



---

---

## Ueber Pachydermia laryngis besonders an der Interarytänoidfalte.

Mit Demonstrationen von Zeichnungen und mikroskopischen  
Präparaten.

Vortrag gehalten am X. internationalen medicinischen Congresse in Berlin  
vom Docenten Dr. O. Chiari.

(Sep.-Abdr. aus der Wiener klin. Wochenschr., 1890, Nr. 41.)

Verlag von Alfred Hölder, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchbändler in Wien.

---

---

13980/5360

WVB C532up 1890/s  
Z-139750

Akc. z l. 2024 nr 100

# Ueber Pachydermia laryngis besonders an der Interarytänoidfalte.

Mit Demonstrationen von Zeichnungen und mikroskopischen Präparaten.

Vortrag gehalten am X. internationalen medicinischen Congresse in Berlin vom Docenten Dr. **O. Chiari**.

Wenn ich heute über Pachydermia laryngis spreche, so muss ich zunächst gestehen, dass ich einen typischen Fall an den Processus vocales niemals gesehen habe, obwohl ich nach Virchow's Vortrag (Berl. med. Gesellschaft, 27. Juli 1887) meine Aufmerksamkeit besonders darauf lenkte. Vielleicht gehörte hieher ein Fall, den ich 1882 in der Vierteljahresschrift für Dermatologie und Syphilis beschrieb und abbildete. Es handelte sich um einen 49jährigen Mann, bei dem elf Wochen nach einer syphilitischen Infection an beiden Processus vocales ziemlich tiefe linsengrosse Geschwüre mit rothen gewulsteten Rändern zu sehen waren. Diese Geschwüre reinigten sich unter antisiphilitischer Behandlung in drei Wochen, brauchten aber zu ihrer Heilung zwei Monate. Die zurückbleibende Verdickung nahm nur langsam ab, so dass sie nach einem weiteren Monate noch zu sehen war. An der dort beigegebenen Abbildung sieht man rechts einen grösseren und links einen kleineren Wulst, den letzteren mehr exulcerirt. Da nun dieses Verhalten mit den Angaben Sommerbrodt's («Berlin. Klin. Wechenschrift» 1890, Nr. 19) stimmt, da ferner die Geschwüre zwar unter antisiphilitischer Behandlung heilten, die Wülste aber darnach noch zurückgeblieben, so glaube ich, dass bei dem betreffenden Kranken die Wülste schon lange vor der Infection bestanden, und dass nur die Ulcerationen an ihnen eine Folge der Infection waren.

Seitdem sah ich nie das typische Bild der Pachydermie, wie es Virchow, B. Fränkel, Sommerbrodt u. a. beschrieben, obwohl ich immer darnach suchte. Dagegen brachte mir die Beschreibung Virchow's von den manchmal an der Interarytänoid-Falte zu beobachtenden Wülsten einige frühere Fälle ins Gedächtniss zurück, die ich in dem Protokolle aufsuchte.

Bei einem 35jährigen Manne, der sich im Jahre 1880 mit Luës inficirt hatte und seit 1884 in meiner Behandlung

steht, hatten sich zuerst Verdickungen und Geschwüre an den Stimmbändern und der Interarytänöidfalte entwickelt. Dieselben heilten unter allgemeiner und localer Behandlung in einigen Wochen, kamen aber öfters wieder, besonders da der Kranke stark rauchte. Im März 1890, als alle allgemeinen Erscheinungen von Luës geschwunden waren, zeigten sich an der Interarytänöidfalte fünf linsengrosse, weisse, runde Hervorragungen auf mässig verdickter Basis. Dieselben wurden mit Heryng's Curette entfernt und erwiesen sich als sehr hart. Nach der histologischen Untersuchung bestand das Grundgewebe aus sehr dicken, fast narbenartigen Bindegewebsfasern; das Epithel war ein dickes Plattenepithel von vielen Schichten, in welches zahlreiche Papillen hineinragten.

Es waren also hier auf Grundlage syphilitischer Geschwüre und Infiltrate durch oftmalige katarrhalische Affectionen derbe, bindegewebige Wucherungen mit zahlreichen dicken Papillen und einem dicken geschichteten Plattenepithel entstanden, wofür auch nur der Name Pachydermia passt. Auch bei chronischer Tuberkulose fand ich ähnliche Infiltrate: Anna Sl., 20 Jahre alt, kam im Frühjahr 1888 in das Ambulatorium wegen Heiserkeit und Husten, welche schon seit mehreren Jahren in grösserem oder geringerem Masse bestanden. Ausserdem hatte sie öfters Hämoptoë. Die nicht fiebernde Kranke hatte ausgesprochene Lungentuberculose mit bacillenhältigem Auswurfe und ein grosses Infiltrat zwischen den beiden Aryknorpeln an der vorderen Fläche der Intrytänöidfalte. Dieses Infiltrat, anfangs sehr gross, zerfiel nach und nach, war bald ulcerirt, bald scheinbar überall mit Epithel bedeckt und reichte im Juli 1889 nur mehr bis zu den Stimmfortsätzen; es zeigte deutlichen Zerfall an seiner Spitze; neben der Ulceration traten mehrere Zacken hervor. Im Verlaufe des Juli, August und September 1889 wurden nun öfters mit der Curette nach Heryng linsengrosse Stücke entfernt und Aetzungen mit Milchsäure vorgenommen. Darauf ging das Infiltrat so zurück, dass nur mehr eine geringe flache Verdickung der Interarytänöidfalte überblieb. Doch stellte sich im Verlaufe des Winters neuerdings eine Hervorragung an derselben Stelle ein, welche durch Curettement entfernt wurde.

Die Lungenaffection hatte während dieser Zeit einen schwankenden Verlauf gezeigt, war jedoch im Ganzen stationär geblieben. Die mit der Curette entfernten Theile boten bei der histologischen Untersuchung verschiedenes Verhalten. Die zackigen Hervorragungen zeigten dickes, oberflächlich verhorntes Epithel mit langen in die Tiefe reichenden Zapfen; die Grundsubstanz bestand aus mässig derbem Bindegewebe,

hier und da reichlich mit Rundzellen infiltrirt; die weicheren, mehr gegen die Mitte gelegenen Stücke zeigten zwar auch dickes Epithel mit Papillen, aber doch in der Tiefe rundliche Anhäufungen von epitheloïden und Riesenzellen und dazwischen Faserzüge von derbem Bindegewebe. Nach den vorliegenden Erfahrungen war es nun klar, dass in Folge verschiedener Reizzustände als Syphilis, Tuberculose und länger dauernder Katarrhe, die sich oft combiniren, pachydermische Veränderungen an der Interarytänöidfalte vorkommen, ein Umstand, den schon Virchow 1887 hervorhob, indem er auf Auswüchse und Falten mit epidermoidalen Ueberzügen als seltene Befunde hinwies, welche die Pachydermie an den Processus vocales begleiten, und B. Fränkel,<sup>1)</sup> der von schwieligen Verdickungen der hinteren Wand spricht. Auch Gouguenheim<sup>2)</sup>, Doléris<sup>2)</sup>, Foà<sup>3)</sup> und Kanthak<sup>4)</sup> machten ähnliche Beobachtungen. Es ist ferner bekannt, dass man recht häufig bei sonst wenig verändertem Aussehen des Kehlkopfes an der vorderen Fläche der hinteren Wand weissliche Flecke oder Verdickungen findet, welche als Verdickung des Epithels anzusehen sind, wie dies auch Schrötter<sup>5)</sup> hervorhob, und dass bei höheren Graden Fältchenbildung bei der Phonation eintritt.

Um nun über diese am Lebenden häufig beobachteten, aber histologisch wenig bekannten Veränderungen näheren Aufschluss zu erhalten, habe ich eine Reihe von Kehlköpfen im pathologisch-anatomischen Institute der Wiener Universität mit gütiger Erlaubniss des Professors Kundrat näher untersucht. Im Ganzen standen mir 40 Kehlköpfe zu Gebote; von diesen wählte ich zunächst solche aus, welche anscheinend normal waren, blasse Schleimhaut hatten, und deren Interarytänöidfalte dünn und glatt war. Bei diesen konnte man deutlich den Musculus arytaenoideus transversus durch die Schleimhaut durchschimmern sehen.

Durch diese normalen Interarytänöidfalten legte ich nun nach Härtung in Alkohol und Aether und Einbettung in Celloïdin horizontale Schnitte und konnte mich überzeugen, dass die Schleimhaut sehr dünn, in der Mitte fast ohne submucöses Gewebe auf dem Muskel aufliege, also daselbst stramm angeheftet ist, dass die Drüsen daselbst spärlich, theilweise zwischen

---

1) Berliner Laryng. Gesellschaft, Sitzung vom 22. November 1889

2) Phtisie laryngée. Paris, 1889.

3) Archiv. per le scienze med. vol. VII, Nr. 3.

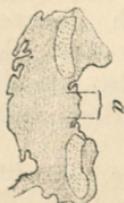
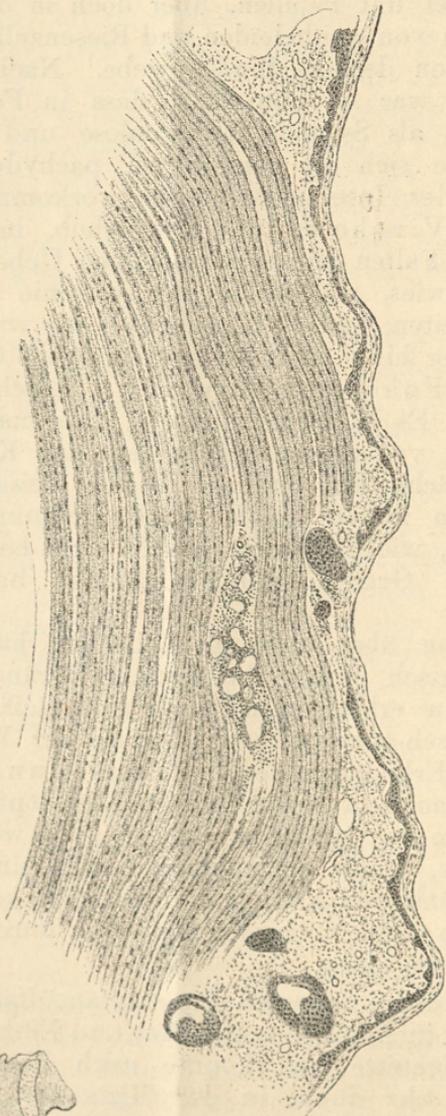
4) Virchow's Archiv, Bd. 120, Heft 2, 1890.

5) Vorlesungen über die Krankheiten des Kehlkopfes etc., Wien, Braumüller, 1887, pag. 66.

den Muskelfasern eingebettet, dass keine Papillen vorhanden sind, und dass die Oberfläche von einem dünnen geschichteten

*Legierung 15*

Fig. 1.



Plattenepithel überzogen ist, dessen oberste Schichten öfters verhornt sind. (S. Zeichnung 1). Man sieht dies nicht bloß auf dem Präparate, bei welchem die Aryknorpel weit auseinander

stehen, sondern auch bei dem anderen mit genäherten Aryknorpeln, wenn auch bei letzterem die Interarytänoidschleimhaut in Falten gelegt ist. Mehr nach aussen wird das submucöse Bindegewebe reichlicher und lockerer, die Drüsen bleiben aber spärlich; doch findet man immer beiderseits nahe dem Aryknorpel nach einwärts von ihm eine grosse Drüse, wie man sich an dem Präparate überzeugen kann.

In dem nächsten Präparate, welches dem Kehlkopfe eines 40jährigen Mannes entstammt, sieht man die Interarytänoidschleimhaut dick, mit zahlreichen stark ausgedehnten Gefässen versehen; das Epithel ist dünn, die Papillen fehlen fast ganz, die Drüsen sind spärlich. Bei diesem Manne, dessen Krankengeschichte nicht zugänglich war, konnte man dunkle Röthung der Kehlkopf- und Luftröhrenschleimhaut, Venenektasien am Zungengrunde, an der Epiglottis und an den Aryknorpeln sehen, die Interarytänöidfalte war verdickt und bläulich.

Bei einem 52jährigen Fleischer, einem Potator, zeigte sich makroskopisch eine weissliche Verdickung der Interarytänöidfalte an ihrer Vorderseite, während die hintere Fläche bläulich verfärbt war. Die ganze Kehlkopfschleimhaut war hyperämisch, sämtliche Knorpel bis auf die Epiglottis verknöchert, die Stimmbänder anscheinend normal. Die Section hatte bei ihm Hypertrophia excentrica cordis totius, Infaretus haemorrhagicus pulmonis lobi superioris sin. et lobi inf. dextri, Hyperaemia mechanica viscerum abdominis ergeben. Nach Entkalkung in Chromsäure und wiederholter Härtung in Alkohol und Aether wurden wieder horizontale Schnitte durch die Interarytänöidfalte und die Stimmbänder angelegt, jedoch wurde dabei leider die Schnittrichtung nicht ganz eingehalten, so dass dieselbe nach vorne etwas anstieg.

Die Interarytänöidfalte zeigt, wie an dem Präparate ersichtlich, dickes, geschichtetes Plattenepithel mit oberflächlicher Verhornung, zahlreiche grosse Papillen und verdicktes Bindegewebe.

Die Stimmbänder zeigen hinten stark verdicktes Epithel mit grossen Papillen und theilweise verhornter Oberfläche; nach vorne zu wird das Epithel dünner und die Papillen fehlen fast ganz.

Endlich verfüge ich über einen Fall, bei dem es ohne makroskopisch sichtbare Veränderungen an den Stimmbändern zur Bildung von pachydermischen Wülsten an der Interarytänöidfalte kam. Dieser Fall hat umso mehr Werth, da ich ihn auch während des Lebens beobachten konnte. Ende Februar d. J. lag auf der Klinik des Prof. Kahler ein 40jähriger Mann, der, seit längerer Zeit heiser, wegen Hydrops ascites und Pneu-

monie das Spital aufgesucht hatte. Die Anamnese ergab, dass der Kranke sehr dem Genusse geistiger Getränke ergeben war. Die Untersuchung mit dem Kehlkopfspiegel zeigte eine Reihe von zackigen und wulstigen Infiltraten an der Interarytänöid-



Fig. 2. *Vergrößerung 55*

falte, die Stimmbänder waren anscheinend nicht verändert, die Luftröhre bis zur Bifurcation sichtbar. Dieser Befund glich so sehr den bei tuberculösen Geschwüren und Infiltraten an dieser Stelle häufigen Veränderungen, dass ich die Diagnose auf tuberculöses Geschwür machte. Wenige Tage darauf starb der Kranke und wurde von Prof. Kundrat obducirt. Die ana-

tomische Diagnose lautete auf Pneumonia sin., hepar granulatum cum hydropo ascit. et oedemate extremitatum inferiorum.

Aus dem Obductionsbefunde will ich nur das auf das Verhalten der oberen Athmungswege Bezügliche hervorheben:

»In der Luftröhre blutiger Schleim. Kehlkopf- und Luftröhrenschleimhaut gewulstet. Das Epithel der hinteren Larynxwand sehr stark verdickt, die Schleimhaut daselbst so gefaltet, dass rechts und links neben den Stimmbändansätzen eine förmliche Furche gebildet wird.«

Von Tuberculose war in keinem Organe etwas nachzuweisen.

An dem mir durch besondere Güte des Prof. Kundrat überlassenen Kehlkopfe zeigten sich die Stimmbänder im Ganzen etwas uneben, aber in der Gegend der Processus vocales nicht verdickt. Die Interarytänoidfalte dagegen bot an ihrer vorderen Fläche eine Reihe von Falten und Wülsten mit warziger Oberfläche dar.

Horizontale Schnitte durch die Interarytänoidfalte (vergl. Abbildung 2) zeigten nun, dass diese Wülste und Falten aus dicht mit Rundzellen infiltrirtem Bindegewebe bestanden und mit einem sehr dicken, vielfach geschichteten Pflasterepithel bekleidet waren. Dasselbe war sechs- bis zehnmal so dick als das normale Epithel, nur an einer kleinen Stelle nahe dem Aryknorpel war es verloren gegangen, so dass das hier besonders dicht mit Rundzellen infiltrirte Gewebe zu Tage trat. In das dicke Epithel ragten zahlreiche grosse, dicke, manchmal verzweigte Papillen hinein. Tuberkelbacillen liessen sich auch auf Schnitten nirgends nachweisen.

Von den Stimmbändern wurde das rechte der Länge nach (horizontal), das linke frontal geschnitten.

Das erstere zeigte (s. Abbildung 3) in seinem vordersten Antheile, sowie auch der von demselben Schnitte mitgetroffene vorderste Antheil des linken Stimmbandes ein dickes Pflasterepithel mit deutlichen Papillen, aber ohne Verhornung der oberflächlichen Schichten. Weiter nach rückwärts aber verhornt die oberflächliche Schichte, die Papillen werden länger, dicker und verzweigt und im hintersten Schnittantheile sieht man eine sehr starke Epithelverdickung, deren oberste Schichten in Zerfall begriffen sind.

Die Frontalabschnitte des linken Stimm- und Taschenbandes ergeben so ziemlich dieselben Verhältnisse, nur trägt hier auch das Taschenband Pflasterepithel, ganz vorne ohne Verhornung, aber weiter nach hinten finden sich am freien Rande desselben mehrere verhornte Zellenlagen und, in das Epithel hineinragend, zahlreiche grosse, dicke Papillen. Erst

weit nach oben beginnt das Cylinderepithel; der Ventriculus Morgagni trägt überall Cylinderepithel.

Die Ueberzüge beider Aryknorpel in ihrem oberen Antheile tragen überall geschichtetes Pflasterepithel, wie das ja de norma vorkommt, aber dasselbe ist verdickt und sitzt auf Papillen auf.

Es handelt sich also in diesem Falle um epidermoïdale Umwandlung oder doch wenigstens bedeutende Verdickung des



Fig. 3

*Vergrößerung 40*

Pflasterepithels und Auftreten desselben an ungewöhnlichen Stellen (wie am freien Rande der Taschenbänder, obwohl es nach Toldt<sup>6)</sup> dort gewöhnlich vorkommt), um stärkere Ausbildung der Papillen, also um regelrechte Pachydermie, die an der Interarytänöidfalte auch zur Verdickung des Bindegewebes der Schleimhaut, zur Wulstbildung führte, während es an den Stimmbändern nur zur Epithelverdickung kam. Zum Behufe der Vergleichung mit normalen Stimmbändern zeige ich noch folgende Präparate:

1. Frontalschnitte von Stim- und Taschenband eines an linksseitiger Recurrenslähmung leidenden Mannes. Auf beiden Seiten ist das Taschenband ausschliesslich mit Cylinderepithel

<sup>6)</sup> Lehrbuch der Gewebelehre. Stuttgart, Enke, 1888, 3. Auflage, pag. 497.

besetzt, nur der freie Rand des Stimmbandes trägt Pflaster-epithel, aber fast keine Papillen.

2. Horizontale Schnitte des linken Stimmbandes einer 23 Jahre alten, im Puerperium gestorbenen Frau. In der Höhe des freien Randes findet man Pflasterepithel, aber ohne Papillen, weiter unten Cylinderepithel, keine Papillen, aber Drüsen.

3. Endlich auf Längsschnitten des rechten Stimmbandes eines Phthisikers sieht man vor einer auf dem Processus vocalis befindlichen Ulceration stark verdicktes Epithel mit grossen Papillen.

Also starke Epithelverdickung an den Stimmbändern, grosse Papillen an denselben und Verhornung der oberflächlichen Schnitte oder Auftreten des Pflasterepithels an den Taschenbändern sind als pathologisch anzusehen und, wie auch Kanthak hervorhob, als Pachydermia diffusa zu bezeichnen, deren Ursache jede chronische Reizung sein kann, als Abusus spirituosorum, chronische Katarrhe, Tuberculose etc.

Ganz besonders schön ist die Pachydermia diffusa in dem letzten Präparate zu sehen; dasselbe stammt von einer 67jährigen, an Tuberculosis pulmonum gestorbenen Frau. Ihr Kehlkopf zeigte makroskopisch auf der vorderen Fläche der hinteren Larynxwand grosse Höcker und Wülste, die so aussahen, wie die echten pachydermischen Wülste. Auf Horizontalschnitten sieht man dieselben von dickem Plattenepithel überzogen, in welches zahlreiche Papillen hineinragen; das Epithel ist fast überall gut erhalten, das Bindegewebe der sehr verdickten Schleimhaut und des submucösen Gewebes dagegen ist von zahlreichen Rundzellen infiltrirt und zeigt exquisite chronische Tuberculose mit Anhäufung von Rundzellen, epitheloïden Zellen und zahlreichen Riesenzellen. Eine kleine Leiste ist quer getroffen und zeigt ein derbes faseriges Grundgewebe mit derselben Epithelverdickung, aber ohne jedes Infiltrat. Ueberblicken wir noch einmal das Gesagte, so glaube ich nach den vorliegenden Präparaten aussprechen zu dürfen, dass gerade die vordere Fläche der Interarytänoidfalte besondere Neigung hat, an Pachydermia diffusa sec. Virchow zu erkranken, da chronischer Katarrh, Potus, Syphilis, Tuberculosis und vielleicht auch lange Zeit bestehende Stauungen daselbst leicht zu einfachen Epithelverdickungen, stärkeren Verdickungen der ganzen Schleimhaut oder sogar zur Bildung von grossen Höckern und Wülsten führen, die mit massigem Epithel und zahlreichen Papillen besetzt sind. Die Stimmbänder können dabei verhältnissmässig wenig betheilt sein.

Druck von Friedrich Jasper in Wien.