innerliche Mittel zu bekämpfen ist.

Martin*), dessen Beobachtungen sich ebenfalls auf ein reiches Material stützen, beschreibt den lupösen Krankheitsprozess folgendermaßen: „Es entstehen bald grölsere, bald kleinere, meist rundlich gestaltete und umschriebene, harte und geröthete Hautstellen, die mehr oder minder über die Oberfläche der Haut knotig hervorragen und mit der Zeit entweder an ihrer Oberfläche sich beständig in kleinen weissen Schuppen abschilfern und so allmählig durch fortwährende Abblätterung mit Substanzverlust wieder heilen, oder welche auch eiterig schmelzen und dann mit Borken sich bedecken, unter welchen in der Haut Geschwüre gefunden werden, die bald mehr in die Tiefe, bald in die Fläche sich ausbreiten, mit benachbarten zusammenliefsen, endlich gleichfalls mit Substanzverlust heilen und hier, wie im vorigen Falle, unregelmässig vertiefte weisse Narben zurücklassen.“

Während der gröfste Theil der Schriftsteller die Entstehung eines Knötcchens oder Knotens in der Haut als die ersten

*.) Illustr. mediz. Zeitung. 1852.

Erscheinungen der lupösen Erkrankungen beschreiben, ist nach Blasius *) die Bildung von Pusteln, welche bald mehr den Impetigo-, bald den Ecthyma-Pusteln gleichen, ebenso häufig: „Sie entwickeln sich, einzeln oder gruppirt stehend, auf dunkel-rothen Stellen, bersten bald und bedecken sich mit braunen, meistens dunkelh., immer sehr fest sitzenden Borken, nach deren Ablösung man oft eine tief gehende Exulceration findet, die sich wieder mit einem Grinde bedeckt und darunter weiter frist. Im Umfange der Pusteln ist die dem Lupus überhaupt eigene Röthe, die mit einer geringen Anschwellung der Haut, manchmal auch mit der Bildung von Tuberkeln verbunden ist, welche letztere zwar in Exulceration, aber nicht in Pustelbildung übergehen.“ In der hiesigen chirurgischen Klinik ist diese Anfangsform des Lupus ebenfalls beobachtet worden, die jedoch nicht, wie es als gewöhnlich von Blasius angegeben wird, in den *Lupus exedens* oder *exulcerans*, sondern in einen *Lupus hypertrophicus* überging. — Von Blasius wird außerdem eine maculöse Anfangsform beschrieben, die mit der Bildung von livid-rothen Flecken beginnt, welche später saturirter gefärbt werden und in Exulceration übergehen; wir können allen diesen bereits erwähnten primitiven Erscheinungsweisen des Lupus noch eine andere hinzufügen, die sich gegenwärtig vor unsren Augen entwickelt: Ohne Röthe und ohne irgend eine Vermehrung von Consistenz gegen die umgebende Haut, entsteht an einer circumscripten Hautstelle des Gesichts ein blaß-bräunlicher hirsekörn- bis linsengroßer Fleck, der anfangs noch ganz in der Haut liegt, von Epidermis bedeckt und erst später sich über das Niveau derselben, unter gleichzeitiger Abschilferung von Epidermis erhebt. Die umgebende Haut ist durchaus gesund, selbst wenn sie von mehreren solchen erstarrten Wachstropfen ähnlichen Knötchen bedeckt ist. Man kann diese Anfangsform den bereits erwähnten als eine neue hinzufügen, da ihr die den früheren gemeinsame Hyperämie abgeht, aber man darf nicht mit ihr abschließen, noch viel weniger aber den Lupus durchweg als eine Hautentzündung beschreiben,

*) Rust, Handbuch der Chirurgie. Bd. II. p. 401.

welche mit der Bildung von Tuberkeln beginnt (Alibert, Rayer, Wilson). Während diese Autoren unter Tuberkeln des Lupus eben nur viele und sichtbare Knoten oder Knötchen verstanden wissen wollen, bezeichnet der Tuberkel bei Fuchs zugleich die Qualität des ihn constituirenden Exsudats und, um auch noch die ätiologischen Momente der Krankheit zu berücksichtigen, giebt derselbe Autor diesen Tuberkeln noch das Epitheton „scrophulös“. In wie weit diese Bezeichnungen noch Geltung haben, werden wir weiter unten sehen.

Es steht demnach nur fest, dass in den bei Weitem meisten Fällen die lupöse Hauterkrankung unter den Erscheinungen einer mehr oder weniger intensiven, meist chronisch verlaufenden Hautentzündung beginnt, die sich am häufigsten durch die Bildung einzelner oder zusammenliegender zahlreicher, dunkel rother, härtlicher, nicht schmerzender, nur juckender, brennender, je nach der Masse des Exsudats, entweder mit dem Niveau der Haut gleich bleibender Flecke, oder dieselbe hervorwölbender Knötchen oder Knoten, bis Haselnussgröfse charakterisiert. — Nächstdem kann der Prozess aber auch als eine diffuse, entzündliche Infiltration der Gewebe auftreten. — Ob sich im Verlaufe dieser Hautentzündung Bläschen oder Pusteln bilden, ist weniger wesentlich, als dass der Lupus auch ohne alle Hyperämie oder Entzündung beginnen kann; zumal möchte es selbst mit Hülfe des Mikroskops schwer zu entscheiden sein, ob eine mit einer dünnen Kruste bedeckte Geschwürsfläche auf einem lupösen Gesicht ihre Entstehung einem verschwärrenden Knötchen (Tuberkel) oder einer verschwärrenden Pustel verdankt. Blasius hält, wie wir oben sahen, diese Trennung aufrecht. — Die mit dem Lupus auftretende Hautentzündung darf fernerhin nicht als eine tuberkulöse betrachtet werden, da einestheils die anatomische Untersuchung lupöser Hautstellen Nichts von denjenigen Elementartheilen ergibt, welche ein tuberkulöses Exsudat in der jetzigen Bedeutung enthält, anderer Seits auch eben die fälschlich als Tuberkel bezeichneten Knötchen fehlen können. Schon Cazenave und Schedel*) machen

*) l. c. p. 265.

mit Recht auf diejenigen Fälle von Lupus aufmerksam, welche mit einer Entzündung der Nasenschleimhaut beginnen und von Röthe und Anschwellung der äusseren Nasenhaut begleitet sind, die späterhin der Sitz einer oberflächlichen oder tieferen Exulceration wird.

Die Umgegend dieser verschiedenen Anfangsformen des Lupus ist im Beginne der Entwicklung oder bei späteren Exacerbationen gewöhnlich angeschwollen, turgescirend, geröthet, so dass das Auge allein die Ausdehnung der verdickten Hautstelle für eine viel grössere hält, als es in der That der Fall ist; denn die Hand fühlt gewöhnlich in der Mitte der Anschwellung eine ziemlich genau umschriebene festere Stelle. Diese Erscheinung ist jedoch immer von der Struktur der umgebenden Haut abhängig, ob sie viel lockeres subcutanes Binde- oder Fettgewebe enthält; — denn die lupöse Hautentzündung, z. B. auf der knorpeligen Nase, grenzt sich mit ihrer Röthe und Anschwellung ziemlich scharf gegen die Haut der knöchernen Nase ab. — Diese Anfangsstadien des Lupus können verschieden lange Zeit bestehen, der Grad der anfangs vorhandenen Hyperämie kann ein geringerer werden, die oberflächliche Exulceration oder Pustel wieder vernarben, die Epidermisabschilferung auf der infiltrirten Hautstelle und die Infiltration selbst wieder abnehmen, ohne eigenthümliche besondere Veränderungen an der erkrankten Stelle zurückzulassen; meist jedoch nimmt der lupöse Krankheitsprozess einen solchen Verlauf, dass selbst das erwünschte Ende nur durch Narben mit oft grossem Substanzverlust bezeichnet wird. Die Veränderungen, welche bis dahin an der erkrankten Hautstelle auftreten, sind höchst verschieden und charakteristisch, und vielleicht ebenso sehr von lokalen als constitutionellen oder individuellen Verhältnissen abhängig. Die dabei auftretenden pathologischen Prozesse geben wieder Veranlassung zu neuen adjektiven Bezeichnungen des Lupus, die jedoch im Ganzen übereinstimmender sind, als diejenigen, welche die Anfangsstadien dieser Krankheit benannten. Martin *) nur steht in dieser Beziehung den andern

*) I. c.

Beobachtern gegenüber, da er die von diesen als Fortgangsformen oder Ausgangsformen bezeichneten Prozesse der Exfoliation und Ulceration, als von der Natur eingeleitete Rückbildungssprozesse angesehen wissen will. Es mußte natürlich von diesem Standpunkte aus der von den anderen als eine Ausgangsform beschriebene *Lupus hypertrophicus* ausgeschlossen bleiben und nur als ein höherer Grad der ursprünglichen diffusen Infiltration, oder für das Resultat der Verschmelzung größerer Knoten betrachtet werden; die weitere Entwicklung konnte entweder eine mit den übrigen Lupusformen gemeinschaftliche, oder, wie wir es beobachteten, eigenthümliche sein. Wir glauben nach der Untersuchung allerdings nur eines Falles den *Lupus hypertrophicus* überhaupt von allen übrigen Lupusformen trennen zu müssen, da die anatomische Struktur desselben sich wesentlich von der der übrigen Formen unterscheidet. — Es bleibt uns demnach die Exfoliation und Ulceration der lupösen Hauterkrankung zu betrachten übrig. — Je nach dem Vorherrschen der einen oder der anderen Erscheinung nannte man den Lupus: *exfoliativus* oder *exulcerans*. Wir wollen versuchen, beide Erkrankungsweisen näher zu schildern.

Die im Ganzen seltener Form des *Lupus exfoliativus* (*Lupus excorticans*, Fuchs; *Lupus non exedens*, Rayer. Der oberflächlich zerstörende Lupus; *Esthiomène serpigneux s. ambulant, qui détruit en surface*. Alibert, Cazenave und Schedel) kommt sowohl am Rumpfe und den Extremitäten, als auch im Gesicht und hier besonders an den Wangen und am Kinn vor. Es entstehen zunächst entweder kreisrunde, oder ovale schmerzlose Flecke und Knötchen von rother oder mehr blaßrother Farbe, auf deren Oberfläche eine dauernde Abschuppung stattfindet, so daß sie fortwährend mit kleineren oder größeren, glänzend weißen, oft ziemlich fest anhaftenden Epidermisfetzen, oder einem mehr kleinenartigen Staube bedeckt sind. Während dieser Abschuppung verschwinden nicht allein allmäßlig die früheren Härten und Erhabenheiten, sondern die erkrankte Hautparthe sinkt sogar unter das Niveau der Umgebung und hat zunächst eine bläulichrothe, glatte, glänzende,

wenig empfindliche Oberfläche. Hört an irgend einer Stelle die Exfoliation auf, so wird die Röthe daselbst allmälig blasser, und die Haut erhält dann jene von allen Schriftstellern einstimmig hervorgehobene Aehnlichkeit mit den Narben oberflächlicher Brandwunden; „die Haut erscheint dünner, liegt fester und knapper auf den Theilen an und zeigt sich in sich zusammengezogen und einer Narbe ähnlich; sie bildet gespannte, oft verzweigte oder sich kreuzende Streifen, die, wenn der Exfoliationsprozess still steht, härtlich, weisser, als die Umgebung und sehr glänzend sind.“ Blasius. Dies ist der Heilungsvorgang an einer einzelnen Stelle. — Häufig jedoch entstehen an der Peripherie der bereits erkrankten oder heilenden Hautparthie neue Entzündungsknoten, oder Flecke mit leichtem Oedem in ihrer Umgebung, die denselben Prozess der Epidermisabschilferung und Narbenbildung durchmachen; die einzelnen erkrankten Hautstellen können aber auch gleich anfangs im Kreise aufgestellt sein und ein mehr oder weniger gesundes Hautzentrum umschließen.

Bisweilen bleibt diese Lpusform längere Zeit hindurch auf einen kleinen Raum beschränkt, ergreift aber auch in kurzer Zeit weite Hautstrecken, breitet sich über das Gesicht, nach beiden Ohren, nach der Stirn, nach dem Kinn und nach der vorderen Fläche des Halses aus, und verfolgt dabei oft einen geschlängelten, gewundenen Verlauf.

Der während der Heilung des *Lupus exfoliativus* allmälig entstehende Substanzverlust wird einer Seits durch die Abstossung der Epidermiszellen, anderer Seits aber auch durch eine gleichzeitige Resorption an der Basis der infiltrirten Hautstellen oder Knoten erklärt (Martin); Fuchs sagt darüber nur, dass die Abschilferung mit der Zeit auch in das Gewebe der Haut selbst eingreife und daher die Vertiefung und Verdünnung der vernarbenden Stellen entstehe. An der Nase besonders und den Augenlidern ist das durch Exfoliation und Resorption entstandene Schwinden der Haut deutlich zu sehen, „der knorpelige Theil der Nase erscheint wie von allen Seiten gegen die Mitte zurückgezogen, die Spitze dabei stumpfer und

kürzer, die Löcher enger und die Flügel zusammengedrückt; an den Augenlidern bilden sich Ektropien, die oft so bedeutend sind, dass der Ciliarrand am Orbitalrande besindlich und also das ganze äußere Blatt des Augenlides geschwunden ist." Blasius. — Bisweilen werden die dunkelrothen Flecken oder Knötchen des *Lupus exfoliativus* von einem flüssigen, gelblichen, sehr schnell zu Krusten vertrocknenden Secret bedeckt, das sich in längeren Zwischenräumen abstößt und wieder erneuert. Oester beobachtet man dies an den jüngeren peripherischen Knötchen des gruppenweis zusammengestellten *Lupus exfoliativus* und scheint es nur die Folge einer intensiveren, mehr acuten Hyperämie zu sein. — Darin liegt der Uebergang zu der zweiten Entwickelungsstufe der lupösen Hauterkrankung, zu der Ulceration.

Auch dieser Form gehen mehrere verschiedene primäre Weisen der Erkrankung voran, die jedoch auf den Verlauf der Zerstörung keinen Einfluss ausüben und nur eben durch die verschiedene Intensität der Exsudation, oder auch durch lokale anatomische Verhältnisse bewirkt sind. — Die livid roth oder diffus angeschwollene Hautstelle, und die in ihr sitzenden, noch dunkler gefärbten, erbsen- bis bohnengroßen, weichen, wenig schmerzenden Knoten waren Monate oder selbst Jahre lang der Sitz einer nur kleinenartigen, trockenen Epidermisabschilferung; plötzlich breitet sich die Röthe und Anschwellung weiter aus, die einzelnen Knoten werden grösser, neue entstehen hinzu, die Umgebung der lupösen Haut wird weithin hyperämisch, glänzend ödematos und an einer oder mehreren Stellen, besonders auf der Höhe der Knötchen tritt eine oberflächliche, bald zu Krusten vertrocknende Ulceration ein. Doch auch dieser Vorgang kommt auf verschiedene Weisen zu Stande; wenigstens beschreiben ihn die Schriftsteller abweichend von einander: Auf der Spitze der Knoten, zuweilen auch an deren Seiten bilden sich Eiterpunkte, welche bersten, rasch zu Ulcerationen sich umgestalten, die ein jauchiges Secret liefern und bald mit Borken sich bedecken, Martin*); oder: Meistens zerfliesen

*) l. c. p. 271.

die Tuberkeln von ihren Spitzen aus, die grösseren unter ihnen vereitern auch von der Seite her, oder erweichen sich von Innen her und bersten, Fuchs*). — Ich habe bei der Beobachtung von allerdings nur einzelnen Fällen nie eine der Ulceration vorangehende Erweichung in diesem allerdings unbestimmten Sinne der lupös-verdickten Hautstelle gesehen; vielmehr ist es mir bisweilen gelungen, gelblich gefärbte, trockene, halb durchscheinende Krusten von lupösen Stellen zu entfernen, welche noch mit einer höchst feinen, zarten Epidermisschicht bedeckt waren, so dass jene Krusten nur für ein vertrocknetes, durch die höchst verdünnte Epidermis durchgedrungenes, stark eiweißhaltiges Exsudat gehalten werden konnten. Erst nachdem der letzte Rest der Epithelialschicht durch Resorption verloren gegangen, sind die Bedingungen für die Geschwürsbildung gegeben. Auch das die Ulcerationen bedeckende Secret wird gewöhnlich schnell trocken, und ist, je nach der Beimischung von Blutextravasaten, bald nur gelblich, schmutzig-grünlich, bald mehr bräunlich gefärbt. Unter den Krusten sammelt sich fort dauernd neues Secret an welches unter den älteren Krusten allseitig nach Außen hervordringt, um an der Peripherie jener zu vertrocknen; auf diese Weise entstehen allmälig conisch übereinander gelagerte Schichten, welche eine immer mehr vertrocknende, schmutzig-grau oder bräunlich gefärbte Borke bilden. An der der Haut zugewandten Seite sind die Borken concav und mit jener eiterartigen Masse angefüllt. Da die den Geschwüren zunächst liegenden Hautränder meist sehr hyperämisch und mit einer sehr verdünnten, zarten Epidermisschicht bedeckt sind, so entsteht gewöhnlich eine Blutung aus den Anheftungsstellen der Borken beim gewaltigen Entfernen derselben. Der Geschwürsgrund des mehr oberflächlich zerstörenden Lupus hat gewöhnlich ein rothes, granuloses Aussehen, während die tieferen Ulcerationen aller Granulationen entbehren sollen, glatt und dunkelroth gefärbt sind. Doch fehlen über diesen Punkt gänzlich genaue Angaben. — Ich hatte neuerdings Gelegenheit, Lupusknötchen,

*) I. c. p. 548.

die an ihrer äußersten Oberfläche ulcerirt waren, zu untersuchen, und fand, daß diesem Proces immer eine mit Hyperämie und Erweiterung der Gefäße verbundene Erweichung durch Fettmetamorphose vorhergeht. Die dem Lupus eigenthümlichen Elemente sind theils mit molekulärem Fett gefüllt, theils bilden sich zwischen denselben kleine Blutextravasate. Man unterscheidet nämlich nach Biets Vorgange deutlich einen mehr oberflächlich sich ausbreitenden und zerstörenden Lupus (*Esthiomène ambulant*. Alibert. *Dartre rougeante qui détruit en surface*) und einen tiefen zerstörenden Lupus (*Esthiomène térebrant*. *Dartre rougeante qui détruit en profondeur*). Biets rechnet jedoch zum Unterschiede von den übrigen Autoren zu der ersteren Form auch noch den bereits erwähnten *Lupus exfoliativus*. — Die erste Form, deren weniger dicke Krusten bald unregelmäßig geformte, zackige, bald auch kleinere, kreisrunde, „wie mit einem Hohleisen ausgeschlagene“ Geschwüre (Martin) bedecken, verbreitet sich meist auf größeren Oberflächen des Gesichtes, indem um die vorhandenen Ulcerationen unter entzündlichen Erscheinungen immer neue Knötchen und Durchbruchsstellen entstehen. Anderer Seits liegt es noch im natürlichen Verlaufe dieser Form, an den zuerst ergriffenen Parthien zu vernarben. Es bilden sich allmäßl, nachdem einige Zeit hindurch die Ulceration durch die Exfoliation von Epidermis ersetzt war, unter den dünnen Schuppen weißliche, leicht erhabene, oder auch dicke, im Anfang bläulich oder roth injicirte Narbenstränge, welche sich „fast immer mehr oder weniger große Strecken weit zu der Basis mancher Tuberker hinbegeben, zwischen welchen sie festgehalten zu werden scheinen“ (Cazenave und Schedel). Indem eines Theils die vorhandenen Narben der Sitz wiederholter Ulcerationen werden, anderen Theils die Narbenbildung in diesem Falle an den verschiedensten Punkten beginnt, gewinnt dann eine so geheilte Hautstelle ein geripptes, netzartig durchbrochenes Ansehen und gleicht den gitterförmigen Narben nach Brandwunden. Bisweilen sind die Narben sehr dünn, glänzend, wie durchscheinend, „man möchte sagen, sie seien im Begriff auf-

zuplatzen" (Cazenave), eine Eigenschaft, welche besonders denjenigen eigenthümlich ist, welche wiederholt exulcerirt waren.

Diese Lpusform verschont anfänglich wenigstens die Nase, tritt vielmehr häufig an den anderen Gesichtstheilen, am Rumpfe, und an den Extremitäten auf, während der tief zerstörende Lupus seinen Hauptsitz an der Nase hat, und entweder mit gleichzeitiger Coryza und diffuser, rother oder livider Anschwellung der ganzen knorpeligen Nase, oder auch nur mit der Bildung eines kleineren, tief in der Haut sitzenden Knotens beginnt, dessen Umgebung stark geröthet oder livide gefärbt ist. In beiden Fällen bildet sich zuerst eine oberflächliche Ulceration, die anfangs mit einer dünnen Kruste bedeckt ist, die oft schon in wenigen Tagen beträchtlich dick wird; unter ihr schreitet die Zerstörung auf den Panniculus, Muskeln, Knorpeln, selbst die Knochen fort. Obgleich dieser Zerstörungsprozess bisweilen sehr acut verläuft, so dass z. B., wie in einem von Cazenave erzählten Falle, binnen 4 Tagen die Nasenspitze und binnen 14 Tagen auch ein Theil der Oberlippe verloren geht, so treten doch selten heftige Schmerzen hinzu. Doch sind auch Fälle verzeichnet, in denen die angeschwollenen Theile der Sitz spontan auftretender Schmerzen waren. Werden die trichterförmigen, tiefen, mit einer jauchigen, flockigen Flüssigkeit gefüllten Geschwüre durch Kunst oder durch den natürlichen Verlauf der Vernarbung zugeführt, so werden die Narben dicker, fester, als die oben beschriebenen, und sind mehr sternförmig gesormt; auch diese brechen oft wieder auf und geben zu tieferen Zerstörungen Veranlassung.

Oft beginnt diese Form des Lupus auf der Schleimhaut der Nase und scheint hier besonders schnell fortzuschreiten, da bisweilen das ganze *Septum narium* zerstört sein kann, ehe auf der äusseren Nase die Ulceration beginnt, anderer Seits aber auch „die Destruction den ganzen Grund der Nasenhöhle durchläuft, sich auf der Schleimhaut des Gaumens nach vorn verbreitet und in das Zahnmfleisch tiefe Furchen macht.“ Cazenave.

Die dritte Erscheinungsweise, der *Lupus hypertrophicus* (*Lupus tumidus*, Fuchs. *Dartre rougeante avec hyper-*

trophie, Cazenave. *Lupus non exedens*, Rayer. *Scrophule celluleux*, Alibert) wird von den meisten Autoren getrennt von den übrigen Lupusformen beschrieben. —

Dieser seltnere über die grössten Flächen sich ausbreitende Lupus befällt besonders das Gesicht, doch sah ihn Fuchs auch am Halse und an den Extremitäten. Zuerst bilden sich zahlreiche, weiche, wenig hervorragende, schmerzlose, wenig geröthete Knötchen oder Knoten, die auf grösseren Oberflächen ausgebreitet sind und z. B. die Wange, das ganze Gesicht oder den ganzen Umfang einer Extremität einnehmen. Selten exulceriren die Knötchen oder Knoten an ihrer Spitze, sondern schuppen sich meist ab nach Art des *Lupus exfoliativus*; es tritt vielmehr eine Anschwellung der unter der Haut liegenden Gewebe ein, ohne daß damit, wenigstens in den meisten Fällen, Schmerzen oder andere entzündliche Erscheinungen verbunden wären. Die einzelnen Knoten scheinen an ihrer Basis mit einander zu verschmelzen, die sie bedeckende Haut wird gleichmäfsiger gespannt, hervorgewölbt, glänzend und geröthet, fühlt sich etwas elastischer und härtlicher als die umgebende Haut an, welche gewöhnlich ödematos ist. Während auf diese Weise die befallenen Theile bis zum Doppelten ihres Volumens allseitig anschwellen, und die anfänglich distinkten Knoten mit der Umgebung ausgeglichen sind; werden die letzteren theils nur noch als intensiv rothe, exfolirende Punkte bezeichnet, theils aber auch in weissliche, vertiefte glatte Narben umgewandelt, welche die hypertrophische Hautstelle netzförmig durchziehen. Die Nase wird meist gleichzeitig von ulcerativem Lupus ergriffen. „Die weichen welken Wangen werden ungemein gross und lassen sich leicht kneten; sie zeigen ein Gewebe, welches bis zu einem gewissen Grade den Eindruck des Fingers behält“ (Cazenave). „Die Lippen sind aufgetriebene, fingerdicke Wülste, die Wangen hängen gleich Säcken herab, die Haut unter dem Kinn bildet zuweilen eine mehrere Pfund (?) schwere Masse, die Stirn, die Augenbrauen stehen hervor und die Augen verschwinden fast unter den angeschwollenen Augenlidern und Umgebungen der Orbita. Sind dagegen Extremitäten

ergriffen, so erreichen sie das Doppelte, Dreifache des normalen Umfangs, bilden formlose, ungleiche Massen, die dem Kranken durch ihre Schwere lästig sind und werden in ihrer Beweglichkeit sehr beschränkt, (Fuchs). Die Schleimhaut der Lippen wird nach Außen umgestülpt, auch die Ohren schwollen bisweilen durch hypertrophischen Lupus. — Wenn auch nicht vermöge einer natürlichen Entwicklung, so soll doch durch eine geeignete Behandlung, nach Cazenave, die Hypertrophie in den subcutanen Geweben und in der Haut selbst rückgängig werden können, und die erkrankten Theile „ihre gewöhnliche Textur und ihren habituellen Zustand, wenn auch fast niemals vollkommen,” wiedererlangen, während nach Blasius nur eine Heilung, wie nach dem *Lupus exfoliativus* Statt findet. „Die Haut und das Zellgewebe erscheinen dann nach allen Richtungen hin in sich gewissermaßen zusammengezogen und geschwunden, und diese Contraktion giebt sich schon bei noch florirendem Uebel durch Verengung der natürlichen Oeffnungen, namentlich der Nasenlöcher kund.”

Verschwärung mit Krustenbildung tritt nur bei einzelnen gröfseren Knoten auf und in der Regel bei gleichzeitigem *Lupus hypertrophicus* der Wangen etc., auch an der Nasenspitze und an den Nasenflügeln. Nirgend haben wir jedoch den Ausgang in brandige Losstossung erwähnt gefunden, wie wir es bei einem Jahre lang dauernden *Lupus hypertrophicus* auf der hiesigen Klinik beobachtet haben. Nachdem die feste, fast knorpelartige, meistens bläulich geröthete, hie und da auch gelblich weisse und mehr teigige, etwas durchscheinende, glatte, glänzende, gegen die weiche Umgebung nur für den Finger abgegrenzte Geschwulst eine Zeitlang bestanden hatte, bildeten sich auf der Oberfläche seichte Geschwüre. Bald darauf wurde, unter entzündlichen mit Schmerz verbundenen Erscheinungen in der Umgegend, die hypertrophische Hautparthie an ihrer Oberfläche missfarbig, schmutzig roth, weicher, lockerte sich flockig, fetzig, oder mehr krümlich auseinander (je nachdem der Theil von einer mehr oder weniger dicken Epithelialschicht bedeckt war); man kann in das brandig werdende, oft die

ganze Dicke der Wange umfassende Hautstück ohne Schmerz oder Blutung zu verursachen, eindringen; die Linie, welche den Brandschorf begrenzen soll, bildet sich allmälig immer deutlicher hervor, und grenzt sich durch ein lebhaftes Roth gegen die schmutzig gelbe oder bräunliche Farbe des Todten ab; es entsteht eine Furche, der gesunde Hautrand stülpt sich sogar narbenartig verheilend gegen den Brandschorf um, zwischen ihm und der Demarkationsfurche lässt sich eiterartige Flüssigkeit auspressen. Allmälig kann man ohne den geringsten Schmerz, wenn man nicht die Umgebung zerrt, in die Demarkationsfurche mit flachen Instrumenten eindringen, und ein völlig nekrotisches Hautstück ohne Blutung abtragen; es erscheint eine lebhaft geröthete, nur hie und da noch von einzelnen fester anhaftenden schmutzig gelblichen Gewebsresten bedeckte eiternde Demarkationsfläche, die schnell der Vernarbung zueilt, um früher oder später selbst der Gangraen anheimzufallen.

Von Cazenave und Schedel^{*)}) wird außerdem noch einer Varietät von Lupus Erwähnung gemacht, deren allerdings nur kurze Beschreibung jedoch ganz mit derjenigen übereinstimmt, welche Fuchs^{**) von seinem *Lupus exuberans* gegeben hat. Das Charakteristische nach der Beschreibung der erstenen Autoren ist, dass die den violetten Flecken oder Tuberkeln folgenden Ulcerationen mit kleinen rothen, weichen, schwammigen, sehr hervorragenden Geschwürlsten bedeckt werden. — Nach Fuchs's genauerer Erörterung kommt der *Lupus exuberans* (*Frambosia s. Sycosis scrofulosa. Végétations scrofuleuses*, Lugol. — *Scrofule végétante*, Rayer. Die scrofulösen Vegetationen, Excrescenzen der Haut) oder der wucherne Hautwolf besonders an den oberen Gliedmaassen vor, und ergreift entweder nur einzelne Stellen, Finger, Gelenke oder überzieht auch eine ganze Extremität. Ganz wie bei den anderen Lupusformen treten Hyperämie mit Knötchenbildung, Durchbruch und Geschwürsbildung ein, nur „fallen die dünnen, gelblichen Krusten frühzeitiger ab, und dann erscheinen die}

^{*)} l. c. p. 426.

^{**) I. c. p. 554 etc.}

runden Flächen mit dicht gedrängt stehenden, weichen, feuchten, blaßrothen oder bloß lividen Hervorragungen übersät, welche grossen Fleischwärzchen ähneln und eine reichliche Menge dünnflüssiger flockiger Jauche absondern. Es wachsen diese vom sogenannten Papillarkörper der Cutis stammenden Erhabenheiten über das Niveau der umgebenden Fläche hervor, so daß die mit ihnen bedekten Stellen als mehr oder minder hervorspringende Maale erscheinen, und einzelne von ihnen erreichen wohl die Höhe von 2 Linien und mehr. Ihre Oberfläche zerfliesst fortwährend in Jauche und ihre Empfindlichkeit ist gering" (Fuchs).

Wir sahen dieselben rothen, warzigen, buchtigen, gestielten Granulationen auf den Ulcerationflächen eines seit 8 Jahren, vielleicht eben wegen dieser Granulationsbildungen stationären Lupus bei einem Mädchen, welches in der chirurgischen Poliklinik behandelt wurde. Der ganze Unterlippensaum, Thaler-große Stellen der Wangen, erhabene rothe Knoten an den *arcus supraorbitales*, die Oberlippe, die rudimentär vorhandenen Ohren, die ihres knorpeligen Theils beraubte Nase waren mit dicken, konischen, anfangs dunkel gelblichen, später grauen oder auch bräunlichen Schorfen bedeckt, unter welchen sich eine mehr dünne, fadenziehende gelbliche Flüssigkeit reichlich ansammelte. Die Ober- und Unterlippe waren stark geschwollen, so wie auch die Wangen und Augenlider. Die hypertrophischen Lippen hatten im Verlauf der Jahre das Zahnfleisch beider Zahnreihen durch Druck so atrophirt, daß die Zähne an ihrem Halse bis an die Wurzeln entblößt und sogar sämmtlich gelockert waren, eine Complikation, die ich nirgend erwähnt gefunden habe. Zunächst um die Krusten fand, je nach dem Grade der Hyperämie, Exfoliation statt, außerdem bedeckten flache, weisse Narben netzartig einzelne Stellen der Wangen. Da, wo der Speichel über die nach Außen umgewölbte, schwer bewegliche Unterlippe und an den Mundwinkeln herabfloss, lagen die stark gerötheten festen Granulationen, frei von Krusten zu Tage, welche eine den Condylomen sehr ähnliche anatomische Structur hatten, ohne damit ihren Ausgangspunkt in den Papillar-

körper der Haut (Fuchs) zu setzen, da sie auch an solchen Stellen vorkamen, wo von jenem nicht mehr die Rede sein konnte. Es waren Gefäßschlingen, um welche sich concentrisch junge Epithelialzellen anreihen. — Fuchs beobachtete außerdem, wenn auch selten, eine rasche Weiterverbreitung über grössere Oberflächen, indem die einzelnen Gruppen zusammenfliessen, oder auch ein tieferes Eindringen der Entartung, indem unter Anschwellung der subcutanen Gewebe die weiche schwammige Masse von tiefen Schrunden durchschnitten wird, welche sich mit einer reichlichen nicht zu Krusten vertrocknenden Secretion bedecken. Erst mit dem Nachlass der Hyperämie in der Umgebung sowohl, wie in den Granulationen wird das Secret consistenter; es bilden sich Krusten, welche „ungleich gerippte mit erhabenen Linien durchzogene Narben von nicht unbeträchtlicher Tiefe und Unverschiebbarkeit bedecken.“

Nach demselben Autor kommt dieser Lpus meistens bei solchen Subjecten vor, „bei denen die Scropheldyskiasie schon grosse Fortschritte gemacht hat;“ außerdem ist es nicht unwahrscheinlich, dass *Lupus exuberans* mindestens zuweilen durch ein Zusammentreffen mit anderen Dyskrasien, namentlich Syphilis, bedingt und unterhalten werde. Letzteres wenigstens haben wir an unserem Falle gar nicht beobachten können; scrophulöse Krankheitserscheinungen waren sonst an ihr vorhanden. Außerdem berichtete jedoch die auf ihr Leiden höchst aufmerksame Kranke, dass ihre Krankheit seit mehreren Jahren keine Fortschritte gemacht habe, seitdem die Lpus-Geschwüre das noch jetzt vorhandene condylomatöse Aussehen gewonnen hätten, so dass dieser Geschwürsgrund auf einer lupösen Haut eher für das Zeichen eines rückgängigen als vorschreitenden Prozesses zu halten wäre. Die anatomische Beschaffenheit der wenigen Partikelchen, welche der widerstrebenden und durchaus zu keinem chirurgischen Eingreifen geneigten Kranken geraubt werden konnten, hatten die oben erwähnte Struktur. Eine specielle Lpusform ist der *Lupus exuberans* nicht, sondern vielmehr nur die mögliche Ausgangsform jedes geschwürigen Lpus.

Bezüglich des Sitzes, des örtlichen Vorkommens des Lupus sind besonders einige von Werrnher^{*)} gemachte Beobachtungen, die wir durchaus bestätigen können, wohl zu beachten. Wenn dieser genaue Beobachter vielleicht darin zu weit geht, den Lupus als eine von den tieferen Theilen der Nase und dem Rachen ausgehende Zerstörung zu erklären, die in der Regel auf der Schleimhaut im Inneren der Nase, in der Nähe der Choanen und Fauces beginne, so sind wir doch darauf hingeführt worden, bei jedem Lupus des Gesichts die Untersuchung der Mundhöhle und des Gaumens zu machen. Monate, selbst Jahre lang kann unter den Erscheinungen eines hartnäckigen Stockschnupfens ein zeitweiser Abgang dicker bräunlicher Krusten bestehen, „nach welchem bestimmtere Aeußerungen des Lupus, besonders auf der äusseren Haut, hinzutreten; doch das Zäpfchen und die Gaumensegel sind bereits (in Folge der dem Lupus eigenthümlichen Neigung zu schrumpfen) kleiner, etwas körnig und gegen Berührung sehr empfindlich.“ Die Gaumenplatte ist ungewöhnlich gewölbt. Diese Entartung kann sich von hier aus in einzelnen Fällen nach der Schleimhaut der Stimmritze und des Kehlkopfs ausbreiten. Auch wir haben neuerdings erst an einem Lupus-Kranken, dessen Nase allerdings schon angeschwollen, geröthet und mit einzelnen flachen Ulcerationen bedeckt war, eine granulöse Entartung der ganzen Schleimhaut der Nase, des Pharynx, des Gaumensegels und des Zäpfchens gesehen, jedoch gleichzeitig eine geringere Empfindlichkeit dieser Theile.

Im Uebrigen befällt der Lupus von allen Körpertheilen am häufigsten das Gesicht, und zwar vorzüglich die Nase, Wangen, Lippen, Kinn, Stirn, an und um die Augenbraunengegend, am inneren, unteren und oberen Augenwinkel, seltener werden die Ohrenmuscheln als Sitz des Lupus erwähnt. Außerdem aber erscheint er auch an der vorderen und hinteren Fläche des Halses, am behaarten Theile des Kopfes, den er haarlos macht, um Brust- und Schultergegend, an den Extremitäten, besonders um die Gelenke, von Blasius wurde er auch an

^{*)} Handb. der allgem. und spec. Chirurgie. Bd. I. p. 318 u. 319.

der äusseren Fläche des Vorderarms, der Hand, des Fusrückens, an den Zehen von Baum beobachtet. Von den von Martin zusammengestellten 39 Fällen wurde der Lupus 15 Mal im Gesicht überhaupt, und je 3 Mal speciell an der Nase, auf der Wange, Stirn, und 1 Mal am Kinn beobachtet. Je 1 Mal kam er im Gesicht und am Oberschenkel, so wie an der Nase und am Oberarm vor. Hals und Brustdrüse waren zusammen 1 Mal, die Rückengegend 5 Mal, die Gelenkgegenden 4 Mal, die oberen Extremitäten 5 Mal und die unteren Extremitäten 7 Mal der Sitz der Krankheit.

Aus den bis jetzt durch die anatomische Untersuchung gewonnenen Resultaten lässt sich kaum ein Schluss über den dem Lupus zu Grunde liegenden Krankheitsprozess und seine nächsten veranlassenden Momente machen. Wir müssen noch fortfahren, das Objective so gewissenhaft und genau als möglich zu sammeln, das Unbestimmte und Vorurtheilsvolle zu entfernen. Fuchs, welcher bei der Erörterung des Lupus dem Leichenbefund eine besondere Besprechung gönnt, während der grösste Theil der andern Autoren denselben vollständig übergehen, berichtet im Wesentlichen nur: „dass der Lupus die Haut mehr oder minder tief verändere, die kleinen Tuberkeln zeigen Anfangs ein röthliches Gewebe, später aber, bei beginnendem Zerfliesen derselben, lässt sich auf ihren Durchschnitten mit der Loupe dieselbe gelbliche Masse, die man in anderen scrophulösen Geschwülsten findet, in Punkten und Linien unterscheiden. Beim flachen Lupus scheint dieselbe Materie zwischen den Blättern der Haut abgelagert zu werden. Die Schuppen des *Lupus exorticans* sind einfache Epidermisblätter, die der verschwärzenden Form bestehen aus vertrockneten Exsudatkörpern; in den dickeren Krusten sind vielleicht Pilze enthalten. Die Excrescenzen des *Lupus exuberans* gehen von dem Papillarkörper der Haut aus. Bei allen Formen findet man Ablagerungen im Unterhautzellgewebe, scrophulöse Materie, die auch die Entstellung beim *Lupus tumidus* zur Folge hat. — In der Leiche der mit Lupus Verstorbenen findet man dieselben Veränderungen, als bei anderen Scrophulosen, Ablagerungen in den

Drüsen, parenchymatösen Organen etc." Wir fanden an einem mit *Lupus hypertrophicus* Verstorbenen, außer verheilten abgekapselten Miliartuberkeln, Nichts, was in irgend einen genetischen Zusammenhang mit seinem Hautleiden hätte gebracht werden können. Die nächste Todesursache konnten wir nur in der mit festeren Exsudaten durchsetzten, sogenannten hypostatischen Pneumonie beiderseits und in einem Lungenabscess im linken oberen vorderen Lappen finden. Gleichzeitig war Fettmetamorphose der Leber, Milz und Nieren vorhanden (Fettleber, Wachsmilz, *Morb. Brightii* im 2ten Stadio). Andere Sectionsresultate von Lupus-Kranken kenne ich nicht. Der anatomische Befund der örtlichen Erscheinungen ist jedoch etwas weiter vorgerückt in der Bestimmtheit der Angaben. — Am verbreitetsten vom klinischen Standpunkte aus war die Annahme, daß der Lupus im Wesentlichen eine in Verschwärzung übergehende tuberkulöse Entzündung und zwar spezifischer Art sei, ohne damit den Begriff einer chronischen Entzündung zu verbinden. Die Absonderung der zu gelblichen oder auch anders gefärbten Krusten vertrocknenden Flüssigkeit war das Produkt der Erweichung der scrophulösen oder tuberkulösen Materie. Dass die Zerstörung auch auf die benachbarten Theile fortschreitet, glaubte man durch eine Umschreibung des Factums selbst genügend erklärt zu haben: „der Lupus ist vorzüglich durch seine Neigung charakterisiert, die benachbarten Theile unter der Form von jauchigen bösartigen Geschwüren zu zerstören“ [Cazenave und Schedel*]).

Mit allen diesen Angaben ist man der Kenntniß des Lupus, sobald es sich eben nur um die anatomischen Verhältnisse handelt, um Nichts näher gekommen; selbst Martin findet in der neuesten Zeit „nach einer näheren Untersuchung der harten Hautstellen und Knoten beim Lupus“ nur: „dass dieselben einer eiweißstoffigen Exsudation nicht blos in die Talgdrüsen der Haut und deren Wandungen, sondern auch in das umgebende Bindegewebe ihre Entstehung verdanken, und dass sie je nach der Masse des Exsudats entweder nur als härtere Flecken in

*) l. c. p. 416.

der Haut, als sogenannte subcutane Knoten oder als wirkliche über die Hautoberfläche hervorragende Knoten sich darstellen.“ Diese scheinbar anatomisch klingende Beschreibung und Erklärung der Knotenbildung beim Lupus widerspricht jedoch allem, was man beim Lupus nur mit bloßem Auge sehen kann, daß nämlich die ersten Veränderungen nicht im Corium und im subcutanen Bindegewebe beginnen. Da ferner die Talgdrüsen von einer stärkeren oder schwächeren Membran umkleidet werden, welche entweder vom Haarbalge oder bei freien Drüsen von der Lederhaut ausgeht *), so müssen wir auch diese willkürliche Annahme bestreiten, da zumal im Verlaufe der Abhandlung weder von den Veränderungen des Exsudats innerhalb der Talgdrüsen, noch von denjenigen die Rede ist, welche das Exsudat in den Wandungen der Talgdrüsen erfährt.

In der Dissertation von Ed. Berger **) sind zuerst genaue anatomische Angaben enthalten. Die Beobachtungen wurden unter der Leitung von Prof. Eichstädt gemacht, und ich kann sie um so eher bestätigen, als ich ohne Kenntnis von jenen Untersuchungen zu denselben Resultaten im Wesentlichen gelangt bin. Nach ihm ist der Lupus „eine hypertrophische Neubildung von Zellen, die, durch das Mikroskop betrachtet, fein granulirt und mit einem Kern versehen sind. Sie haben dieselbe Gestalt, wie die normalen Zellen des *Rete Malpighii*, nur bisweilen sind sie eiförmig. Ihr Durchmesser beträgt $\frac{1}{300}$ bis $\frac{1}{200}$ Linie. Die Zellen werden von einer weichen amorphen Masse umgeben, die aus mikroskopischen, höchst feinen Molekülen zusammengesetzt ist. Zwischen diesen Zellen liegt auch normales Fasergewebe.“

Diese eben erwähnte Hypertrophie entwickelt sich mit seltenen Ausnahmen unter hyperämischen Erscheinungen an der lupösen Hautstelle selbst, so wie in ihrer Umgebung. Hat die Hyperämie der oberflächlichen Hautschicht schon längere Zeit gedauert und ist ein Theil der Epidermis durch Exfoliation bereits verloren gegangen, so leuchten sogar die offenbar erwei-

*) Kölliker, mikroskop. Anat. Bd. II. p. 185.

**) l. c. p. 9.

terten und langgestreckten Capillaren durch die narbenartig ver-dünnte Haut hindurch. Je nach dem wechselnden Verlauf der lupösen Hautveränderung erstreckt sich diese Blutüberfüllung auch nach dem Panniculus, den Muskeln, Knorpeln und Drüsen etc. hin. Ist bereits Geschwürsbildung eingetreten und die Epithelialschicht der Haut bis zu den Papillen verloren gegangen, so breiten sich nahe der Geschwürsfläche weite Capillaren in bogenförmigen Schlingen aus, die von grösseren langgestreckten, senkrecht in die Tiefe dringenden Gefäßen ihren Ursprung nehmen. Von der Struktur der Hautpapillen ist Nichts mehr wahrzunehmen und nur die erweiterten Gefäße, deren früher enge Umbiegungsschlingen sich zu weiten Bogen ausgebreitet und vervielfacht haben, sind übrig geblieben. Das Kern- oder Zellenlager, in welchem sie sich ausbreiten, ist neugebildet. — Bei einem *Lupus serpiginosus*, der nur theilweise in Ulceration übergegangen war, fand Günsburg *): „eine dünne, rankenförmige Form der Papillen, die von einer schmalen Schicht Pflasterepithels bedeckt waren; in einzelnen hafteten Reste des Rete. Weder Gefäß noch Nerv konnte in sie hinein verfolgt werden.“

Welchen enormen Grad von Hyperämie, mit Erweiterung und auch gewiss mit Neubildung von Gefäßen verbunden, lupöse Hautstellen erlangen können, beweist schon die Beobachtung, wie nach der geringsten Aufregung durch Wechsel der Temperatur, durch Bewegung, durch Bücken z. B. das Gesicht eine dunkelrothe Farbe annimmt und sogar Verdunkelung des Gesichtssinnes eintritt. Es muß daher auffallen, daß von den Schriftstellern so selten und wenig nachdrücklich des Schmerzes erwähnt wird; und in der That kann man eine hochrothe angeschwollene Lupus-Nase kräftig zusammendrücken, ohne schmerzhafte Empfindungen hervorzurufen. Spontane Schmerzen scheinen nur dann besonders aufzutreten, wenn die Ulceration schnell in die Tiefe dringt **), oder wenn der Lupus unter entzündlichen Erscheinungen sich nach der Fläche aus-

*) Pathologische Gewebelehre. Bd. II. p. 15.

**) Cazenave u. Schedel I. c. p. 123.

breitet; außerdem wird jedoch, bei weit verbreitetedem Lupus im Gesichte, über ein Brennen, eine Gluth der ganzen Gesichtshaut, über einen reissenden, stechenden, klopfenden Kopfschmerz geklagt, ohne daß gerade die verdickten Stellen des Gesichtsschmerzten *). — Diese Erscheinungen werden durch die Ergebnisse bei partiellen Exstirpationen des Lupus erklärliech, „die Blutung ist profus, die sonst kleinsten Gefäße sind erweitert; es ist eine Blutung, wie sie aus einer subcutanen Teleangiectasie hervorstürzt, wenn man sie ohne Balkenzange angreift“ **). Vielleicht ist auch die von Hoppe hervorgehobene Fetthyptrophie in der Umgebung lupöser Hautstellen, die an ein *Lipoma diffusum*, so wie auch an die Fettbildung im Bereich des Krebses erinnert, nur eine Folge dieser chronischen Hyperämie und der Erweiterung der Gefäße; neben der Fetthyptrophie fanden wir auch das elastische, verzweigte Bindegewebe an der Grenze vom Lupus hypertrophisch; die Talgdrüsen zu weissen, stecknadelknopfgroßen Punkten vergrößert; den Haarwuchs kräftig, und einmal in der Falte zwischen Kinn und Unterlippe condylomatöse spitze Auswüchse. —

Die Anschwellung jedoch, welche härtlich anzufühlen, bald hyperämisch ist, bald auch nur eine mehr bräunliche Farbe hat, und der Ausgangspunkt aller oben beschriebenen Fortgangsformen des Lupus ist, verdankt nur einer Hypertrophie der Kernschicht und der jungen Epithelialschicht der Haut ihren Ursprung, welcher auch junge Zellen indifferenten Charakters und hie und da, besonders bei chronischem Verlaufe, Streifen und Lagen jungen Bindegewebes beigemischt sind. Diese Neubildung kann sich nach den verschiedensten Richtungen hin erstrecken, indem sie bald die tiefer liegenden Gewebe, bald die bedeckende Epidermis atrophirt. Auf dem Durchschnitt sind lupöse Hautstellen braunröhlich, glänzend, sehr feucht, bald gleichmässig gefärbt, bald aber von einzelnen weissen Knötchen und Streifen durchzogen. Die Streifen reichen fast immer bis an die Peripherie, die Knötchen liegen derselben näher oder

*) Hoppe l. c. p. 3.

**) Idem l. c. p. 5.

entfernter und variiren von einer Grösse, welche kaum mit blofsem Auge wahrzunehmen ist, bis zu der einer kleinen Erbse. Bisweilen setzen sich die Knötchen in einen nach der Peripherie zu verlaufenden Streifen fort. — Die Farbe und die übrigen physikalischen Merkmale lupöser Hautstellen haben auf dem Durchschnitt grosse Aehnlichkeit mit dem Aussehen des Durchschnittes sogenannter scrofulöser, hypertrophischer Lymphdrüsen. Die rundlichen oder ovalen, grob granulirten, dickwandigen, gelblich glänzenden Kerne liegen, dicht aneinander gelagert, inmitten eines fein granulirten, bei Zusatz von verdünnter Essigsäure oder Wasser sich trübenden Blastems, welches von fadenziehender schleimiger Beschaffenheit die einzelnen Elemente miteinander verklebt, so dass beim Präpariren mikroskopischer Objecte die Kerne mit Fetzen der granulösen Zwischensubstanz herumschwimmen. Die Kerne verändern sich durch Zusatz stärkerer Essigsäure fast gar nicht, nur die Zwischensubstanz wird heller, durchsichtiger. Näher der Oberfläche umgeben sich zahlreiche Kerne mit Zellenwandungen, die dem etwas oval gewachsenen, grösser gewordenen, mit einem oder zwei Kernkörperchen versehenen Kern anfangs als zarte fein granulirte Zelle dicht anliegt, die weiterhin ebenfalls wächst und entweder zu einer Epithelialzelle wird oder zu Grunde geht. Außerdem kommen noch zu zweien, zu dreien mit einander verwachsene Kerne mit Kernkörperchen oder zwei um je ein Kernkörperchen sich abschnürende Kerne vor. Bisweilen sind auch junge Bindegewebszellen eingestreut und nach der Grenze des Gesunden hin auch bereits zu Streifen aneinander gereihete sehr schmale Faserzellen.

Dieses Kernlager ist von den oben erwähnten grossen Capillaren durchzogen und schiebt sich, wie andere Neubildungen, entweder dem Gefässverlaufe folgend oder ohne continuirliche Verbindung mit der Ursprungsstelle, zwischen die vorhandenen Gewebe, von denen ein Theil atrophirt, oder sich eine mehr oder weniger lange Zeit isolirt zwischen den Kernen erhält, wie z. B. das Bindegewebe, elastische Gewebe, Nervenfasern, Fettgewebe. — Die Gefässe, welche ich aus der Nähe lupöser

Geschwürsoberflächen untersuchte, hatten ganz die Structur großer Capillaren und waren offenbar neugebildet. — Ganz so wie auf der äußern Haut, so besteht die lupöse Verdickung auf Schleimhäuten in einer Hypertrophie von Epithelialkernen.

Mit dem Wachsthum des Kernlagers wird die Epidermis schicht allmälig mehr verdünnt, bis endlich das feuchte, die Kerne umgebende, stark eiweißhaltige Exsudat nach Außen durchsickert, vertrocknet und zu Schorfen wird. Findet die Neubildung der Kerne entweder von der Tiefe her, oder auch wohl, wie es wahrscheinlicher ist, an jedem Punkte der Zwischensubstanz statt, so wird auch weiterhin nach erfolgtem Durchbruch eine zu Krusten vertrocknende Schicht von Epithelialkernen und Zellen nach der Oberfläche zu vorgedrängt werden. Die Oberfläche eines aufgebrochenen Lupus wird meist von einer mehr gelblichen, eiterartigen Schicht von Flüssigkeit bedeckt, in welcher die einzelnen Elemente durch eine weniger dichte Zwischensubstanz verbunden sind. Die Kerne sind größer, haben ihre scharfe Contour und den gelblichen Schimmer verloren; außerdem sind zahlreiche ältere Epidermiszellen in dem eiterartigen Secret enthalten, die bald rund, kernhaltig und dann meist fetthaltig, bald aber auch ganz platt gedrückt, zu dichten faserigen Schichten aneinander geklebt und theilweise im Zerfallen begriffen sind. Viele Kerne und junge Epithelialzellen gehen durch die Fettmetamorphose zu Grunde. Zwischen diesen Elementen sind auch noch ganz den im Eiter vorhandenen gleiche Zellen in den verschiedensten Entwickelungs stufen vorhanden. Die Intercellularsubstanz ist mit kleineren und größeren der Essigsäure widerstehenden Molekülen und mit stark lichtbrechenden Fettmolekülen durchsetzt. — Den Krusten sind daher außer den Epithelialzellen in den verschiedensten Altersstufen auch noch zellige Elemente beigemischt, wie wir sie in entzündlichen Exsudaten finden. Es wird in der oben erwähnten Dissertation großes Gewicht auf die Behauptung gelegt, daß der Lupus im *Rete Malpighii* seinen Ursprung habe und unter den Beweisen dafür besonders festgehalten: „*Quod lupus nunquam, sive in membrana pituitaria, seu*

*in cute fuit, altiorem sedem habuit, quam in rete Malpighii, id, quod probatur excrescentius narium, gingivae, malae etc. *)* An den lupösen Hautstellen ist jedoch die Grenze des Rete gerade vollständig verrückt, so dass man dasselbe bisweilen eben so gut in den Panniculus oder zwischen die Muskeln versetzen könnte. Die Hypertrophie des Kernlagers der Epidermiszellen drängt nicht nach Art einer Matrix ihre älteren Zellen nach Außen, sondern ein großer Theil der Kerne und jungen Epidermiszellen bleibt eben auf einer gewissen Entwickelungsstufe stehen, wie wir es bei manchen Krebsformen finden, welche durchweg gleiche Elemente der äußern Form nach enthalten, während das Alter derselben ganz gewiss höchst verschieden ist. Jedes Gewebe, wenn nur irgend wie nachgiebig und gefäßhaltig, kann von einer lupösen Hautstelle aus mit Epithelialkernen durchsetzt werden. Man kann nur sagen, dass der Lupus mit einer Hypertrophie der im Rete vorhandenen Elemente beginnt und in so fern gehört diese Neubildung zu den wenigen, bei welchen wir den Ausgangspunkt der Erkrankung bestimmen können, — eine Frage, welche überhaupt in der Geschichte der Neubildungen alle übrigen noch lange verdrängen wird, die nur für eine höchst geringe Anzahl von Geschwülsten beantwortet worden ist. Ihre Beantwortung erklärt zunächst besonders die lokale Recidivfähigkeit. — Noch weniger stichhaltig ist Berger's 4ter Beweisgrund für den Sitz des Lupus im *Rete Malpighii*. — Der damalige Professor der Chirurgie, Baum, amputirte einen von Lupus fast zerstörten grossen Zehen eines Mädchens „*quo facto non ita multo post in eodem loco lupus iterum apparuit, et tota pars purulenta cellulis epithelialibus referata erat. Quae unde venerunt? Profecto ex reti Malpighii?*“ — Epithelialzellen können jedoch an einem vernarbenden Amputationsstumpfe entstehen, ohne des *Rete Malpighii* zu ihrem Ausgangspunkte zu bedürfen, wie dies die ganz in Epithelialzellen umgewandelten Drüsen selbst in weiteren Entfernungen von Epithelial-

*) l. c. p. 11.

carcinom beweisen. Wir wollen aber die Vermuthung, dass an jenem grossen Zehen ein Epithelialcarcinom nicht vollständig genug, wie dies sehr leicht begegnen kann, extirpiert worden sei, bei Seite liegen lassen; und nur eine Beobachtung über die lokale Recidivfähigkeit des Lupus ohne Vermittelung des *Rete Malpighii* anführen. Einem Knaben wurden auf der rechten Wange mehrere dicht aneinander stehende Lupusknötchen dadurch entfernt, dass das ganze Hautstück durch 2 bogenförmige, bis tief in den Panniculus dringende Schnitte excidiert wurde. Die Wunde heilte theilweise durch Eiterung. Nach einem halben Jahre leuchteten durch die Narben einzelne braunröhliche, erbsengroße Knötchen hindurch, ganz von der Beschaffenheit der excidierten, welche allmälig die Narbe hervordrängten und sich auf ihrer Spitze exfolierten. Nach der Excision lagen zwischen den dichten weißen Narbensträngen bald tiefer, bald mehr nach der Oberfläche zu zerstreut einzelne Anhäufungen von Epithelialkernen, vermischt mit jungen Bindegewebsformen, und waren scharf abgegrenzt gegen ihre Umgebung. Da es oft kaum möglich ist, das braunröhliche Lupusgewebe gegen die hyperämischen und auch mehr oder weniger veränderten Gewebe, besonders gegen die Muskeln, mit bloßem Auge zu unterscheiden, außerdem die Basis des Lupus sehr oft durch eine höchst unregelmäsig verlaufende Linie gegen das Gesunde abgegrenzt wird, so liegt Nichts näher, als das Recidiv für einen aus der Tiefe nach der Oberfläche hervorgewachsenen Lupusrest zu halten, wie es sich auch aus der Erscheinungsweise desselben ergiebt. Aus dem Rete kam das Recidiv bestimmt nicht. Bei Exstirpationen von Lupusstücken an den Lippen springen auf der Schnittfläche nahe der Schleimhaut einzelne stecknadelknopf- und mehr grose Knötchen hervor, die in Häufchen gruppirt sind und ganz das äußere Ansehen von Lupusgewebe haben. Es sind durchschnittene hypertrophische zusammengesetzte Drüsen der Mundschleimhaut und können in der Wundfläche zurückgelassen werden, ohne den Heilungsprozess derselben irgendwie zu stören. Auch in den Exstirpationswunden des Epithelialkrebses oder einfacher

chronischer Geschwüre an der Unterlippe können sie, sofern sie das erwähnte Aussehen haben, zurückbleiben.

Sowohl in der Dissertation von Berger *) als auch von Virchow **), werden weisse Körperchen im Lupusgewebe beschrieben, die von dem ersten als erweiterte Talgdrüsen, von dem letzteren als erweiterte Haarbälge oder Talgdrüsen gedeutet werden. Durch den seitlichen oder allseitigen Druck der sich anhäufenden Epithelialzellen sollte die Entleerung dieser Drüsen behindert und somit eine Anhäufung des in ihnen enthaltenen Fettes und so eine Vergrößerung derselben zu Stande kommen. Von Berger werden sie als weisse, kleine, $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Linie lange Körperchen beschrieben, *quae partim sebo vulgari sunt repleteae*.

Es befindet sich noch jetzt ein Knabe in der chirurgischen Klinik, der an einem Lupus leidet, welcher mit den eben erwähnten Knötchen höchst zahlreich durchsetzt ist. Die Nase sowohl und die ihr benachbarte rechte Wangengegend, als auch die Oberlippe sind theils mit isolirten, theils zusammenstehenden, braunröhlichen, über die Haut hervorstehenden Knötchen besetzt, die an ihrer Spitze exfoliren — die unteren $\frac{2}{3}$ der Nase bilden einen drusig höckerigen, gerötheten, leicht gefurchten, mit höchst feinen, weisslichen Haaren und mit Epidermisschuppen bedeckten, der Comedonen gänzlich entbehrenden Wulst, von der Form der Nase. Die Nasenschleimhaut ist mit Krusten bedeckt, die Nasenlöcher verengt. Durch die verdünnte Epidermisschicht leuchten der Peripherie näher liegende weissliche, und tiefer liegende, mehr gelbliche runde Körperchen, die auf dem Durchschnitt die oben erwähnten Größen- und Formenverhältnisse darbieten. Ein Theil von ihnen setzt sich in einen dünnen, weisslichen, nach der Oberfläche zu verlaufenden Stiel fort, der etwas dicker als ein starkes Barthaar, in seiner Mitte gewöhnlich ein blasses, feines, leicht zu entferndes Haar enthält; ein anderer Theil bildet jedoch verschlossene, wie mit einer festeren Membran umhüllte, an

*) l. c. p. 13.

**) Simon, die Hautkrankheiten. p. 272.

der äussern Oberfläche glatte weisse Kugelchen, die sich sehr leicht mit einer Stecknadel aus dem Lupusgewebe herausheben lassen, was dann eine ganz glatte Vertiefung behält von der Farbe des Lupus; das Centrum der Kugelchen ist mehr breiartig weich. — Wenn die eben erwähnten weisslichen Stiele, die überall noch wohl erhaltene, wenn auch bisweilen sehr dünne Epidermisschicht durchbrochen hatten, so übertragen sie dieselbe als niedrige, weissliche, faserig erscheinende Büschel.

Ich fand bei den ersten Untersuchungen der Knötchen sowohl wie der Stiele, dass dieselben nur aus Epithelialzellen in der verschiedensten Anordnung bestanden; die Zellen, welche die Peripherie der Kugelchen zusammensetzten, waren besonders fest und dicht aneinander gedrängt, und boten ein mehr faseriges Ansehen dar, wenn sie von der schmalen Seite aus betrachtet wurden. Die äussern Wandungen erhielten durch diese concentrische Schichtung alter verhornter, kernloser, der Essigsäure und Alkalien widerstehender, hie und da mit molekulärem Fett gefüllter Epithelialzellen ihr glattes Aussehen und grössere Resistenz. — Näher dem Centrum der Knötchen begann man wiederum concentrisch um einen Mittelpunkt gelagerten Epithelialzellen; selten bestand ein noch so kleines Knötchen nur aus einem einzigen Systeme. — Grössere, in der Mitte schon erweichte Kugeln enthielten außerdem freies Fett in Tröpfchen und zahlreiche Cholestearintafeln. — Schon die äussere Aehnlichkeit dieser Bildungen erinnerte an die durch endogene Zellenbildung beim Epithelialkrebs entstehenden concentrischen Systeme von Zellen, deren Centrum später ebenfalls unter dem gleichzeitigen Erscheinen von flüssigem Fett und von Cholestearin erweicht, und wir müssen, nach den, wenn auch der Zahl nach spärlichen Untersuchungen, dieselbe Entstehungsweise für die concentrisch um einander gelagerten Haufen von Epithelialzellen, welche die weissen Knötchen oder Kugelchen im Lupus bilden, in Anspruch nehmen, da wir im Centrum der sekundären oder tertären concentrischen Systeme jüngere Zellenbildungen, so wie auch zahlreiche freie Kerne

gesehen haben. Nur die Hohlraum- oder Brutraum-Bildung, welche der endogenen Zellenbildung, z. B. beim Krebse und bei der normalen Zellenbildung der Haut, bisweilen vorangeht, vermisste ich.

Die rundliche Form der Knötchen und die kapselartigen Wandungen entstanden mithin durch den vom Centrum her allseitig wirkenden Druck der durch endogene Zellenbildung sich vermehrenden und von Innen her wachsenden Zellen. Die in dem weisslichen Stiele haftenden Haare waren nach dem Bulbus zu atrophisch, der Haarkeim selbst verlor sich in dem Kernlager der lupösen Hautstelle. Den Ausgangspunkt dieser Erkrankung glaubte ich damals in die Zellen der Wurzelscheide des Haares versetzen zu müssen; nach der Untersuchung eines im Herbst 1852 vom Herrn Prof. Bardeleben exstirpirten Stückes der Nase fand ich jedoch, daß wenigstens die ein blasses Haar enthaltenden, oder auch desselben entbehrenden weisslichen Streifen, immer einer Anhäufung von scharf contourirten kernlosen, der Richtung des Haares parallel und dicht an einander gereichten, Essigsäure und Kalilauge widerstrebenden Zellen, welche der Rindenschicht des Haares oder dem Haarschaft selbst angehörten, ihre Entstehung verdankten. Das Haar selbst war an verschiedenen Stellen von dieser Erkrankung befallen. Bald ist nur der mittlere Theil des noch vorhandenen Haares von einer kolbigen Anschwellung jener Zellen umfaßt; bald beginnt die Anhäufung derselben am Grunde des Haares. Die sonst normal von jungen kernhaltigen Zellen umgebene Haarpapille ist ganz verdrängt und wird durch eine Kugel von concentrisch um einander gelagerten, polygonalen, scharf umgrenzten Zellen ersetzt, in deren peripherische Schichten sich die blasse durchsichtige Marksubstanz des Haares noch eine Strecke weit verfolgen läßt, während die Zellen des unteren Haarschaftes in der Nähe der kugeligen Anschwellung sich schnell auseinander begeben, und in die äußersten Schichten derselben übergehen. Die Zellen der äußersten Wurzelscheide lagen in diesem Falle dicht an, das peripherische Ende des Haares war normal. — Anderer Seits reicht die Anhäufung

jener Zellen von Grunde aus weiter hinauf; sie bilden eine mehr flaschen- oder birnförmige Anschwellung, in deren Halstheil die Marksubstanz des Haares eine Strecke weit zu verfolgen ist. In noch anderen Fällen ist die Entartung, oder wenn man will, die Hypertrophie der Rindensubstanz im ganzen Verlaufe des Haares bis auf die Oberfläche hin zu verfolgen, und erscheint bald mehr knotig, bald ist es in mehr gleichmässiger Form angeschwollen. Mehr nach Oben liegen die Zellen nur concentrisch um eine gemeinschaftliche Axe, die Markhöhle, die entweder durchsichtig hell, oder auch mit einer krümlichen Masse gefüllt ist; nach der Tiefe zu treten jedoch verschiedene Centra auf, um welche sich die Zellen concentrisch anordnen, eine Marksubstanz ist nicht wahrzunehmen. In wieder anderen Fällen scheint die Markhöhle des Haares um das 5—6fache erweitert; sie ist durch übereinander gelagerte concentrische Systeme von kernlosen, scharf begrenzten, ganz durchsichtigen, glatten polygonalen Zellen ausgefüllt und wird nach Außen von den faserartig erscheinenden parallel zur Axe des Haares gelagerten Zellen der Rindensubstanz umgeben. Reicht diese Hypertrophie entweder der Marksubstanz oder der Rindenschichten des Haares bis an die Oberfläche der Haut, so breitet es sich hier büschelförmig auseinander und giebt zu einer kleinenartigen Abschilferung Veranlassung, die aus jenen durchsichtigen, scharf begrenzten, kernlosen, nach Behandlung mit Kali-Lauge etwas rundlich werdenden Epithelialzellen besteht. —

Talgdrüsen habe ich nirgend auffinden können, obgleich das untersuchte Hautstückchen von den Nasenflügeln entnommen war.

Von dieser Betrachtungsweise der lupösen Erkrankungen müssen wir jedoch, nach der Untersuchung allerdings nur eines Falles, den *Lupus hypertrophicus* gänzlich ausschliessen. Berger deutet die Anschwellung nur als eine hypertrophische des *Rete Malpighii* mit Erhaltung der eigentlichen Epidermis-schicht. Ich fand grade entgegengesetzt die Hypertrophie des *Rete* gegen die in der Tiefe vorhandenen Veränderungen voll-

ständig zurücktreten, so dass die ganze über die diffus ange-
schwollenen Parthien hinweggespannte Haut verdünnt erschien.
Ein aus der ganzen Dicke der rechten Wange herausgeschnit-
tenes Stück bot durchweg von der äusseren Haut bis zur
Schleimhaut eine durchaus ebene grauweissliche, glänzende,
glatte, speckartige Schnittfläche dar, die hie und da von mehr
weissen, dichteren, sich durchkreuzenden Streifen oder Bündeln
durchzogen war, die sich ganz wie beim Krebs in die um-
liegenden Gewebe ein senkten, und dieselben zwischen sich
fassten. Ebenso zeigte ein Stück der Unterlippe, deren Epi-
dermis und Kernschicht zum grössten Theil verloren gegangen
war, ein gelbweissliches, von weisseren, festeren Streifen durch-
zogenes, dem Messer festen Widerstand leistendes Gewebe,
dessen Schnittfläche glatt und glänzend, beim Schaben mit dem
Messer kreischt und beim seitlichen Druck nur eine gelblich-
weisse, durchsichtige Flüssigkeit, und aus einzelnen durch-
schnittenen, klaffenden Gefässen Blut entleert. Die Lippe selbst
ist dabei in ihrem Umfange enorm verdickt und hängt als
dicker Wulst über das Kinn herab. Sie besteht aus festem,
dicht aneinander gedrängtem, theils wellenförmigem, theils mehr
starrem, matt glänzendem, homogenem Bindegewebe, welches
stellenweise fast ganz ersetzt wird durch Züge eng unter einander
verfilzter Kernfasern, oder es treten auch dicke, verzweigte,
elastische Fasern auf, die in breiten Streifen einander durch-
setzen. Selbst sehr dünne mikroskopische Schnitte sind mit
der Nadel schwer zu zerreißen. Zwischen diesen Elementen
liegen deutlich quergestreifte, aber sehr blasse, gleichsam durch-
sichtig erscheinende Muskelbündel. Außerdem enthält die flüs-
sige Zwischensubstanz blasse, feingranulierte, dünnwandige, kern-
haltige, runde Zellen, etwas gröfsen als Eiterzellen und junge
Bindegewebzellen in den verschiedensten Formen. Dieses neu-
gebildete Bindegewebe zieht sich bis hart an die Cutis heran,
den Panniculus durchdringend und verdrängend, und befestigt
die Haut auf diese Weise unbeweglich an ihre Unterlage. —
Es bot also diese Erkrankung ganz die anatomischen Merkmale
theils eines diffusen Sarkoms, theils die eines Fibroids dar.

Es wurde oben des eigenthümlichen Ausganges dieses *Lupus hypertrophicus* in fortschreitende Nekrose ganzer Gewebsstücke erwähnt. Diejenigen Theile, welche bereits mit oberflächlichen Geschwüren bedeckt waren, und durch ein breitartiges oder fetziges Zerfallen ihrer peripherischen Schichten den spätern Ausgang in eine mehr oder weniger tief greifende Nekrose vorhersagen ließen, zeigten einige Linien von dem Geschwürsgrund entfernt nach der Tiefe zu runde, rothe, weichere, gegen die weisse feste Umgebung scharf abgesetzte linsen- und erbsengroße Heerde, die theils mit Blutextravasaten, theils mit grossen, durch Blut stark ausgedehnten Capillaren durchzogen sind; außerdem sind jedoch dieselben Gewebe, wie in der Umgebung, in ihnen enthalten, nur die Zellen sowohl wie das Bindegewebe in der Fettmetamorphose. Diese Nekrose, welcher ein Zerreissen der Capillaren, Extravasation von Blut vorangeht, erinnert ganz an die immer mit vorgängiger Extravasation von Blut auftretende Nekrose der auf Knochen aufsitzenden Granulationen. Für diesen, wie beim *Lupus hypertrophicus* auftretenden Brand der oberflächlichen Schichten kann man vielleicht eine genügende Aufklärung in den Wirkungen der Narbenkontraktion finden. Die tieferen älteren Bindegewebs-schichten contrahiren sich dauernd bis zu einem gewissen Grade, und hemmen den Zu- oder Rückfluss des Blutes nach einer gewissen Zeit aus den peripherischen, nachgiebigeren Theilen, zwischen welche sich auch das ergossene Blut leichter diffundirt. Außerdem fiel es schon bei den Operationen am Lebenden auf, wie wenig selbst in weiter Ausdehnung gemachte Schnitte im lupösen Gewebe des *Lupus hypertrophicus* bluteten, wenn nicht gerade ein grösseres Gefäß getroffen wurde. Man könnte demnach den Lupus vom anatomischen Standpunkt aus in einen Zellen- oder Kernlupus und in einen Bindegewebs-lupus unterscheiden. *Lupus cellulosus* und *Lupus fibrosus*.

Die im Verlaufe des Lupus sich bildenden Verunstal-tungen sind meist eigenthümlicher Art und wurden schon oben grössten Theils in ihrer Entstehungsweise berücksichtigt. Meist sind sie die Folge der der Exfoliation und der Ulceration

nachkommenden oberflächlicheren oder tieferen Narbenbildung; anderer Seits dachten wir uns die Zerstörung der Nachbargewebe entstanden durch Druck des sich allseitig ausbreitenden Kern- oder Bindegewebslagers; die Knorpel und Knochen werden ihres Perichondriums und Periosts beraubt und so bei dem ersten ein faseriges Zerfallen der Zwischensubstanz, bei dem letzteren eine oberflächliche Nekrose zu Stande gebracht; wir sahen die von Eiter umspülten oberflächlichen Sequester des Ober- und Unterkiefers, der Nasenknochen beim *Lupus hypertrophicus*. — Noch ein anderer Theil der Verunstaltungen wird durch die auf die benachbarten Organe sich ausbreitenden Hyperämien und Anschwellungen hervorgerufen. Aus dem letzteren Umstande müssen wir besonders die bei jedem Lupus an der Nase, mag er in einem noch so frühen Stadium sein, vorkommende Blennorrhöe des Thränen sackes beider Augen herleiten, und wenn auch das Fortschreiten der lupösen Erkrankung nach der Schleimhaut des *Ductus nasalis* ebenso wahrscheinlich ist, so ist es wenigstens bis jetzt noch nicht nachgewiesen. In jedem der beiden Fälle wird es immer die Verengerung des *Ductus nasalis* sein, welche den Abfluß der Thränenflüssigkeit nach der Nase zu hindert und woraus dann secundär die Blennorrhöe des Thränen sackes resultirt.

Durch die Narbencontraction beim Lupus werden natürliche Spalten und Oeffnungen bald verengt und bald erweitert. Da der *Lupus exedens* gern an den Mundwinkeln seinen Sitz wählt, so wird der Mund durch die allseitig sich zusammenziehenden Narben nur eine Verkleinerung erfahren können, während die vom Lupus heimgesuchten Augenlider bei der Heilung an den *Margo supra-* und *infraorbitalis* befestigt und nach Außen umgebogen werden; die schon vorher entzündeten, mit einer verdickten Schleimhaut überzogenen Augenlider ziehen sich gleichsam vom Bulbus zurück und lassen das Auge noch einmal so groß erscheinen. Späterhin erwachsen noch daraus alle Folgezustände der Ectropien (Entzündungen, Trübungen, Geschwüre, Staphylome der Cornea).

Geht der Lupus nach rückwärts gegen den Rachen von der Nase her, so fand Wernher^{*)} eine Verkürzung des Zäpfchens bis zum gänzlichen Schwunde desselben, das Gaumensegel eingezogen und gespannt, ohne daß jedoch diese Theile jemals der Sitz einer Ulceration gewesen wären. Aus der heiseren, klanglosen Stimme vieler Kranken dieser Art vermuthet er auch, daß die Degeneration zuweilen bis zur Stimmritze sich ausbreite. Sehr selten schreitet nach demselben Autor der Lupus vom Rachen her nach der Schleimhaut des harten Gaumens und von hier nach dem Zahnsfleische zu fort. In dem schon früher erwähnten Falle von *Lupus hypertrophicus* waren beide Wangen bis zum Kronenfortsatz des Unterkiefers, nach Oben bis zum *Arcus zygomaticus*, nach dem *Margo infraorbitalis* bis in die inneren Augenwinkel und zur Glabella hin alle Weichtheile zerstört, die knorpelige Nase verloren gegangen, die knöcherne theilweise nekrotisch, sowie auch die Alveolarränder des Ober- und Unterkiefers. Vom *Proc. coronoideus* schritt die Zerstörung nach den Gaumenbögen zu fort, und löste dann den weichen Gaumen von seiner Insertion an den Gaumenbeinen los. —

Auf die schon oben erwähnte Weise werden auch die Zähne gelockert. Die hypertrophisch verdickten Lippen atrophiren nämlich das Zahnsfleisch durch Druck, oder erregen in ihm Entzündung und Verschwärzung, welcher Prozess dann nach dem Alveolarrand der Kiefer und nach den Alveolen zu sich fortsetzt. Ergreift die Bindegewebsentwicklung beim *Lupus hypertrophicus* beide Wangen in ihrer Dicke und setzt sich sogar, wie wir es beobachteten, nach den Masseteren und dem Ansatzpunkt des Temporalis zu fort, so hat die später erfolgende Narbenecontraction einer Seits und wol auch anderer Seits materielle Veränderungen der Muskeln, nicht allein Unbeweglichkeit des Unterkiefers, sondern auch Fixation desselben an den Oberkiefer zur Folge. Die daraus resultirenden Schwierigkeiten für die Ernährung des Kranken sind keiner weiteren Erörterung bedürftig.

^{*)} Handbuch der allg. und speciell. Chir. 1. Bd p. 320.

Bemerkenswerth ist noch die Neigung Lupöser zum *Erysipelas faciei*. Das Gesicht schwillt auf eine enorme Weise an und ist im höchsten Grade schmerhaft; oft bleibt längere Zeit nach der Abschuppung Oedem mancher Hautstellen zurück. Rayer hat die Beobachtung gemacht, daß das zum *lupus non exedens serpiginosus* hinzutretende Erysipel bisweilen ein glückliches Ereigniß sei; „durch Auftreten eines Erysipels zertheilt sich immer eine gewisse Zahl von Tuberkeln und bisweilen nimmt dadurch die ganze Krankheit sogar einen glücklichen Ausgang“, während er gleichzeitig aber auch schlimme nervöse Zufälle hinzutreten sah. Cazenave und Schedel beobachteten einen gleichen günstigen Einfluß des Erysipels auf den Verlauf eines *lupus hypertrophicus*: „Die Vitalität der Haut wurde größer, die Zertheilung activer und die Krankheit endigte sich auf eine ebenso schnelle, glückliche, als unerwartete Weise.“ Wir hatten nur Gelegenheit, das Erysipel entweder zu ulcerativen Formen des Lupus hinzutreten zu sehen, oder im Verlaufe der Heilung von Exstirpationswunden; in beiden Fällen war die Einwirkung eine ungünstige. Die Geschwürsoberfläche wurde blutig, suffundirt und stieß sich tiefer ab, junge Granulationen zerfielen, junge Narben platzten, und die vereinigten Wundränder klafften auseinander. —

Bei der Frage über die ätiologischen Momente und das Wesen dieser Hautkrankheit trennen sich die Ansichten der Autoren zunächst in 2 Partheien, indem die einen derselben die Bedeutung eines rein örtlichen Leidens beilegen, während die anderen dieselbe für den Ausdruck eines Allgemeinleidens, einer constitutionellen Erkrankung halten. Alibert legt dem „*Esthiomenos*“, *lupus*, „eine vitale Verderbnis der serösen und lymphatischen Säfte zu Grunde, die hauptsächlich durch die serophulöse Diathese genährt und unterhalten wird.“ Einer der Schüler von Alibert, Dauvergne von Valensole, hat sogar, wie sein Lehrer meint, durch annehmbare Gründe bewiesen, daß der Entwicklung der herpetischen Krankheiten beständig ein Krank-

heitsstoff *sui generis* zu Grunde liege. Wilson, Rayer, Blasius, Fuchs kommen grösstentheils darin überein, diese Krankheit für eine Aeußerung der scrophulösen Dyskrasie zu halten; Hebra, wie schon erwähnt, vindicirt die Bedeutung eines Allgemeinleidens nur für gewisse Formen. Nur ein kleiner Theil der Aerzte erkennt eine rein örtliche Bedeutung des Leidens an. In der schon oben erwähnten Dissertation wird die letztere Ansicht nach Beobachtungen an der hiesigen chirurg. Klinik aufrecht erhalten: *Ceterum vero observationibus in clinico nostro institutis edoctus sum, dyscrasiam ad lupum excitandum nihil valere. Imo si forte dyscrasia cum lupo conjuncta invenitur, casu fit. Ad hoc felicissimo eventu, quo saepenumero topicu ratio medendi ab Illustr. Baumio adhibita est, probatur dyscrasiam plerunque non adesse; lupum esse contra morbum mere localem* *). Es hiefse jedoch diese schwierige Frage zu leicht abfertigen, wenn man aus dem Erfolge des örtlich angewandten Mittels auf die nur lokale Bedeutung eines lokal beseitigten Uebels einen Schluss ziehen wollte. Der örtliche Krebs, um mich so auszudrücken, wäre auf diese Weise leicht von dem constitutionellen Krebs zu unterscheiden, und wir würden, denselben Schluss auf die Erfolge der Operation von Krebsgeschwüsten angewandt, mehr örtliche als constitutionelle Krebse haben. Exstirpirt oder ätzt man die lupöse Hautstelle nicht tief genug, und erfolgen nach einer gewissen Zeit Recidive, so wäre es ein Allgemeinleiden. — Doch auch diesen irrgen Schluss haben wir uns zu beseitigen bemüht, indem wir die Quelle der Recidive an Ort und Stelle auffanden. Ueber diesen Punkt hinaus reicht unser Wissen nicht, alles Uebrige, was für die Bedeutung eines Allgemeinleidens herangezogen wird, ist mehr oder weniger eine statistische Zusammenstellung der gleichzeitig im Körper von Lupösen vorhandenen normalen oder abnormalen Prozesse, die wol eine Vergleichung unter einander zulassen, doch keinesweges als ätiologische Momente der lupösen Krankheit betrachtet werden dürfen. Die vom Lupus befallenen Individuen sind meist jugend-

*) I. c. p. 9.

lichen Alters, zwischen dem 12ten und 24sten Jahre; doch kommt er an Kindern von 3—4 Jahren (Fuchs) und an Leuten von 50 Jahren vor. Martin *) hat eine Zusammenstellung einer gröfseren Anzahl von Fällen aus dem poliklinischen Institute in München geliefert. Unter 18707 Kranken kamen 39 Fälle von Lupus vor, von denen jedoch ganz auffallender Weise nur 4 im Alter von 20—30 Jahren, 7 von 30—40, 10 von 40—50, 14 von 50—60, 3 von 60—70 und 1 in einem Alter von 77 Jahren standen, während die an hiesiger Klinik unter ungefähr 3500 Kranken beobachteten 14 Fälle 12 Individuen betrafen, welche in dem Alter von 8—20 Jahren waren, und nur 2 das 40ste Jahr überschritten hatten. Auch die anderen Autoren, obgleich sie, wie Martin, das Mikroskop für die Diagnose nicht benutzten, vindiciren einstimmig den Lupus dem jugendlichen in der Entwicklung begriffenen Alter (Alibert, Cazenave und Schedel, Wilson, Blasius, Fuchs). Von Martin's 39 Fällen betrafen 9 das männliche und 30 das weibliche Geschlecht; von unsfern 14 Fällen 5 das männliche, 9 das weibliche.

Da der Lupus gegen die Pubertät hin besonders auftritt, so fand man natürlich die verschiedensten Wechselbeziehungen zwischen dem Menstruationsgeschäft bei Mädchen und dieser Krankheit. Fuchs will besonders beobachtet haben, dass bei weiblichen Kranken die Menstruation mit dem Ausbruche des Lupus unordentlich, sparsam und schmerhaft werde, oder sie bleibe auch ganz fort; auch wir haben dasselbe gefunden; bei der einen Kranken trat sogar mit dem ersten höchst schmerzhaften Erscheinen der Menstruation im 19ten Jahre eine entschiedene Rückbildung des schon 7 Jahre bestehenden *Lupus exulcerans* ein; später wurden die Menses wieder unregelmässig, der Lupus aber blieb stationär; wir wagen jedoch nicht zwischen diesem Entwickelungsprozess und der Krankheit der Haut irgend einen näheren Zusammenhang zu suchen, da andere Kranke sowohl regelmässig menstruirt waren, als auch viele Kinder gezeugt hatten, ohne dass im Verlaufe des Lupus irgend eine Veränderung eingetreten wäre; noch andere wurden lupös

*) Illustrirte medic. Zeitung 1852. p. 267.

viele Jahre vor der Pubertät und erfreuten sich anscheinend der besten Gesundheit. — Ebenso wenig ist nachweisbar constant das Zusammentreffen des Lupus mit Scrophulosis. Von einigen Autören wird der Lupus kurzweg als eine scrophulöse Ablagerung *κατ' ἐξοχὴν* betrachtet, und sein Auftreten ist das erste Zeichen der Scrophelsucht, wenn noch keine andere vorhanden waren; oder wenn die gewöhnlichen Symptome der Scrophulose verschwunden sind und längere oder kürzere Zeit Lupus dafür erscheint, so vergleicht man sofort diese Krankheit mit den Lungentuberkeln, welche man verschiedenen Drüsenscropheln nachfolgen sieht [Fuchs *]). Was das gleichzeitige Auftreten der angeschwollenen Hals- und Nackendrüsen anbetrifft, die so oft flugs für das Zeichen einer vorhandenen Scrophulosis angesprochen werden, so möchte es nicht immer leicht zu unterscheiden sein, ob diese Anschwellung nur für einen Effekt der acuten oder chronischen Hautentzündung beim Lupus oder isolirt für den Ausdruck einer scrophulösen Diathese zu halten sei. Es käme zunächst wenigstens bei der Bestimmung ihres Verhältnisses zum Lupus immer auf den Nachweis ihrer Gegenwart vor der lupösen Haut- oder Schleimhauterkrankung an. Leider ist es sehr schwierig, genauere Angaben über diesen Punkt von den Kranken selbst zu erlangen und eigene Beobachtungen stehen mir darüber nicht zu Gebote. Nur dies steht fest, daß wohl jeder Lupuskranke, wenn der Sitz des Leidens im Gesichte ist, entweder unter dem Kinn oder in der Submaxillargegend angeschwollene Lymphdrüsen trägt; nur bei einer Kranken, die einen 15 Jahre dauernden Lupus an sich trägt, waren im 6ten oder 7ten Jahre der Krankheit einzelne Submaxillardrüsen in Eiterung übergegangen, die anderen 13 beobachteten Fälle entbehrten der Narben. Bei manchen Kranken läßt sich allerdings ein scrophulöser Habitus nicht erkennen, und fällt an ihnen besonders die hinter ihrem Alter zurückgebliebene Körperentwicklung auf. Doch begegnet man auch genug robusten, kräftigen, durchweg gesund erscheinenden Menschen, welche lupös sind. Fuchs, welcher den Lupus über-

*.) l. c. p. 557.

haupt als eine Aeuferung der scrophulösen Dyskrasie ansieht, versucht es auch, einzelne Lupusformen mehr dem torpiden, andere mehr dem irritablen Scrophelhabitus zu vindiciren. —

Nächst der scrophulösen Dyskrasie wird die Syphilis, allgemeine, inveterirte, entartete (Wernher), vielleicht auch angeborene, als ätiologisches Moment für die Entwicklung des Lupus in Anspruch genommen, so dass sogar manche Schriftsteller einen besonderen *L. syphiliticus* beschreiben. Martin behauptet, dass in $\frac{1}{4}$ der Erkrankungen an Lupus überhaupt, in mehr aber als der Hälfte aller jener Fälle von Lupus, die nach der Pubertät vorkommen, das ätiologische Moment für die Entstehung der Krankheit durch Syphilis gegeben sei; während gerade Hebra vor dem Missbrauch der Benennung Lupus für viele scrophulöse und syphilitische ulceröse Prozesse warnt, besonders wenn sie im Gesichte vorkommen. Von 39 Fällen fand Martin bei 27 einen syphilitischen Ursprung. Fuchs*) sah ferner Mutter und Sohn und 2 Geschwister an Lupus leiden und Wernher**) beobachtete, dass die Eltern der an dieser Krankheit Leidenden sehr häufig mit Krebs behaftet waren, so wie, dass, wenn der Lupus in dem späteren Alter von selbst aufgehört hat, weiter um sich zu greifen, der Krebs in Brustdrüse, Uterus u. s. w. häufig an die Stelle jenes zu treten scheint. Solche Beobachtungen, wie die von Wernher, sind der aufmerksamsten Beachtung werth und müssen fest gehalten werden, zumal da das Gebiet der krebshaften Erkrankungen, selbst vom histologischen Standpunkte aus, immer mehr erweitert wird und die einzelnen Formelemente des Krebses immer mehr ihre spezifischen Charaktere verlieren.

Die übrigen veranlassenden Ursachen der Krankheit sind zu allgemein, als dass ihnen eine gewisse nähere Beziehung zum Lupus gestattet werden kann. Ungesunde Wohnungen, schlechte Nahrung etc., kurz Alles, was einen Theil der Bevölkerung zu der sogenannten niederen Klasse macht, gehören hierher; auf dem Lande soll er überhaupt häufiger, als in den

*) l. c. p. 557.

**) l. c. p. 325.

Städten, in der Auvergne sogar endemisch sein. Für jene Fälle, wo ein Stoß, Schlag etc., die Entstehung eines Lupus veranlaßte, unbekannte, aber vorbereitende Ursachen anzunehmen, wie es Alibert thut, ist auf Nichts begründet. Begünstigende Momente soll die Beschäftigung der Bergleute, Kupferschmiede, Lederarbeiter, Rothgerber abgeben. — Unsere Beobachtungen sind zu wenig zahlreich, die Krankengeschichten von Lupus überhaupt aber so unvollständig bis jetzt, daß eine Sichtung des vorhandenen Materials von Thatsachen und Urtheilen kaum möglich ist, zumal die Diagnose der Krankheit so wenig eng unschriebene Grenzen hatte.

Einem Lupus-Kranken macht man nie Hoffnungen auf eine schnelle Genesung. Selbst Hebra, umgeben von allen für den Kranken heilsamen Hilfsmitteln, bedingt sich wenigstens 3 Jahre zur Heilung eines Lupus aus. Wie oft werden nicht allein dem Aetzmittel, sondern auch dem Messer durch die Ausbreitung des Lupus Grenzen gesetzt; wie oft schreitet er nach den ergiebigsten Exstirpationen dennoch weiter fort; das für einen Krebskranken so furchtbare Wort „Recidiv“ trifft, wenn auch nur auf der benachbarten Hautstelle, so doch meistens gerade im Gesicht, ebenfalls den Lupösen. Bald sind in der hinteren Ausbreitung der Nasenschleimhaut, bald in der Tiefe der Weichteile dem Aetzmittel, oder dem Messer kleine Ueberreste des Kernlagers entgangen, und nach Verlauf einiger Zeit erscheint die Neubildung, trotz der gleichzeitigen inneren Behandlung, sowol in und unter der Narbe, als auch in der Umgebung. Rayer und Biett legen grosses Gewicht auf die Beschaffenheit der nach operativen Eingriffen oder nach Naturheilungen zurückbleibenden Narben: Sind dieselben weich, bläulich, von mehr oder minder grossen Tuberkeln umgeben, und verursachen dem Finger das Gefühl der Fluctuation, dann ist immer ein Recidiv der Krankheit zu befürchten, oder eine fortgesetzte Verbreitung des Uebels. — Obgleich es für den Kranken immer besser ist, sobald als möglich unter ärztliche Behandlung zu kommen, so giebt es doch genug Fälle, die 20 und 30 Jahre hindurch innerlichen und äußerlichen Mitteln hartnäckig trotzten.

Auf einen schon 20 Jahre hindurch dauernden *Lupus exfoliativus* übten die Prozesse der Menstruation und öfter wiederholter Schwangerschaft während ihres Bestehens nur einen verschlimmernden, die Lactation einen günstigen Einfluss aus; derselbe Lupus wurde im Sommer blasser, schuppte sich in geringerem Maafse ab, vernarbte, während er im Winter wieder mehr hyperämisch wurde und sich sogar mit glatten, von einer oberflächlichen Verschwärzung gebildeten Krusten bedeckte. Dasselbe beobachtete Wernher, während er anderer Seits so glücklich war, bei weiblichen scrophulösen Kranken spontane Heilung zu sehen, wenn das Erscheinen der Menses gleichzeitig mit einer regelmäfsigen und vollständigeren körperlichen Entwicklung verbunden war.

Von den einzelnen Erscheinungsweisen des Lupus ist wohl die hypertrophische die schlimmste, weil sie die hartnäckigste und die Gewebe am tiefsten durchdringende ist; die exulcerative zerstört zwar rasch, begrenzt sich aber auch eher; den ersten, sowie den *L. exfoliativ. serpiginos.* macht Hebra, wahrscheinlich wegen der Erfolglosigkeit der gegen sie angewandten Mittel, von einer allgemeinen constitutionellen Erkrankung abhängig. Das Schreckliche der langdauernden Lupus-Formen wird wenigstens dadurch etwas gemildert, dass sie nach einer gewissen Dauer, wie ich es an einem *Lupus exfoliativus* und an einem *Lupus exuberans* Fuchs sah, stationär bleiben, nicht fortschreiten und den Kranken in einem immer wieder Hoffnung versprechenden Schwanken von Besserung und Verschlimmerung erhalten.

Der syphilitische Lupus gibt immer als Zeichen einer höchst inveterirten Lues, nach Wernher, eine übele Prognose, da er nur bei sehr geschwächten, hectischen Personen vorkommt; nach Fuchs setzt besonders der „torpide Scrophelhabitus eines Kranken“ die schwersten Hindernisse der Heilung entgegen, während Blasius behauptet, „ist der Lupus nicht evident von einer bestimmten Dyskrasie abhängig, so ist die Aussicht auf eine radikale Heilung um so geringer.“

Die Lokalität und Ausbreitung des Lupus trüben natürlich,

selbst bei der naturgemässtesten Heilung, das lang ersehnte Bild der Genesung durch die oben erwähnten, auf der Narbencontraction beruhenden Folgezustände, oder durch die wirklichen Defekte einzelner Theile. Ist die Krankheit gewichen, dann müssen die Unglücklichen neuen Muth fassen, sich den Qualen oft Jahre lang dauernder einzelner operativer Eingriffe auszusetzen, oder mangelt ihnen dieser, dann geht den Armen ein grosser, schöner Theil des menschlichen Lebens für immer verloren. Alibert erzählt von den vom Lupus Genesenen des Hospital St. Louis: „In den meisten Fällen sind die Gesichtszüge so entstellt, dass die unglücklichen Kranken sich kaum mehr öffentlich sehen lassen können, sie werden für ihre Mitbürger ein Gegenstand des Ekels und selbst des Schreckens; von der Gesellschaft ausgestoßen, verdingen sie sich dann in Hospitäler oder andere Wohlthätigkeits-Anstalten, um andere Kranke zu warten.“

Dass der Lupus auch tödtlich werden kann durch mechanische Behinderung der Ernährung, wurde schon erwähnt, nach Wernher soll er aber auch nicht selten sich mit tuberkulösen Leiden der Lungen- und Mesenterialdrüsen verbinden, als deren weitere Folgen Hectik, Atrophie, wassersüchtige und colliquative Zufälle, den tödtlichen Ausgang beschleunigen. —

Zu einer vollkommenen, Alles umfassenden Diagnose des Lupus fehlt es bei Weitem an ausreichenden Untersuchungen; durch das Mikroskop allein können wir eine festere Basis auf einem bestimmten Ausgangspunkt gewinnen; ich glaube durch meine bei der Untersuchung lupöser Hautstücke gewonnenen Resultate die charakteristischen Merkmale dieser Krankheit gefunden zu haben, und so lange eben nicht Untersuchungen ir. diesem Sinne an den mit Lupus leicht zu verwechselnden Hautkrankheiten gemacht sind, wird es immer bei nutzlosen Vermuthungen bleiben, ob diese oder jene Krankheit der Haut zum Lupus zu rechnen sei. Der lupöse Krankheitsprozess hat gewiss eine grössere Verbreitung, als man ihm gewöhnlich zuschreibt; die vielen Krankheitsnamen, die je nach dem Lande wechselten, die rein klinische zu labile Anschauungsweise, sind dem Fort-

schritte in den Kenntnissen über Lupus hindernd in den Weg getreten. Der Name Lupus würde eine Menge anderer Namen überflüssig machen. Von einem anderen Standpunkte aus wurde dasselbe bereits von Hebra gehandet und ausgesprochen: „wie ich aus Beschreibungen, Abbildungen und mündlichen Ueberlieferungen fremder Aerzte bis jetzt entnehmen konnte, sind die unter dem Namen Lepra (im Orient), Radesyge (im Norden), Scarliero (in Istrien), Falkadine (in Südtirol), *Morbus Dithmarsicus* (im Holsteinschen) aufgeföhrten Krankheiten dieselben, wie ich sie hier unter dem Titel *Lupus serpiginosus* beschrieben habe.“ Wir glauben uns aus diesen Gründen einer ängstlich zusammengetragenen differentiellen Diagnose des Lupus von anderen ähnlichen Hautleiden überheben zu dürfen, da wir überdies im Verlaufe der Abhandlung selbst genug Anhaltpunkte zur Bestimmung derselben gegeben haben. Wir gehen demnach zur Behandlung des Lupus über, deren Hauptzweck, wie bei wenigen Krankheiten, es sein muss, den Kranken besser zu heilen, als es die Natur vermag.

Während ein Theil der Aerzte allein zu innerlichen Mitteln seine Zuflucht nimmt, indem sie den Lupus nur für den Ausdruck der scrophulösen, syphilitischen oder einer unbekannten, vielleicht lupösen Dyskrasie halten, geben Andere der örtlichen Behandlung den Vorzug; Manche verbinden beide Heilungsmethoden. Bei noch Anderen, so besonders bei Alibert, findet man eine ganz deprimirende Trost- und Rathlosigkeit: „Uebrigens muss man gestehen, dass die Behandlung der fressenden Flechte noch in blinder Empirie befangen ist; man wendet auf gut Glück Alles an, was Einem eben einfällt, und gar manches Mittel scheitert in einem Falle und heilt in einem andern.“ — Auch Wernher gesteht, dass keines der vielen vorgeschlagenen inneren und äusseren Mittel sich eines constanten und sicheren Erfolges rühmen kann. —

Die innerlich angewandten Mittel sind, je nach dem individuellen Falle, meist aus der Reihe der Antiscrophulosa und Antisyphilitica und wechselten in ihren Erfolgen mit der Zeit. Alle Autoren lassen jedoch die dringende Mahnung durchblicken,

die Constitution des Kranken durch eine gute körperliche Pflege, animalische Kost, kalte Bäder, frische Luft und guten Wein zu bessern, und nicht zu sehr auf die Beseitigung einzelner Symptome zu achten, z. B. die fehlenden Menses, sondern den Körper in seiner naturgemäßen Entwicklung zu unterstützen. Von den Ersteren wurden besonders angewendet: die Cicuta in grossen Dosen, *Calcar. muriatic.* und *Baryt. muriat.*, Jod und seine Präparate, sowie jodhaltige Mineralwässer; vor Allen bis in die neueste Zeit zu enormen Dosen, Leberthran und die Jodquecksilberpräparate; nebstdem auch Eisen, Arsenik, *Ol. animal. Dippel.*, *Tinct. Cantharid.* etc.

Vom Leberthran werden aus Hebra's Klinik die unzweideutigsten Erfolge gerühmt, und auch auf unserer Klinik haben wir unter dem Gebrauche dieses Mittels sichtlich die allgemeine körperliche Entwicklung sich beschleunigen und das örtliche Leiden rückgängig werden gesehen.

Gegen die zu Grunde liegende Syphilis wendet man die Mercurial-, Inunctions- und Hunger-Kur und mit besonderem Erfolge das *Decoct. Zittmanni* an. — Auf die Erfolglosigkeit selbst der gepriesensten Mittel gegen die deutlich ausgesprochene und auch wol constatirte zum Grunde liegende Dyskrasie muss man jedoch immer gefasst sein. Da wo sich an dem Körper des Lupösen Nichts von Scropheln oder Syphilis nachweisen lässt, gegen den sogenannten idiopathischen Lupus, soll man auch nur örtliche Mittel anwenden. —

Bei beginnender Narbenbildung muss der Kranke soviel als möglich alle Congestionen gegen den leidenden Theil, sowie auch höhere Wärme- und Kälte-Grade, d. h. schnellen und bedeutenden Temperatur- Wechsel zu meiden suchen. Lupus wird im Winter gewöhnlich schlimmer, und man schicke daher einen Begüterten nach südlichen Climateden. —

Auf die Anwendung äusserer Mittel gegen Lupus wurde immer eine ganz besondere Sorgfalt angewendet und sie fast immer neben den innerlichen, aus einem gewissen stillen Misstrauen gegen die letzteren, benutzt, so dass auch dadurch noch die Erfolge derselben gegenseitig um so unsicherer werden.

Gegen die noch nicht ulcerirenden Formen griff man zu einer umstimmenden, resolvirenden Methode — die Mittel erregten einen leichteren Entzündungszustand in den kranken Theilen; mit der Resorption des entzündlichen Exsudates glaubte man auch die pathologische Anschwellung beseitigen und für die Zukunft andere Ernährungs-Verhältnisse an Ort und Stelle etabliren zu können. Zu diesem Behufe wurden besonders Jodquecksilber und Jodschwefelsalbe benutzt, — die letzteren von Biett dringend gegen *Lupus hypertrophicus* empfohlen. Bleibt der Erfolg dieser gelinder reizenden Mittel aus, oder macht der Lupus vielleicht gar Fortschritte, wird er ulcerativ, dann nimmt man zu Cauterisationen seine Zuflucht. Man benutzt dazu die ätzenden Quecksilberpräparate, doppelt salpetersaures Quecksilberoxyd, Fuchs, das *Kali causticum*, *Zincum muriaticum*, den Arsenik in der Form des Kosme'schen oder Hellmund'schen Mittels, oder nach Dupuytren in Verbindung mit Calomel, seltener die anorganischen oder organischen Säuren. Von Hebra werden neuerdings höchst gesättigte Lösungen des *Argent. nitric.* angewandt.

Jedes dieser Mittel hat seine besondere Anwendungsweise; es sei nur erwähnt, dass, wenn man nicht aufgebrochenen Lupus mit energischen Aetzmitteln behandeln will, man vorher die Oberflächen durch Vesicatore entblöfse. Diese Heilmethoden selbst erfordern sowol von Seiten des Arztes, als auch besonders von Seiten der Kranken die höchste Geduld und Beharrlichkeit, und das endliche, oft erst nach Jahren mühsam erreichte Resultat ist glücklichen Falles ein durch Narben und ihre Folgezustände entstelltes Gesicht. Eins sei noch erwähnt. Alibert erzählt an einer Stelle, dass die Bauern auf dem Lande Waschungen von Kuhharn gegen die fressende Flechte anwenden, und er sah selbst einen Kranken, bei welchem dieses Mittel wunderbar heilsamen Erfolg hatte. Neuerdings wurde von Dr. Baur in Tübingen das harnsaure Ammoniak sowol innerlich, als äußerlich gegen chronische Hautausschläge und gegen Lungentuberculose mit Erfolg gebraucht, und es erzählt der selbe Autor, dass in Neu-Granada, Columbien, der Guano

innerlich und äußerlich in der Form von Bädern und Salben mit dem besten Erfolge gegeben werde. Lallemand wandte Guano gegen die Morpheia in Rio de Janeiro (weißer Aussatz, Leuca. Alibert) an und berichtet, daß Morphetiker, welche an beiden Küsten Süd-Amerikas beim Guanoladen halfen, vollkommen von ihrem Uebel geheilt worden sind. —

Der Anwendung des glühenden Eisens wird nirgend das Wort geredet, um so dringender aber dem berechneten und vollständig geführten Gebrauche des Messers. Ist nach langdauernden Qualen mit dem Aetzmittel der Lupus endlich besiegt, so bleibt dem mit Ektropien und Verengerungen an Mund und Nase behafteten, oder wol auch ganz naselosen, entstellten Kranken doch Nichts Anderes übrig, als zur operativen Chirurgie seine Zuflucht zu nehmen. Der Lupus bietet das reichhaltigste Gebiet für die plastische Chirurgie und zugleich das lohnendste. —

Die vom Herrn Prof. Bardeleben zahlreich gemachten plastischen Operationen im ergiebigsten Sinne lehrten zunächst Folgendes:

Das Messer kann das Kranke vom Gesunden schärfer und sicherer trennen, als die Aetzmittel, und giebt dadurch schon eine grössere Garantie gegen Recidive, die dadurch noch sicherer wird, daß die den partiellen Excisionen z. B. folgenden zahlreichen Gefäßobliterationen, die dem Lupus immer eigenthümliche Neigung zu Congestionen, Erysipelen bedeutend mindern. —

Das Gesicht eines Lupösen nach der Behandlung mit dem Messer genügt mehr den kosmetischen Ansprüchen; der moralische Einfluß auf den Kranken wird dadurch ein tieferer und kräftigerer.

Die Wunden im lupösen Gewebe selbst kleben schnell zusammen und geben keine Narben.

Stichkanäle im lupösen Gewebe liefern schon nach 10 bis 12 Stunden Eiter; es müssen daher die Fäden oder Nadeln sobald als möglich entfernt werden, um Eiterung der Stichkanäle und der Wundränder zu verhüten und eine feine Nar-

benbildung zu erzielen. Collodium leistet zu diesem Behufe die ausgezeichnetsten Dienste.

Die schnelle Eiterung der Lupuswunden ist besonders ungünstig bei den partiellen Exstirpationen im hypertrophischen Lupus, da diese Hautparthieen so wenig nachgiebig sind. In diesem Falle müssen die Incisionen so tief als möglich gemacht werden. Wir sahen sowohl gesunde transplantirte Hautlappen auf lupösem angefrischten Gewebe anheilen, aber auch gesunde transplantirte Haulappen lupös (in der Form des hypertrophischen Lupus) werden.

Hoppe *), der das Messer sowohl beim acuten als chronischen Lupus, beim Lupus mit oder ohne Entzündung, beim Lupus selbst mit Erysipel — nur dürfe dann nicht gehestet werden — angewandt wissen will, hat besonders das Verdienst, die partiellen Exstirpationen selbst für jene Fälle gerechtfertigt zu haben, die man noch auf dyskrasischem Boden wurzelnd zu betrachten pflegte. Er behauptet vielmehr, daß auf die operative Heilung des Lupus die vortheilhafteste Veränderung der Constitution erfolge; auch soll der so sehr gefürchtete Lupus in der Tiefe der Nase, durch Verdeckung desselben nach der Rhinoplastik, still stehen. Unzweckmäßig und unzureichend findet J. Hoppe das Messer, „wenn der sogenannte Lupus auf Syphilis beruht, oder wenn Impetigo-Pusteln die Nase zu beeinträchtigen drohen; beides aber gehöre nicht mehr zum Lupus.“

Ein unaufhaltsam bis zum Tode dauerndes Fortschreiten des lupösen Prozesses sahen wir nur in einem Fall von *Lupus hypertrophicus*.

Die Exstirpationen, selbst des oberflächlichsten Lupus, müssen immer bis in den Panniculus hinein gemacht werden, oder an der Nase bis auf das Perichondrium.

Die Kranken, an welchen die volle Rhinoplastik gemacht wurde, sind bis jetzt, nach Verlauf von $2\frac{1}{2}$ Jahren, ohne Recidive geblieben; es waren ein vor der Pubertät stehendes 13jähriges Mädchen und ein junger Mann von 18 Jahren und hatten Beide *Lupus exulcerans*.

*) Zur Behandlung der fressenden Flechte. Bonn 1849. p. 24.

Die Angaben der Kranken über die Empfindung in den transplantirten Hautlappen haben immer etwas Trügerisches, wenn nicht vom Arzt mit den größtmöglichen Vorsichtsmaafsregeln und wiederholt Untersuchungen über diesen Gegenstand angestellt werden, und wenn nicht anderer Seits der Kranke einen gewissen Grad der Intelligenz besitzt. Zwei Mal wurde von Herrn Prof. Bardeleben die volle Rhinoplastik aus der Stirn mit dem besten Erfolge gemacht; die Aussagen der sehr ungleich gebildeten Kranken waren ganz verschieden; bei dem Einen unbestimmt und im nächsten Augenblicke widersprechend, bei dem Andern scharf und bestimmt auch in den undeutlichen Empfindungen. — Bald nach der Operation war der Kranke unklar darüber, ob man ihn an der Stirn oder am Augenwinkel reize, bald darauf wurde das Gefühl im transplantirten Lappen noch undeutlicher und stumpfer und der Kranke glaubte auch in den nächsten 24 Stunden bei leichten Reizungen des transplantirten Lappens eher an Stirn und Augenwinkel, als an der Nase berührt zu werden. — Während eines allgemeinen Schweißes schwitzt nur der Stiel des Lappens, der übrige Theil ist trocken und heiß. Am Abend des nach der Operation folgenden Tages versetzt der ganz zuverlässige Kranke jede Reizung des transplantirten Lappens sehr entschieden an die Stirn und zwar an die entsprechenden Punkte derselben. Nach Verlauf von 3 Tagen waren die beiden seitlichen Ränder des Lappens linear mit den Wangen verwachsen, und zwar rechts mit einem aus der äusseren Wangenseite hergeholt Hautlappen. Bis zum 10 Tage wurde die Reizung nach der Stirn versetzt; von da an wurde noch einige Tage die rechte Nasenhälfte als Stirn, die linke für immer als Nase empfunden. Vom 15ten Tage ab war die untere Hälfte des transplantirten Lappens immer Nase, in der oberen Hälfte war die Empfindung zweifelhaft.

Ebenso lokalisirte derselbe Kranke den von der linken Seite der neuen Nase nach dem unteren rechten Augenlide behufs der Blepharoplastik verpflanzten, nur 5 Linien breiten Lappen 24 Stunden nach der Operation immer nach der Nase hin.

Die Narbe an der Stirn desselben Kranken hatte in einem Zeitraume von $4\frac{1}{2}$ Monat eine Verkürzung von $\frac{1}{4}$ Zoll in ihrem oberen Querdurchmesser erfahren, während sich der Längsdurchmesser in derselben Zeit um $\frac{3}{8}$ Zoll contrahirt hatte; in der Narbe der Wangengegend war eine Verkürzung von nur $\frac{1}{8}$ Zoll eingetreten.

Erklärung der Abbildungen.

- Fig. 1. Lupuseiter. Vergr. 280.
 - Fig. 2. Büschelförmig über die Haut hervorragendes Haar mit der beschriebenen Knötchenbildung in der Rindensubstanz des Haares, im Beginn der Entwicklung. Vergr. 280.
 - Fig. 3. Die Hypertrophie der Marksubstanz des Haares.
 - Fig. 4. Lupusgewebe.
-

