Aus der Pathologisch-anatomischen Abteilung
des Augusta-Hospitals in Berlin.
(Prosektor: Privatdozent Dr. Oestreich.)

Ein Fall von metastatischem Magen- carcinom.

Von Dr. Gustav Joseph, Arzt für Magen- und Darmleiden,
in Berlin.

In seiner Inauguraldissertation (Berlin 1890) hat de Castro eine Zusammenstellung der bis dahin bekannten Fälle von metastatischen Magencarcinomen gegeben und drei selbst beobachtete Fälle hinzugefügt. Er zählte im ganzen 25 Fälle auf; nur in 7 Fällen lag das primäre Carcinom in entfernteren Organen, und zwar 3mal in der weiblichen Mamma, 2mal im Gesicht und in der Zunge, 1 mal im Hoden und 1 mal am Unterschenkel; im übrigen waren es primäre Oesophaguscarcinome; auch die von ihm selbst beobachteten Fälle waren solche. Ob zweifellos eine Metastase in der Magenwand vorliegt, ist nicht immer mit der nötigen Sicherheit zu entscheiden. In der kritischen Besprechung der eigenen exakt beobachteten Fälle gibt sogar Castro zu, daß zwei unter seinen drei Fällen nicht eindeutig sind, insofern als es nicht unmöglich erschien, daß krebsig entartete, epigastrische Drüsenpakete sekundär in die Magenwand hineingewachsen waren und so Metastasen der Wandung selbst vortäuschen konnten, was sehr häufig bei diesen Oesophaguscarcinomen und besonders im Falle des Sitzes an der Cardia beobachtet wird. Die Schwierigkeit in der Beurteilung vergrößert sich noch, weil hier oft kontinuierliche Entwicklung und nicht Metastase im eigentlichen Wortsinne vorliegt.

Wenn man also kritisch vorgeht, müßten die Fälle mit primärem Oesophaguscarcinom ausgeschaltet werden, weil sie zweifelhafter Natur sind; dann reduziert sich die Zahl der bisher beobachteten Fälle auf nur 7. Daher erscheint die folgende kasuistische Mitteilung gerechtfertigt. Der betreffende Fall dürfte wohl recht selten sein, denn es handelte sich um metastatischen Krebs des Magens, welcher von einem Primärcarcinom der Mamma eines 48jährigen Mannes ausging.

Dem am 26. März 1906 durch Herrn Privatdozenten Dr. Oestreich seziierten Manne war sechs Monate vorher wegen Mammacarcinoms die rechte Mamma exstirpiert und die rechte Achselhöhle ausgeräumt worden. Von Metastasen war zurzeit der Operation nichts nachweisbar. Unter schneller Abmagerung und Kachexie starb Patient.

Die Autopsie hatte folgendes Ergebnis: August Schulz, Arbeiter, 48 Jahre alt, rechte Mamma fehlt; daselbst große Narbe mit vielen Krebsknoten der Nachbarschaft. Rippenmuskulatur mit Krebsknoten durchsetzt. Mediastinum anticum und Lymphdrüsen krebsig. In dem Herzbeutel und beiden Pleurahöhlen viel wässerig-blutige Flüssigkeit; auf der Pleura zahlreiche Krebsknoten; auch die Lunge mit Krebsknoten durchsetzt (Lymphangitis carcinomatosa). Sternum zeigt auf dem Durchschnitt krebsige Infiltration des Innern. Tonsillen, cervicale Lymphdrüsen krebsig. Herzfleisch fettig degeneriert, Klappen intakt, Milz sehr groß, hart, mit vielen Krebsknoten. Leber enthält zahlreiche Krebsknoten, linke Nebenniere krebsig, Harnblase etwas trabekulär.

Der Magen ist von gewöhnlicher Größe und Form. Beim Betasten von außen sind nahe dem Pylorus zwei kleine, harte Stellen bemerkbar. Wanddicke unverändert, im allgemeinen 2 mm dick, Inhalt zum Teil flüssig-breig, zum Teil gasig. Schleimhaut des Fundus ein wenig erweicht, die Schleimhaut enthält an den Stellen, welche sich hart anfühlen, zwei flache, rundliche, etwas prominente Knoten, welche eine Breite von 3—4 mm im Durchmesser haben. Die Prominenz ist eine flache, nicht fungöse; auf dem Durchschnitt ist als Ursache der Prominenz eine markige Masse von etwa 2 mm Dicke sichtbar; sie nimmt die Schleimhaut ein und ragt in die Submucosa hinein. Die tieferen Schichten sind makroskopisch intakt. Mikroskopische Untersuchung des Magenknötens ergibt, daß die Haupt-

Schnitt durch den einen Krebsknoten der Magenwand (Lupenvergrößerung).

masse des Knotens eigentlich in der Submucosa gelegen ist, sich aber erheblich in die Mucosa mit einem deutlichen Zapfen hineinstreckt. Dasselbst findet sich zwischen den Drüsen vielfach krebsige Infiltration, die Drüsen selbst sind nur teilweise erhalten. Die dem Mageninneren zunächst gelegene Schicht der Schleimhaut ist teils kernlos, teils ganz zerstört. Basal zwischen den Drüsenresten liegen zahlreiche lymphatische Follikel. Der Krebs selbst zeigt spärliches Stroma, viele längliche, sehr dicht stehende Alveolen, die Zellen sind klein, eckig und haben einen ziemlich großen Kern.

Milz enthält vielfache krebsige Stellen, die Follikel sind zerstört und durch Krebs ersetzt. Viel scholliges Pigment. Zellen des Krebses klein, kubisch, mit relativ großem Kern.

Es könnte nun die Frage erhoben werden, ob es sich nicht im vorliegenden Falle um zwei primäre Carcinome handeln könne, wie sie u. a. von Bucher in „Beiträge zur Lehre vom Carcinom“ mitgeteilt werden. Bucher bespricht in seiner Arbeit die von Winiwarter, Kaufmann, Michelson, Schimmelbusch u. a. beschriebenen Fälle dieser Art und berichtet über zwei selbst beobachtete Fälle, von denen hier besonders der eine wichtig ist, wo es sich um ein primäres Carcinom des Colon descendens und ein primäres Carcinoma ventriculi handelt.

Billroth hat als erster drei Forderungen aufgestellt, welche bei einer primären multiplen Neubildung erfüllt sein sollen. 1. Die Carcinome müssen eine verschiedene Struktur haben. 2. Jedes Carcinom muß histologisch vom Epithel des Mutterbodens abzuleiten sein. 3. Jedes Carcinom muß seine eigenen Metastasen haben.

Bucher erkennt die unbedingte Notwendigkeit von Punkt 1 und 3 nicht an, insofern als sich ad 1 die gleiche Krebsart aus gleicher Matrix an zwei verschiedenen Körperstellen bilden kann, z. B. bei den multiplen Hautkrebsen, und ad 3 Metastasen überhaupt fehlen können. In seinem Falle von Doppelprimärcarcinom stimmt jeder der beiden Krebse qualitativ mit dem Epithel des Organs überein und hat die der entsprechenden Krebsform dieser Organe erfahrungsgemäß eigentümlichen Eigenschaften. Als besonders beweiskräftig gilt Bucher der Nachweis des direkten Uebergangs der Drüsen in die Neubildung — bei beiden Carcinomen. Für die Auffassung des Magen-carcinoms als Metastase liegt für ihn nicht der geringste Grund vor, „da Magenmetastasen sehr selten sind, meist anfänglich submucös, nicht in der Schleimhaut liegen, gewöhnlich multipel und, wenn nicht etwa vom Oesophagus ausgegangen, begreiflicherweise nur Teile einer allgemeinen sekundären Carcinose sind. Eine vereinzelte Metastase vom Colon descendens in den Magen (daß der Magenkrebs jünger als der Darmkrebs ist, hat er unzweifelhaft durch den mikroskopischen Befund nachgewiesen), wäre überhaupt nur durch die Pfortader denkbar, mit rückläufiger Verbreitung durch die Magenvenen“.

Seine Ansichten über die Magenmetastasen treffen genau auch für meinen Fall zu; denn beweisend dafür, daß es sich hier um Metastasen handelt, ist 1. ihre Multiplizität an sich; 2. der Umstand, daß sie zirkumskripte Knoten sind; 3. allgemeine Carcinomatose vieler Organe, von der Mamma ausgehend, vorliegt; 4. der mikroskopische Befund, welcher zeigt, daß die Tumoren gegen die Schleimhaut hin wachsen, welche an sich bis auf eine kleine Stelle noch intakt ist und lediglich durch die Geschwulstmasse in das Magenlumen hineingebuchtet wird. Auch die Form der Krebszellen entspricht durchaus denen der

Mammacarcinome: die Krebszellen sind klein, von kubischer Form, ganz ähnlich wie die Zellen der Milzknoten, welche gleichfalls als sichere Metastasen anzusprechen sind. Es kann daher als zweifellos gelten, daß von einem primären Mammacarcinom aus Metastasen in vielen Organen, auch im Magen, entstanden sind.

Es gibt nun verschiedene Wege, auf denen diese seltenen Magenmetastasen entstehen können. Zunächst durch einfaches Verschlucken von Krebsbröckeln, wie es Bergmann, besonders von Oesophaguscarcinomen

angenommen hat. Wenn auch in unserem Falle kein Oesophaguscarcinom vorliegt, so sind doch seltene Metastasen in den Tonsillen vorhanden, die als Entstehungsursache in dem angedeuteten Sinne verwendet werden könnten. Es ist dies aber im vorliegenden Falle wenig wahrscheinlich, weil der mikroskopische Befund nicht sehr dafür spricht. Es ist zwar möglich, daß Krebszellen von der Schleimhaut quasi aufgesaugt werden und nicht in der Mucosa, sondern erst in der Submucosa zur Vermehrung kommen; aber immerhin würde man wohl mehr oberflächliche Lage des Tumors und Ulceration haben, als im vorliegenden Falle vorhanden ist. Das mikroskopische Bild, s. o., macht hier ganz den Eindruck, als ob der Krebs von der Submucosa aus nach der Mucosa hindurch wächst und die Mucosa vor sich herschiebt, wie ein Finger einen Handschuh. An der Kuppe besteht Verdünnung, Schwund der Mucosa, vielleicht durch den Druck und die Spannung entstanden. Aber ganz von der Hand zu weisen ist die Verschluck-Theorie hier nicht.

Als ein anderer Weg der Metastasenentstehung kommen die Lymphbahnen in Betracht. Eingehende Versuche über die Richtung, nach welcher sich der Brustkrebs ausbreiten kann, hat Gerota angestellt. Er injizierte an einer Leiche mit primärem Mammacarcinom, bei welcher auch eine allgemeine metastatische Carcinose vorhanden war, die Lymphbahnen von der Mamma aus und fand u. a. auf diese Weise, daß eine Inguinaldrüse Krebsmetastasen hatte, entstanden auf einer Lymphbahn, welche von der rechten Brustseite aus nach unten und innen, und durch den Musculus rectus abdominis zur Arteria epigastrica superior und längs dieser zur inferior und den begleitenden Drüsen verlief. Eine Lymphbahn, die von der rechten Mamma aus zum Magen ging, konnte er nicht nachweisen. Es ist auch kaum anzunehmen, daß im vorliegenden Falle die Metastasen auf eine solche Weise sich gebildet haben, vielmehr ist ihre Entstehung auf der Blutbahn am wahrscheinlichsten.

Auf zwei Arten könnte diese Metastase auf dem Blutwege entstanden sein: auf dem venösen und arteriellen. Sollte man ersteren annehmen, so müßte ein zeitweiliger Verschuß der Vena portae vorhanden gewesen und auf retrogradem Wege Krebszellen, welche aus der carcinomatösen Milz auf dem Wege zur Leber sich befanden, durch die Magenvenen in die Magenwand befördert worden sein. Theoretisch wäre das wohl denkbar, jedoch lag klinisch nie ein Symptom eines Pfortader-verschlusses vor.

Viel wahrscheinlicher ist die Annahme der Entstehung auf arteriellem Wege, aus den Lungenvenen. Dieser Weg dürfte wohl der wahrscheinlichste sein. Bei dem Bestehen des metastatischen Carcinoms der Lunge ist es sehr leicht möglich, daß minimale Bröckel in den arteriellen Kreislauf gelangt sind und sowohl auf diese Weise die Milzmetastasen als auch die Magenmetastasen erzeugt haben.

Wegen ihrer geringen Größe konnten die beiden Magentumoren in vivo noch nicht palpiert werden, auch machten sie trotz ihrer Lage am Pylorus noch keine klinischen Symptome, sodaß keine Handhabe zu ihrer klinischen Erkennung vorlag.