

dem Ambulatorium des Privatdocenten Dr. Falkenheim.

Ueber
Kehlkopftuberculose im Kindesalter,
im Anschluss an einen Fall von
Pseudoparalyse und Tuberculose.

Inaugural-Dissertation

der

medizinischen Fakultät zu Königsberg i. Pr.

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt und nebst den beigelegten Thesen

öffentlich verteidigt

am Sonnabend, den 1. August 1891, Mittags 12 Uhr

von

Oscar Rheindorff

prakt. Arzt.

Opponenten:

Herr Ernst Zimmer, prakt. Arzt.

Herr Ferdinand Pritzel, prakt. Arzt.



Königsberg i. Pr.

Druck von M. Liedtke, Bergplatz 7.

1891.

Seinen teuren Eltern

in dankbarer Liebe.

Ein Fall von Lues und Tuberculose im frühesten Kindesalter, welcher im Mai 1889 im Ambulatorium zur Beobachtung gelangte, bietet in mehrfacher Beziehung auf pädiatrischem Gebiete hohes Interesse dar, einerseits, weil die Lues bei Abwesenheit aller sonstigen Symptome unter dem Bilde einer Pseudoparalyse auftrat, andererseits und in noch höherem Grade durch seinen weiteren Verlauf, weil die später einsetzende und zum Tode führende Tuberculose den Larynx in sehr erheblicher Weise in Mitleidenschaft zog.

Das Vorkommen von Larynxtuberculose ist im Kindesalter überhaupt, ganz besonders aber in einem so frühen Lebensalter — das Kind war bei seinem Tode 13 Monate alt — ein so seltenes, dass es sich verlohnt in eine nähere Besprechung hierüber einzutreten. Ehe dieses jedoch geschieht, erscheint es zweckmässig, zunächst den Bericht über den Krankheitsverlauf anzuführen sowie den pathologisch-anatomischen Befund, wie ihn die Obduction, die im hiesigen pathologischen Institute ausgeführt wurde, anzuschliessen.

Das dem Ambulatorium am 8. Mai 1889 zugeführte Kind Maria D. war am 25. März als viertes Kind einer Faktorsfrau geboren. Die ersten beiden Kinder der-

selben, unehelich, von einem anderen Vater als die späteren Kinder, vor 5 resp. 3 Jahren geboren, waren bei der Geburt völlig gesund: sie starben, das erste von 5 Wochen, das zweite von 6 Monaten, an Atrophie. Von dem Vater des vierten Kindes erfolgte im März 1889 eine tote Frühgeburt im 6. Monat; das vierte, uns vorliegende Kind soll gesund zur rechten Zeit zur Welt gekommen sein, zeigte keinen Ausschlag, hat auch nicht an Coryza gelitten. Die Eltern sind angeblich völlig gesund gewesen: über den Gesundheitszustand des Vaters lassen sich jedoch genauere anamnestiche Angaben nicht erheben, da derselbe zur Zeit abwesend ist. Das nun $1\frac{1}{2}$ Monate alte Kind war drei Wochen lang gesund, dann sollen einige Tage angeblich Krämpfe sich eingestellt haben, von denen jedoch das Kind sich vollkommen erholte, um drei weitere Wochen relatives Wohlbefinden zu zeigen, welches nur durch einen geringen Darmkatarrh gestört war, der jedoch sehr bald gehoben wurde. Am 30. April bemerkte die Mutter, dass der linke Arm des Kindes schlaff herunterfiel, der rechte Arm war auch nicht mehr gut beweglich, am nächsten Tage fiel auch er weg. Die damalige Ordination bestand in Salzbädern und einer Medicin. Am 6 April stellte sich eine Anschwellung an beiden Ellenbogengelenken ein, welche bald deutlich schmerzhaft wurde, nachdem einige Tage vorher bereits Andeutungen davon vorhanden gewesen waren. Der am 9. Mai aufgenommene Status ergibt folgende Verhältnisse:

Das Kind ist ein mässig genährtes Brustkind, 50 cm lang, 3510 g schwer, bleich, ohne irgend ein Zeichen von

Exanthem auf Haut oder Schleimheit erkennen zu lassen. Die Kopfknochen sind hart, keine Craniotabes. Das Kind bewegt die unteren Extremitäten in normaler Weise, an den Gelenken ist nichts Abnormes zu bemerken. Die oberen Extremitäten liegen schlaff zur Seite, das Kind bewegt nur gelegentlich die Finger. Vorsichtige Lageveränderungen der Arme sind dem Kinde nicht schmerzhaft, wohl aber etwas ausgiebigere passive Bewegungen in den Ellenbogengelenken. Die beiden Ellenbogengegenden zeigen eine leichte spindelförmige Anschwellung, die im wesentlichen die Condylen des Oberarms betrifft und am linken Arm stärker als am rechten ausgeprägt ist. Weiter ist keine Abnormität an den Armen zu erkennen, das Schultergelenk ist völlig normal. Die Palpation der Anschwellungen ist dem Kinde deutlich schmerzhaft. Bei Bewegungen im Ellenbogengelenk fühlt man gelegentlich andeutungsweise ein ganz schwaches weiches Crepitieren. Keine Coryza. Die weitere Untersuchung der inneren Organe ergibt völlig normale Verhältnisse, die Milz ist nicht palpabel, auch die Leber ist nicht wesentlich vergrößert. Urin normal.

Auf Grund der anamnestischen Angaben — tote Frühgeburt — sowie des Befundes der Untersuchung wird die Diagnose auf eine spezifische Pseudoparalyse gestellt und zweimal täglich 0,0075 g Calomel ordiniert.

Der weitere Verlauf gestaltete sich danach folgendermassen:

13. Mai: Das Kind fängt an, den rechten Arm etwas zu heben. Der Umfang der Anschwellung beträgt links 11,8, rechts 11,3 cm.

14. Mai: Ordinatio: Calomel 0,0075 g dreimal täglich.
16. Mai: Besserung ist fortgeschritten, das Kind bewegt beim Baden beide Arme: die emporgehobenen Arme fallen nicht mehr schlaff weg, insbesondere ist der rechte Arm gebessert.
19. Mai: Fortschreitend hat sich die aktive Bewegungsfähigkeit der Arme, insbesondere des rechten gebessert, mit welchem das Kind bereits beim Baden zu plätschern beginnt. Der linke Arm wird weniger ausgiebig als der rechte, aber viel besser und häufiger wie früher bewegt. Umfang links 11,2, rechts 11 cm. Gewicht 3630 gr. Keine Durchfälle.
27. Mai: Das Kind ist munter, bewegt den rechten Arm schon wie in gesunden Tagen. von einer Anschwellung ist kaum noch etwas zu merken. Der linke Arm wird auch schon frei bewegt, hier ist noch ein kleiner Rest der Anschwellung vorhanden, doch ist die Palpation nicht mehr schmerzhaft: die Configuration der Ellenbogengelenke tritt beiderseits deutlich hervor. Gewicht 3780 gr.
6. Juni: Eine weitere Abnahme des Umfanges der Condylengegend des Oberarms hat nicht stattgefunden, von einer Anschwellung ist nichts mehr zu merken. Das Kind ist vollkommen vergnügt und munter, bewegt seine Arme wie ein gesundes. Gewicht 4040 gr.

Das Kind gedieh weiterhin, wie auch die von Zeit zu Zeit vorgenommenen Wägungen zeigten, ganz gut, wenngleich sich leichte Schwankungen bemerkbar machten.

weil häufiger Verdauungsstörungen eintraten. Am 12. August wog das Kind 5110 gr. Von Anfang Oktober an fing das Kind an zurückzugehen, ohne dass zur Zeit eine Ursache nachweisbar war. Gelegentlich hustete das Kind wohl etwas, doch ergab die Untersuchung der Lungen nur vorübergehend einige Rassengeräusche über den unteren Partieen. Mitte November stellte sich Heiserkeit ein. Der Versuch, laryngoskopisch die Ursache festzustellen, missglückte, und so erhielt das Kind, da für Tuberculose ein Anhalt nicht gewonnen werden konnte, in der Annahme, dass möglicher Weise Syphilis im Spiele wäre, Calomel dreimal täglich 0,01. Dasselbe wurde wiederum gut vertragen, äusserte aber trotz zehntägigen Gebrauchs keine günstige Wirkung. Das Kind blieb heiser, die Abnahme der Kräfte schritt, wenn auch zunächst nur langsam, fort. Dieselbe wurde eine beschleunigtere, als Mitte Dezember hartnäckige Diarrhoeen eintraten, die eine Zeit lang jeglicher Behandlung trotzten. Mitte Januar stellten sie sich aufs Neue für vierzehn Tage ein, kehrten auch später noch wiederholt zurück. Im Februar wurden auch die Erscheinungen eines Lungenkatarrhs deutlich. Allmählich bildeten sich besonders links Verdichtungen heraus, und schliesslich ging das Kind am 25. April unter dem Bilde einer allgemeinen Tuberculose zu Grunde.

Bei der Section — Prof. Nauwerck — ergab sich folgender Befund:

Leiche eines sehr abgemagerten weiblichen Kindes mit blassen, schlaffen Hautdecken; Abdomen aufgetrieben, ziemlich verfärbt; Panniculus adiposus sehr schwach ent-

wickelt. Leber ragt bis auf Nabelhöhe herab; Zwerchfell beiderseits tief, Lungen frei. Pleura leer; im Herzbeutel klare Flüssigkeit. Herz zeigt blasse Muskulatur, im übrigen nichts Auffallendes. Die linke Lunge zeigt unveränderte Bronchialdrüsen; die Oberlappen etwas gebläht, blass, lufthaltig, wenig durchfeuchtet, durchsetzt von zahlreichen grauen, graugelblichen Knötchen und Knötchengruppen, welche sich auch in der Pleura darbieten und hier zum Teil rosenkranzartig aneinandergereiht sind. Der Unterlappen gross, luftleer, zeigt in hepatisiertem, graurotem, etwas fleckig aussehendem Parenchym ebenfalls zahlreiche Knötchen und Knötchengruppen, die sich auch in der Pleura vorfinden. Bronchialschleimhaut gerötet. Rechte Lunge zeigt unveränderte Bronchialdrüsen: der Mittel- und der obere vordere Teil des Oberlappens zeigen die gleichen Verhältnisse wie der linke Oberlappen. Der ganze Unterlappen zeigt in der Pleura zahlreiche Blutungen, sowie Knötcheneruptionen. Das Parenchym beider Teile ist sehr derb, vollständig luftleer, hepatisiert, aber mit glatter Schnittfläche, heller und dunkler braunrot marmoriert; einzelne Lappen und Läppchengruppen prominieren etwas über der Schnittfläche, die zahlreiche Tuberkel und Gruppen von solchen aufweist. An der Basis des Unterlappens findet sich ein subpleuraler scharf begrenzter, im Centrum erweichter, kleinhaselnussgrosser Käseherd; die Bronchialschleimhaut ist intensiv gerötet.

Im Larynx besteht rechts ein umfangreiches, mässig tiefes Geschwür, welches das Taschenband und das Stimmband zerstört hat. Im Grund und an den infil-

trierten Rändern erkennt man stellenweise leichte Knötchen; 2 mm tiefer findet sich ein ähnliches, etwas kleineres Geschwür. Auf dem linken Stimmbande bestehen kleine seichte Erosionen. Die Innenfläche der unteren Hälfte der Epiglottis erscheint gerötet, granuliert, ohne deutliche Geschwüre. Die Lymphdrüsen zur Seite der Trachea sind bis gegen die Bifurcation hin vergrößert, verkäst, die Trachealschleimhaut gerötet.

Milz vergrößert, derb, zeigt an der Oberfläche sowie im dunkelbraunen Parenchym ziemlich zahlreiche miliare und etwas grössere, teils graue teils gelbe Knötchen (Tuberkel). Die Nieren anämisch, zeigen an der Oberfläche sowie im Mark und Pyramiden ziemlich zahlreiche Knötchen, ähnlich wie bei der Milz. Nebennieren, Ureteren, Blase unverändert. In der unteren Hälfte des Dünndarms finden sich zahlreiche teils folliculäre teils grössere tuberculöse Geschwüre, meist mit Knötchen-eruptionen auf der Serösa. Dickdarm ohne Geschwüre. Die mesenterialen und retroperitonealen Lymphdrüsen sind stark geschwellt, und verkäst, zu förmlichen Packeten umgewandelt. Auch vor der Brustwirbelsäule befinden sich kleinere käsige Lymphome, während der Ductus thoracicus nicht erkennbar verändert ist. Magen, Duodenum, Dickdarm zeigen blasse Schleimhaut. Ductus thoracicus durchgängig. Leber von normaler Grösse, zeigt im blassen, feuchten Parenchym bis erbsengrosse Käseherde, die sich zum Teil anscheinend an Gallengänge anschliessen; ein Gallengang erweitert, etwas dickwandig, entleert aber keine Galle. Läppchenzeichnung deutlich; Gallenblase enthält blasse, flüssige Galle. Pankreas unverändert.

Schädeldach zeigt weder syphilitische noch rachitische Veränderungen; die grosse Fontanelle weit; Gehirn stark ödematös; Seitenventrikel erweitert, enthalten klare Flüssigkeit, Hydrops meningeus. An der Medianseite des rechten Grosshirns erscheint in der Pia eine flache Gruppe grauer Knötchen. An den Rippen ist die vorläufige Verkalkungszone etwas verbreitert, unregelmässig begrenzt; es finden sich inmitten des gewucherten Knorpels einzelne isolierte Kalkherde. Am rechten Humerus bestehen weder an der oberen noch unteren Epiphyse erkennbare Veränderungen.

Anatom. Diagnose: Tuberculose der Lungen, Milz, Nieren, Darm, Leber und der Lymphdrüsen, des Gehirns, Kehlkopfs. Pneumonie; syphilitische Veränderungen an den Rippen.

Die tuberculöse und syphilitische Natur der Erkrankung wird durch Untersuchungen im pathologischen Institut sichergestellt.

Gehe ich nun auf die Besprechung des Vorkommens der Larynxtuberculose ein, so ist, soweit ich die in der Literatur darüber niedergelegten Erfahrungen habe sammeln können, die Ausbeute eine recht geringe.

In den Lehrbüchern von Hensch, Baginsky, West, d'Espine und Picot geschieht der Laryngitis tuberculosa überhaupt nicht Erwähnung. Unger führt unter den Organen, in welchen bei Lungenphthise tuberculöse Affektionen beobachtet werden, auch den Larynx auf, ohne sich weiter darüber auszulassen. Biedert erwähnt die Phthisis laryngealis, indem er Reimer citiert, der 25 mal unter 151 Fällen, und Steffen, welcher

3mal unter 79 Fällen von Tuberculose eine Laryngitis tuberculosa gefunden hat; über eigene Beobachtungen macht Biedert keine ausdrückliche Mittheilung. Auch bei Steiner finden wir keine Andeutung über das Vorkommen der Larynxtuberculose im Kindesalter. Die frühesten Angaben in der Literatur über ulcerative Laryngitis bei Kindern fand ich in dem alten Journal für Kinderheilkunde von Behrend und Hildebrandt vom Jahre 1847 in einem von Neumann veröffentlichten Aufsatz, in welchem er 4 Fälle mittheilt, welche zehn- und elfjährige Knaben betrafen, bei denen zum Theil nach Ausweis des Sectionsbefundes Geschwüre im Kehlkopf sich fanden und bei denen zugleich Tuberkel in den Lungen nachgewiesen wurden mit vergrößerten, zum Theil verkästen Bronchialdrüsen. Rilliet und Barthez widmen in ihrem klassischen Werke der Tuberculose des Larynx ein ganzes Kapitel. Sie geben an, dass tuberculöse Geschwüre des Larynx und der Trachea fast nur bei Kindern beobachtet werden, welche das siebente Lebensjahr bereits überschritten haben. Diese im allgemeinen gültige Regel erleidet keine Ausnahme in den Fällen, wo die Geschwüre sehr zahlreich sind, während man die Krankheit, wenn die Geschwüre sehr klein oder sparsam vorhanden sind, sich auch bei drei- bis vierjährigen Kindern entwickeln sieht. Unter den sechszehn Kranken, welche die genannten Autoren erwähnen, waren nur vier, die das siebente Lebensjahr noch nicht erreicht hatten, sondern im Alter zwischen drei und viereinhalb Jahren standen; zwischen sieben und acht Jahren fanden sich vier und zwischen zehn



bis vierzehn Jahren acht Kranke, welche tuberculöse Larynx- und Trachealgeschwüre darboten. Bezüglich der Localisation der Geschwüre sei hier mitgeteilt, das in neun Fällen der Larynx allein, in vier Fällen die Trachea, in drei Fällen beide zugleich ergriffen waren. In diesen zwölf Fällen, in denen der Larynx tuberculös erkrankt war, fanden sich achtmal ein einziges, zweimal zwei und zweimal multiple Geschwüre. Die Stimmbänder selbst waren fünfmal Sitz der Geschwüre, in zwei Fällen sassen dieselben an der Vereinigungsstelle beider Stimmbänder, einmal an der Basis der Epiglottis, zweimal an der cartilago arytaenoides und zweimal im Larynx zerstreut. Bednar sagt in seinem Werke über die Krankheiten der Neugeborenen und Säuglinge, dass er nie ein tuberculöses Geschwür des Larynx gesehen habe. Dagegen geben Steiner und Neureutter in der Prager Vierteljahrsschrift für die praktische Heilkunde vom Jahre 1865 an, unter 303 im Franz-Josefsspitale in Prag beobachteten Fällen von Tuberculose sechzehnmal Larynxaffectionen gesehen zu haben, ohne dass sie jedoch nähere Angaben über das Alter der Patienten hinzufügen. Nach Rauchfuss, der in Gerhardts Handbuch der Kinderkrankheiten die Kehlkopftuberculose behandelt hat, kommt es im Kindesalter zu den ausgebildeten Erscheinungen der Kehlkopfschwinducht selten, erst mit zehntem bis zwölften Jahre beginnt nach ihm die Larynxphthise nicht mehr zu den Seltenheiten zu gehören, während im früheren Alter wohl miliare Tuberkel und einzelne Ulcera, aber nie ausgebildete Verschwärungsprocesse mit ihren Folgen zur Beobachtung

gelangten. Über eigene Beobachtungen berichtet Raachfuss nicht, citirt vielmehr nur die Angaben von Rilliet und Barthez, sowie von Reimer, die wir in der Kürze bereits erwähnt haben und die wir nun nach Reimers eigenen Angaben vervollständigen, wie er sie in seiner wertvolle Beiträge zur Natur der Tuberculose des Kinderalters enthaltenden Abhandlung „casuistische und pathologisch-anatomische Mittheilungen aus dem Nicolai-Kinderspitale zu Petersburg vom Jahre 1876“ niedergelegt hat. Unter seinen 151 Fällen von zur Section gelangten Fällen von Phthisis, die unter 500 Sectionen während einer neunjährigen Thätigkeit beobachtet wurden, erwähnt Reimer fünfzehn Fälle, in denen es zu Laryngitis tuberculosa gekommen war, welche achtmal als Miliartuberculose des Kehlkopfs — meist verbunden mit der der Trachealschleimhaut — auftrat, während siebenmal miliare Tuberkel und Verschwärungen nachweisbar waren. Das Material der an Tuberculose Gestorbenen, auf welches sich diese fünfzehn Fälle beziehen, bestand aus Kindern von drei bis vierzehn Jahren, und zwar zeigten sich die einzelnen Altersstufen derart betheilig, dass Reimer zu dem Schlusse kam, es sei das von Tuberculose am meisten betroffene Alter das von vier Jahren, alsdann folge das Alter von sechs bis zehn Jahren. Es steht dieses mit dem Ausspruche von Rilliet und Barthez nicht im Einklang, welche das Alter von drei bis fünf Jahren als das am meisten von Tuberculose verschont angegeben. Weiterhin erwähnt noch Demme in seinem zwanzigsten Bericht über das Jennersche Kinderspital in Bern vom Jahre 1882 sieben Fälle von

Larynxtuberculose, welche in einem Zeitraum von 20 Jahren unter einem Material von 36148 Patienten beobachtet wurden. Davon betrafen vier Fälle Knaben im Alter von vier bis acht Jahren, drei Mädchen im Alter von zweieinhalb, vier und zwölf Jahren. Bei allen diesen sieben Fällen trat die Laryngitis als Complication von Lungenphthise einige Wochen vor dem letalen Ausgang auf. Ein achter, von Demme erwähnter Fall, einen viereinhalbjährigen Knaben betreffend, ist deshalb hochinteressant, weil es sich um eine Laryngitis tuberculosa bei gesunden Lungen handelte. Bei diesem Knaben war die hypertrophische linke Tonsille entfernt worden, die linken Retromaxillardrüsen schwellen an, der Knabe wurde heiser und ging schliesslich an Basilar meningitis zu Grunde. Die Diagnose auf tuberculöse Laryngitis stellte Demme bereits während des Lebens und erklärte dieselbe dadurch, dass die bei der Tonsillotomie gesetzte Eröffnung der Lymphwege als Eingangspforte für die tuberculöse Infektion aufzufassen sei, die in erster Linie die retromaxillaren Lymphdrüsen ergriffen habe und dann auf die Prädilectionsstelle für tuberculöse Laryngitis, die Interarytaenoidregion, übergegangen sei. An dieser Stelle fand sich denn auch bei der Section das intra vitam gesehene Geschwür, welches noch auf das rechte Stimmband übergriff. Einen ähnlichen Fall von primärer Kehlkopftuberculose bei einem zwölf Jahre alten Knaben erwähnt Lublinski von Morel-Lavallée, freilich ohne Sectionsbefund, weshalb die primäre Natur hier zweifelhaft bleibt. Lenox Browne sah, wie Lublinski in seiner später noch zu erwähnenden Monographie

„Die Kehlkopfschwindsucht“ erwähnt, bei einem fünfjährigen Knaben neben hochgradiger Scrofulose der Bronchialdrüsen käsige Knoten in der Larynxschleimhaut.

Gehen wir nun weiter über zu den Werken der Laryngologen, soweit sie über diesen Gegenstand sich geäußert haben, so sind die Angaben noch weit spärlicher. Es schweigen z. B. Gottstein in seinem Lehrbuche, Schleich in dem in der Volkmannschen Sammlung erschienenen Vortrag über Kehlkopftuberculose, über das Vorkommen derselben im Kindesalter völlig, ebenso Tobold, und Lublinski erwähnt in seinem Aufsätze nur, dass sie in der ersten Lebensdekade selten sei: der jüngste von ihm beobachtete Patient war fünf Jahre alt. von Ziemssen äussert lediglich: „Die Seltenheit der tuberculösen Kehlkopfulcerationen bei Kindern geht aus der“ (gleich näher zu erwähnenden) „Angabe Heinzes hervor, welcher nur neun Fälle, also 2,3 Prozent bei Kindern unter vierzehn Jahren zählte.“ Moritz Schmidt citiert in seiner Arbeit über Kehlkopfschwindsucht lediglich Rauchfuss unter dem Hinzufügen, dass im Kinderspitale zu Frankfurt, in welchem nur Kinder bis zu zwölf Jahren Aufnahme finden, in den letzten zehn Jahren kein Fall von Kehlkopfgeschwüren zur Beobachtung gekommen sei. Schmidts jüngste Patientin war ein Mädchen von elf Jahren. In Frankreich, fügt Schmidt hinzu, scheint die Larynxphthise bei Kindern häufiger vorzukommen. vorausgesetzt, dass die Diagnose immer richtig ist, da sie dort manchmal auch ohne Kehlkopfspiegel gestellt wird. Morell Mackenzie fand unter 500 intra vitam beobachteten

Fällen ausgesprochener Kehlkopftuberculose nur einen Fall bei einem Kinde weiblichen Geschlechts unter fünfzehn Jahren, während er unter 100 Autopsieen fünf Fälle fand, und zwar bei einem Knaben zwischen fünf und zehn Jahren, sowie bei drei Knaben und einem Mädchen zwischen zehn und fünfzehn Jahren; allerdings fügt er hinzu, dass er ausser diesen in seiner Statistik aufgeführten Fällen von Kehlkopfhphthise noch drei Fälle bei Kindern zwischen fünf und zehn Jahren und vier desgleichen zwischen zehn und fünfzehn Jahren gesehen habe. Ein weiterer, von ihm erwähnter Fall von Rheiner (Virchows Archiv Bd. V, 1853) betrifft einen Knaben von vier Jahren.

Nehmen wir noch zu den bisher aufgeführten Fällen sechs von denen hinzu, welche Heinze in seiner Monographie „die Kehlkopfschwindsucht“ erwähnt, und zwar die zwei Knaben von vierzehn Jahren, zwei Knaben von dreizehn resp. elf Jahren, zwei Mädchen von fünf resp. vier Jahren, — drei weitere bei Kindern von elf, zwölf und fünfzehn Monaten vorläufig bei Seite lassend, — so mögen das alles in allem etwa 60 bis 70 Fälle von Larynx tuberculose bei solchen Kindern sein, die über die allererste Kindheit hinaus waren. Das jüngste der bisher genannten Kinder ist das zweieinhalbjährige Mädchen Demmes; dazu kommt noch das bei Lublinski erwähnte fast ebenso alte Kind, welches Santevord beobachtete, von 31 Monaten.

Wenn nun auch diese Zusammenstellung bekannt gegebener Fälle keinen Anspruch auf wirkliche Vollständigkeit machen darf, da hie und da publicierte Fälle

von mir wohl übersehen sein mögen, andererseits sicherlich eine Anzahl hierhergehöriger Fälle nicht zur Veröffentlichung gelangt sind, so dürfen vorstehende Angaben doch in Anbetracht der Zahl und der hohen wissenschaftlichen Bedeutung der genannten Autoren ein annähernd richtiges Bild darbieten von der Häufigkeit, mit welcher die Larynxtuberculose im mittleren und späteren Kindesalter im allgemeinen zur Beobachtung gelangt. Wir ersehen daraus, dass die Larynxphthise in der That hier als eine ziemlich seltene Affection bezeichnet werden muss. In sehr viel höherem Grade gilt dieses augenscheinlich für die erste Kindheit, der die oben erwähnte kleine Patientin angehört.

Heinze, dessen oben gedacht worden ist, erwähnt nur drei derartige Fälle. Er sah Larynxgeschwüre bei einem elfmonatlichen Knaben mit Tuberkeln der corpora quadrigemina, pons und cerebellum, käsiger Periostitis cranii und der vierten linken Rippe, käsiger und frischer katarrhalischer Pneumonie; ferner bei einem ein Jahr alten Mädchen mit verkäsender Ostitis des vierten Brustwirbels, verkästen Lymphdrüsen, Desquamativpneumonie und Miliartuberculose der Lunge und Leber; bei einem einendrittel Jahre alten Knaben mit multiplen käsigen Herden und beginnenden Lungencavernen, verkästen Bronchial-, Hals- und Mesenterialdrüsen, Tuberculose des Peritoneum, der Leber, Milz und des Darmes, und dabei liegen seiner ausgezeichneten Arbeit die Sectionen von 1226 Phthisikern zu Grunde, welche vom 1. April 1867 bis zum 31. December 1876 im pathologischen Institut der Universität Leipzig zur Section kamen; sie

bilden 27,3 Prozent der 4486 Sectionen, welche in dieser Zeit im ganzen dort gemacht sind. Unter den 1226 Phthisikern zusammen fanden sich in 376 Fällen = 30,6 Prozent Larynxaffectionen. Höchst interessant sind die Mitteilungen von Fröbelius, des Oberarztes am St. Petersburger Findelhause, welcher der von Demme auf der Freiburger Naturforscherversammlung 1883 gegebenen Anregung Folge leistend, Untersuchungen über die Häufigkeit der Tuberculose und die hauptsächlichsten Localisationen im zartesten Kindesalter angestellt hat. Das Krankenmaterial, über welches Fröbelius verfügt, umfasst auch zehn Jahre. In diesem Zeitraum wurden in dem Findelhause 91 370 Brustkinder verpflegt, 65 683 erkrankten, es starben 18 569 = 21,7 Prozent. Sectionen wurden bei 16 581 gemacht; um Tuberculose handelte es sich bei 416 = 0,4 Prozent der Verpflegten, 0,6 Prozent der Erkrankten, 2,2 Prozent aller Gestorbenen, 2,5 Prozent aller Sectionen, und unter diesen 416 Fällen waren 10 Fälle = 2,4 Prozent, in welchen der Larynx Geschwüre aufwies. Schliesslich bleibt noch zu erwähnen, dass, während auf dem Pariser Tuberculosecongress im Jahre 1888 über die Larynxtuberculose die Kinder nach Ausweis der Conferenzverhandlungen überhaupt nicht gesprochen worden ist, in den von einer Reihe hervorragender französischer Gelehrter unter Verneuil herausgegebenen Tuberculosestudien Leroux aus dem Nachlass von Parrot 50 von 219 Beobachtungen von Tuberculose bei Kindern unter zwei Jahren ausgesuchte kurze Krankengeschichten mit Sectionsbefund angiebt, und dass hier in sechs Fällen Larynx-

tuberculose erwähnt ist. Leroux bemerkt weiter, dass unter allen 219 Fällen in 19 Larynxulcerationen vorhanden gewesen seien, indem er hinzufügt, dass die tuberculöse Natur der Kehlkopfaffectationen aus anderen nebenherbestehenden Erscheinungen von Tuberculose, wie Weiterausbreitung auf die verschiedensten anderen Organe sowie aus dem gleichzeitigen Bestehen grosser Lungencavernen erschlossen worden sei.

Wenn nun auch die angeführten Zahlen, weil sie sich zum grossen Teil auf Sectionsergebnisse stützen, ziemlich weitgehende Beweiskraft besitzen, so greift man doch wohl nicht in der Annahme fehl, dass die Tuberculose des Larynx im zartesten Kindesalter wie auch im mittleren und späteren Kindesalter in Wirklichkeit doch häufiger ist, als es nach der Zusammenstellung den Anschein haben könnte; es entgeht sicherlich eine Reihe von Fällen der Kenntnissnahme. Einmal liegen die Verhältnisse intra vitam für das Konstatieren einer Larynxaffection bei Kindern ganz wesentlich ungünstiger, wie bei Erwachsenen, andererseits bietet sich auch post mortem eine bedeutend weniger häufige und günstige Gelegenheit, das Bestehen einer Kehlkopfserkrankung nachzuweisen als bei Erwachsenen.

Wenn auch die Laryngoskopie heutzutage mehr wie früher ausgeführt wird, so unterliegt es doch wohl kaum einem Zweifel, dass die Untersuchung mit dem Kehlkopfspiegel im allgemeinen noch viel zu wenig in den Gebrauch der Ärzte übergegangen ist. Gilt dieses schon für die Praxis der Erwachsenen, um wie viel mehr für die der Kinder, znmal da bei diesen die äusseren

Schwierigkeiten der Untersuchung mit dem abnehmenden Lebensalter immer bedeutender werden. Dazu kommt, dass die laryngoskopische Untersuchung an und für sich schon nicht selten bei Phthisikern wegen grösserer Reizbarkeit der Rachengebilde mit grösseren Schwierigkeiten verbunden ist. Ausserdem sind bei Kindern die anatomischen Verhältnisse insofern ungünstiger, als die Epiglottis eingerollt ist und mehr überliegt, wodurch der Einblick in den Kehlkopf erschwert wird. Der obere Teil des Kehldeckels ist allerdings bei Kindern auch ohne Kehlkopfspiegel einfach bei tiefem Herabdrücken der Zunge sichtbar. Im allgemeinen darf man für das spätere Kindesalter — etwa vom zehnten Jahre an — voraussetzen, dass hier die Schwierigkeiten völlig gleich sind denen, wie sie sich bei Erwachsenen entgegenstellen, obgleich es sich auch wohl ereignet, dass gerade jüngere Kinder sich vernünftiger betragen und leichter untersuchen lassen als die älteren. Sehr viel hängt von dem Tacte des Arztes ab, ob er es versteht die Scheu der Kinder zum Schwinden zu bringen und Vertrauen einzufliessen. In einer Reihe von Fällen kommt man leichter zum Ziel durch Entfernung der Angehörigen. Besonders schlimm sind jene Fälle, in welchen früher eine eingreifende Behandlung des Rachens durchgeführt worden ist; derartige Kinder sträuben sich oft auf das Äusserste. Sehr anschaulich schildert *Rauchfuss* diese Verhältnisse, indem er auch darauf hinweist, dass mit der Anwendung von Zwangsmassregeln beim Vorhandensein von Stenosen gewisse Gefahren verknüpft sind. In manchen Fällen gelingt es bei kleinen Kindern durch Einführung des

Spiegels in den Pharynx während des Schreiens unter Benutzung der nachfolgenden tiefen Inspiration mit verhältnissmässiger Leichtigkeit nach Herunterdrücken der Zunge mittelst Spatel*) einen Einblick in den Larynx zu gewinnen, wenn nicht durch das Schreien, Husten oder Würgen aus dem Rachen Sekrete gegen den Spiegel geschleudert werden. Besonders bei ganz jungen Kindern ist das übermässige Speicheln äusserst hinderlich. In einzelnen Fällen wird freilich auch hier die nötige Schnelligkeit, mit der man bei der Untersuchung zu Werke geht und im Moment einer tiefen Inspiration den Spiegel an der rechten Stelle hat, Erfolg geben, zumal wenn man durch einen Assistenten den Mund auswischen lässt. In der Mehrzahl der Fälle wird es nicht gelingen und man wird darauf verzichten müssen, sich bei so kleinen Kindern auf laryngoskopischem Wege ein klares Bild der bestehenden Verhältnisse zu verschaffen. Rauchfuss hat übrigens einmal einen sechsmonatlichen Säugling mit Erfolg gespiegelt. Im Notfalle wäre ein Versuch in der Narkose zu machen, obwohl auch alsdann das Resultat ausbleiben kann (Rauchfuss).

Der andere Umstand, welcher, wenigstens hier zu Lande den Nachweis der Häufigkeit der Larynxtuberculose im Kindesalter erschwert, besteht in den Schwierigkeiten, welche sich post mortem bei der Vornahme der Section ergeben. Kinderspitäler, in denen die Sectionen der auf den Stationen Verstorbenen ebenso wie in den

*) Anm. Falls sich die Zunge nicht mit dem Tuche hervorziehen lässt, ist dieses Verfahren statt des schmerzhaften, auch nicht sicher gelingenden Fixierens mit einer Zange zu wählen.

anderen Instituten und Kliniken ohne wesentliche Hindernisse vor sich gehen könnten, sind mit grösserer Frequenz im allgemeinen nur in geringer Zahl, hier gar nicht vorhanden. Die Erlaubnis aber zur Ausführung der Section einer Kinderleiche ist hier zu Lande von den Angehörigen nur verhältnissmässig schwer zu erhalten; die Sectionen selbst müssen, wenn sie schon gestattet werden, oft genug in unerwünscht rücksichtsvoller Weise (Schonung der Larynx, Schonung des Brustkorbes und Herausnahme der Brustorgane von der Bauchhöhle aus) gemacht werden.

Aber auch bei gebührender Berücksichtigung aller dieser die Zahl der zur Beobachtung gelangenden Fälle von Larynxtuberculose herabdrückenden Momente muss man annehmen, dass die tuberculöse Affection des Larynx bei Kindern, insbesondere aber im zarten Kindesalter eine recht seltene ist. Die durch reguläre Sectionen gewonnenen relativen Zahlen sind einwandfrei. Auf die 416 Tuberculosefälle von Fröbelius, welche zur Section gelangten, kamen nur 10 = 2,4 Prozent Affectionen der Luftröhre vor. Nach der Zusammenstellung von Heinze fanden sich in der Altersklasse unter einem Jahr Larynxulcerationen in 7,6 Prozent, in dem Alter von ein bis zehn Jahren 10,2 Prozent, unter sämtlichen 1226 Tuberculosefällen Heinzes, die zur Obduction gelangten, fanden sich Larynxaffectationen in 376 Fällen = 30,6 Prozent. Nach Willigk zeigten allerdings unter 1317 Tuberculoseleichen nur 13,8 Prozent Larynxtuberculose. Intra vitam ist bei den Erwachsenen das Prozentverhältnis derjenigen mit tuberculösen Kehlkopf-

affectionen ein noch weit grösseres. Mackenzie fand bei 101 vorgeschrittenen Phthisikern den Larynx bei 71 krank, Schäffer sah unter 100 tuberculösen Patienten bei 64,6 Prozent tuberculöse, bei 32,8 Prozent nicht-tuberculöse Affectionen, bei 2,6 war der Larynx frei.

Wenn ich nun auf die Gründe näher eingehe, warum die Larynxtuberculose bei Kindern so selten ist, so scheinen mir namentlich zwei Ursachen dafür geltend gemacht werden zu können. Die eine liegt wohl darin, dass die Schädlichkeiten, die für die Entwicklung der Kehlkopfschwindsucht Bedeutung haben, um so weniger zur Einwirkung gelangen, je jünger die Kinder sind. Wie entscheidend der Wegfall der Schädlichkeiten ist, zeigt der Umstand, dass auch bei den Erwachsenen aus diesem Grunde bemerkenswerte Unterschiede zwischen den Schädlichkeiten mehr ausgesetzten Männern und den ihnen weniger unterliegenden Weibern bestehen. Nach Heinzes tabellarischer Übersicht erkrankten Männer ca. 37,6 Prozent, Frauen ca. 21,6 Prozent. Nach Mackenzie stellte sich bei intra vitam beobachteten Fällen das Verhältnis wie 2,7:1; Lublinski sah unter 470 Fällen von ausgesprochener Kehlkopfschwindsucht 330 Männer und 140 Frauen erkrankt. Die geringere Gefährdung infolge verminderter Einwirkung ist es, welche von wesentlicher Bedeutung für die procentuale Abnahme der Kehlkopftuberculose in den niedrigeren Altersstufen ist; denn während nach Heinze in der Altersstufe von 11 bis 20 Jahren noch 25 Prozent der an Phthisis Gestorbenen Larynxulcerationen darboten, fanden sich solche zwischen ein und zehn Jahren in

10,2 Prozent und in der Altersstufe unter ein Jahr in 7,6 Prozent, wobei Heinze zugleich angiebt, dass in demselben Stadium, in welchem das Maximum der Sterblichkeit an Phthisis überhaupt liegt, d. h. zwischen 21 und 30 Jahren, hier auch Larynxulcerationen absolut am häufigsten zu finden seien.

Der zweite nicht weniger einleuchtende Grund für das seltene Vorkommen von Larynxtuberculose im kindlichen Alter liegt zweifellos in dem weit schnelleren Verlauf, welchen die Tuberculose bei Kindern nimmt. Es zeigt die Tuberculose bei ihnen eine erhebliche Neigung sowohl sich lokal auszubreiten, als sich zu generalisieren. „Käsige Herde und Miliartuberkel finden sich fast immer gleichzeitig in einer ganzen Reihe von Organen, in den Lymphdrüsen, der Milz, den serösen Häuten, der Leber, den Nieren, den Knochen u. s. w.; ja es kommen Fälle vor, bei denen fast kein einziges Organ ganz frei von tuberculösen Einlagerungen gefunden wird“ (Henoch). Die Kinder werden durch die tief eingreifenden Allgemeinstörungen meist früher dahingerafft, ehe der Prozess im Larynx sich ausgebildet hat.

Was nun die Genese der tuberculösen Laryngitis betrifft, so ist dieselbe bis heutigen Tages noch immer nicht völlig aufgeklärt. Während Louis seine Infektionstheorie aufgestellt hatte, welcher späterhin auch Klebs huldigte, die darauf basierte, dass das Sekret der erkrankten Bronchien und der Lungencavernen reizend auf die Kehlkopfschleimhaut einwirke, da gerade sie einerseits infolge der anatomischen Gestalt der oberen Luftwege, andererseits infolge der Lage des Kranken, am

längsten und häufigsten mit dem Sekret in Berührung komme, sodass also der tuberkulöse Process auf der Oberfläche der Schleimhaut beginnend, in die Tiefe fortschreite, trat Heinze dieser Ansicht entgegen, insofern als er annahm, dass die Veränderungen bei der Laryngitis tuberculosa nicht auf der Schleimhaut beginnen, sondern dass in den tieferen Schichten eine tuberculöse Infiltration der Schleimhaut statthabe, welche dem Zerfall entgegengehe, der dann zunächst nach der Oberfläche vorschreite. Diese Ansicht lässt sich sehr wohl mit der von Louis aufgestellten Infectionstheorie in Einklang bringen, da man nur annehmen braucht, dass, da wohl in den allermeisten Fällen bei Tuberculösen ein einfacher Larynxkatarrh besteht, hier sehr leicht Erosionen der Schleimhaut zu Stande kommen, von denen aus sehr wohl eine Infektion von im Lungen Sputum enthaltenen Tuberkelbacillen in das subepitheliale Gewebe stattfinden kann. Nach Bollinger allerdings entsteht die Tuberculose des Kehlkopfs in der Regel auf dem Wege der intrabronchialen und intratrachealen Antoinfection, durch Verschleppung des infektiösen Bronchial- und Lungensekrets, wobei die Stagnation der Sputumreste in den Buchten der Kehlkopfschleimhaut die locale Infection begünstigt. Die relative Seltenheit der ulcerösen Kehlkopftuberculose bei Kindern hängt nach Bollinger mit der geringeren Häufigkeit der Lungencavernen und dem rascheren Verlauf der Kindertuberculose zusammen. Dass die kleinen Kinder nicht expectorieren, ist kein Hinderungsgrund für die Infektion, da sie ja das Sputum hinaufbefördern, sie speien es nachher nur nicht aus, sondern schlucken

es wieder herab. Es könnte aber sehr wohl auch eine Überwanderung der Tuberkelbacillen auf dem Wege der Lymphbahn zum Larynx erfolgen.

Die andere Erkrankung, welche unser Interesse weiterhin in Anspruch nimmt, ist die Form, in der die Lues hier auftrat. Nachdem das Kind völlig gesund zur Welt gekommen, sah die Mutter nach sechs Wochen, dass ganz plötzlich beide Arme desselben, und zwar nach einander erst der linke, dann der rechte, schlaff herabhängen, und dass das Kind activ dieselben nicht zu bewegen imstande war. Die gleichzeitig bestehende ohne direkte Veranlassung aufgetretene Anschwellung und Schmerzhaftigkeit der Condylengegend des Oberarms sowohl bei der Palpation als bei passiven Bewegungen legte die Diagnose einer specifischen Pseudoparalyse nahe, wenn auch abgesehen von der vorausgegangenen toten Frühgeburt irgend welche anderen Symptome, die auf Lues hätten hindeuten können, nicht vorhanden waren, auch zu keiner Zeit vorher nach Aussage der Mutter bestanden hatten. Die eingeschlagene Therapie, in Darreichung von Calomel bestehend, bestätigte unsere Diagnose, indem schon nach kurzer Zeit eine auffallende Besserung eintrat, die bereits nach zwei Wochen soweit geschritten war, dass das Kind den vollen Gebrauch seiner Arme wiedererlangt hatte.

Wie allgemein bekannt, handelt es sich in diesen Fällen von Pseudoparalyse um eine Erkrankung, die sich im Knochenapparat abspielt und zwar an der Grenze zwischen Diaphyse und Epiphyse, indem hier makroskopisch eine schmale zackige gelblich gefärbte Linie auf-

tritt, über deren Deutung eine völlige Einheit noch nicht erzielt ist. Während Wegner durch seine Untersuchungen feststellte, dass es sich um einen krankhaften Process handle, der auf einer verzögerten Ossifikation der vorgebildeten Knorpelsubstanz beruhe, verbunden mit überhandnehmender Wucherung von Knorpelzellen, welche infolge mangelhafter Ernährung, da Gefäße garnicht oder nur in unvollkommenem Masse sich bilden, durch Schrumpfung und fettige Metamorphose allmählich untergehen, nehmen Waldeyer und Köbner in der vorerwähnten gelben Zone einen gummösen Process an, der durch massenhafte Zellneubildung bedingt sei und durch Druck auf die gebildeten Gefäße das Zwischengewebe zum Absterben bringe. Andere Autoren, wie Haab und Veragouth, leugnen überhaupt eine Erkrankung im Knochen, nehmen vielmehr nur eine Zerklüftung und Zerfaserung des Knorpels infolge eines entzündlichen Vorganges an.

Wenn nun auch das pathologisch-anatomische Substrat der Erkrankung seinem Wesen nach noch nicht feststeht, so wissen wir doch soviel, dass es in einzelnen Fällen zur vollständigen Epiphysenablösung kommt, was freilich nur ausnahmsweise eintritt, während in der Mehrzahl der Fälle die ganze Erkrankung völlig symptomlos verläuft.

Über die Häufigkeit und das Vorkommen findet sich im Jahrbuch für Kinderheilkunde Band 27 aus dem Moskauer Findelhause eine Mitteilung von Miller, nach welcher derselbe unter 1000 Fällen von angeborener Syphilis die Pseudoparalyse im ganzen in 7 Prozent, als

erstes Symptom der hereditären Syphilis aber in 4 Prozent aller Fälle fand. Hochsinger erwähnt an 100 Fälle der Erkrankung. Der erste Autor, welcher die vorliegende Erkrankung überhaupt erwähnte und in ihrer Bedeutung als diagnostisches Merkmal für hereditäre Syphilis erkannte, war Bednar, der in seinem Buche „Krankheiten der Neugeborenen“ (1853) 68 tabellarisch zusammengestellte Fälle von hereditärer Syphilis erwähnt, unter denen er 16mal die oberen, einmal die unteren, zweimal beide Extremitäten von der Pseudoparalyse ergriffen sah. Während die meisten Autoren darüber einig sind, dass mit grösster Vorliebe die obere Extremität von dem Krankheitsprozesse ergriffen werde, betrifft nach Parrot die Pseudoparalyse häufiger die unteren Extremitäten. Meistens handelt es sich um eine symmetrische Affektion der Hände oder der Füße, nur selten aller vier Extremitäten zu gleicher Zeit.

Das Symptomenbild der vorliegenden Erkrankung ist ein so charakteristisches, dass kaum je ein Zweifel obwalten kann. „Die Lage der Extremitäten bei stark ausgeprägter Pseudoparalysis syphilitica ist auf den ersten Blick schon äusserst charakteristisch; die Hände sind gestreckt und liegen unbeweglich, die Füße, welche im normalen Zustande fast immer dem Abdomen zugebeugt sind, liegen ebenfalls ausgestreckt und schlaff da. Die Unbeweglichkeit der Extremitäten tritt noch deutlicher hervor, wenn man das Kind unter die Arme fasst und frei hängen lässt; die herabhängenden Füße zeigen auf Irritationen der Haut durch Stechen und Kneifen nur eine schwache und flangsame Flexion; jede willkürliche

Bewegung der Extremitäten geschieht langsam und ist von Schmerzen begleitet. Passive Bewegungen rufen noch grössere Schmerzensäusserungen hervor. Die Epiphysenenden, am häufigsten die unteren Epiphysen des Schenkels, der Tibia und des Radius, sind gewöhnlich merkbar verdickt und druckempfindlich, seltener gelingt es bei bedeutender Anschwellung derselben sogar eine Crepitation zu empfinden. In leichteren Fällen ist eine Anschwellung der Epiphysen schwer zu konstatiren und beschränkt sich die Affektion der Extremitäten auf eine leichte Parese, welche auch nur bei sorgfältiger Beobachtung zu bemerken ist; die Möglichkeit jedoch, das zu bemerken, ist sogar in der ersten Woche nicht ausgeschlossen.“ (Miller).

Interessant ist, dass bei der Sektion am Humerus keine pathologischen Veränderungen mehr gefunden wurden. Hier war der Prozess, der so augenfällige Erscheinungen gemacht hatte, abgeheilt, dagegen findet sich noch ein Rest der specifischen Erkrankung an den Rippen.

Eine Frage, deren Beantwortung mir noch übrig bleibt, ist die, ob nicht in dem vorliegenden Falle das Geschwür, welches sich im Larynx darbot, ursprünglich ein syphilitisches gewesen sei, und ob nicht hinterher mit der Ausbreitung der Tuberculose über weitere und weitere Organe auf dem Boden dieses Geschwürs eine Ansiedlung von Tuberkelbacillen stattgefunden, durch deren Weiterwuchern der ursprünglich syphilitische Charakter des Geschwürs sich zu einem tuberkulösen umgewandelt habe. Dass eine solche Umwandlung wirklich vorkommen kann, ist schon von verschiedenen Seiten auf das bestimmteste

nachgewiesen worden. So hat Schnitzler im vorigen Jahre eine Arbeit veröffentlicht über Combination von Syphilis und Tuberculose des Kehlkopfs, in welcher er Fälle mitgeteilt hat, bei denen die Umwandlung erfolgt war, wie sich auch sowohl intra vitam als auch bei der post mortem vorgenommenen Obluktion die Combination von Syphilis und Tuberculose nachweisen liess. Schnitzler kommt zu dem Schluss, dass diese Combination im Kehlkopfe viel häufiger sei als man nach der verhältnissmässig spärlichen Publikation der betreffenden Casuistik voraussetzen würde, und stimmt der von Rühle in Ziemssens Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie ausgesprochenen Ansicht, dass die Mischung und Durchkreuzung der Syphilis und Tuberculose vor allem im Kehlkopf ihr Terrain habe, bei. Freilich wird es oft sehr schwierig, wenn nicht geradezu unmöglich sein, eine Differentialdiagnose mit voller Sicherheit zu stellen, sei es, dass die laryugoskopischen Bilder sich oft völlig decken, sei es, dass auch ihr mikroskopischer Bau sehr ähnlich ist. Als einziges Hauptunterstützungsmittel würde in einem solchen Falle der Nachweis des Zusammenvorkommens von Tuberkelbacillen und Syphilismikroorganismen gelten, ein Nachweis, den wir heutzutage namentlich für die letzteren noch nicht zu bringen vermögen. Es kommen, wie erwähnt, nicht nur ulceröse Prozesse neben einander vor, sondern es sind nun schon eine Reihe von Fällen bekannt geworden, in denen eine völlige Umwandlung eines syphilitischen in einen tuberculösen Prozess und umgekehrt stattgefunden hat, sodass man also mit Bestimmtheit anzunehmen hat, dass beide

Erkrankungen einen gewissen Einfluss auf einander auszuüben vermögen, der sich darin äussert, dass durch die Erkrankung an Syphilis die Resistenz der Gewebe vermindert werde und ihre Ernährung in einem gewissen Grade leide, sodass die Tuberkelbacillen einen günstigen Boden für ihre Entwicklung fänden. Einen Beitrag zu dieser Frage hat Elsenberg geliefert, der in der Berliner klinischen Wochenschrift 1890 No. 6 einen Aufsatz veröffentlichte über „Syphilis und Tuberculose“, in welchem er zu dem Schlusse kommt, dass die syphilitischen Produkte einen guten Boden für die Entwicklung der Tuberkelbacillen darbieten, indem an den Stellen, die am längsten und häufigsten allerhand Verletzungen und Reizungen ausgesetzt sind, oder an denen bereits andere krankhafte Prozesse sich etabliert haben, gerade die Tuberkelbacillen sich anhäufen und somit den Ulcerations- oder anderen syphilitischen Produkten z. T. den tuberculösen Charakter verleihen.

Dass in dem oben mitgeteilten Falle eine derartige Umwandlung stattgefunden, ist höchst unwahrscheinlich, es handelt sich wohl sicher um ein rein primär tuberculöses Ulcus. Wenn auch ein laryngoskopisches Bild nicht erhalten wurde, was freilich, wie schon oben gesagt, durchaus nicht völlig beweisend sein würde, so erscheint doch die Tatsache von Bedeutung, dass, als die Heiserkeit eintrat, ebenso wie vorher (von der Osteochondritis ab) und nachher kein einziges weiteres Zeichen, das auf Syphilis hätte gedeutet werden können, vorhanden war, sowie dass sich die gegen die zunächst für luetisch gehaltene Affektion gerichtete Therapie völlig erfolglos war.

Freilich wäre es ja möglich, daran zu denken, dass zu dieser Zeit bereits das Geschwür, wenn es anfangs wirklich ein rein syphilitisches gewesen, von Tuberkelbacillen aufgesucht worden wäre, sodass hier eine gegen Syphilis gerichtete Therapie von Erfolg nicht mehr sein konnte; dann aber scheint es nicht recht erklärlich, dass in einer so kurzen Zeit diese Umwandlung hätte vor sich gehen können, dass wir mit unserer Diagnose einer specifischen Kehlkopffaffection bereits zu spät kamen, wurde doch die spezifische Behandlung wenige Tage, nachdem sich die Heiserkeit bemerkbar gemacht, eingeleitet.

Zum Schlusse der Arbeit sei es mir gestattet, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Privatdozenten Dr. Falkenheim für gütige Überlassung des Falles wie für seine bereitwillige Unterstützung meinen wärmsten Dank auszusprechen.

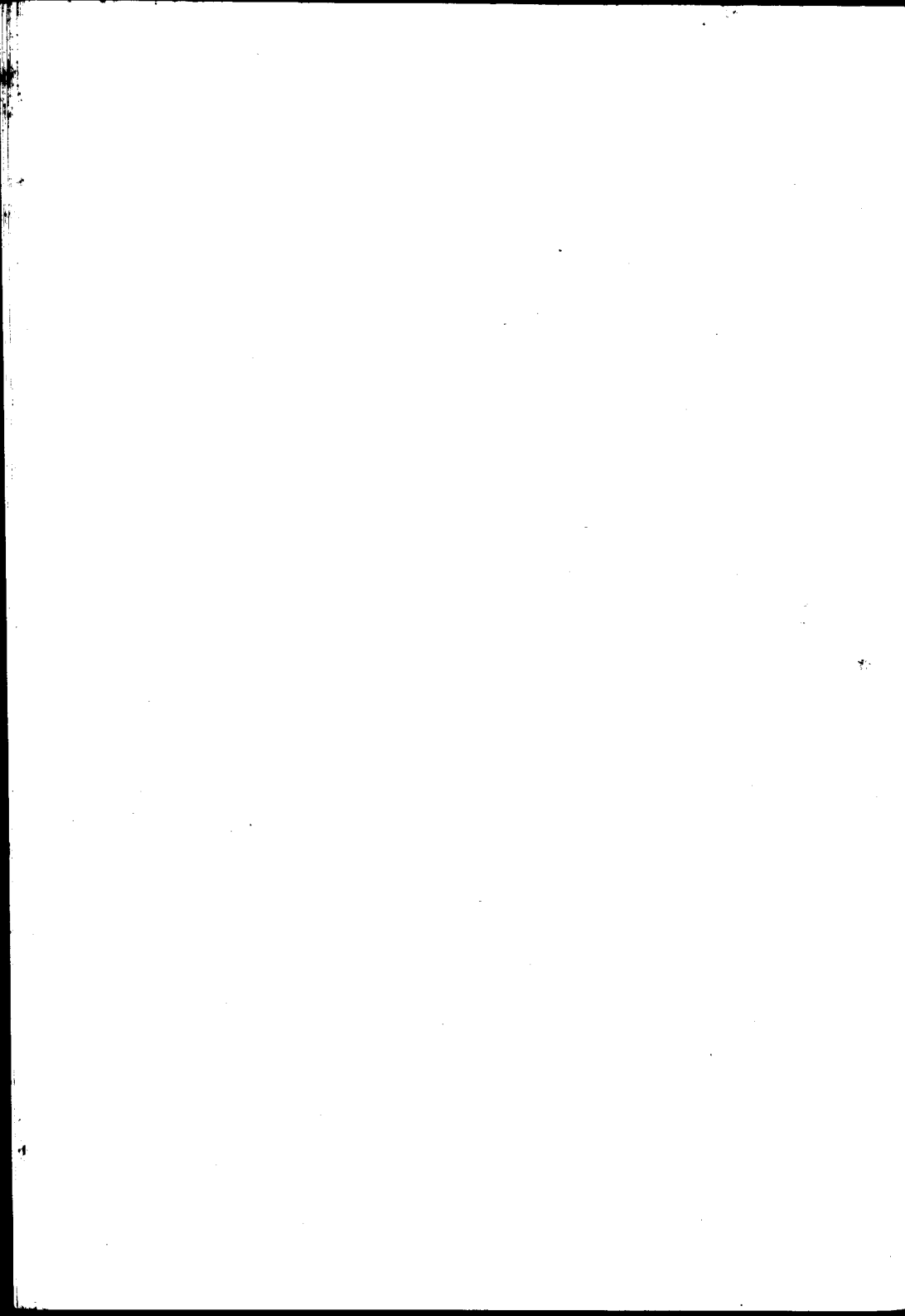
Literatur.

- Henoch, Vorlesungen über Kinderkrankheiten.
- Baginsky, Lehrbuch der Kinderkrankheiten.
- West, do do.
- d'Espine und Picot, do.
- Unger, do. do.
- Vogel, do. do., bearbeitet von Biedert.
- Steiner, do. do.
- Neumann, Über chronische ulcerative Laryngitis etc. Journal für Kinderkrankheiten von Behrend und Hildebrand. 1847, Bd. IV.
- Rilliet und Barthez, Handbuch der Kinderkrankheiten.
- Bednar, Krankheiten der Neugeborenen und Säuglinge.
- Steiner und Neureuter, pädiatrische Mittheilungen aus dem Franz-Josefsspital in Prag. Vierteljahrsschrift für prakt. Heilkunde. 1865. Bd. II.
- Rauchfuss, Krankheiten des Kehlkopfs und der Luftröhre. Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten 1878.
- Reimer, casuist. und pathol.-anat. Mittheilungen aus dem Nicolai-Kinder-Hospital in Petersburg. Jahrbuch für Kinderheilkunde. 1876. Bd. X.
- Demme, 20. Bericht über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinderspitals in Bern. 1882.
- v. Ziemssen, Phthisis laryngis. Handbuch der spec. Path. und Therapie. Bd. IV, 1.
- Lublinski, Die Kehlkopfschwindsucht. Deutsche Medicin. — Zeitg. 1887, 53—55.
- Gottstein, Krankheiten des Kehlkopfs.
- Schech, Kehlkopfschwindsucht. Volkmann's klin. Vorträge.

- Moritz Schmidt, Über Kehlkopftuberculose.
Morell Mackenzie, Krankheiten des Halses und der Nase.
1880. Bd. I.
Heinze, Die Kehlkopfschwindsucht. 1879.
Fröbelius, Über die Häufigkeit der Tuberculose und die hauptsächlichsten Localisationen im zartesten Kindesalter.
Jahrb. für Kinderheilk. 1886. Bd. XXIV.
Congrès pour l' étude de la Tuberculose 1888. Comptes rendus et mémoires.
Leroux, la tuberculose du premier âge d' après les observations inédites du Prof. Parrot. Études expérim. et cliniques sur la Tuberculose par Verneuil 1890.
Bollinger, Über die Infectionswege des tuberculösen Giftes.
Münch. med. Wochenschrift 1890, 33.
Miller, Die frühesten Symptome der hereditären Syphilis. Jahrbuch für Kinderheilkunde 1888. Bd. XXVII.
Hochsinger, Die Schicksale der congenital syphilitischen Kinder. Beiträge zur Kinderheilkunde aus dem I. öffentl. Kinderkrankeninstitut von Cassowitz. Heft I.
Schnitzler, Über Combination von Syphilis und Tuberculose des Kehlkopfs. 1890.
Elsenberg, Syphilis und Tuberculose. Berliner klin. Wochenschrift 1890, 6.
-

Thesen.

1. Die Albuminurie der Diabetiker ist kein Symptom einer Texturerkrankung der Nieren.
 2. Die Steilschrift ist der Schrägschrift vorzuziehen.
-



Vita.

Ich, Oscar Rheindorff, bin am 24. November 1864 zu Danzig als Sohn des Königl. Eisenbahn-Secretairs Fr. Rheindorff geboren. Meine Schulbildung erhielt ich auf den Gymnasien zu Thorn, Tilsit, Graudenz, Bromberg, welches letztere ich Ostern 1884 mit dem Zeugnis der Reife verliess, um in Königsberg Medicin zu studieren. Im Wintersemester 1884 bezog ich die Universität Berlin, wo ich im Winter 1888 das Tentamen physicum bestand. Michaeli 1889 siedelte ich wieder nach Königsberg über und absolvierte hier am 23. Mai 1891 die medicinische Staatsprüfung.

Das Examen rigorosum legte ich am 31. Juli 1891 ab.

Während meiner Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen folgender Herren Professoren und Docenten:

Berlin: **Baginski, Bardeleben, Behrend, v. Bergmann, Du Bois-Raymond, Christiani, Eichler, Fasbender, Fräntzel, Gerhardt, Grunmach, Gusserow, Hirsch, Koch, Küster, Lassar, Lewin, Leyden, Liebreich, Mendel, Olshausen, Oppenheim, Schweigger, Schwendener, Sell, Sonnenburg, Virchow, Waldeyer, Wolff.**

Königsberg: **Chun, Dohrn, Falkenheim, v. Hippel, Meschede, Nauwerck, Neumann, Petruschky †, Samuel, Schreiber, Stetter, Stieda, Vossius, Zander.**

Allen diesen meinen hochverehrten Lehrern fühle ich mich zu ehrerbietigstem Danke verpflichtet.



11843

2490