

kommt, einer Nachprüfung mindestens bedürftig, aber hinsichtlich ihres klinischen Teils unhaltbar.

2. Es gibt in der Prostata — bei Leuten mittleren Alters — außer der bekannten Form der Drüsensubstanz mit den reichlich gefalteten, vielförmigen Drüsenlumina und mehr oder weniger reichlicher Zwischensubstanz noch eine besondere, nach dem adenomatösen Typ sich darstellende Drüsenformation: dieselbe besteht aus größeren und kleineren Gruppen von, im Querschnitt gesehen, dicht beisammenliegenden, auffallend kleinen, mehr oder weniger einfach kreisrunden und nicht gefalteten Drüsenlumina von im übrigen gleicher epithelialer Zusammensetzung und gleichem Inhalt, wie die gewöhnliche Drüsensubstanz, aber so klein, daß in manchen fast gar kein Lumen erkennbar ist, und ausgezeichnet durch das Zurücktreten der zuweilen kaum sichtbaren Zwischensubstanz.

3. Weitere Nachforschungen haben erst festzustellen, ob es sich um eine ursprüngliche Anlage und einen normalen Befund oder um eine neoplastische pathologische Bildung handelt. Im letzteren Fall ob und wieweit diese Bildungen histogenetisch mit der Prostatahypertrophie etwas zu tun haben, sowie darüber, ob diese besonderen Drüsenformationen häufiger als die gewöhnliche Formation der Drüsensubstanz der Prostata in atypischer Wucherung zu entarten die Neigung hat und so ihr Befund an und für sich eine besonders ungünstige Auffassung verdient.

---

## XXIX. Kleinere Mitteilungen.

---

### 1.

#### Bemerkungen zu dem Aufsatz von Dr. P. WICHMANN: Anatomische Untersuchungen über die Ätiologie der Prostatahypertrophie.

(Dieses Archiv Bd. 178.)

Von

Dr. Alfred Rothschild, Berlin.

---

Dr. WICHMANN veröffentlichte in diesem Archiv unter Bezugnahme auf meine Untersuchungen eine Arbeit über die Histogenese der Prostata-

hypertrophie, deren Ausführungen mich zu einigen Bemerkungen veranlassen. Zur Grundlage derselben nehme ich in folgendem die Übersichtsliste, welche Wichmann über die Fälle seiner Arbeit beigab.

Das Wesentliche seiner Untersuchungen betraf die Nachprüfung des Befundes der entzündlichen Veränderungen und deren Folgen in der Prostata. Er benützte ein an Zahl kleineres Material als ich, das allerdings hinsichtlich des Lebensalters umfassender war, insofern es das erste Kindes- und Jünglings- neben dem Mannesalter und Greisenalter betraf.

Auf Grund der genannten Übersichtsliste stelle ich von vornherein fest, daß der Autor unter seinen 25 Fällen 20 mal selbst Rundzellenbefunde im Zwischengewebe angibt, wobei ich zunächst auf die quantitative und räumliche Ausdehnung dieser Befunde noch nicht näher eingehende. Der Autor hat also in 80% seiner Fälle, allgemein betrachtet, Rundzellenbefunde im Zwischengewebe aufgenommen. Ich selbst habe Rundzellenherde im Zwischengewebe in 90% meiner Fälle gefunden. In denjenigen 5 Fällen, bei denen ich annehme, daß der Autor keinen solchen Befund gemacht hat, beruht diese Annahme hauptsächlich darauf, daß in der Übersichtsliste seiner Fälle überhaupt keine Notiz darüber zu finden ist. So ist der Unterschied im Punkte der Rundzellenbefunde zwischen ihm und mir nicht groß und spricht eher für meine Auffassnngen als gegen dieselben.

Nun macht aber der Autor einen Unterschied zwischen sog. physiologischen Rundzellenansammlungen und pathologischen. Zunächst betone ich demgegenüber, daß es sich in meinen Fällen bei allen Organen um nicht „geringfügige“, sondern sehr prägnante Ansammlungen von uninnucleären oder multinucleären Rundzellen gehandelt hat. Der Autor seinerseits fand — wie er im Text seiner Ausführungen angibt — „in 15 Fällen ganz geringfügige Herde, welche aus uninucleären, mit schmalem Protoplasmaleib versehenen Rundzellen mit stark tingierbaren Kernen bestehen. Meist circumscrip angeordnet, waren sie 11mal subepithelial um die peripherischen Drüsenvverästelungen gelagert, in 5 Fällen ebenfalls subepithelial um die Drüsenausführungsgänge gelegen, in 9 Fallen sah ich innerhalb des Stroma perivasculäre Anordnungen“. Der Autor fährt fort: „Damit bin ich auf den Begriff Infiltration gelangt, — eine Benennung, die nur durch eine gewisse Ausdehnung und Intensität des zugrunde liegenden Prozesses gerechtfertigt erscheint. Jedenfalls war eine solche Beurteilung für die in Rede stehenden Herde nicht anwendbar, es handelte sich um ein ganz geringfügig ausgedehntes, spärliches Auftreten einiger Zellkörper, wie es physiologisch ohne weiteres erklärlieb ist. Eine Einengung, Versteifung der Tubuli, eine Schwächung der Muskulatur, eine Kompression derselben und Behinderung des Sekretabflusses mit nachfolgender passiver Erweiterung der stromaufwärts gelegenen Drüsenvabschnitte — diese von Ciechanowski und Rothschild mit Infiltration usw. in ursächliche Beziehungen gebrachten Wirkungen — sind hier ganz undenkbar.“

Neben diese Ausführungen des Autors stelle ich seine Angaben über sein technisches Vorgehen: „Die aus der Prostata gewonnenen Schnitte werden durch das Niveau des Samenhügels, senkrecht zur Harnröhrenachse, gelegt, da die Ausführungsgänge der Prostata mit ihren tubulösen Verästelungen in der Richtung der Strahlen einer Halbkugel verlaufen, deren Zentrum ungefähr in der Gegend des Samenhügels liegt. Auf diese Weise konnte ich jene Drüsensysteme, die in der Ebene des Samenhügels verlaufen, in ihrer ganzen Ausdehnung zu Gesicht bekommen. Nichtsdestoweniger wurden auch durch die übrigen Partien der Prostata, namentlich durch auffällige Prominenzen usw., Schnitte gelegt.“

Mithin hat also der Autor in seinen Fällen nicht das gesamte Organ durchsucht, sondern an denjenigen Partien nur gewissermaßen Stichproben gemacht, welche nicht im Niveau des Samenhügels lagen. Dazu bemerke ich, daß ich bei meinen Untersuchungen da und dort auch einmal nur geringfügige Herde von Rundzellen im Zwischengewebe meiner Organe fand, aber gerade diese Befunde mich dann veranlaßten, das betreffende Prostata-Organ vollständig zu durchsuchen. Immer gelang es mir, irgendwo im Organ dann auch stärkere Veränderungen zu finden. Sowohl Ciechanowski wie ich haben angegeben, daß derartige Herde von Entzündungsprodukten zuweilen ganz peripher liegen und im Zentralteil nichts darauf hinweist. Es ist eben in solchen Fällen unbedingt nötig, das ganze Organ zu durchschneiden, ehe man über dasselbe ein Urteil abgeben kann.

Der Autor arbeitet seinerseits mit dem Begriff der Infiltration. Ich selbst hatte geflissentlich, um nicht hierher gehörige Fragen anzuschneiden, nur von Rundzellenansammlungen im Zwischengewebe gesprochen, verstehe aber darunter nur pathologische Befunde.

Ich komme nun zu den Veränderungen der Drüsensubstanz. W. betont (S. 285), daß er in 9 Fällen normale Verhältnisse angetroffen habe. Es erscheint mir wichtig, dazu zu bemerken, daß zu diesen 9 Fällen die 4 Kinder von  $1-1\frac{1}{2}$  Jahren gehören, welche unter den 25 untersuchten Fällen des Autors vorhanden sind. In den übrigen 16 Fällen hat der Autor pathologische Veränderungen der Drüsensubstanz festgestellt. In 13 Fällen fand er Eiter im Inhalt der Drüsen. In 12 fand er Erweiterung der Drüsenumamina, 8 mal bis zu dem Grad einer stark cystischen Ausdehnung.

Ist es nicht auffallend, daß unter diesen seinen 16 Fällen, wenn man die Fälle in seiner Übersichtsliste genau prüft, gerade auch seine 6 Fälle von Prostatahypertrophie enthalten sind? Auf diese Fälle von Prostatahypertrophie werde ich weiter unten noch zu sprechen kommen. Und ist es nicht auffallend, daß der Autor in 15 Fällen, wie oben zitiert ist, auch Herde von Rundzellenansammlung, wenn auch zum Teil geringfügige, gefunden hatte, also ziemlich in derselben Zahl, und daß es sich dabei in der Mehrzahl um dieselben Fälle handelt? Liegt es da nicht nahe — der Autor berührt das mit keinem Wort —, an eine Beziehung dieser Befunde zueinander zu denken?

Aber weder Ciechanowski noch ich hatten ja behauptet, daß unbedingt wo das eine vorhanden ist, das andere dann vorhanden sein muß. Es handelt sich eben um graduelle Unterschiede eines entzündlichen Prozesses, und schon Finger hatte angegeben, daß die glandulären Veränderungen auch allein ohne periglanduläre vorkommen.

Ich komme nun zu den Ausführungen des Autors über die Beziehung der Drüsenerweiterung zur Bildung der Vergrößerung der Prostata. Da muß ich zunächst darauf hinweisen, daß im Text seiner Ausführungen der Autor bei zwei bestimmten Fällen (11. und 15. S. 292) besonders betont, wie geringfügig da die Erweiterungen der Drüsenlumina gewesen seien. Er will gerade damit besonders begründen, daß keine ätiologischen Beziehungen zwischen stärkeren, interstitiellen Rundzellenansammlungen, Drüsenerweiterungen und Prostatahypertrophie beständen. Wie aber seine Übersichtsliste erweist, handelt es sich bei diesen 2 Fällen gar nicht um Prostatahypertrophie, Fall 11 ist ein 21jähriger junger Mann und Fall 15 ein 40jähriger Mann, letzterer ein Fall von purulenter Cystitis und Prostatitis. Also beweisen diese Fälle gar nichts, was den Standpunkt des Autors befestigen könnte. Trotzdem aber heißt es merkwürdigerweise im Text seiner Ausführungen weiter: „im Fall 11 bestand Prostatahypertrophie“. Hier ist doch ein Widerspruch oder ein Irrtum des Autors vorliegend.

Im weiteren geht der Autor hinsichtlich der Frage der Beziehungen der Drüsenerweiterung zur Bildung der Prostatahypertrophie von seinen 6 Fällen von Prostatahypertrophie aus. Er leugnet diese Beziehung in 3 Fällen und sagt dazu: „In der Hälfte der von mir untersuchten Fälle von Prostatahypertrophie (8, 18, 20) gab die vorwaltende Entwicklung des Stroma vor dem Drüsenparenchym, dessen teilweise selbst starke Erweiterung (8, 18) gegenüber der Stromamenge nicht als bedeutungsvoll hervortrat, Veranlassung, hier die fibromuskuläre Form in der Hauptsache anzuerkennen.“ Der Autor beschreibt stellenweise auffallende Verminderung der Drüsensubstanz und große breite Streifen von kernarmen Bindegewebsfasern. Er bleibt den Beweis schuldig, daß es sich hier nicht um eine Bindegewebbildung handelt, wie sie besonders Ciechanowski präzise und ausführlich gerade als Schlußprozeß der entzündlichen Vorgänge darstellt, mit Zugrundegehen von Drüsensubstanz.<sup>1)</sup> Aber außerdem notiert W. ja, wie oben schon bemerkt ist, selbst in seiner Liste: Bei Fall 8 stark cystische Erweiterung der Mehrzahl der Drüsen, ähnlich bei Fall 18 (teilweise stark cystische Erweiterung); außerdem auch bei Fall 22 alle Übergänge bis zur starken cystischen Erweiterung. Und bei Fall 7 sagt der Autor direkt selbst, wenn auch in subjektiver Schätzung, daß die stark

<sup>1)</sup> Ciechanowski sagt ausdrücklich, daß kleinzelige Infiltration neben Bindegewebsherde bestehen könne und leugnet auch nicht eine gewisse Arbeitshypertrophie der Prostatamuskulatur (vgl. S. 270 und S. 279 in seiner Arbeit „Mitteil. aus den Grenzgebieten der Med. u. Chirurg.“ VII 1901).

cystische Erweiterung sicher bedeutungsvoll, wenn nicht ausschlaggebend als Unterlage der Vergrößerung sei. Bei Fall 20 fehlt über diesen Punkt der Drüsenerweiterung in der Übersichtsliste jede Notiz.

Das wären also 5 von des Autors 6 Fällen von Prostatahypertrophie. Was den letzten, 6. Fall betrifft, so ist derselbe allerdings sehr interessant, aber auch hier fehlt leider die Sicherheit, ob der Autor die ganze Drüse durchsucht hat. Ich verweise hinsichtlich dieses Falles auf meine demnächst an dieser Stelle erscheinende Arbeit.

Die oben bezeichneten 5 Fälle von Prostatahypertrophie sind also zusammen nicht ein Beweis gegen Ciechanowskis und meine Feststellungen, vielmehr sprechen sie eher für unsere Ansichten.

Im übrigen meine ich, daß zur Verteidigung eines die Ausführungen Ciechanowskis ablehnenden Standpunktes — von meinen Untersuchungen hier ganz abgesehen — ein umfassenderes und im einzelnen durch Serienschnitte gründlich durchsuchtes Material nötig ist.

Die wesentliche Ursache, die ganz bestimmte Lokalisation der entzündlichen Rundzellenherde an großen Drüsengängen und ihre Wirkungen an den stromaufwärts hinter denselben gelegenen Drüsengängen im einzelnen Fall festzustellen, ist nicht immer möglich, sicherlich zumeist nicht ohne Serienschnitte. Aber es existieren durch Ciechanowski präzise Befunde, welche den Zusammenhang dieser Veränderungen demonstrieren. Da im wesentlichen die Zufälligkeit der Lokalisation hier von Bedeutung ist, so ergibt sich daraus von selbst, daß nicht in allen Fällen, wo entzündliche Veränderungen der Prostata vorhanden sind, später eine Prostatahypertrophie sich entwickelt. Das stimmt ja auch mit den bekannten statistischen Angaben von Thompson über die Häufigkeit der Prostatahypertrophie.

Was die übrigen Bemerkungen des Autors über Pseudoinfiltration betrifft und über das genaue Einstellen des mikroskopischen Bildes, so findet er die Warnungen vor falschen Deutungen schon in der Publikation von Ciechanowski und in meiner eigenen. Mehrjähriges Arbeiten mit dem Material, genügende Vorsicht und genügend dünne Schnitte (der Autor gibt nirgends die Dicke seiner Schnitte an) lehren solche Dinge von selbst vermeiden.

## 2.

## Über die Veränderungen der kleinen Arterien bei Nierenerkrankungen.

Erwiderung an Prof. Dr. L. Jores.

Von

Dr. Ulrich Friedemann.

In seinem Werk über „Wesen und Entwicklung der Arteriosklerose“<sup>1)</sup> unterzieht Jores meine Arbeit „Über die Veränderungen der kleinen

<sup>1)</sup> Wiesbaden 1903. J. F. Bergmann.