



Ueber

# Lupus carcinom.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

**Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe**

unter dem Præsidium

von

**Dr. Paul Bruns,**

o. ö. Professor der Chirurgie und Vorstand der chirurgischen Klinik

der medicinischen Facultät

zu Tübingen

vorgelegt von

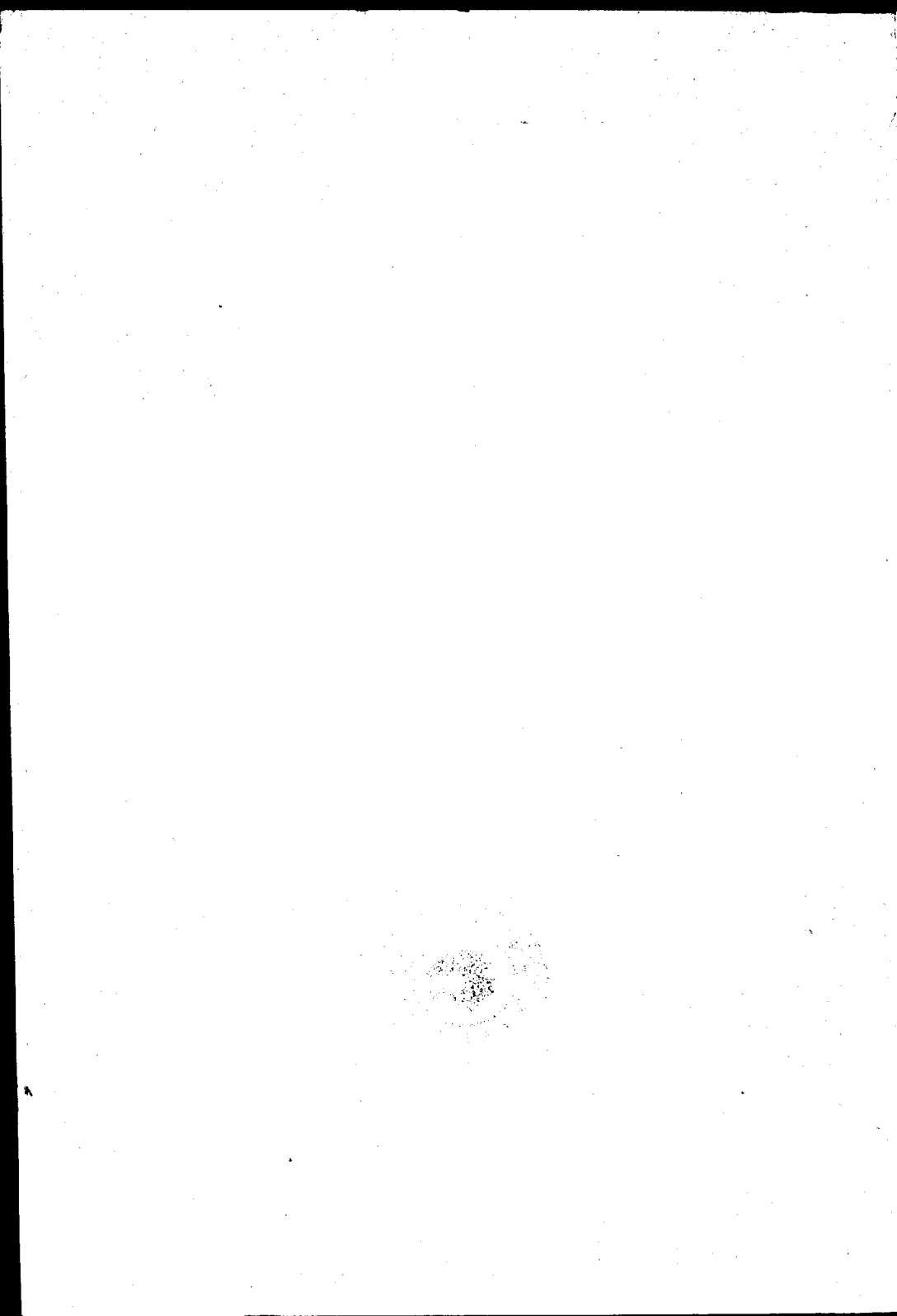
**H. Bayha,**

approbirtem Arzt aus Tübingen.



Tübingen, 1887.

Druck von H. Laupp jr.



Ueber

# L u p u s c a r c i n o m .

---

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

**Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe**

unter dem Præsidium

von

**Dr. Paul Bruns,**

o. ö. Professor der Chirurgie und Vorstand der chirurgischen Klinik

der medicinischen Facultät

zu Tübingen

vorgelegt von

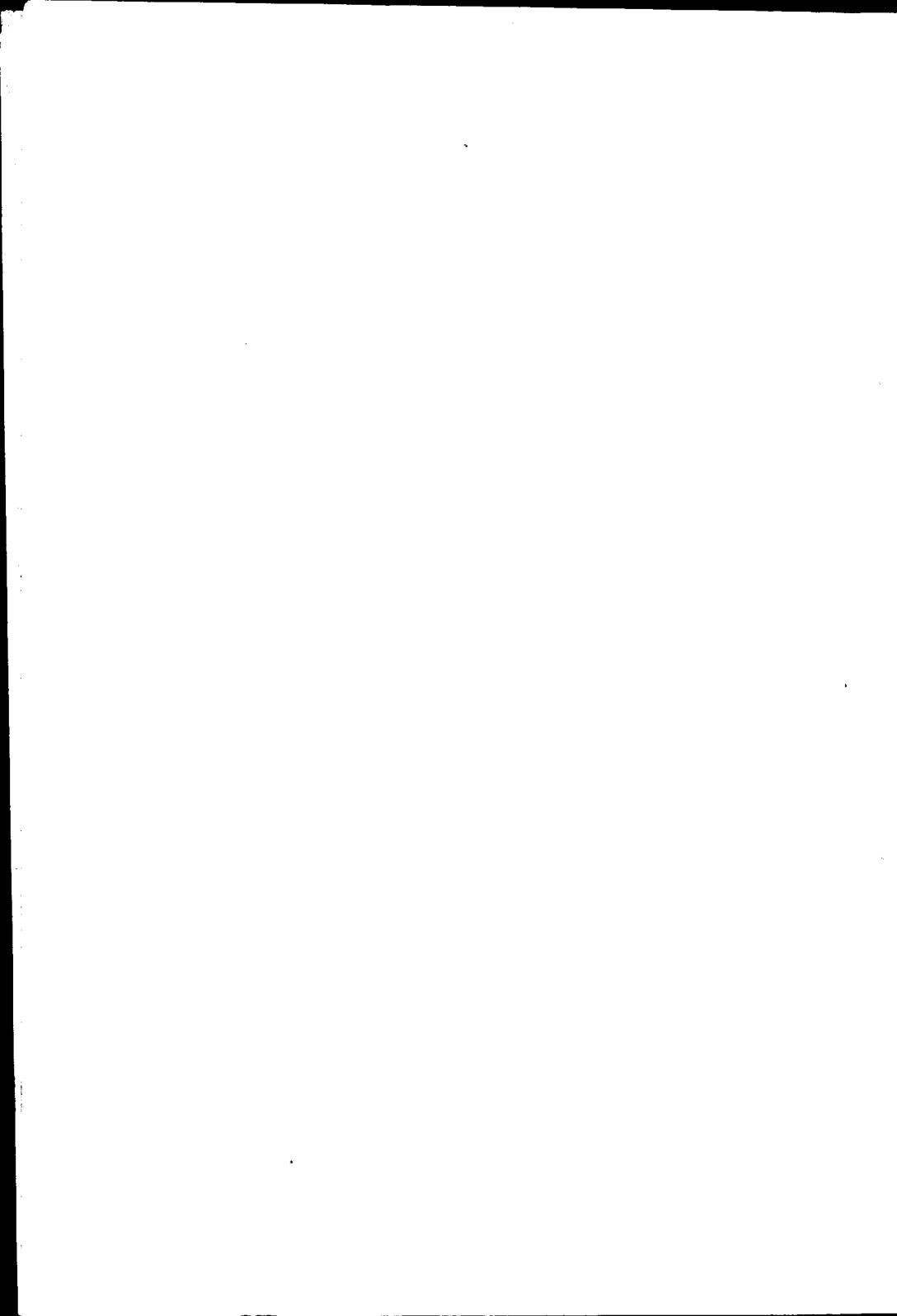
**H. Bayha,**

approbirtem Arzt aus Tübingen.



Tübingen, 1887.

Druck von H. Laupp jr.



Am Schlusse dieser Arbeit sei es mir gestattet, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Bruns für die gütige Ueberlassung des Materials und für die vielfache Unterstützung bei dieser Arbeit, sowie Herrn Prof. Nauwerck für die Beihülfe bei der mikroskopischen Untersuchung des darin beschriebenen Präparates meinen herzlichen Dank zu sagen.

Der Verfasser.



Im Laufe der letzten Jahre kamen in der Tübinger chirurgischen Klinik zwei Patienten zur Aufnahme, bei denen eine Combination von Lupus und Carcinom vorhanden war, drei weitere derartige Fälle wurden in früheren Jahren beobachtet. Bei der geringen Anzahl der bisher beschriebenen derartigen Fälle, sowie bei dem grossen Interesse, welches dieselben nicht bloß vom klinischen, sondern auch vom histiogenetischen Standpunkte aus bieten, dürfte es angezeigt sein dieselben mitzutheilen.

Dass Epithelialcarcinome auf dem Boden lupöser Geschwüre oder Narben hie und da vorkommen, ist heutzutage allgemein bekannt, aber das Vorkommen dieser Combination ist entschieden häufiger als bisher angenommen wurde. Denn die Gesamtzahl der Beobachtungen, welche nachstehend zusammengestellt sind, beträgt einschliesslich der 5 Fälle der hiesigen Klinik insgesamt 42.

Das grösste Interesse knüpft sich nun aber an die Frage ob eine gewisse Verwandtschaft zwischen Lupus und Carcinom aus jenen Beobachtungen zu schliessen ist. Ist auch der vollkommen differente histologische und klinische Cha-

rakter beider Affektionen einer solchen Annahme nicht günstig, so bleibt doch zu prüfen, ob die histologischen Verhältnisse des Lupus für die Entwicklung des Carcinoms einen besonders günstigen Boden darzubieten geeignet sind.

Von diesem Standpunkte aus sind zunächst zweierlei Formen von Lupuscarcinom zu unterscheiden: je nachdem sich nämlich das Carcinom aus Lupus-Narben oder aus floridem Lupus entwickelt.

1) Was zunächst die Carcinombildung aus Lupus-Narben betrifft, so lässt sich dieselbe zur Untersuchung unserer Frage nicht verwerthen. Denn der histologische Bau der Lupus-Narben unterscheidet sich durch nichts von demjenigen anderer, namentlich traumatischer Narben. Wir rechnen also diese Fälle von Lupuscarcinom einfach zu den Narbencarcinomen <sup>1)</sup>, welche sich am Kopf, Rumpf und den Extremitäten hie und da nach Substanzverlusten aller Art entwickeln. Am häufigsten sind es bekanntlich tiefgreifende und ausgedehnte Brandnarben, welche zur Krebsentwicklung Veranlassung geben, vielleicht in Zusammenhang mit andauernden entzündlichen Reizungen, welche durch häufige Zerrungen, Einrisse und Abschürfungen der Narben hervorgerufen oder unterhalten werden.

Unter unsern 42 Fällen gehören in diese Kategorie 11 Fälle; zu den beiden ersten Beobachtungen dieser Art von Devergie <sup>2)</sup> kommen noch weitere 3 von Langenbeck <sup>3)</sup>, 4 von Esmarch <sup>4)</sup>, je 1 von Trendelenburg <sup>5)</sup> und Schütz <sup>6)</sup>.

1) Vgl. Bögehold, Ueber die Entwicklungen von malignen Tumoren aus Narben. (Virch. Arch. Bd. 88. S. 229.)

2) Devergie, *Traité pratique des maladies de la peau*. Paris 1863 p. 543.

3) Berliner klin. Wochenschrift 1875. Nro. 24.

4) Esmarch, Aphorismen über Krebs. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Chirurgie. 6. Kongress 1877 S. 199.

5) Trendelenburg, Verletzungen und chirurg. Krankheiten des Gesichts. Deutsche Chirurgie, Lieferung 33. S. 137.

6) Schütz, Monatshefte für prakt. Dermatolog. Bd. IV. Nr. 3.

Ein Ueberblick über die genannten Fälle von Carcinom auf Lupusnarben lässt manche Eigenthümlichkeiten erkennen, welche übrigens den Narbencarcinomen im Allgemeinen zukommen.

Vor allem treten diese Carcinome schon im jugendlichen Lebensalter auf. Trendelenburg beobachtete Carcinom auf Lupus bei einem Patienten im 26. Jahre, bei dem der Lupus im 14. Jahre aufgetreten und beinahe vollständig geheilt war. Bei den übrigen Fällen treffen auf

das Alter von 30—40 Jahren	1 Fall
40—50	» 4 Fälle
50—60	» 4 Fälle
60—70	» 1 Fall

Die grösste Disposition zur Erkrankung fällt somit, wie bei den übrigen Gesichtskrebsen, zwischen das 40.—60. Lebensjahr. Die Dauer der Heilung des Lupus vor dem Auftreten des Carcinoms betrug in einem Fall von Esmarch 7 Jahre und im ersten Fall von Langenbeck 15—20 Jahre; bei den andern Patienten sind keine Angaben darüber gemacht.

Ferner ist es allen Fällen gemeinsam, dass das Carcinom der weichen tiefgreifenden Form angehört. Meist sind es rasch wuchernde, scheibenförmige Knoten, welche sich pilzförmig erheben und rasch zerfallen. Wie schon Devergie schreibt: »j'ai vue naitre deux cancers suivis rapidement de la mort sur des lupus exedens guéris depuis longtemps«, zeichnen sich diese Carcinome durch grosse Malignität aus, indem sie rasch ausgedehnte Zerstörungen herbeiführen, nach operativen Eingriffen schnell recidiviren und in weit kürzerer Zeit als die gewöhnlichen Epithelialcarcinome lethal endigen.

Als Sitz des Carcinoms wird 4mal die Wange, 1mal die Orbita, 2mal die Nase und 1mal der rechte Ellenbogen angegeben.

2) Die zweite Art der Combination von Lupus und Carcinom besteht in der Entwicklung von Epithelkrebs auf floridem Lupus. Diese Form lässt sich allein bei der Untersuchung der Frage über den Zusammenhang beider Geschwulstformen verwerthen. Wie kommt es nun aber, dass ein Prozess wie Lupus, der sich durch einen äus-

erst chronischen Verlauf, durch multiple Eruptionen, durch abwechselnde Nachschübe und Ausheilungen auszeichnet, der in der Regel ein ganzes Menschenleben hindurch denselben Charakter beibehält und schliesslich in spontane Heilung zu endigen pflegt — wie kommt es, dass dieser Prozess sich plötzlich so ändert, dass an seiner Stelle eine rapidwachsende Krebsgeschwulst sich entwickelt, welche sich unaufhaltsam ausbreitet und zum raschen tödtlichen Ausgang führt?

Gehen wir auf die Beantwortung dieser Frage ein, so brauchen wir heutzutage die Behauptung mancher Autoren nicht mehr zu widerlegen, dass der Lupus zuweilen die Struktur des Krebses darbiete, dass also manche Formen desselben mit Krebs identisch seien. Diese Annahme, welche namentlich von Volkmann scharf zurückgewiesen worden ist, findet ihre Erklärung darin, dass nicht selten durch die lupösen Infiltrationen epitheliale Wucherungen von Seiten des Rete Malpighi oder der Schweiss- und Talgdrüsen hervorgerufen werden, welche zwar das histologische Bild des Epithelkrebses darbieten können, aber mit demselben keineswegs identifiziert werden dürfen. Ueberdies ist ja gegenwärtig in dem Nachweis der als Erreger des Lupus erkannten Tuberkelbacillen ein entscheidendes Kriterium gegeben.

Die nächstliegende Annahme ist wohl die, dass der Krebs auf Lupus nur eine mehr oder weniger zufällige Complication darstellt, begünstigt durch die andauernde oder immer wiederkehrende Reizung der epithelialen Decken. Als Stütze dieser von den meisten Autoren getheilten Ansicht lässt sich das Auftreten von Carcinom in chronischen Geschwüren aller Art anführen, das nicht so gar selten beobachtet wird. Es mag erinnert sein an die Carcinome in alten Beingeschwüren, in lange bestehenden Knochenfisteln, ja selbst einmal in einem lange bestehenden Fontanell-Geschwüre, also einem rein traumatischen Geschwüre (Bögehold). Ueberhaupt ist ja neuerdings die Entstehung von Carcinomen auf continuirlich gereiztem Boden, also der Uebergang von chronisch entzündlichen und hyperplastischen Pro-

zessen in Carcinom vielfach genauer beobachtet und begründet worden. So hat Schuchardt<sup>1)</sup> neuerdings wieder darauf hingewiesen, dass Krebse der Zunge und des Mundes häufig aus chronischen Erkrankungen der Schleimhaut hervorgehen; zugleich hat derselbe mehrere Beispiele angeführt, in denen bei starken Rauchern eine Jahre lang bestandene Psoriasis buccalis in Carcinom übergegangen war.

Besonderes Interesse in dieser Beziehung bietet noch der von englischen Chirurgen beschriebene Schornsteinfegerkrebs, der mit Vorliebe am Scrotum auftritt und wahrscheinlich durch Reizung des in den Scrotalfalten sich festsetzenden Russes hervorgerufen wird. Derselbe hat grosse Aehnlichkeit mit den von Volkmann beschriebenen sogenannten Theer- und Paraffinkrebsen, die bei Arbeitern in Braunkohlentheer- und Paraffinabriken in der Umgebung von Halle vorkommen und »sowohl hinsichtlich ihres klinischen Verlaufs als anatomischen Verhaltens vollständig mit dem Schornsteinfegerkrebs der Engländer übereinstimmen. Wie dieser entwickelten sie sich aus Jahre lang bestandenen hyperplastischen und entzündlichen Zuständen der Hautdecken, die bei diesen Arbeitern in sehr verschiedener Intensität, aber auch in sehr manigfachen Formen über die gesammte Körperoberfläche ausgebreitet vorkommen, aus unbekanntem Gründen aber am Scrotum besonders leicht eine Steigerung bis zur heteroplastischen atypischen Wucherung erfahren«.

Auch für die Entwicklung eines Carcinoms aus Lupus wirkt sicherlich die continuirliche Gewebsreizung, wie sie durch die reichliche Vaskularisation, die zellige Infiltration und die Ulceration, ganz abgesehen von der mehr oder weniger stark reizenden Behandlung bedingt ist, als prädisponirende Ursache. Allein es scheint doch als ob dieses Moment zur Erklärung nicht vollständig ausreicht. Denn die Fälle, in denen florider Lupus in Carcinom übergeht, sind entschieden häufiger als man bisher angenommen hat.

---

1) Volkmann's Sammlung, klin. Vorträge 1885, Nr. 257. S. 2204.

Die Gesamtzahl der Beobachtungen welche ich aus der Literatur sammeln konnte, beträgt nämlich 26, zu diesen kommen noch 5 weitere Fälle aus der hiesigen Klinik, so dass ihre Gesamtzahl 31 beträgt. Hierbei ist zu beachten, dass auch einem und demselben Beobachter mehrere derartige Fälle zu Gesicht kamen, beispielsweise sah Volkman 4, Hebra 5, Lewin 3, ebenso sind in der hiesigen Klinik innerhalb 20 Jahren 5 Fälle beobachtet worden. Ueberdies ergibt sich aus diesen Zahlen die beachtenswerthe Thatsache, dass entgegen der bisherigen Annahme die Carcinome auf floridem Lupus weit häufiger sind als die auf Lupusnarben, da von letzteren insgesamt nur 11 Fälle in unserer Statistik enthalten sind.

Es drängt sich daher die Frage auf, ob nicht die Strukturverhältnisse des Lupus selbst den Uebergang in Carcinom begünstigen. Sehen wir ganz ab von der Ansicht einzelner früheren Untersucher, welche den Lupus als eine epitheliale Wucherung auffassten, so besteht jedenfalls zwischen den gewöhnlichen Formen des Lupus und dem Carcinom keine Strukturverwandtschaft, da der echte Lupus seiner zelligen Natur nach zum Bindegewebe gehört.

Allein wir müssen unsere Aufmerksamkeit einer Reihe von Veränderungen zuwenden, welche bei lange bestehendem und weiter entwickeltem lupösem Prozesse in der Epithelschichte hinzutreten. Während an den jüngsten Stellen der lupösen Infiltration die Epidermis sich vollständig normal verhält, wird bei weiterem Fortschreiten und Uebergreifen der kleinzelligen Infiltration auf das Rete Malpighi die Epitheldecke verdünnt und durch Eiterung oder Abschilferung abgestossen. In andern Fällen dagegen stellen sich, wie von Friedländer, Waldeyer, Thoma und Kaposi nachgewiesen ist, hyperplastische Wucherungen des Epithels ein. Letztere kommen nach den Untersuchungen von Kaposi in zweierlei Form vor: bei der einen Form, welche noch in den normalen Typus fällt und welche man als Lupus hypertrophicus papillaris bezeichnet, sind die Papillen

enorm verlängert und von einem mächtigen hauthornartig übereinandergetürmten Epidermisstratum bedeckt. Bei der anderen Form kommt es zu einem Auswachsen des Rete in Form von einfachen und verzweigten Epithelzapfen in das Corium hinein. Die Retezapfen verlängern sich zu langen und mächtigen Fortsätzen in das Corium und wachsen nicht bloss nach der Tiefe sondern auch seitlich aus, treten durch Auswüchse mit benachbarten Zapfen in Verbindung und bilden mit denselben ein Netzwerk, das ganz aus Balken von Epithelzellen zusammengesetzt ist. Ausserdem finden sich wie in jedem alten Epidermislager stellenweise zwiebelschalig angeordnete Kugeln und Epithelzellen, so dass das histologische Bild durchaus an das des Epithelialcarcinoms erinnert.

Solche Lupusformen hat daher Busch<sup>1)</sup> mit vollem Recht als epitheliomartig bezeichnet und das Bild derselben folgendermassen geschildert: »man sieht eine Menge von Zapfen und Kolben, von welchen einige stumpf endigen, andere in mannigfacher Weise sich dendritisch gabeln. Alle sind dicht gefüllt mit Epithelzellen und dazwischen finden sich zerstreut die bekannten Perlkugeln mit ihrer zwiebelschaligen Struktur; hie und da liegen die Perlkugeln so dicht an einander, dass fast alle den Kolben füllenden epithelialen Zellen in diesen Bildungen aufgegangen sind. In Bezug auf die Tiefe in welche sich die epitheliale Wucherung erstreckt, sieht man wie bei der gewöhnlichen Lupusform Entartungen, welche nur die oberflächlichen Cutisschichten eingenommen haben, andere, welche weiter in die Tiefe dringen bis zum subkutanen Gewebe und endlich auch solche, welche durch Muskeln und Knorpel bis zum Knochen vordringen. Und doch ist der Verlauf bei diesem epitheliomartigen Lupus kein bösartiger, sondern ein durchaus chronischer, der wie bei dem gewöhnlichen Lupus nach Decennien zur Heilung führt.

1) Busch, Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Chirurgie. I. Congress. 1872. S. 120.

Allein es liegt doch gewiss nahe, die Neigung mancher Lupusformen zur Epithelwucherung als begünstigendes Moment für den Uebergang in Carcinom verantwortlich zu machen und namentlich das in die Tiefe Wuchern der Epithelzapfen — wie es auch von Kaposi geschieht — als histologische Grundlage für die Entwicklung von Epithelialkrebs anzunehmen. Nur müssen wir angesichts der schwierigen Unterscheidung des epitheliomartigen Lupus und des Lupuscarcinom daran festhalten, dass zu letzterem nur solche Fälle gerechnet werden dürfen, in denen auch die klinischen Erscheinungen und die Malignität des Verlaufs den Uebergang in Krebs beweisen.

Aus diesem Grunde können wir eine Anzahl von Beobachtungen von angeblichem Lupuscarcinom nicht als solche gelten lassen, sondern müssen sie vielmehr dem epitheliomartigen Lupus zurechnen. Beispielsweise rechnen wir hierher 2 Fälle von Thoma<sup>1)</sup>, in denen ausdrücklich angegeben ist, dass die Epidermiskugeln verhornte Zellen enthielten, während wir beim echten Krebs Nester von proliferierenden Epithelzellen verlangen. Ebenso rechnen wir hierher einen von Schütz mitgetheilten Fall, in welchem zwar der pathologisch-anatomische Befund durchaus für Carcinom spricht, jedoch die klinische Bösartigkeit ausblieb, sofern die Heilung wie beim gewöhnlichen Lupus nach gründlichem Auskratzen innerhalb mehrerer Monate an allen Stellen erfolgte.

Bleiben wir nun bei den Fällen von reinem Lupuscarcinom stehen, so ist der Zusammenhang beider Neubildungen wohl gewiss nicht so aufzufassen, als ob direkte Uebergänge von Lupusgewebe zu Krebsgewebe zu Stande kommen, vielmehr liegt es am nächsten, die Auswachsungen der interpapillären Einsenkungen in den Lupus hinein als Ausgangspunkt des Krebses an-

1) Thoma, Virch. Arch. Bd. 65, S. 332: Anat. Untersuchungen über Lupus.



zusehen. Hiefür spricht mit grosser Wahrscheinlichkeit der histologische Befund in einem Fall von Lupuscarcinom der Tübinger Klinik, sofern derselbe zwischen der atypischen Epithelwucherung und dem ausgebildeten Epithelialkrebs alle Uebergänge erkennen liess. Dieser Befund stimmt mit den Ergebnissen einer genauen mikroskopischen Untersuchung in 2 Fällen von Lang und Kaposi vollkommen überein.

Der Befund der histologischen Untersuchung in dem angeführten Falle (s. u. Krankengeschichte Nro. 5), den ich der gütigen Beihülfe des Herrn Prof. Nauwerck verdanke, ist folgender:

An den Präparaten, welche nicht den krebsigen Partien selbst, sondern deren nächster Nachbarschaft entsprechen, fällt zunächst eine hochgradige Veränderung des Papillarkörpers auf: derselbe ist mächtig vergrössert, die Papillen erscheinen z. Th. sehr lang, schmal, darmzottenähnlich, öfters verzweigt, z. Th. breit, plump, abgerundet oder mit mehrfachen seichten Einsenkungen endend. Durchweg ist derselbe mehr oder weniger dicht infiltrirt mit kleinen Rundzellen, deren Kerne sich dunkel färben. Da und dort sind dieselben zu sehr dichten rundlichen Anhäufungen zusammengeordnet, die von dem übrigen Granulationsgewebe meist durch etwas spindelzelliges Gewebe abgegrenzt sind. Gefässe sind in mässiger Menge vorhanden. An einigen Knötchen heben sich die Rundzellen durch etwas weniger intensive Kernfärbung sowie durch etwas grössere Zellen von der Umgebung ab.

Eine ganz ähnliche entzündliche, knötchenhaltige Infiltration besteht auch im Corium, dessen Umfang zugenommen hat und dessen Bau dichter ist, als normal. In seinen tieferen Schichten verschwindet die diffuse Zellanhäufung, die Rundzellen gruppieren sich zu schärfer begrenzten, unregelmässig gestalteten Herden, die sich vielfach streifenförmig den Gefässen anschliessen und deren Wandungen häufig noch in Mitleidenschaft ziehen. Auch im subkutanen fettarmen etwas grobfaserigen Gewebe liegen noch einzelne Entzün-

dungsherde. Die Lymphgefässe des Corium sind z. Th. stark erweitert. An einer kleinen Vene der tieferen Coriumschichten erscheint die Wandung selbst sowie deren Umgebung mit Einschluss einer benachbarten Arterie, sehr dicht mit kleinen Rundzellen durchsetzt; die Granulationswucherung durchbricht an der einen Hälfte die Wandung und das Lumen erscheint von derselben so ausgefüllt, dass nur auf der andern Seite ein schmaler halbmondförmiger Saum bleibt, welcher noch rothe Blutkörperchen einschliesst. Wie weit allerdings die Verlegung der Lichtung auf Anhäufung von Leukocyten aus dem Blute beruht, lässt sich nicht genauer abschätzen.

Das Deckepithel zeigt eine hochgradige atypische Wucherung, ohne dass man indessen schon das Recht hätte, hier von Krebs zu sprechen. Namentlich betheiligt sich die verhornende Schicht an der Massenzunahme, so dass die durch das Auswachsen der Papillen geschaffenen unregelmässig gestalteten Räume mehr oder weniger dadurch ausgefüllt werden. Da sich die verlängerten Papillen mit ihren Enden häufig fast berühren, so erscheinen die zwischengelagerten Epithelmassen schon fast von der Hautoberfläche abgetrennt. Ausserdem aber senken sich einzelne schmale scharf abgegrenzte Epithelzüge noch tiefer ein, so dass sie in die lupös infiltrirten Partien des Corium selbst zu liegen kommen, und man sieht dementsprechend rundliche Epithelnester, die anscheinend mit dem Deckepithel wieder mehr in unmittelbarem Zusammenhang stehen; stellenweise erreichen diese Nester nicht unerhebliche Grösse. In allen Theilen des wuchernden Epithels besteht ausgesprochene Neigung zur Bildung verhornender Epithelperlen. Da und dort finden sich im Epithel Rundzellen, z. Th. zu kleinen Häufchen zusammengeordnet.

An den Stellen, welche klinisch als carcinomatös entartet bezeichnet werden mussten, gestaltet sich das Bild folgendermassen: Ein auch nur einigermaßen typisch angeordnetes Deckepithel ist nur noch da und dort in Spuren

nachzuweisen. Die Oberfläche wird hergestellt entweder durch Granulationsgewebe, welches nicht selten die oben beschriebenen lupösen Knötchen einschliesst; es erstreckt sich in ähnlicher Weise bis in das subkutane Gewebe. Nur noch andeutungsweise lässt das entzündlich infiltrirte Gewebe stellenweise den Bau der gewucherten und verzweigten Papillen erkennen. — An andern Partien begrenzt sich der Schnitt an seiner Oberfläche durch Krebsgewebe; es sind dichtgedrängt die gewohnten vielgestaltigen Nester und Züge verschiedenster Grösse, mit zahlreichen verhöhnenden Perlen, wie sie eben dem Plattenepithelkrebs zukommen. Das Stroma lässt sich an diesen ausgebildeten krebsigen Theilen nur schwer nachweisen; es besteht aus sehr spärlichem kleinzellig infiltrirtem Bindegewebe. Die Krebsnester durchsetzen auch das Corium, und es finden sich solche recht umfangreich, scharf begrenzt, rundlich, vereinzelt im subkutanen Gewebe. Wo die Krebsnester spärlicher werden, übernimmt das lupös infiltrirte Gewebe des Corium die Rolle des Stroma, so dass die ersteren, scharf begrenzt, von knötchenhaltigem Granulationsgewebe eingeschlossen werden.

Es ist aber nicht so, dass Krebs und Lupus gleichgültig nebeneinander herwuchern; der Krebs greift den Lupus an und bringt ihm den Untergang. Man sieht dies sehr schön an einer Anzahl von wohl gekennzeichneten Lupusknötchen; dieselben werden successive von Krebszellen, die sich bald zu kleinsten Nestern zusammengeordnet, durchsetzt. Gleichzeitig findet ein Zerfall der »Lupuszellen« statt, so dass das aus Krebszellen, Rundzellen, aus körnigen Massen des Kern- und Zellerfalles bestehende Knötchen einen eigenthümlichen Anblick gewährt. An der Peripherie des im Ganzen noch scharf begrenzten Knötchens erkennt man, wie Seitens benachbarter Krebsnester einzelne Zellzüge in das Knötchen sich einsenken. Schliesslich hat man an Stelle des Lupusknötchens ein Krebsnest, das seine ursprüngliche Beschaffenheit nur noch mit Mühe erkennen lässt. In ganz ähnlicher Weise wird das als Stroma dienende lupöse Granulationsgewebe allmählig

durch den Krebs ersetzt, so dass, wie oben beschrieben, das Zwischengewebe fast völlig schwindet.

Die Präparate lassen zwischen den atypischen Epithelwucherungen und dem ausgebildeten Epitheliakrebs alle Uebergänge erkennen, indem immer mehr die Wucherung einen in die Tiefe greifenden infiltrirenden Charakter annimmt und dabei mehr und mehr sich von dem normalen histologischen Typus entfernt. Die grösseren Krebsnester im subkutanen Gewebe mit ihren grossen polymorphen Zellen, die zu kleinen rundlichen dichtgedrängten Nestern zusammengeordnet sind, mit äusserst spärlicher Zwischensubstanz, lassen von dem Typus des Deckepithels in ihrer Anordnung kaum noch etwas erkennen.

Gehen wir schliesslich noch auf die beachtenswerthen Besonderheiten in dem klinischen Verhalten des Lupus-carcinom näher ein, so können wir hiebei unsere Zusammenstellung von 31 Fällen zu Grunde legen. Hievon wurden beobachtet von C. O. Weber<sup>1)</sup> 2 Fälle, Volkmann<sup>2)</sup> 4, Heine<sup>3)</sup> 2, Hebra<sup>4)</sup> 5, H. Hebra<sup>5)</sup> 1, Esmarch<sup>6)</sup> 2, Lewin<sup>7)</sup> 3, Lang<sup>8)</sup>, Kaposi<sup>9)</sup>, Waldeyer<sup>10)</sup> und Schütz<sup>11)</sup> je ein Fall. Ausserdem gehören wahrscheinlich hieher noch 3 Fälle aus der Präparatensammlung der Thiersch'schen Klinik in Leipzig, die von Essig<sup>12)</sup> ver-

1) Chirurg. Erfahrung. 1857. S. 293.

2) Klin. Vorträge über Lupus und seine Behandlung. 1870. Nr. 13. S. 63. — Beiträge zur Chirurg. 1873. S. 287. Nr. 46.

3) Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. 10. April 1872.

4) Wiener medic. Wochenschr. 1867. Nr. 3.

5) Bericht d. k. k. allg. Krankenhauses zu Wien. 1874. S. 218.

6) Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Chirurg. 1877. S. 199.

7) Berlin. klin. Wochenschrift 1884. Nr. 3.

8) Vierteljahrshr. f. Dermatolog. u. Syph. 1874. S. 165.

9) Ebend. 1879. S. 73.

10) Virch. Arch. Bd. 55. S. 100.

11) Monatshefte f. pract. Dermatolog. 1885. Nr. 3. S. 79.

12) Arch. f. Heilkunde. 1874. S. 414.

öffentlich wurden. Endlich folgen noch 5 Fälle der Bruns'schen Klinik, die am Schlusse ausführlicher mitgeteilt werden sollen.

Bezüglich des Alters ist zu bemerken, dass die Lupuscarcinome z. Th. schon sehr früh auftreten; zwei Patienten wurden schon im 23. Lebensjahr, einer im 28. und einer im 29. Jahr befallen. Im Einzelnen kommen, soweit Angaben darüber gemacht sind,

auf das Alter von 20—30 Jahren	4 Fälle
» 30—40	» 3 »
» 40—50	» 7 »
» 50—60	» 6 »
» 60—70	» 1 »

Das frühe Auftreten der Lupuscarcinome ist bei der geringen Anzahl dieser Fälle eine um so interessantere und auffälligere Thatsache, da die Gesichtskrebse in der Regel erst im höheren oder mittleren Alter sich entwickeln. Wörner<sup>1)</sup> z. B. fand unter 300 Lippenkrebsen, die für viel maligner gelten als die Gesichtskrebse, nur einen der schon im 25. Jahre entstanden war.

Als Sitz und Ausgangspunkt des Carcinom wird angegeben:

11 mal	die Wange
2 »	die Schläfengegend
1 »	das Gesicht
1 »	das Ohr
1 »	die Nase
4 »	die Oberlippe
1 »	der Oberarm.

Ein doppelter Sitz des Carcinom wurde in 2 Fällen beobachtet: bei einem Patienten Volkmanns waren Carcinome zugleich an der Wange und Nase und bei einem Patienten Esmarchs an der Wange und Brust aufgetreten.

Die Dauer des Lupus bis zu dem Auftreten des Carci-

---

1) Ueber die Endresultate der Operation des Lippenkrebses. Diese Beiträge. Zweiter Bd. S. 132.

nom erstreckte sich meist auf mehrere Jahrzehnte. In drei Fällen betrug dieselbe nur 10 Jahre, in einem Fall 50 Jahre; bei den übrigen entwickelte sich das Carcinom erst nach 20—40jährigem Bestehen des Lupus.

In Betreff der Lebensstellung ist ein Unterschied nicht zu konstatiren. Während die gewöhnlichen flachen Gesichtskrebse und auch die Lippenkrebse fast ausschliesslich in den niederen Ständen vorkommen, werden bei dem der tiefgreifenden Form des Gesichtskrebses angehörenden Lupuscarcinom die verschiedenen Stände ziemlich gleichmässig betroffen. Soweit der Beruf angegeben ist, finden sich unter den Patienten 4 Bauern und Tagelöhner, 1 Oekonom, 1 Bauführer, 1 Buchhändler, 1 Privatier, 1 Kreisgerichtsrath, 1 früherer Realschüler, 1 Theologe.

Eine auffallende Eigenthümlichkeit dieser Carcinome ist besonders ihre ganz frappante Bösartigkeit. Meist entwickelt sich mitten im lupösen Gewebe eine rasch wuchernde, an ihrer Basis oft halsartig eingeschnürte, rundliche, an der Oberfläche zerklüftete und Jauche secernirende Geschwulst, die zugleich tief in das unterliegende Gewebe bis auf den Knochen eindringt. Damit verbunden ist eine bedeutende Störung des Allgemeinbefindens; unter Fieberbewegungen, Schlaflosigkeit und Abmagerung führt der Prozess rasch zum Tode, wenn nicht durch frühzeitige und gründliche Entfernung der Neubildung Hülfe geleistet wird.

Der Grund für diese Bösartigkeit ist wohl in den durch den Lupus bedingten anatomischen Verhältnissen zu suchen. Auch Lang und Kaposi sind der Ansicht, dass der lupöse Boden, auf dem sich das Carcinom entwickelt, geeignet ist, dessen Ausbreitung und Zerfall zu begünstigen. Die Epithelialwucherung trifft auf ein durch die langjährige lupöse und entzündliche Zelleninfiltration, Hyperämie und Exsudation aufgelockertes, an und für sich zum Zerfall seiner Formelemente vorbereitetes Gewebe. Da dringen die wuchernden Epithelien mit Leichtigkeit ein, und es begreift sich sowohl das klinisch konstatirte rasche Wachsthum des

Krebses bei Lupus, als dessen schwere Heilbarkeit und die rasche Gefährdung des Lebens durch Eindringen und Verschleppung desselben auf dem Wege der Blut- und Lymphgefäße.

Die Bösartigkeit der Lupuscarcinome dokumentirt sich auch in den Misserfolgen der Therapie. Von 10 Fällen, die operirt wurden, traten bei 7 meist sehr rasch Recidive ein, und nur von einem Patienten Volkmanns ist angegeben, dass derselbe dauernd hergestellt wurde. Mit Aetzmitteln behandelt wurden 3 Fälle; auch von diesen wurden nur einer von Hebra durch energische Zerstörung der Neubildung gerettet.

Bei der grossen Neigung der Carcinome zu rascher Wucherung kann nur von einer möglichst frühzeitigen und gründlichen Exstirpation Heilung erwartet werden. Hierzu reichen häufig die Aetzmittel nicht aus; am meisten zu empfehlen ist somit die Exstirpation mit dem Messer oder allenfalls mit dem Thermocauter.

## Anhang. Krankengeschichten.

### Erster Fall.

(s. Tafel I.)

Johann Huber 28 J. alt, Bauer aus Unterlenningen wurde im März 1865 wegen Lupus faciei in die hiesige chirurgische Klinik aufgenommen. Der seit dem 10. Lebensjahre des Pat. bestehende und schon vielfach ohne dauernden Erfolg behandelte Lupus hatte bereits den grössten Theil des Gesichts ergriffen; von der Nase war nur noch ein kegelförmiger dem Knochengerüst entsprechender Stumpf übrig. Nach mehrmaliger Anwendung des Galvanocauter, Bestreichen der erkrankten Stellen mit Aetzmitteln wurde Patient bedeutend gebessert entlassen. —

4 Jahre später kam er wieder in die Klinik mit einem

Carcinom der rechten Wange, das sich auf dem Lupus entwickelt hatte. Im Juli 1869 hatte Pat. die Bildung eines harten auf Druck nicht schmerzhaften Knotens in der rechten Wange bemerkt, der auch von der Mundhöhle aus fühlbar war. Der Knoten war anfangs von einer Borke bedeckt, ulcerirte sodann und dehnte sich nun im Verlaufe von 6 Monaten über den grössten Theil der rechten Wange aus.

Stat. praes. (vgl. Tafel I): Grosser, sehr kräftig gebauter Mann. Beinahe die ganze linke Wange mit Ausnahme ihres äussersten Theils stellt eine geröthete, bald mehr bald weniger sich abschuppende Fläche dar. Ueber der Nasenwurzel sitzen einige Gruppen etwas erhabener mit leichten Schuppen bedeckter rothbrauner Lupusknötchen. Beide Nasenlöcher sind bedeutend geschrumpft und verengt. Die eingesunkene, rothnarbige, ihrer Spitze sowie ihrer beiden Flügel grösstentheils beraubte Nase ist besonders rechts mit unregelmässigen dicken, braunen und gelben Borken bedeckt.

Die rechte Wange wird fast gänzlich von einer oval gestalteten über handtellergrossen, an ihrer Oberfläche geschwürig zerfallenen und Jauche secernirenden Neubildung eingenommen. Die Länge derselben von oben nach unten beträgt 11 cm, die grösste Breite 8 cm. Die obere Grenze befindet sich  $1\frac{1}{2}$  cm unter dem freien Rand des unteren ödematös geschwollenen Augenlides; von da aus steigt der innere Rand zur Nasengegend herab und kommt an der Oberlippe bis nahe an die Mittellinie. Hier sind die Wucherungen des Epithelioms an der Schleimhaut des Mundwinkels und des rechten Theiles der Oberlippe schon von aussen sichtbar, der Mundwinkel ist nach einwärts gedrängt und die rechte Oberlippenhälfte steht bei gewöhnlicher Mundstellung auf dem entsprechenden Unterlippentheile, so dass fast nur die linke Mundhälfte in Form einer Beckigen Spalte offen erscheint. Nach abwärts bildet die Grenze der Unterkieferrand, nach aussen reicht das Carcinom bis in die hintere untere Massetergegend, und von da ziehen die wuchernen etwas aufgeworfenen Ränder in der Richtung nach oben und innen dem äussern Augenwinkel zu und gehen  $1\frac{3}{4}$  cm von demselben entfernt wieder in die obere Peripherie über. Die Innenfläche der Wange fühlt man hart, infiltrirt und geschwollen mit flachen Erhebungen und Vertiefungen. Starker

Druck auf diese Gegend, sowie der Versuch den Mund zu öffnen, sind schmerzhaft.

Am 31. VI. 60 wurde ein an der rechten Oberlippe entstandener über wallnussgrosser Knoten extirpirt; bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte derselbe den Bau eines Epithelialcarcinoms.

Das Carcinom vergrösserte sich fortwährend in Fläche und Tiefe. Die Kräfteabnahme verbunden mit extremer Abmagerung, Unfähigkeit zum Gehen, steigerte sich zum Aeussersten. Zeitweise traten heftige Diarrhöen auf; die Zerstörung im Gesicht nahm unaufhaltsam zu, zuletzt konnte Pat. nicht mehr allein essen. Am 6. VI. 1861 erlag er seinem Leiden.

Bei der Sektion ergab sich ausser dem beschriebenen Carcinom eine hochgradige Anämie sämtlicher Organe. Keine Metastasen.

### Zweiter Fall.

(s. Tafel II.)

Bernhard Luz, 62 J. alt, aus Mössingen. Aufgenommen 25. II. 61. Schon vor 40 Jahren bemerkte Pat. auf der Mitte der rechten Wange eine verhärtete mit Krusten bedeckte Stelle von der Grösse eines „Sechlers“, die sich langsam vergrösserte. Zeitweise fiel die Kruste ab und zeigte einen geschwürigen Boden. Allmählig verbreitete sich die Affektion über die ganze Wange, heilte oft in der guten Jahreszeit zu und brach im Herbst wieder auf. Später wurde auch die Nase und die linke Wange ergriffen. Vor 8 Jahren wurde Patient in der hiesigen Klinik längere Zeit mit Aetzmitteln behandelt und damals die Diagnose auf Lupus ulcerosus gestellt. Nach seiner Entlassung stellte sich jeden Winter wieder Krustenbildung an den Wangen, der Nase, Oberlippe und vom Halse bis zu den Ohren ein, die jedoch nach wenigen Wochen wieder verschwanden und eine fleckige Röthung zurückliessen. Im Herbst 1860 bildete sich auf der rechten Wange ein Geschwür, das Jauche secretirte und sich fortwährend vergrösserte.

Stat. praes.: Auf der rechten Wange eine krebsige Geschwürsfläche von 8 cm Durchmesser in der Breite und 6 cm in der Höhe. Das Carcinom reicht nach innen bis zum rechten

Nasenflügel und von da abwärts bis zum Mundwinkel. Die untere Grenze liegt in gleicher Höhe mit der Mundspalte, die hintere nicht ganz 2 cm vor dem äusseren Ohr und die obere 2 cm unterhalb des rechten äusseren Augenwinkels. Die Ränder und der Grund stellen dicke hochrothe Granulationsmassen dar, die hintere Hälfte des Grundes ist vertieft und zeigt einen zähen eitrigen Belag. Das ganze übrige Gesicht ist mit rothen Flecken, Borken, Narben und Schüppchen bedeckt. An der Nase und am rechten Ohr befinden sich kleine braune Krusten und charakteristische Lupusknötchen.

### Dritter Fall.

(s. Tafel III.)

Christian Heilmann, 41 J. alt, Bauer aus Tieffenbach litt seit seinem 14. Lebensjahre an Lupus, der an der Oberlippe begonnen hatte. Im Frühjahr besserten sich stets die ergriffenen Partien, erkrankten aber im Winter von Neuem und in grösserer Ausdehnung. In den 50er Jahren wurde Pat. einmal in der hiesigen medicinischen Klinik mit Jod und einmal in der chirurgischen Klinik mit Leberthran und Aetzmitteln behandelt, worauf beidemale vorübergehende Heilung erfolgt sei. Allmählig wurden beide Wangen, das rechte obere Augenlid und der Nasenrücken ergriffen. Im September 1870 entstand oberhalb des rechten Mundwinkels ein erbsengrosses hart anzuführendes Knötchen, das mit einer dicken derben Kruste bedeckt war und im März die Grösse einer Wallnuss erreicht hatte. Der kleine Knoten wandelte sich in eine rasch wuchernde, an einem breiten Stiel aufsitzende Neubildung um, die in einem Monat die Grösse eines Apfels erreichte und an der Oberfläche geschwürig zerfiel. In der letzten Zeit wurde Patient magerer und klagte über Mangel an Appetit.

Stat. praes.: Die ganze vordere Fläche des Gesichts mit Ausnahme des Kinns ist stark geröthet. Auf dem rechten oberen Augenlid und dem Nasenrücken finden sich gelbe fest anhaftende Borken. Auf der linken Backe schilfert sich die Epidermis oberflächlich in kleinen weissen Plättchen ab. Der knorpelige Theil der Nase fehlt gänzlich; der Naseneingang bildet ein rundlich ovales Loch von der Grösse eines „Groschens“,

dessen grösster Durchmesser horizontal steht. Das rechte Nasenloch ist etwas breiter als das linke.

Auf der rechten Seite der Oberlippe sich nach oben bis an die knöcherne Nase erstreckend, nach aussen noch 2 cm über den äusseren Mundwinkel, nach unten die Oberlippenschleimhaut noch einnehmend und die Mitte der Oberlippe um  $\frac{3}{4}$  cm überschreitend findet sich eine das Niveau der Haut etwa um  $1\frac{1}{2}$  cm überragende Geschwulst. Die Ränder der Geschwulst hängen über die umgebende Haut hinüber, dieselbe ist von der Haut somit leicht eingeschnürt. Die Geschwulst erweist sich als ein rasch wucherndes Epithelialcarcinom, das in der Mitte oberflächlich ulcerirt ist.

Die Geschwulst zerfiel im Laufe weniger Wochen rapid, der Zerfall schritt gegen die Tiefe und namentlich gegen die Nase und Wange zu rasch weiter.

#### Vierter Fall.

Pauline Dupuis, 28 J. alt, aus Oeffringen. Aufgenommen den 2. Nov. 1882. Patientin bekam in ihrem 5. Lebensjahr Lupus an der linken Wange, der sich im Lauf der Jahre auf das ganze Gesicht, den Hals und den Nacken ausdehnte. Vor 11 Wochen entstand ohne besondere Veranlassung in der Mitte der linken Wange eine Geschwulst, die bald ulcerirte und ein ausserordentlich rasches Wachsthum zeigte; dabei hatte Patientin stets zunehmende Schmerzen.

Stat. praes.: Pat. ist schlecht genährt. Das ganze Gesicht mit Ausnahme eines fingerbreiten Streifens am oberen Rand der Stirne ist der Sitz eines Lupus exfoliatus. Die Nasenspitze fehlt, der Lupus geht bis über die untere Grenze des Halses und Nackens, vorn bis auf die Mitte der Brust. Das obere linke Augenlid ist ectropionirt. Die linke Wange ist der Sitz eines ausgedehnten Epithelialcarcinoms; dasselbe reicht von der Mitte des linken Ohrs bis knapp vor den äusseren linken Augenwinkel und ein Finger breit vor den linken Mundwinkel, nach unten hängt es über den Unterkieferrand. Das Carcinom sitzt fest auf; die oberen Partien sind bloss oberflächlich zerfallen, die unteren mehr zerklüftet, zum Theil gangränös. Starke jauchige Sekretion. Pat. leidet sehr unter dem Geruch, kann

den Mund nicht ganz öffnen und deshalb nicht recht essen. Zudem sind beständig heftige Schmerzen vorhanden, die Nackendrüsen sind unbedeutend geschwollen. Abspülungen mit Ozonwasser nehmen den Geruch. Aufstreuen von Arsenpulver. — Die ganze Geschwürsfläche wird mittelst des Thermokauters öfters verschorft und alle paar Tage etwas Jodoform aufgepulvert. — Der Tumor wuchs rapid. Am 17. XI. 82 bot Pat. das Bild der Jodoformvergiftung; sie verweigert alle Nahrung, schlägt alles zusammen, lässt unter sich gehen, schimpft, wirft sich unter den Tisch. Drei Tage später starb sie an Erschöpfung.

Die anatomische Diagnose bei der Sektion lautet: Lupus des Gesichts und des Thorax. Ulcerirendes Carcinom der linken Gesichtshälfte. Anämie sämtlicher Organe. Hämorrhagische Infarete der Milz und der Nieren.

### Fünfter Fall.

(s. Tafel IV.)

Christiane Meussler, 36 J., aus Linzingen. Im 16. Lebensjahr bekam die vorher ganz gesunde Patientin Lupus an der rechten Wange und Stirn, der im Verlauf von 10 Jahren die jetzige Ausdehnung annahm und schon öfters mit verschiedenen äusseren Mitteln behandelt wurde. Im Winter 1881 entstand auf der rechten Backe im Lupusgewebe ein Carcinom, das in der hiesigen Klinik operirt wurde. Die Wunde war nach vier Wochen geheilt; Pat. blieb frei bis Frühjahr 1885, wo an der Schläfe ein haselnussgrosses Geschwür sich zeigte, das rasch bis zur jetzigen Grösse heranwuchs.

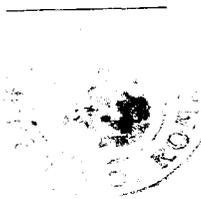
Stat. praes.: Gut genährte Person. Beide Wangen und der Nasenrücken werden von einer charakteristischen schmetterlingsflügelartig ausgebreiteten lupösen Hautaffektion eingenommen. Auf der Stirn 2 blassrote Narben. An der rechten Wange vom Kieferwinkel aufwärts eine 5 1/2 cm lange weisse etwas strahlige Narbe (von der früheren Operation herrührend). Auf dem Nasenrücken befindet sich eine 1 cm lange und 1/2 cm breite Stelle, die etwas granulirt aussieht und sich dadurch vom übrigen Lupus abhebt. An der rechten Wange an der Gränze der Narbe und im Lupus geht die braunröthliche Färbung, die sich über das Niveau der Haut nicht erhebt, in ein

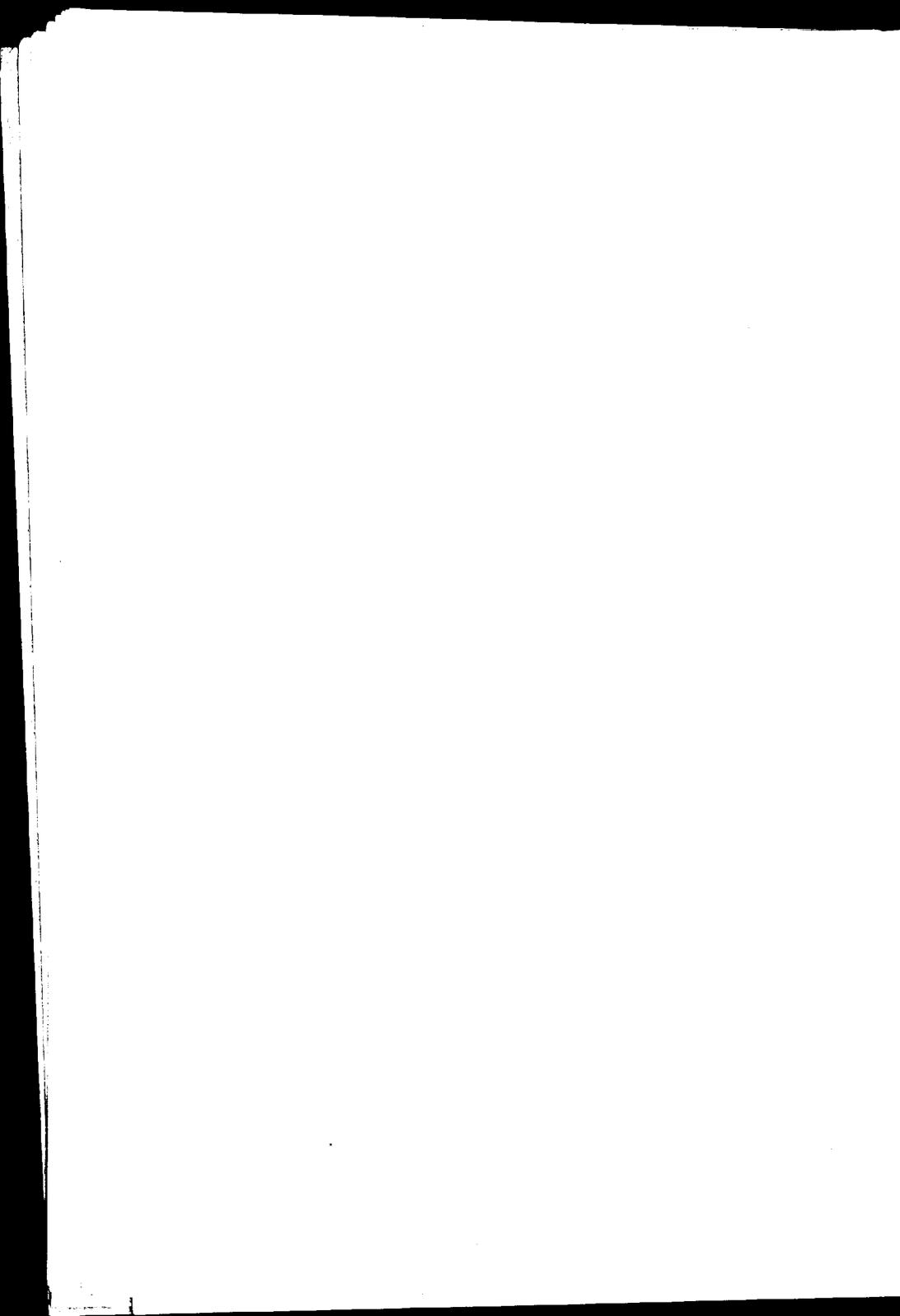
borkiges etwas erhabenes Geschwür über. Damit in Zusammenhang steht ein pilzartig wucherndes, erhabenes, an den Rändern überhängendes und dort 1—2 cm hohes Krebsgeschwür das in der Mitte zerfallen und verjaucht ist. Dasselbe nimmt die ganze Schläfengegend ein und reicht vom Tragus bis zum äusseren rechten Augenwinkel; seine untere Gränze bildet eine diese beiden Punkte verbindende Gerade. Der Durchmesser des kreisrunden Geschwürs beträgt 8 cm. Am oberen Rande greift es etwas in die behaarte Kopfhaut über, dort ist an der Grenze die Haut geröthet, verdünnt, schmerzhaft, fluktuirend.

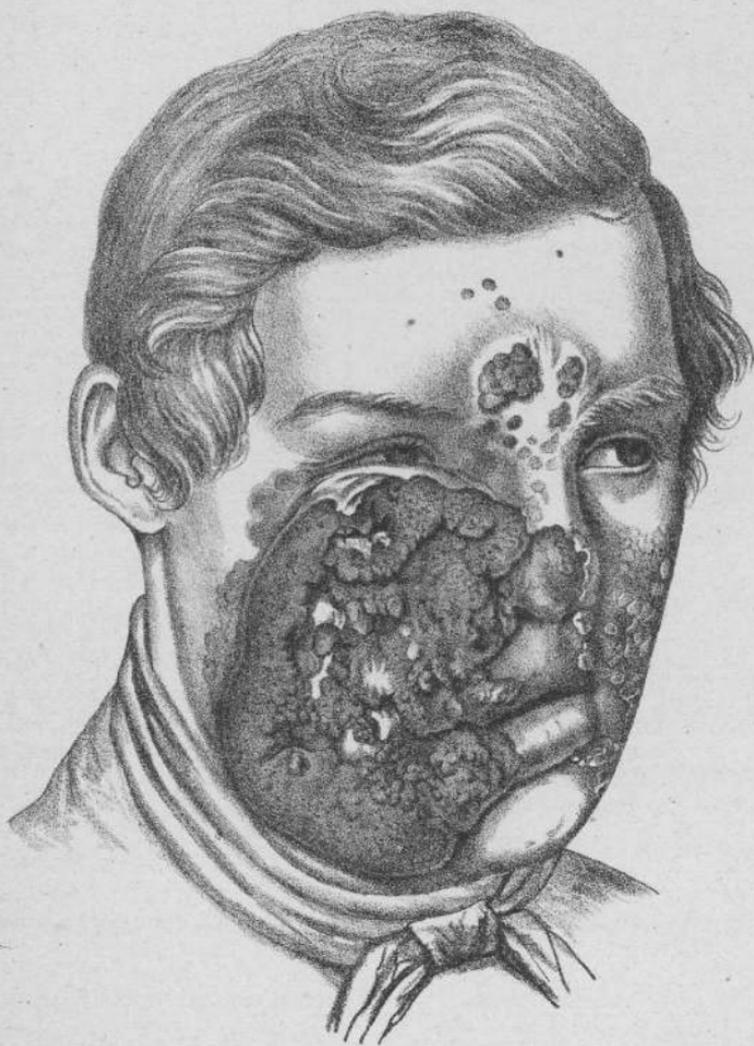
Am 5. XII. 1885 wird das grosse Krebsgeschwür an der Schläfe mit dem Thermocauter umschrieben, wobei nur die Art. temporalis spritzt und unterbunden werden muss. Das Carcinom lässt sich vom Temporal-Muskel stumpf ablösen und sitzt nur an der behaarten Kopfhaut fester auf, wo es mit dem Periost vom Knochen abgelöst wird. Die verdächtige Wangenpartie wird mit 2 von innen nach unten und aussen etwas schräg verlaufenden Bogenschnitten excidirt; einige noch zurückbleibende verdächtige Partien werden mit dem scharfen Löffel ausgekratzt.

Nach 14 Tagen erscheint ein Recidiv in der Mitte der Wunde im Temporalmuskel, das excidirt wird. Die Vernarbung schritt rasch vorwärts; am 14. I. 86 wurde die Patientin mit 5 Markstückgrosser Granulationsfläche entlassen.

Bei der mikroskopischen Untersuchung erwies sich der Tumor als ein Lupuscarcinom. Der genauere histologische Befund ist schon an einer früheren Stelle (s. oben S. 9) beschrieben worden.

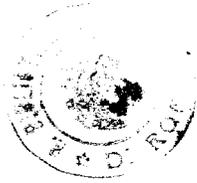








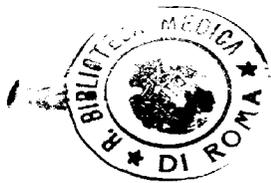


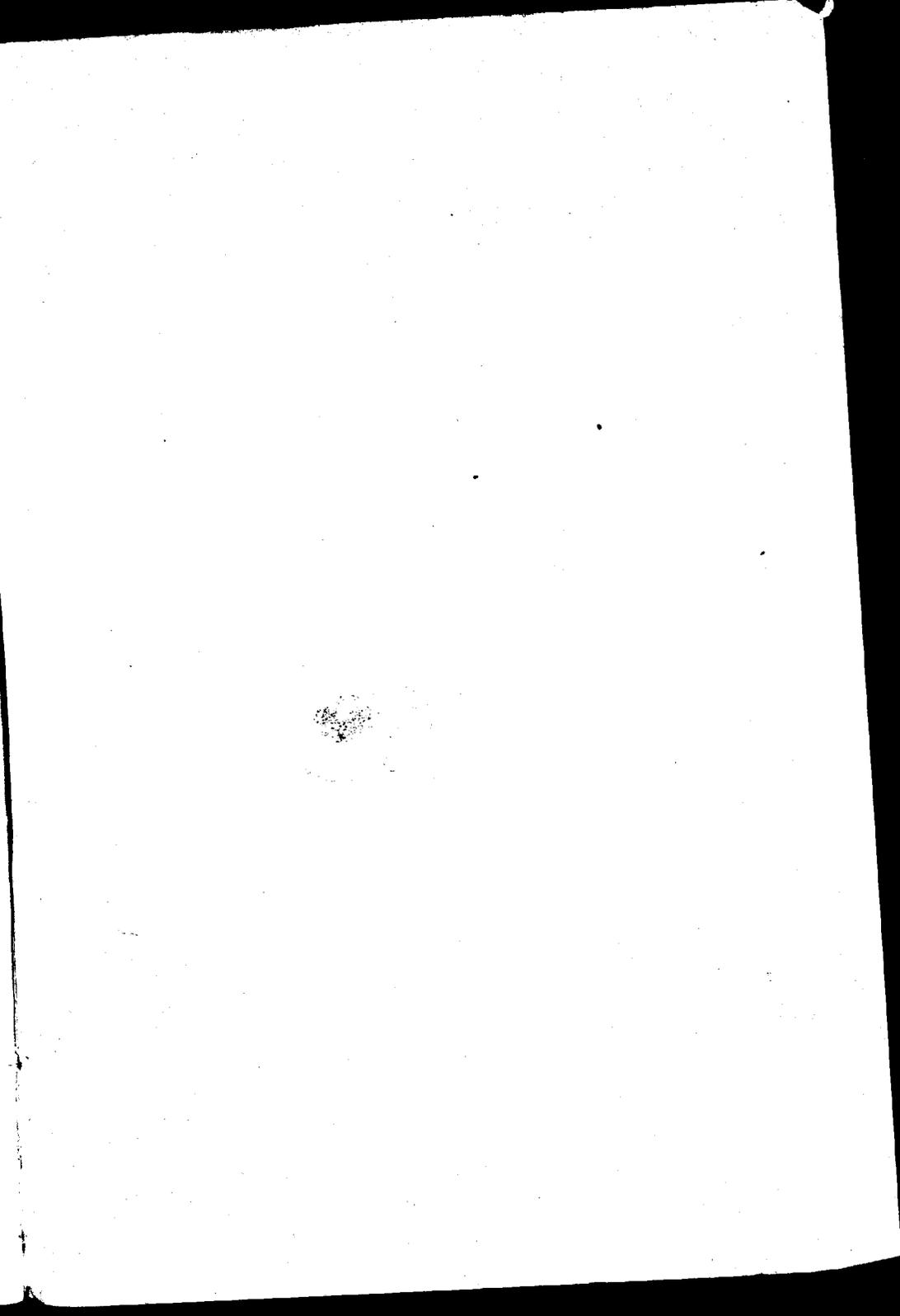












158875