

**XVII.****Ueber Multiplicität des primären Carcinoms.**

Von Dr. C. Kaufmann,  
Assistenzarzt der chirurgischen Klinik in Bern.

Von dem Carcinom gilt im Allgemeinen der Satz, dass dasselbe als solitärer Tumor beginnt und sich selbst überlassen den Organismus in der Weise in Mitleidenschaft zieht, dass zunächst die anstossenden Bezirke des Lymphsystems und von diesen aus die anderen Organe in Mitleidenschaft gezogen werden. Zuweilen wird der Organismus auch auf dem Wege der Blutgefässe, also durch embolische Vorgänge inficirt. Es giebt daneben aber noch Fälle, wo der Verbreitungsmodus ein anderer ist. Ich erinnere einmal an die sogenannte Contactinfection. Sie wird im Ganzen selten beobachtet, da sie nur unter ganz bestimmten Verhältnissen möglich ist. Lücke<sup>1)</sup> führt davon ein hübsches Beispiel an: er sah von einem ulcerirten Cancroid am Zungenrand aus eine Impfung auf die Wangenschleimhaut derselben Seite.

Ein solches Impfcarcinom in exquisiter Form untersuchte ich neulich, und ich erlaube mir wegen der grossen Seltenheit solcher Fälle dasselbe hier ausführlicher mitzutheilen:

Elisabeth H, 81 Jahre alt, von Bowyl, stellte sich den 8. November 1877 vor Schausaal des Inselspitals. Ich notirte mir damals folgenden Status:

Die sehr decrepide Frau zeigt auf dem rechten Handrücken ein im Ganzen rundliches 5—6 Cm. im Durchmesser haltendes Ulcus von der Basis der Metacarpalknochen bis 1 Cm. hinter das vordere Ende derselben und vom II. bis V. Metacarpus der Quere nach reichend. Der Rand des Ulcus ist stark wulstig, von leicht papillärer Oberfläche, fühlt sich sehr hart an und ist rings von blauröthlicher, ziemlich infiltrirter Haut umgeben. Das vertiefte Centrum ist flach, trägt einen gelblich schmierigen Belag, ist aber, wie der Rand, hart. Das Ulcus ist seitlich verschieblich auf der Unterlage, wobei sich die in der Gegend des Handgelenkes deutlich vortretenden Extensorensehnen mitbewegen, in der Längsrichtung ist eine Verschieblichkeit nicht zu constatiren. Die leicht ödematos geschwellten Finger können vollkommen gestreckt werden, die Flexion dagegen ist nur in den Interphalangealgelenken ganz, in den Phalango-Metacarpalgelenken der drei mittleren Finger dagegen nur etwa zu 10° möglich. Die vier letzten Finger können nur wenig gespreizt werden. Cubital- oder Achseldrüsen sind nicht zu fühlen.

<sup>1)</sup> Die Lehre von den Geschwülsten, S. 51, in v. Pitha-Billroth's Handbuch.

An der Conjunctiva bulbi des rechten Auges besteht eine Ulceration von etwas unregelmässiger Form. Sie reicht nach oben bis 3 Mm. an die Uebergangsstelle der Conjur. bulbi in die Conjur. palpebrarum; nach innen und unten bleibt sie von dieser durchschnittlich  $\frac{1}{2}$  Cm. entfernt. Nach aussen geht sie auf die Cornea über und lässt von ihr nur ein kleines äusseres unteres Segment frei. Die Ulceration hat eine kleinähnliche Oberfläche und fühlt sich härtlich an. Die Conjur. palp. sowie der intakte untere äussere Theil der Conjur. bulbi zeigen starke Röthung und Injection, zudem besteht Epiphora. Das Oeffnen der Lider ist in gleicher Ausdehnung möglich wie links, der Lidschluss dagegen nur bis  $\frac{1}{2}$  Cm. und es ragt dann der prominenteste Theil der Neubildung in der Lidspalte vor. Im Uebrigen ist der Bulbus nicht verändert. Pat. hat aber keine Lichtempfindung mehr am rechten Auge.

Am Halse und vor dem Ohr fehlt jegliche Drüsenschwellung.

Die Untersuchung ergab also ein Cancroid auf dem rechten Handrücken nebst einem Cancroid der rechtsseitigen Conjunctiva bulbi, und zwar an beiden Stellen ohne nachweisbare Beteiligung der Lymphdrüsen.

Die Frau konnte selber keine Angaben machen über die Entstehung der beiden Affectionen, hingegen gelang es mir später von den Angehörigen der Patientin wertvolle anamnestische Daten zu erheben.

Die Affection des Handrückens soll bei 5 Jahren dauern, zu welcher Zeit sich ohne besondere Ursache ein mit trocken Borken bedecktes kleines Ulcus bildete, das langsam zu dem jetzigen Tumor anwuchs. Das Cancroid des rechten Auges entstand vor etwa  $1\frac{1}{2}$  Jahren, und die Person, die mir diese Angabe machte, setzte sogleich bei, sie glaube, es habe sich, da die Patientin sich beständig mit dem Handrücken die stark thränenden Augen auswischte, von dem Geschwür der rechten Hand etwas im rechten Auge „angesetzt“ und von da hätte sich die Neubildung hier entwickelt, zumal die Patientin lange Zeit an der Hand keinen Verband getragen.

Die Frau, welche noch einige Zeit im biesigen Pfründnerhause verpflegt worden, starb den 13. Mai 1878. Die von Herrn Prof. Langhans vorgenommene Autopsie ergab: Pachymeningitis haemorrhagica, braune Atrophie des Herzens, Atherom, Ulcus rotundum ventriculi, Cystitis diphtheritica, Ovarialeyste und Pyometra, nebst den beiden oben erwähnten Cancroiden.

Hr. Prof. Dr. Langhans überliess mir letztere gütigst zur weiteren Untersuchung.

Der Tumor am rechten Handrücken ist etwa 9 Cm. lang und 8 Cm. breit, erstreckt sich über den ganzen Handrücken, zeigt neben seinem derb infiltrirten Rand eine röthliche granulierte Oberfläche mit zwei eiternden Vertiefungen in der Mitte, wo das hintere schwarz verfärbte Ende der nekrotisch gewordenen Extensorensehne des Zeigefingers zu Tage tritt. Auf dem Durchschnitt zeigt sich, dass die Neubildung auf die Sehnen und Knochen sich fortsetzt, und besonders der II. Metacarpus ist im grössten Theil seiner Diaphyse von der Geschwulstmasse durchwachsen. Die Schnittfläche selbst ist röthlich-weiss, feinkörnig, lässt keinen Saft abstreichen.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt die charakteristischen Bestandtheile des Cancroids: Zellenstränge mit reichlichen Cancroidperlen in einem mit Zellen spärlich durchsetzten Stroma.

Die Affection des rechten Auges hat sich gegen den obigen Status kaum ver-

ändert, sie erscheint als 2 Cm. breiter, 5 Mm. dicker, auf der Oberfläche wie auf der Schnittfläche feinkörniger Tumor.

Auch hier lässt sich mit Leichtigkeit durch die mikroskopische Untersuchung die Diagnose auf ein Cancroid verificiren. Die Zellstränge finden sich in überwiegender Zahl, sind nur durch spärliches bindegewebiges Stroma von einander getrennt; Cancroidperlen in mässiger Zahl. Die Neubildung dringt durch die ganze Dicke der Conjunctiva, ohne aber noch die Cornea in Mitleidenschaft zu ziehen.

Sehr schön konnte man bei den Schnitten aus den Randpartien den unmittelbaren Uebergang des Conjunctivalepithels in die Cancroidzellen nachweisen. Das Epithel der Conjunctiva lässt sich nehmlich eine Strecke weit auf den Tumor verfolgen, wie es die papillösen Wucherungen desselben überdeckt, dringt dann aber zuweilen zwischen diesen Papillen in die Tiefe und tritt nun mit den Zellsträngen des Cancroids in unmittelbaren Zusammenhang. Dabei erfahren die polyedrischen Epithelzellen meist auch Formveränderungen, indem sie rundlichere oder längsovale Formen annehmen.

Hervorheben will ich noch, dass man bei der Autopsie nirgends carcinomatöse Lymphdrüsen oder gar eigentliche Metastasen finden konnte.

Bei der Section zeigte sich noch eine 5 Francesstück-grosse Ulceration an der Kopfhaut auf der Höhe des Scheitels. Der Rand war leicht verdickt, der Grund röthlich, uneben, die Schnittfläche weiss, erinnerte mehr an Sehnen- wie an Krebsgewebe. Das Präparat ging mir leider für die mikroskopische Untersuchung verloren. Auch fehlen mir anamnestische Daten über diese Affection.

Es wird sich vor Allem fragen, ob die beiden beschriebenen Cancroide in einem Zusammenhang mit einander stehen, oder ob sie vollkommen unabhängig von einander aufgetreten sind. Wegen der zeitlichen Aufeinanderfolge und dem Umstände, dass es sich bei dem später entstandenen Tumor um das relativ so seltene Conjunctivalcancroid handelt, muss gewiss ein Zusammenhang der beiden Neubildungen mit einander angenommen werden. Da es nun aber eine bekannte Thatsache ist, dass die secundären Metastasen die Lieblingsstellen des primären Carcinoms meiden, so kann in unserem Falle das drei Jahre nach dem Carcinom des Handrückens aufgetretene Conjunctivalcarcinom nicht einfach als secundäre Metastase aufgefasst werden, um so weniger als eine Propagation von Geschwulstelementen auf gewöhnlichem Wege wegen der völligen Intactheit des Lymphsystems undenkbar ist. Es gewinnt dadurch der Fall ein besonderes Interesse, einmal weil multiple Cancroide höchst selten sind, sodann aber weil die Anamnese das secundär aufgetretene Carcinom in eigenthümliche Beziehung zum primären bringt. Die Annahme der Angehörigen der Patientin, dass der Conjunctivaltumor durch direkte Einimpfung von Geschwulstele-

menten des primären Tumors aufgetreten sei, hat in der That viel für sich. Wegen der starken Epiphora rieb sich die Frau, auch wie ich sie zum ersten Male sah, beständig die Augen und liess dabei gerade den Handrücken über das Auge streichen. Dadurch musste aber die Impfung an der Conjunctiva um so sicherer gelingen, als letztere im Zustande des chronischen Katarrhs sich befand. — Gegen die Annahme der Entstehung des secundären Tumors durch Impfung könnte der lange Zeitraum sprechen, der zwischen der Entstehung der beiden Tumoren liegt; man könnte einwenden, der secundäre Tumor hätte früher auftreten sollen, wenn er zu dem primären in dem erwähnten ätiologischen Verhältnisse stehen würde. Allein wenn man überhaupt einen genetischen Zusammenhang zwischen den beiden Tumoren annimmt, so muss man in erster Linie an die directe Ueberimpfung von der Hand auf die Conjunctiva denken, wobei die Zeitangabe insofern nicht strikte zu nehmen ist, als an der Stelle des primären Tumors vielleicht anfangs ein einfaches Ulcus sich befand, das erst später carcinomatös wurde. Möglich ist ferner noch, dass der Tumor auf dem Handrücken geraume Zeit mit Borken bedeckt war, und ein directer Contact der Geschwulstelemente mit der Conjunctiva erst möglich wurde, wie der primäre Tumor sich vergrössert hatte und die Borken abfielen. —

Die so selten vorkommende Multiplicität des primären Carcinoms findet in diesem Falle also ihre wahrscheinlichste Erklärung in der Annahme einer directen Uebertragung der Elemente des erstentstandenen Tumors auf den Standort des secundären.

Zu diesen Impfcarcinomen gehören auch die drei von Klebs<sup>1)</sup> mitgetheilten Fälle von Plattenepitheliom des Magens, sowie der analoge Fall von Lücke. Ueberhaupt nimmt man jetzt wohl allgemein an, dass das Plattenepitheliom des Magens stets secundär neben einem Epitheliom der höher gelegenen Theile durch Implantation entstehe.

Dass aber die Multiplicität des primären Carcinoms nicht immer auf Ueberimpfung zurückgeführt werden kann, sondern in der That eine selbständige Entwicklung von primären Carcinomen an verschiedenen Stellen des Körpers bei einem Individuum möglich ist,

<sup>1)</sup> Handbuch der pathologischen Anatomie. I. S. 190.

ergiebt sich aus den beiden folgenden Fällen, welche ich auf der chirurgischen Klinik des Herrn Prof. Dr. Kocher beobachtete und welche mir letzterer gütigst zur Veröffentlichung überliess.

#### 1. Fall.

Chr. Sch., 46 Jahre alt, Handlanger, von Trub in Bern, liess sich den 7. Januar 1878 wegen eines Tumors des linken oberen Augenlides auf die chirurgisch-klinische Abtheilung des Inselspitals aufnehmen. Der Tumor war Ende Februar 1877 zuerst bemerkt worden als etwa erbsengrosses, auf der Unterlage verschiebliches, nicht druckempfindliches Knötchen, das, wie es Mitte März etwa die doppelte Grösse erreicht hatte, auf der Augenklinik excidirt wurde und sich als eine Cyste mit relativ dickem Balg und braunrothem kümlichem Inhalt erwies. Die Wundheilung machte sich sehr rasch, jedoch folgte schon im Juni, also 3 Monate nach der Operation, ein Recidiv, das bis zum Eintritt auf die chirurgische Klinik langsam und schmerzlos wuchs. Hier wurde folgender Status aufgenommen:

Pat. zeigt eine, die innere Hälfte des oberen Lides einnehmende Geschwulst, die sowohl nach innen als nach aussen in mehreren kugeligen Abschnitten vorragt. Sie sitzt der Innenwand der Orbita unbeweglich auf und es lässt sich am hinteren Ende des Conjunctivalsackes noch ein derber Fortsatz durchfühlen. Am stärksten ragt die Geschwulst an Stelle des Thränenpunktes innen und aussen vor und ist hier mit Schleimhaut und äusserer Haut verwachsen, nach aussen dagegen ist die Haut über derselben verschieblich. Im Bereich der verwachsenen Partien ist die Consistenz eine feste, die kuglig vorragenden Abschnitte fluctuiren dagegen deutlich. Bei Punction letzterer entleert sich überall eine okergelbe trübe Flüssigkeit, nur aus Körnchenkugeln bestehend. Am Halse nirgends Drüsen.

Den 24. Januar wurde der Tumor excidirt und das mit ihm sehr verwachsene Periost der inneren Orbitalwand mit entfernt. Der Defect des oberen Lides wurde plastisch ersetzt. Die Heilung machte sich sehr rasch, und Mitte Februar wurde Pat. völlig geheilt nur mit geringer Blepharophimose entlassen.

Bezüglich der Natur des Tumors theile ich hier das Resultat der durch Herrn Prof. Langhans vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung mit, für dessen Ueberlassung ich hiermit meinem verehrten Lehrer den besten Dank ausspreche.

„Der Tumor, etwa 2 Cm. hoch und mit einer glatten Operationsfläche von etwa  $1\frac{1}{2}$  Cm. Durchmesser, hatte eine warzig höckerige Oberfläche; in den einzelnen Höckern schwimmern kleinere weissliche Körnchen durch die bedeckende glänzende Haut hindurch. Auf der Schnittfläche zeigt die obere und die tiefere Hälfte ein verschiedenes Aussehen. Jene hat einen lappigen Bau entsprechend den grösseren Höckern, die einzelnen Lappen ein körniges Aussehen, die Körner von der geringsten Grösse bis 1 Mm. Durchmesser, mässig transparent, weisslich oder intensiv trüb, weissgelb, sehr locker liegend und leicht herauszulösen. Die tiefere Partie dagegen hat einen gleichmässigen Bau, ist grauweiss, sehr feinkörnig, ähnlich einem Cancroid. Die mikroskopische Untersuchung bestätigt dies; in mässig entwickeltem bindegewebigem Stroma finden sich zahlreiche Zellstränge von sehr verschiedener Breite, meist senkrecht, doch auch vielfach gewundenem Verlauf, in kleinen länglichen ebenfalls senkrecht gestellten Gruppen.“

Die obere Partie dagegen hat mehr drüsennähnlichen Bau. Die Körner stellen solide oder hohle, mit Lumen versehene epitheliale Massen dar; die tiefsten resp. zu äusserst gelegenen Zellen derselben sind cylindrisch, dann folgen dicke polyedrische, direct nach dem Lumen hin mehrere Lagen abgeplatteter Zellen. Im Lumen finden sich Fettkörnchen, vereinzelt oder dasselbe fast völlig ausfüllend. Manche dieser Zellmassen haben centrale, nach der Peripherie hin ausstrahlende schmale Spalten, welche von schmalen bindegewebigen Septa ausgefüllt werden. — Eine Membrana propria lässt sich an keiner Stelle nachweisen. Die Grösse und Form dieser Gebilde legen die Vermuthung nahe, dass es sich um veränderte Talgdrüsen handelt, und zwar um eine Veränderung, wie ich sie an den Milchdrüschenbläschen als ein Zwischenstadium zwischen dem normalen Zustand derselben und der völligen krebsigen Entartung geschildert habe (dieses Archiv, 58, 152). Ich möchte daher die Geschwulst als einen von den Talgdrüsen ausgehenden Krebs bezeichnen.\*

Den 8. Juli 1878 liess sich Pat. wieder auf die chirurgisch-klinische Abtheilung aufnehmen. Er klagte jetzt über Stuhlbeschwerden, bestehend in starkem Tenesmus und reichlichem Abgang von Blut und Schleim bei der Defäcation. Diese Beschwerden sollen bald nach der Entlassung des Pat. begonnen und seither trotz ärztlicher Behandlung eher zugenommen haben. In letzter Zeit magerte Pat. zudem stark ab. Der Status war jetzt folgender:

Pat. ist stark anämisch, mager, hat weisslich belegte Zunge, in beiden Leisten, besonders aber links, kleine weiche Drüsenschwellungen, um die Malleolen etwas Oedem.

Die Rectaluntersuchung ergibt 6 Cm. über dem Anus am oberen Ende der normalen Prostata beginnend einen cylindrischen, circulär aufsitzenden, etwa 2 Cm. in's Lumen des Rectums vorragenden Tumor. Der Umfang ist glatt, die centrale in's Lumen des Rectums vorragende Partie ist ulcerirt, zeigt festere und weichere, grössere und kleinere Höcker. Der Finger kann ziemlich hoch durch die Ulcerationsmasse hinaufdringen, wird hier aber eng umfasst und kann mit Sicherheit nicht die obere Grenze erreichen.

Nach djesem Befund wurde ein circulär aufsitzendes *Carcinoma recti* diagnosticirt. Wegen seiner Ausdehnung und der bereits vorhandenen Verwachung mit der Umgebung war es inoperabel; und so wurde blos die Strictrur mit Bougies behandelt. Dem Pat. behagte indess diese Behandlung wenig, er trat aus dem Spital aus. Den 26. Juli 1878 erfolgte unter peritonitischen Erscheinungen der Exitus lethalis.

Die Obduction wurde von den Angehörigen des Pat. leider verweigert, doch konnte ich ein Stück des Rectaltumors excidiren und zur mikroskopischen Untersuchung verwenden. Letztere ergab, dass es sich um ein *Cylinderepithelialcarcinom* gewöhnlichster Form handelte, mit reichlichen langen Zellsträngen und spärlichem faserigem Gewebe dazwischen.

## 2. Fall.

Frau Magd. B.-Z., 51 Jahre alt, von Bözingen, sah ich zum ersten Mal den 31. Juli 1877. Seit 4 Jahren will sie eine Geschwulst in der linken Axilla haben, die spontan als taubeneigrosser von Anfang an harter Knoten entstanden und seither stetiges Wachsthum zeigte.

Die Untersuchung ergab folgenden Befund: In der linken Axilla, der vorderen Axillarfalte sich anlehnend, sitzt ein gänseegrosser längsovaler platter Tumor von gerötheter, narbig verdünnter, mit ihm innig verwachsener Haut bedeckt, auf der Unterlage noch ziemlich verschieblich. Die Consistenz ist in ganzer Ausdehnung hart. Druck auf den Tumor ist nicht empfindlich, doch erregt jegliche Zerrung desselben intensive Schmerzen in der linken Mamma und dem Sulcus bicipital. int. des linken Armes. Von dem Vorderrand des Tumor lassen sich mehrere, etwa 3 Mm. dicke, zuweilen leicht knotig aufgetriebene Stränge nach dem lateralen Rand der linken Mamma verfolgen. Letztere selbst zeigt in ihrem oberen äusseren Quadranten eine diffuse, etwa halbfäustgrosse Infiltration ohne Beteiligung der Haut oder der Unterlage, vielmehr lassen sich auf der Oberfläche die Acini der Drüse deutlich durchführen. Die infiltrirte Partie hat ziemlich weich-elastische Consistenz. Die übrige Mamma ist normal, gut entwickelt, Mamilla nicht eingezogen.

Pat. entzog sich zunächst einer weiteren Untersuchung und event. Behandlung und ich sah sie erst 10 Monate später wieder, da sie sich den 6. Juni 1878 auf die Abtheilung des Herrn Dr. Schneider aufnehmen liess. Jetzt war es möglich, Anamnese und Status genau aufzunehmen.

Die früher gesunde, verheirathete (Ehe kinderlos) Pat. wurde vor 13 Jahren angeblich wegen „Gebärmutterblähung“ vorübergehend ärztlich behandelt. Der Arzt constatirte schon damals einen Tumor abdominis etwa halb so gross wie der jetzt vorhandene, der seither langsam gewachsen ist, ohne besondere Beschwerden zu machen.

Die Menopause trat vor 2 Jahren ein, seither fehlt jeglicher Blutabgang aus den Genitalien.

Vor 5 Jahren bemerkte Pat. zufällig in ihrer linken Axilla einen etwa taubeneigrossen Tumor, der nebstdem ganz die gleichen Charaktere darbot, wie der jetzige Tumor in der rechten Axilla, nie weder spontan noch auf Druck Schmerzen verursachte bis etwa vor 1 Jahr, wo Pat. neben dem stetigen Wachsthum die Verwachsung des Tumors mit der Haut constatirt und bei Palpation Schmerzen hatte. Seit Neujahr 1878 bestehen auststrahlende Schmerzen im linken Arm, seit Ende Januar Schwellung des Ober- und Vorderarms und zu gleicher Zeit wurden die Tumoren über und unter der linken Clavicula bemerkt. Die linke Brust war bis vor  $1\frac{1}{2}$  Jahren völlig normal, zeigte gleiche Beschaffenheit wie die rechte. Um jene Zeit aber entstand im äusseren oberen Theil ein etwa 2 Frankenstück-grosser flacher Knollen, der ziemlich weich war und auf Druck nicht empfindlich. Auch dieser Tumor wuchs seither langsam und stetig, ohne besondere Erscheinungen zu machen. Die Schwellung in der rechten unteren Thoraxgegend besteht seit letzten Winter, die in der rechten Axilla seit 2 Monaten und vergrösserten sich seither je etwa um die Hälfte. Hereditäre Momente lassen sich nicht eruiren.

Bei der genauen Untersuchung der Pat. am 9. Juli - 1878 wurde folgender Status notirt:

Die etwas magere, doch ziemlich kräftige Pat. hat einen kleinen, leicht unterdrückbaren Puls, keinen Husten, keine Dyspnoë. Lungenuntersuchung ergibt nichts Abnormes.

Auf der Thoraxseite der linken Axilla findet sich ein über 2 Fäuste-grosser Tumor mit einer centralen kraterförmigen Vertiefung, die eine mit speckigem Be-

lag bedeckte Ulcerationsfläche darstellt. Die Ulceration setzt sich radiär in einzelnen Furchen nach der Peripherie fort. Der Tumor hat in ganzer Ausdehnung eine harte Consistenz, nach aussen von der Ulceration ist die Haut blauroth, verdünnt, adhären. Auf der Unterlage ist eine Verschieblichkeit nur in seitlicher Richtung möglich, sie fehlt hingegen in der Richtung von oben nach unten. Druck ist nirgends empfindlich, doch verursacht die Verschiebung des Tumors auf der Unterlage Schmerzen in der Gegend des linken Plexus axillaris nebst ausstrahlenden Schmerzen im Sulcus bicipit. int., die ohne dies spontan bestehen. Der linke Ober-, weniger der Vorderarm sind stark ödematos.

In der äusseren Hälfte der linken Mamma tritt ein über apfelmässiger Knoten als sichtbare Geschwulst hervor, die durch eine schmale Furche von dem Axillartumor getrennt und gegen ihn noch verschieblich ist. Die Haut ist über dem Tumor in ganzer Ausdehnung infiltrirt, doch von der Unterlage abhebbar, die Mamilla dagegen ist stark eingezogen gegen den Tumor zu fixirt. Letztere hat vollkommen harte Consistenz, leicht unregelmässig höckerige Oberfläche.

Ein dem erwähnten Axillartumor ganz analoger, etwa halb manüsfaustgrosser Tumor ragt ober- und unterhalb der Mitte der linken Clavicula vor. Er hat dieselbe harte Consistenz und unregelmässige Oberfläche. Haut unverändert, dagegen besteht Unverschieblichkeit, sowohl gegen die Unterlage, wie gegen die Clavicula. Unmittelbar hinter dem Ansatz des M. cleidomastoideus findet sich eine bohnengrosse, harte, leicht verschiebliche Drüse.

Die rechte Mamma ist wohlgebildet, mit starker Entwicklung des Drüsenkörpers.

An der Thoraxseite der rechten Axilla eine sehr harte, auf Druck empfindliche, nach allen Seiten leicht verschiebliche, taubeneigrosse Drüse von leicht unregelmässig höckeriger Oberfläche. Die Bewegungen des rechten Armes sind frei.

Die rechtsseitige 9. Rippe zeigt in der Axillarlinie eine 9 Cm. lange und halb so breite spindelförmige Verdickung, die sich durchweg fest auffühlt und höckerige Oberfläche hat.

Das Abdomen ist im Epigastrium weich, leicht eindrückbar, im Hypogastrium dagegen etwas aufgetrieben, in den Hypochondrien keine Dämpfung. Von der Symphyse bis 5 Cm. unter den Nabel und seitlich in die verlängerte Mamillarlinie reichend lässt sich eine kindskopfgrosse, durchweg harte Geschwulst von sehr unregelmässig knölliger Oberfläche durchführen, die mit einem schmäleren Theil nach dem kleinen Becken sich fortsetzt. Verschieblichkeit besteht besonders nach den Seiten hin. Percussionsschall über dem Tumor gedämpft. Per vaginam fühlt man die Portio vaginalis sehr hochstehend, für den Finger kaum erreichbar, stark nach rechts abgewichen, von derber Consistenz, Os uterinum ext. eine Querspalte. Nach links constatirt man eine den ganzen linken und hinteren Fornix vaginae einnehmende, nach unten bis 6 Cm. an den Introitus vaginae reichende, über faustgroße Geschwulst von ganz derselben Beschaffenheit wie der abdominale Tumor und mit ihm in unmittelbarem Zusammenhang stehend. Die Uterussonde dringt 6 Cm. weit ein in das stark nach rechts abgewichene Corpus uteri, und es lässt sich die Sonden spitze etwa 4 Quersfinger breit nach rechts von der Symphyse durchführen. Gegenüber dem grossen Tumor ist das Corpus uteri deutlich beweglich, eine unmittelbare Verbindung beider durch einen Stiel etc. ist nirgends zu constatiren, von

normalen Ovarien ist nichts zu fühlen. Die Rectaluntersuchung bestätigt im Wesentlichen den durch die Vaginalpalpation festgestellten Befund.

Zur Deutung dieser verschiedenen Tumoren bin ich leider nur auf die klinische Diagnose angewiesen, eine Verificirung derselben durch mikroskopische Untersuchung war bis jetzt unmöglich. Vom klinischen Standpunkte aus aber müssen alle erwähnten Tumoren als Carcinome betrachtet werden, wie aus dem Status genugsam hervorgeht, und mit Benutzung der anamnestischen Daten würde sich als Diagnose ergeben:

Carcinoma ovarii (sinistri) von einem vor 12 Jahren constatirten und damals nicht genauer präcisirten Tumor abdominis ausgegangen: Carcinom der linken Achseldrüsen seit 5 Jahren bestehend; Carcinoma mammae sinistr. seit 1½ Jahren beobachtet, Carcinom der Supraclaviculardrüsen links seit ½ Jahr bestehend; Carcinomknoten an der 9. rechtsseitigen Rippe vor ½ Jahr und Lymphdrüsencarcinom in der rechten Axilla vor 2 Monaten entstanden.

Lassen wir zunächst den Tumor abdominis bei Seite, so stellt das übrige Krankheitsbild ein Carcinoma mammae sinistr. mit multiplen Metastasen dar; nur müsste dann nach den Daten der Anamnese und dem Ergebniss der ersten Untersuchung ein primäres Achseldrüsencarcinom angenommen werden, das erst nach 2½ Jahren die Brustdrüse in Mitleidenschaft zog. Schon in dieser Beziehung ist der Fall höchst interessant, noch mehr aber wird er es mit Berücksichtigung des Unterleibstumors. Letzterer vereinigt in sich so sehr alle Merkmale eines Carcinoms, dass die klinische Diagnose ganz präcise gestellt werden kann. Als Sitz des Carcinoms nehme ich das Ovarium sinistr. deswegen an, weil durch die Anamnese das Bestehen eines Unterleibstumors schon seit 12 Jahren festgestellt ist, der wohl später carcinomatös wurde, sonst wäre nicht abzusehen, warum diese Geschwulst so geringe Beschwerden macht, und die Nachbarschaft noch gar nicht in Mitleidenschaft gezogen hat.

Die carcinomatöse Degeneration ist nun aber von den hier in Betracht kommenden Tumoren nur bei den Ovarialtumoren constatirt, während sie bekanntlich bei Uterusfibrioden, an welche man in unserem Falle noch denken könnte, nicht vorkommen soll.

Es würde sich also in diesem Falle um ein Carcinoma ovarii handeln, neben welchem — und zwar unab-

hängig von ihm — die Achseldrüsen und die Mamma linkersseits krebzig erkrankt sind.

Die beiden hier mitgetheilten Fälle stellen das multiple Vorkommen primärer Carcinoma über allen Zweifel fest, und wenn man auch an der Diagnose im letzteren Falle zweifeln wollte, da es nicht möglich war, sie durch die mikroskopische Untersuchung zu verificiren, so ist doch der erste Fall klinisch beobachtet und nach allen Seiten hin genau untersucht. —

Analoge Fälle finde ich erst in dem neuesten Werke von v. Winiwarter<sup>1)</sup> beschrieben und zwar nicht weniger wie sechs, die ich hier kurz anführen will:

1. (S. 76.) Bei der Autopsie einer 62jährigen Frau findet sich neben Carcinom der beiden Brustdrüsen (primär links) mit Erkrankung der Achseldrüsen und Knoten in Leber, Zwerchfell und Mesenterialdrüsen noch ein Carcinom des Jejunums, über das sich Verf. folgendermaassen äussert: Im Jejunum eine fast ringförmige, kleinsfingerdicke, mit Ausnahme des Peritoneums alle Schichten des Darms substituierende, das Darmlumen verengernde und eine zweite runde knotenförmige Carcinommasse.

Hier hat die Metastase vollkommen das Bild eines primären Darmkrebses angenommen: die ringförmige Ausdehnung, die verengernde Wirkung auf das Darmlumen, die Durchwachsung der Darmwand mit Freilassung des Peritoneums — dieses Alles erinnert an die primär entstehenden von innen nach aussen wachsenden medullaren Carcinome des Pylorus und des Darms. Auf welchem Wege die Infection stattgefunden hat, scheint markirt zu sein durch die geschwollenen Lymphdrüsen des Mesenteriums, allein das wäre eine Infection gegen den Strom. Man kann nicht annehmen, dass auf dem Wege der Lymphbahn Krebszellen gegen den Darm zu vorgedrungen sind, vielmehr ist es viel wahrscheinlicher, ja so gut als gewiss, dass die Lymphdrüsen secundär vom Darm aus erkrankt sind. Die Erkrankung des Darms aber muss auf eine sehr frühzeitige Metastasenbildung durch Infection zurückgeführt oder als eine selbständige Carcinomentwicklung gedeutet werden, wenn man das weit vorgeschrittenen Stadium der Darmstenose (im Vergleich zu den disseminirten Knötchen in den übrigen Organen) in Betracht zieht. Man wird in solchen Fällen zu einer Erklärung gedrängt, die scheinbar paradox ist, die auch nicht bewiesen werden kann, für welche aber immer wieder einzelne Fälle sprechen, nemlich die Annahme einer „Krebsentwicklung ganz unabhängig von dem primären Heerde“.

2. (S. 173.) Ein Mann zeigte sich  $3\frac{1}{4}$  Jahre nach erfolgreicher Exstirpation eines Unterlippencarcinoms mit einer warzenähnlichen Prominenz an der Glabella, die bei der mikroskopischen Untersuchung nach der Excision als beginnendes Epitheliom sich erwies. Seither (während 4 Jahren) fehlt jegliche neue Erkrankung.

<sup>1)</sup> Beiträge zur Statistik der Carcinome. Stuttgart 1878.

3. (S. 236.) Bei einem 49jährigen Mann entwickelte sich  $2\frac{1}{2}$  Jahre nach Operation eines Zungencarcinoms von der Regio suprathyoidea aus im linken Theil der äusseren Narbe eine carcinomatöse Infiltration mit Erkrankung einer kleinen Drüse daneben. Bei der Operation wurde constatirt, „dass in der Mundhöhle selbst auch nicht die Spur eines Recidivs vorhanden war, sondern dass die infiltrirte Stelle und die mit dem Kieferperiost verwachsene Drüse gänzlich isolirt waren, dass also eigentlich das Carcinom an einer ganz neuen Stelle, und in einem anderen Gewebe, der Narbe der äusseren Haut sich entwickelt und von da aus die Drüse inficirt hatte.“

4. (S. 236.) Den 7. Februar 1862 wurde bei einem 65jährigen Manne ein seit einem Jahr bestehendes Carcinom der rechten Zungenhälfte operirt. Der Pat. befand sich vollkommen wohl bis vor  $1\frac{1}{2}$  Jahren (also 13 Jahre lang); damals entwickelte sich ein Carcinom der Schleimhaut an der linken Seite der Mundhöhle nahe dem Kiefer. Gegenwärtig nimmt dasselbe die linke Seite des Mundbodens ein, hat den linken Unterkieferast ergriffen, Zunge und rechtsseitiger Mundboden nebst Halsdrüsen sind dagegen ganz frei.

5. (S. 179.) Bei der Autopsie eines Mannes, dem vor 1 Jahr  $7\frac{1}{2}$  Monaten ein recidivirtes Carcinom des Nasenflügels operirt worden, fand sich ein Magencarcinom. Die Lymphdrüsen waren dabei ganz frei.

6. (S. 192.) Es handelt sich hier um ein Carcinom der linken Ohrmuschel, das zweimal operirt wurde. Einen Monat nach der letzten Operation folgten Erscheinungen von Magencarcinom und bald deswegen Exitus. Section konnte nicht gemacht werden.

Für meine Zwecke sind von diesen 6 Fällen nicht alle in gleicher Weise beweiskräftig. Was zunächst Fall 3 betrifft, so könnte man bei der  $2\frac{1}{2}$  Jahre nach der Operation aufgetretenen Erkrankung der Hautnarbe einmal denken an eine während der Operation stattgehabte Impfung auf die Wunde, und sodann vor Allem an die Zurücklassung eines minimalen Restes von carcinomatösen Elementen, etwa bei Ausschälung einer erkrankten Drüse. Aehnliches sieht man ja auch bei anderen Carcinomen nicht gerade selten; mir sind besonders analoge Fälle von Carcinoma mammae in Erinnerung. — Bei Fall 5 wird es sich fragen, ob nicht die Möglichkeit einer Implantation beim Magencarcinom vorliegt, in der von Klebs für das Plattenepitheliom angenommenen Weise. — Fall 6 endlich trifft denselben Vorwurf wie meinen 2., dass eine Verificirung der Diagnose durch die Section nicht möglich war.

Die übrigen 3 Fälle sind nun aber, wie mein erst beschriebener, genau beobachtet und pathologisch-anatomisch untersucht. Es geht aus ihnen hervor, dass der allgemein angenommene Satz, das Carcinom trete als solitärer Tumor auf

und es werde der übrige Körper nur von diesem aus in Mitleidenschaft gezogen, zwar für die überwiegende Zahl von Fällen gilt, dass es aber doch Fälle giebt, wo ein primäres Carcinom auftritt, das entweder operirt wird, oder sich selbst überlassen den gewöhnlichen Verlauf durchmacht, und daneben nach kürzerer oder längerer Zeit ein zweites Carcinom folgt, auf einem beliebigen Standorte primärer Krebse, das ebenfalls in für primäre Tumoren typischer Weise verläuft. Die Frequenz dieser Fälle ist aus dem vorliegenden geringen Material nicht zu bestimmen, ebensowenig lässt sich bezüglich der Zeit des Auftretens des 2. Tumors und seiner Localität etwas Bestimmtes sagen, wie folgende Uebersicht der sicher constatirten Fälle zeigt.

Fall:	I. Tumor:	II. Tumor:	Zeitliche Aufeinanderfolge:
1.	Carc. palpebr. sup.	Carc. recti	3 Monate } nach Operation
2.	- mammae sin.	- jejunii	? } des 1. Tumor
3.	- labii inf.	- einer Warze d. Glabella.	3½ Jahre } aufgetreten.
4.	- linguae	- der Mundschleimhaut	13 -

Für die Therapie von Wichtigkeit ist der Umstand, dass der später auftretende primäre Tumor wie die gewöhnlichen Krebse zunächst ein rein locales Leiden darstellt und wie der obige 3. Fall zeigt, durch operativen Eingriff sogut Heilung erzielt werden kann, wie bei den primären Tumoren überhaupt.

Bestimmte ätiologische Momente für das multiple Vorkommen der Carcinome ergeben die obigen Fälle nicht. Bemerkenswerth ist immerhin, dass in keinem Falle 2 primäre Tumoren zu gleicher Zeit zur Beobachtung kommen, etwa so wie dies bei den gutartigen Geschwülsten vorkommt. Welchen Einfluss der erst entstandene Tumor auf den späteren hat, ob überhaupt ein solcher besteht, oder ob man hierbei eher auf eine Disposition zu Carcinom recurrenire muss, wage ich nicht zu entscheiden, ebensowenig ob die Inclusionstheorie von Cohnheim hier Anwendung finden kann. Ich hoffe vielmehr, es werden sich bald, nachdem einmal die Aufmerksamkeit auf das Thema gelenkt ist, die Beobachtungen mehren, so dass aus einem grösseren Material weitergehendere Schlüsse gezogen werden können. —