

XXVII.**Zwei Fälle von Adenosarcom der Niere.**

Aus dem Pathologischen Institut in Würzburg.

Von Dr. Paul Sudeck,

I. Assistenten.

Die beiden Fälle von Adenosarcom der Niere, welche im Folgenden kurz beschrieben werden sollen, zeichnen sich durch grosse Malignität und durch die auffallende Art, wie sie zu Metastasenbildung geführt haben, aus.

Fall I.

47jährige Frau. Section 26. Januar 1893 im hiesigen Leichenhaus.
Starke Kachexie.

Die rechte Niere ist in der unteren (grösseren) Hälfte vollkommen erhalten. Die obere ist ersetzt durch einen Tumor, welcher sich gegen die Niere kugelig abgrenzt, und von einer Kapsel umgeben ist. An der oberen Nierengrenze verdickt sich der Tumor bis zu Faustgrösse und überschreitet die Grenzen der Niere. Hier hat er auch seinen Charakter geändert. Während die runden Knoten, welche gegen das Nierenparenchym hin liegen, aus weicher, gelbweisser Markmasse bestehen, welche stellenweise recht gefässreich ist, ist die obere Geschwulstmasse fester, nach verschiedenen Richtungen gestrichelt, durchweg intensiv gelb (nekrotisch) gefärbt und enthält einige Erweichungscysten.

Der obere Geschwulstabschnitt schliesst die Nebenniere ein und ist mit der Leber verwachsen. Auf einem ausgiebigen Schnitt durch Niere und Leber sieht man, dass die Geschwulst den rechten Leberlappen und im Anschluss daran das Zwerchfell vollkommen durchsetzt hat. Von Lebergewebe sieht man in der Längsaxe der Niere keine Spur mehr, ebenso erscheint das Zwerchfell als eine $1\frac{1}{2}$ cm dicke Lage, welche lediglich aus trockner gelber Geschwulstmasse besteht, und nur durch die Contouren als Zwerchfell erkennbar ist. Im Anschluss hieran ist die rechte Pleura fast vollkommen mit weichen, fast fingerdicken Geschwulsträndern bedeckt, welche ein geädertes Aussehen haben. Dieselben folgen den grösseren Septen in die Lunge hinein.

In der Pleurahöhle befindet sich etwa $1\frac{1}{2}$ Liter gelber Flüssigkeit. Der Unterlappen zeigt Compressionsatéktase.

Die linke Pleura enthält vereinzelte Knoten.

Die übrigen Organe zeigten die Erscheinungen der Altersatrophie.

Die mikroskopische Untersuchung der runden Knoten der Nierengeschwulst zeigt, dass wir es zunächst mit einem Nierenadenom zu thun haben, welches alle Charaktere desselben zeigt.

Man findet Schläuche und Alveolen, welche mit hohem, cylinderförmigem, einschichtigem Epithel ausgekleidet sind, und direct den trennenden Capillaren anliegen. Diese sind meist blutleer. An anderen Stellen sind die Alveolen cystös erweitert, meist mit gleichzeitiger Blutung in die Hohlräume hinein. Die Adenomzellen sind sehr gross und stark fetthaltig. Vielfach findet sich Pigmentablagerung und hyaline Degeneration sowohl grösserer Geschwulstpartien als auch des Blutes der Hohlräume.

Ein sehr auffälliger Befund ist folgender. An vielen Stellen findet man das Endothel der die Adenomräume trennenden Capillaren beträchtlich gewuchert. Die Endothelzellen sind vermehrt und zeichnen sich durch ihre Länge aus. Auch zeigen in diesen Gegenden die grösseren benachbarten Gefäße der Niere eine erhebliche Endothelwucherung, einige Arterien sogar Hyperplasie sämmtlicher Häute.

Gegen die Mitte des Tumors, wo man makroskopisch das gestrichelte nekrotische Gewebe sah, nimmt diese Endothelwucherung erheblich zu. In demselben Maasse werden die Adenomzellen kleiner und verlieren ihre typische Anordnung. In diesen Gegenden geht die Endothelhyperplasie über in ein Gewebe, welches einen ächt sarcomatösen Charakter hat. Dasselbe besteht aus ausserordentlich grossen Spindelzellen mit einem grossen bläschenförmigen Kern mit zahlreichen Kernkörperchen. Kerntheilungsfiguren sind hier häufig.

An den Uebergangsstellen hat dieses Sarcomgewebe noch den Charakter eines Stromas, welches sich zwischen den Adenomalveolen hinzieht, doch treten die epithelialen Elemente bald ganz in den Hintergrund und die Geschwulst besteht dann aus sich durchkreuzenden Fascikeln grosser Sarcomzellen. In diesen Gegenden ist gewöhnlich kein Blut mehr zu entdecken. Findet sich eine Capillare, besteht ihr Endothel aus eben diesen Sarcomzellen. Die Hauptmasse des Sarcomgewebes ist nekrotisch.

Die Leber- und Zwerchfellgeschwulst, auch die Knoten der Pleura und der Lungen bestehen lediglich aus Sarcomgewebe.

Fall II.

64 jähriger Mann. Section 29. März 1893 im Leichenhaus. Aeusserst starke allgemeine Kachexie.

Rechte Niere zeigt am äusseren Rande einen nicht ganz kirschengrossen, gelben, weichen Tumor, welcher leicht über die Oberfläche vorspringt. Er setzt sich zusammen aus mehreren Knoten, die durch Scheidewände von einander getrennt sind.

Linke Niere trägt am oberen, hinteren Theil einen Tumor von mehr als Mannsfaustgrösse. Derselbe hat die Kapsel durchbrochen und ist mit der hinteren Bauchwand verwachsen. Es ist in den retroperitonealen Raum eingedrungen und setzt sich von dort in den retropleuralen Raum fort. — Auch mit dem Zwerchfell ist die Geschwulst verwachsen. Dasselbe ist an dieser Stelle total in Geschwulstmasse verwandelt.

Die linke Pleura costalis und visceralis ist mit runden Knoten oder länglichen geschlängelten Geschwulstwulsten reichlich bedeckt. Auch im mediastinalen Raum findet man viele Geschwulstknoten. Die rechte Pleura enthält deren nur wenige.

In der linken Pleurahöhle befinden sich etwa 2 Liter blutig tingirter Flüssigkeit, welche den Unterlappen der Lunge comprimirt hat.

Innerhalb der beiden Lungen liegen Knoten in mässiger Anzahl von verschiedener Grösse. Die Bronchialdrüsen sind vergrössert. Einzelne enthalten kleine markweisse Knötchen.

Der Durchschnitt der Niere mitsammt der Geschwulst zeigt, dass letztere von der noch erhaltenen Nierensubstanz durch eine Kapsel getrennt ist. Die Abgrenzung ist kugelig. Die umgebende Nierensubstanz ist comprimirt. Die Niere überzieht noch einen grossen Theil des Tumors mit einer immer dünner werdenden Schicht ihrer Substanz. Dieses keilförmige comprimirte Nierengewebe trägt an einigen Stellen kleine runde Geschwulstknötchen.

Die runden Knoten der Niere bestehen aus einer gelbweissen, weichen Geschwulstmasse. In der Mitte jedoch besteht die Geschwulst aus einem gelben, ziemlich trockenen Gewebe, in welchem gallertige Erweichungsheerde eingelagert sind. Die Lungen- und Pleuraknoten sind wie die weichen Nierenknoten.

Mikroskopischer Befund.

Der kleine Knoten der rechten Niere ist ein reines Adenom. Er zeigt vorwiegend grosse Alveolen und Schläuche, welche mit einschichtigem hohem Cylinderepithel ausgekleidet sind und ein Lumen zeigen. An einigen Stellen sind die Alveolen cystös und enthalten dann Blut, an anderen Stellen sind sie kleiner, und zeigen dann kein deutliches Lumen. Die Zelleiber sind sehr fettreich, blasenförmig. Die einzelnen Alveolen sind von einander jedesmal durch eine Capillare getrennt. Dieselbe bildet zugleich das Stroma der Geschwulst. Wo die Alveolen recht weit, oder durch Blutung ausgedehnt sind, werden häufig in das Innere derselben hineinragende Papillen vortäuscht.

Die grosse Geschwulst der linken Niere zeigt nun an vielen Stellen genau dasselbe Bild, nur mit der Variation, dass die Endothelzellen der Capillaren überall stark vermehrt sind und auch länger sind, wie normal. An einigen Stellen besteht ein richtiges Stroma, dicke Fascikel von Spindelzellen, welche den Charakter der hyperplastischen Endothelzellen haben. Auch in den Gefässen der Umgebung der Geschwulst besteht Endothelhyperplasie. Das die Geschwulst umgebende comprimirte Nierengewebe enthält viele, sehr zellreiche Glomeruli, während die Harnkanälchen fast völlig geschwunden sind. Das interstitielle Gewebe ist hier äusserst derb und sehr reich an langen dünnen Spindelzellen.

Die Hauptmasse der Geschwulst und der Metastasen zeigt carcinomatöse Entartung. Man findet zunächst noch den Capillaren mit ihren gewucherten Endothelzellen aufsitzend ausserordentlich hochcylindrische, manchmal kolben-

förmige Zellen in mehrfacher Schicht. Das Innere der Alveolen ist mit polymorphen Zellen ausgefüllt. Je weiter man sich von dem Entwicklungsort entfernt, um so weniger findet man die typische Cylinderform der Zellen, sondern dieselben sind äusserst ungleichmässig gestaltet, sehr ungleich gross, haben ein granulirtes Protoplasma und einen häufig übertrieben grossen Kern mit zahlreichen Kernkörperchen. Sie liegen in grösseren oder kleineren Alveolen, manchmal in Krebszellen in einem Stroma.

Auch dieses letztere hat sich schon in der Niere stellenweise von dem Adenomcharakter weit entfernt. An manchen Stellen besteht es, wie schon erwähnt, aus Fascikeln von hyperplastischen Endothelzellen. Diesen Charakter behält es auch in den Metastasen noch vielfach bei. An zahlreichen Stellen findet man eine ausgesprochene sarcomatöse Entartung des Stroma von demselben Charakter, wie in der Geschwulst I, welche stellenweise so weit geht, dass das Krebsgewebe ganz in den Hintergrund tritt. Der Bau ist an solchen Stellen ein so unregelmässiger, dass es häufig recht schwer ist, bei jeder einzelnen Zelle zu entscheiden, ob man es mit einer Sarcom- oder einer Krebszelle zu thun hat.

Auch in den metastatischen Knoten findet man vielfach in den Gefässen Wucherung von Endothelzellen.

Die kleinen Knoten, welche isolirt in dem die Geschwulst keilförmig überziehenden Nierengewebe liegen, bestehen aus kleinen Krebsalveolen mit einem dünnen spindelzelligen Stroma.

Fassen wir das Wesentliche der beiden Geschwülste zusammen.

Im ersten Falle haben wir ein Adenom vor uns, bei welchem die Endothelzellen der Capillaren, sowie die der grösseren der Geschwulst benachbarten Gefässer hyperplastisch sind. Diese Hyperplasie geht unter gleichzeitigen Undeutlichwerden des Adenomtypus in sarcomatöse Entartung über. Wo dieselbe vollkommen ist, treten die Epithelzellen ganz in den Hintergrund und wir haben ein reines grosszelliges Spindelzellensarcom vor uns, welches mit grosser Energie fortschreitend die Leber und das Zwerchfell durchsetzt und die rechte Pleura ergreift.

Die zweite Geschwulst der linken Niere ist ebenfalls per continuitatem in die Pleurahöhle gedrungen. Sie bietet auch an vielen Stellen genau dieselben mikroskopischen Bilder, wie Fall I. Auch hier findet sich ein stellenweise wohlgebildetes Adenom, aber nirgends ohne starke Hyperplasie der Endothelzellen. Auch hier zeigt der Gefässapparat der benachbarten Nierenpartien eine Endothelwucherung. Auch hier findet man ein sarcomatoses Stroma.

Das Epithel verhält sich in dieser Geschwulst anders, wie im Fall I, insofern es ein äusserst kräftiges Wachsthum an den Tag legt und die Hauptmasse der Geschwulst aus carcinomatösen und nicht, wie in Fall I, aus sarcomatösen Zellen besteht. Die epitheliale Wucherung liefert an der Uebergangsgrenze des Adenoms in ein Carcinom zunächst noch Bilder, welche

noch an den Adenomcharakter erinnern (hobes mehrschichtiges Cylinderepithel), doch bald haben wir ein ächtes, sehr unregelmässig wachsendes Carcinom vor uns, welches von dem Adenomcharakter sich weit entfernt hat, besonders ein exquisit peripherisches Wachsthum zeigt.

Ich habe früher meine Ansicht dahin geäussert, dass für die reinen Adenome der Niere eine ausgiebige Versorgung der Epithelzellen mit Capillaren charakteristisch sei und dass eben dadurch vielleicht das centrale Wachsthum bedingt sei.

Die vorliegenden Geschwülste (besonders Fall II) scheinen dies zu bestätigen, denn wir finden eine ausgesprochene Gefässerkrankung, welche sich in allgemeiner Endothelzellenhyperplasie mit theilweiser sarcomatöser Entartung äussert. Zugleich ist das den Adenomen eigene centrale Wachsthum mit Beibehaltung des Typus in das atypische, peripherische Wachsthum des Carcinoms umgewandelt.
