

Beitrag zur Statistik
der
Echinococcen - Krankheit
in Vorpommern

nach Fällen, die an der hiesigen Medicinischen Klinik,
sowie zufällig bei Sectionen beobachtet sind.

•••••

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doctorwürde
in der
Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe
welche
nebst beigefügten Thesen
mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Fakultät der Königl. Universität
zu Greifswald

am

Sonnabend, den 21. Juli 1883

Mittags 1 Uhr

öffentlich vertheidigen wird

O t t o B l ü m c k e
prakt. Arzt
aus Pommern.

Opponenten:

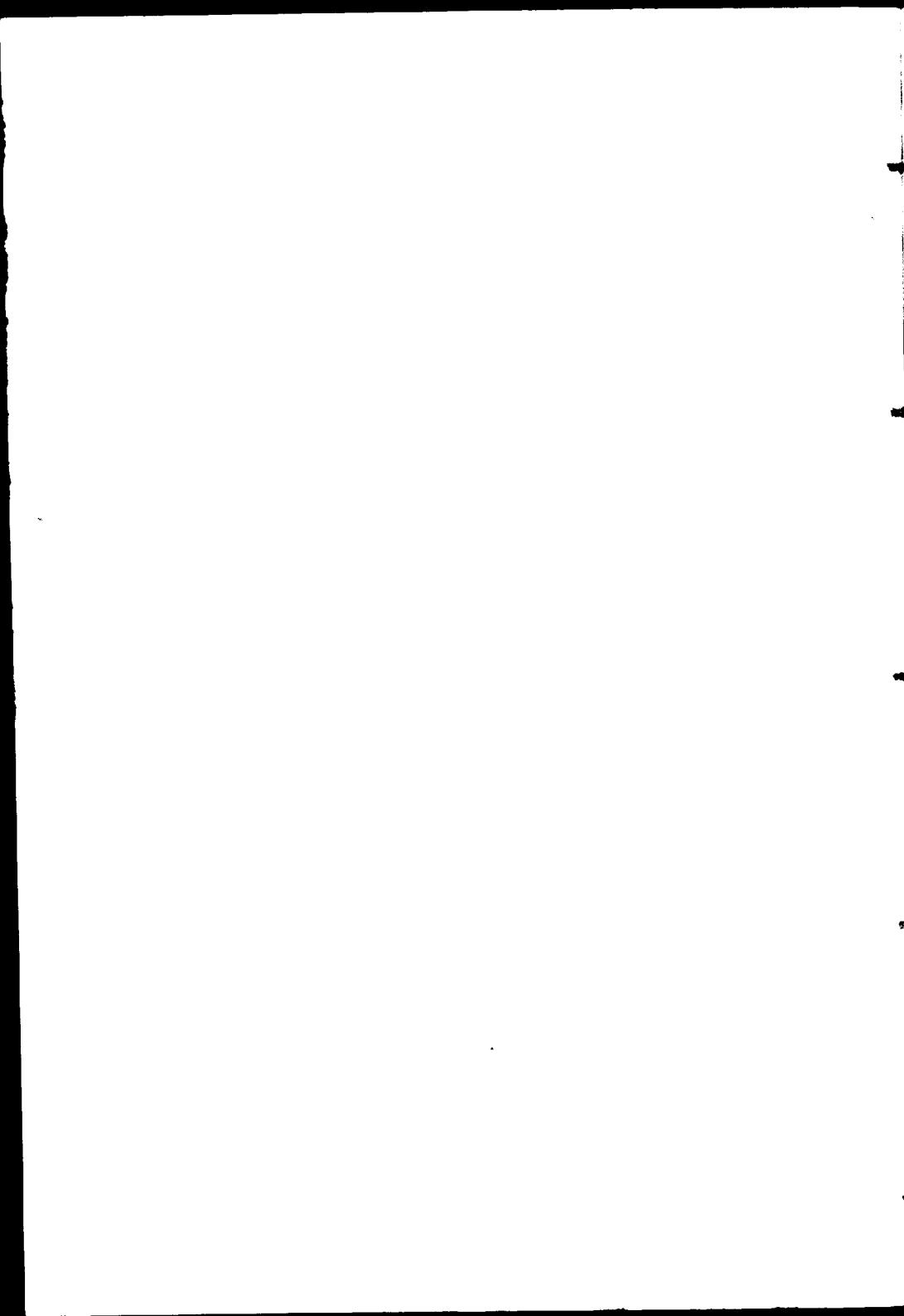
Herr cand. med. Schwahnhäuser.
Herr cand. med. M. Ziemer.



Greifswald.

Druck von Julius Abel.
1883.





Seinen theuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Die Existenz blasenartiger, im menschlichen Körper vorkommender Gebilde, die aber nach der Beschreibung unzweifelhaft als Echinococci anzusehen sind, war nach Andeutungen des Hippocrates, Aretaeus, Christ. a Vega, Plater u. a. schon im Alterthum bekannt, die wahre Natur derselben blieb jedoch unbekannt, bis im Jahre 1852 van Beneden, Küchenmeister, Lückart und von Siebold durch Fütterungsversuche der Nachweis gelang, dass der Echinococcus die Entwickelungsstufe einer Taenie sei, deren Brut als Embryo einwandern, sich in Form des Echinococcus vermehre und erst dann die Ausbildung der Taenie wiedererlange, wenn es in den Darm des Hundes oder diesem verwandter Thiere wie des Wolfes, Schakals und wohl auch des Fuchses gelange (Neisser), während Echinococcusblasen ausser bei Menschen bei fast allen Haustieren, ferner beim Affen, Kameel, Dromedar, Giraffe, Hirsch, Gemse, Reh, Antilope, bei Pferdearten, mehreren katzenartigen Thieren, Meerschweinchen, Eichhörnchen, sowie von Vögeln bei dem Pfau und Truthahn gefunden sind. (Deutsche medicinische Wochenschr., XII. Jahrgang: „Ueber endemisches Vorkommen des Echinococcus in Neuvorpommern“ von Prof. Dr. Mosler). Im Vergleich zu den Haustieren, speciell den Schafen und dem Rindvieh, sind jedoch die übrigen, wenigstens in Europa schon wegen ihrer geringen Anzahl und des

bei ihnen ungleich selteneren Vorkommens dieses Parasiten, so gut wie bedeutungslos. Nach Madelung findet sich der Echinococcus in Mecklenburg bei $\frac{3}{4}$ aller Schafe, und ist auch bei dem Rindvieh ziemlich häufig, während der Parasit in Neuvorpommern besonders häufig bei dem Rindvieh beobachtet wurde, z. B. in Stralsund in 90 % aller zur Section gekommenen Fälle. (P. Fischer: Beitrag zur Statistik der Echinococcenkrankheit in Neuvorpommern). Ist nun auch sein Vorkommen bei den Menschen ungleich seltener, so hat er dennoch wegen seines in manchen Gegenden endemischen Auftretens und der für den Träger durch ihn erwachsenden Gefahr das ärztliche Interesse von jeher in besonderem Masse in Anspruch genommen.

Die Ursache der Echinococcenbildung ist, wie schon erwähnt, die Einverleibung von Embryonen der *Taenia Echinococcus*, die vorzugsweise im Hundedarm sich findet. Es wird also das Vorkommen des Echinococcus bei dem Menschen in erster Linie abhängen von der Zahl der Hunde wie dies auch für Island, Mecklenburg und Neuvorpommern, in denen der Echinococcus besonders häufig vorkommt, nachgewiesen ist. In andern Ländern mit verhältnissmässig gleicher Hundezahl und doch seltener Beobachtung dieses Parasiten fehlt eben der zweite Hauptfactor, der noch nothwendig hinzukommen muss, der Reichthum an Viehherden, speciell an Weidevieh, also Schafen und Rindvieh. (Fischer: Beitrag zur Statistik der Echinococcenkrankheiten in Pommern). Von Wichtigkeit scheint mir für Neuvorpommern noch das Weiden, besonders des Jungviehs, in Koppeln. Diese, die immer nur demselben Zweck dienen, liegen meist in unmittelbarer Nähe der Dörfer, werden also von Hunden oft besucht werden, zumal bei der Gewohnheit

ihrer Besitzer, dieselben bei verschiedenen Beschäftigungen z. B. zum Melken dorthin mitzunehmen, ferner ist der Raum jedenfalls ein beschränkter als bei dem Hüten auf freier Weide. Das Vieh nimmt die Keime der Infektion mit dem Futter auf, was bei der Kleinheit der Embryonen um so leichter geschehen kann, während die Hunde die von dem Vieh entleerten oder ihnen bei dem Schlachten vorgeworfenen Blasen sich einverleiben. Je häufiger aber die Hunde Gelegenheit zur Aufnahme von Echinococcenfinnen haben, desto grösser ist bei dem steten Zusammenleben und dem intimen Umgang mit den Hunden die Gefahr der Ansteckung für den Menschen. Gerade dieser Umstand kommt nach Ansicht des Herrn Geheimrath Mosler für Neuvorpommern als Hauptmoment in Betracht, während gewisse klimatische und tellurische Verhältnisse, vorzugsweise vegetabilische Nahrung, sowie eigenthümliche Sitten und Gebräuche der Einwohner z. B. der Gebrauch von Pillen aus Hundekoth oder von Hundefett in ungekochtem Zustande als Heilmittel, ferner der Genuss von Hundefleisch für unsere Gegend bedeutungslos sind.

Aus dem über die Aetiologie Gesagten erklärt sich der auffallende Unterschied in der Verbreitung. So gut wie unbekannt ist der Echinococcus in Amerika, Indien und Aegypten, ziemlich häufig dagegen in Australien und Algier, ebenso in England, dem nördlichen Frankreich, der Schweiz, dann aber, wie schon gesagt, in Island, Mecklenburg und Neuvorpommern. Ueber die ersten beiden liegen umfassende, statistische Angaben vor, über Neuvorpommern dagegen noch nicht. P. Fischer: „Beitrag zur Statistik der Echinococcenkrankheit in Vorpommern“ gelang es 30

an der hiesigen chirurgischen Klinik seit dem Jahre 1866 vorgekommene Fälle zu sammeln, während er die Gesammtzahl aller in Greifswald beobachteten Fälle auf ungefähr 100 angiebt. Als Beitrag zur Vervollständigung dieser Statistik über die Echinococcenkrankheit in Vorpommern habe ich auf Veranlassung des Herrn Geheimrath Mosler, die zufällig bei Sectionen gefundenen, sowie die an der hiesigen Medicinischen Klinik seit dem Jahre 1866 zur Beobachtung gekommenen Fälle, soweit es möglich war, zusammengestellt, und beträgt die Gesammtzahl 46. Von dieser entfallen 20 auf die Medicinische Klinik.

Mit Ausnahme eines Patienten, der sich auf der Reise befand und eines andern, der in Wehlau geboren ist, sich aber zuletzt in Bandelin b. Gützkow aufhielt, sind sämmtlich, soweit Angaben darüber vorliegen, aus Vorpommern, ebenso wie die von P. Fischer erwähnten. Von diesen wohnten 20 im Regierungsbezirk Stralsund, 9 im Regierungsbezirk Stettin. In Ersterem war die Vertheilung nach Kreisen folgende:

Kreis Greifswald mit 8 Fällen, davon 5 aus Greifswald selbst.

Kreis Grimmen mit 6 Fällen.

Kreis Fraatzburg mit 3 Fällen.

Kreis Rügen mit 2 Fällen.

Stralsund mit 1 Fall.

Im Regierungsbezirk Stettin steht

Kreis Anclam mit 5 Fällen obenan,

dann Kreis Ueckermünde mit 3 Fällen.

Kreis Usedom-Wollin mit 1 Fall.

Das Alter anlangend ist der Echinococcus am häufigsten zwischen dem 20.—50. Jahre. Unter 500

von Neisser zusammengestellten Fällen war das Verhältniss folgendes:

Im 1. Dezennium — Fälle

„ 2.	„	66	„
„ 3.	„	154	„
„ 4.	„	123	„
„ 5.	„	76	„
„ 6.	„	31	„
„ 7.	„	14	„
„ 8.	„	7	„

Aehnlich ist das Verhältniss in unsere Statistik:

Im 1. Dezennium 2 Fälle

„ 2.	„	6	„
„ 3.	„	9	„
„ 4.	„	9	„
„ 5.	„	9	„
„ 6.	„	4	„
„ 7.	„	1	„
„ 8.	„	2	„

Im zarten Kindesalter ist der Echinococcus fast unbekannt, Fälle, in denen derselbe schon bei dem Foetus oder wenige Tage alten Kindern beobachtet ist, wie der von Cruveilhier, Heyfelder und Hemmer sind wohl mit Vorsicht aufzunehmen. Frerichs will unter dem 7. und nach dem 65. Jahre keinen Fall von Echinococcus gesehen haben. Nach Neisser fallen in das erste Dezennium 4,8 % aller Fälle. Diesen geringen Procentsatz von Echinococci in den ersten Lebensjahren erklärt Herr Geheimrath Mosler durch das langsame Wachsen der Blasen. Denn der Infection sind Kinder jedenfalls am meisten ausgesetzt und erfolgt dieselbe auch wahrscheinlich meist im Kindesalter, wenn auch die ersten Erscheinungen erst nach Jahren, ja Jahr-

zehnten sich bemerkbar machen. So berichtet Herr Geheimrath Mosler in der Deutschen Medicin. Wochenschrift, Jahrgang XII Nr. 7 und 8 über einen Fall von Lungenechinococcus bei einem 40jährigen Gutsbesitzer, der im Alter von 9—12 Jahren oft mit Hunden in einem Bett geschlafen hat, also wohl damals sich angesteckt hat, während die ersten Beschwerden erst im 31. Jahre auftraten.

Von einem Einfluss des Geschlechts kann natürlich keine Rede sein, wenn auch einige Forscher wie Krummacher, Finsen und Neisser das weibliche Geschlecht für bevorzugt halten. Nach letzterem waren unter 669 Fällen 436 weiblichen und nur 233 männlichen Geschlechts, andere kommen dagegen zu dem umgekehrten Resultat, und auch in unserer Statistik überwiegt das männliche Geschlecht bedeutend, das Verhältniss ist 29 : 17. Es ist deshalb wohl die Annahme richtig, dass der Zufall hierbei die Hauptrolle spielt.

Wenn auch zugegeben werden muss, dass das männliche Geschlecht, und besonders einzelne Stände, wie Schlächter, Schäfer, Jäger, der Infektion im Allgemeinen mehr ausgesetzt ist, so ist doch in Betracht zu ziehen, dass dieselbe wohl meist im Kindesalter erfolgt, wo beide Geschlechter in gleicher Weise der Gefahr ausgesetzt sind, dass aber ferner durch die sogenannten Schoosshündchen der Procentsatz sehr zu Gunsten des weiblichen Geschlechts erhöht wird. „Manches niedliche, noch so reizende Schoosshündchen mag zum Dank für die Liebkosungen und Schmeicheleien seiner Herrin mit einem Echinococcus gelohnt haben und so zu diesem Ausschlag der Statistik beigetragen haben.“ Holtzhausen: „Zur Casuistik der Echinocockenkrankheit“.

Anders ist es mit den Klassen und gewissen

Ständen der Bevölkerung. In dieser Beziehung geniessen die mittleren und niederen Klassen, und zwar besonders die Bewohner vom Lande und aus kleinen Städten entschieden den Vorzug aus leicht zu erklärenden Gründen, wie Unkenntniß der Gefahr, Unreinlichkeit, enges Zusammenleben und intimer Umgang mit Hunden, dazu nach Freichs feuchte Wohnungen und vorzugsweise vegetabilische Nahrung, während, wie schon gesagt, gewisse Sitten und Gebräuche wohl kaum noch in Betracht kommen. In unserer Tabelle sind mit der höchsten Zahl vertreten 8 Tagelöhner und eine Tagelöhnerfrau, dann zwei Altsitzer, zwei Knechte und zwei Dienstmädchen, ein Gutsbesitzer und eine Büdnerfrau, die übrigen vertheilen sich auf die verschiedensten Stände, wie Sattler, Kaufmann, Gärtner, Zimmermann, Steuerbeamter, Schachtmeister, Schäfer, Lehrerfrau, Schlächter- und Müllertochter. Gewisse Stände, wie Schlächter und Schäfer, bei denen Echinococci besonders oft vorkommen, sind merkwürdigerweise nur mit einem Fall vertreten, während z. B. unter 5 von R. Kessler beschriebenen Fällen allein 3 Schlächterfamilien angehörten.

26 Fälle von Echinococci, die zufällig bei Sectionen gefunden wurden.

1862.

1. Schmidt, Carl, 15 Jahre. *Echinococcus renis dextri*. Klinische Diagnose: Necrosis tibiae, luxatio femoris. Wallnussgrosser Echinococcussack der rechten Niere mit Perforation ins Coecum.

2. Voss, Moritz, 25 Jahre. *Echinococcus hepatis*. Klinische Diagnose: Tuberculosis pulmonum. Sectionsbefund: Die Leber ist an der convexen Oberfläche mit dem Zwerchfell verwachsen und enthält unter der ver-

wachsenen Stelle einen reichlich faustgrossen Sack, der mit einer dickbreiigen, dunkelbraunen Flüssigkeit angefüllt ist, die viele Krümel und gelatinöse Membranstücke enthält. Gallenerguss in einen Echinococcensack.

1863.

3. Köhlich, 51 Jahre, Schachtmeister. Klin. Diagnose: Tuberculosis pulmonum. Leber mit Echinococci. 1865.

4. Freyer, Christian, 41 Jahre, Tagelöhner aus Deielsdorf. Echinococcus hepatis. Klin. Diagnose fehlt, da Pat. unmittelbar nach der Aufnahme starb. Im linken Leberlappen eine zweifaustgrosse Echinococcusblase mit serösem Inhalt und zahlreichen noch lebenden Thieren. Leber normal gross.

1867.

5. Thoms, Louise, 30 Jahre, Müllertochter aus Neu-Miltzow. Moribund aufgenommen. Echinococcus hepatis, bestehend aus zwei grossen Säcken, von denen der eine im Centrum des rechten Lappens, der andere von der Peripherie beider Lappen ausgehend sich frei in die Bauchhöhle erstreckt. Dieser enthält 2000, der erstere 2500 cbm Flüssigkeit.

6. Knuth, Christian, Arbeiter aus Greifswald, 60 Jahre. Echinococcus hepatis. Klin. Diagnose: Pneumonia chronica, Bronchitis putrida, Bronchectasis. Zwei etwa thaler grosse, alte, verödete Echinococcensäcke an der vorderen Fläche der Leber. Diese normal gross.

1868.

7. Gabbe, Hermann, Sattler, 42 Jahre, aus Greifswald. Echinococcus hepatis. Klin. Diagnose fehlt. Auf der Oberfläche des rechten Lappens liegt eine fast kindskopfgrosse Höhle, welche bei Herausnahme der Lunge eine grosse Menge dicker, eitriger Flüssigkeit,

sowie zahlreiche, glasig-missfarbige Echinococcensäcke und kleinere bis erbsengrosse erhaltene Blasen entleert. Leber stark vergrössert.

1869.

8. Reblin, Carl, 50 Jahre, Tagelöhner aus Müggensburg. Echinococcus hepatis. Klin. Diagnose: Caries tarsi sinistri. Im hinteren Umfang des rechten Leberlappens findet sich eine etwas prominente, scharf abgesetzte, von verdickter Kapsel überzogene, wallnussgrosse Geschwulst, die sich bei dem Einschneiden als ein abgestorbener Echinococcussack mit gefalteter Membran ergiebt. Unter dem Ligam. suspensorium liegt an der vorderen Fläche eine ganz ähnliche Geschwulst, aus der beim Einschnitt eine Menge klarer, hellgelber Flüssigkeit sich entleert. Die Echinococcusmembran ist auf der Innenseite mit zahlreichen, bis linsengrossen, weissen Excrencenzen besetzt.

1870.

9. Gütschow, Sophie, 41 Jahre, Lehrerfrau aus Dömitzow. Klin. Diagn.: Ausgedehnte Verbrennung. Alter Echinococcus hepatis.

10. Schröder, Charlotte, aus Greifswald, 40 Jahre, Brettschneiderfrau. Klin. Diagn. fehlt. Echinococcussack in der Leber.

1871.

11. Bader, Wilhelm, 44 Jahre, Arbeiter aus Borgstedt. Klin. Diagn.: Pleuritis exsudativa. Alter Echinococcussack in Leber und rechter Niere.

1872.

12. Hagge, Johann, 39 Jahre, Schäfer aus Broock. Echinococcus hepatis. Klin. Diagn.: Coxitis chronica sinistra. Im rechten Leberlappen eine faustgrosse Cyste mit serösem Inhalt, die Innenfläche glatt ohne Köpfe,

nur nach vorne eine erbsengrosse Blase, in der sich einzelne kleine Pünktchen markiren.

13. Schmidt, Friedrich, 73 Jahre, Arbeiter. Echinococcus hepatis. Klin. Diagn.: Amputatio antibrachii dextri, fieberhafte Lungenaffection, Altersschwäche. Am vorderen Leberrande ein über wallnussgrosser, schmutzig weisser, weicher Knoten, der sich scharf von der etwas narbig eingezogenen Umgebung absetzt. Bei Aufschneiden entleeren sich schmierige, mit glasigen Streifen durchsetzte Massen.

1874.

14. Emanuel, Wilhelm, aus Papenhagen. Apfelmässiger Echinococcus des rechten Leberlappens. Klin. Diagn.: Pneumonia chronica, Abscesse, wahrscheinlich nach Typhus.

1875.

15. Schünke, Daniel, 36 Jahre, auf der Reise. Klin. Diagn.: Ulcus cruris mit diphtheritischem Belag, Trismus und Tetanus. Wallnussgrosser Leberechinococcus.

1877.

16. Krehmke, Theodor, 19 Jahre, Kaufmann aus Putbus. Echinococcus der Leber und des Netzes. Klin. Diagn.: Pyarthros genu dextri. Wallnussgrosser, verdöter Echinococcussack des Netzes. Leber mit mehreren, isolirten Echinococcensäcken, deren grösster apfelmässig gross ist. Die Innenwand ist mit feinen Knöpfchen besetzt, Inhalt klar, zahlreiche Scolices an der Wandung.

1878.

17. Asmus, Carl, 78 Jahre, Altsitzer aus Gr. Zarnewanz. Klin. Diagn.: Hypertrophie der Prostata, metastatische Pneumonie. Statt des linken Leberlappens eine eingeschrumpfte Echinococcusblase.

1880.

18. Böhl, 36 Jahre, Tagelöhnerfrau aus Nienhagen. *Echinococcus hepatis.* Klin. Diagn.: *Carcinoma hepatis et peritonei.* Im rechten Leberlappen ein sehr grosser, dickwandiger *Echinococcus-sack*, sowie eine apfelgrosse und zwei haselnussgrosse Blasen. In der grossen und mittleren eine Menge von *Echinococcus-köpfen*, die zum Theil noch mit Resten von Brutkapseln zusammenhängen.

19. Bartels, Marie, 26 Jahre, unverehelicht, aus Greifswald. *Echinococcus* der Leber und Pleura. Klin. Diagn.: *Phthisis pulmonum et Pneumothorax.* Die rechte Pleura zeigt sich in einen Abscess verwandelt, der eine dicke, grosse *Echinococcus-blase* enthält mit seröser Flüssigkeit. Der hintere Theil des linken Leberlappens ist stark entwickelt und bildet einen kindskopfgrossen, fluctuierenden Tumor, bei dessen Einschneiden sich eine gelbgrüne, klare Flüssigkeit ergießt, in der zahlreiche, erbsengrosse Bläschen schwimmen.

20. Scharwinkel, Wilhelm, 30 Jahre, Tagelöhner aus Wehlau, zuletzt Pinnow. *Echinococcus hepatis.* Klin. Diagn.: *Encephalitis* durch Fall auf den Hinterkopf. Im rechten Leberlappen ein kleiner und ein grösserer *Echinococcus-sack*, letzterer in Grösse eines Kindskopfes, mit reichlichen kleinen Brutkapseln und vielen Scolices.

1882.

21. Hartung, Dorothea, Frau aus Eilsleben, 40 Jahre. *Echinoc. hepatis.* Klin. Diagn.: *Peritonitis et Perihepatitis.* Ueber kindskopfgrosse Höhle im rechten Leberlappen, im linken mehrere Höhlen, Dilatation der Gallenblase und Anfüllung derselben mit mehreren kleineren *Echinococcus-blasen*.

1883.

22. Jüngling, Therese, 20 Jahre, unverehelicht, aus Greifswald. Echinoc. hepatis. Klin. Diagn.: Hydrocephalus univers., amyloide Degeneration der Unterleibsorgane, Pleuritis sinistra (Lues hereditaria). Leber, die sehr verunstaltet, enthält zwei faustgroße Echinococcencysten ohne Tochterzellen mit reichlichen Scolices.

1884.

23. Kaiser, Bernhard, 16 Jahre, aus Eggensin. Echinoc. hepatis. Klin. Diagn.: Peritonitis. Peritonitis suppurativa nach Perforation eines Echinococcussackes des rechten Leberlappens, außerdem andere Echinococcenblasen und multiple Abscesse in der Leber.

1885.

24. Stubbe, Dorothea, 50 Jahre, Dienstmädchen aus Thurow. Echinoc. hepatis. Klin. Diagn.: Carcinomatöse Struktur des Oesophagus. Am oberen Rande des rechten Leberlappens befindet sich eine thalergrößere weiße, mäßig harte, scheinbar fluctuierende Stelle, die sich als Echinococcusblase erweist.

1886.

25. Unverricht, Wilhelm, 14 Jahre, aus Derskow. Echinoc. der linken Lunge. Klin. Diagn.: Hüftgelenksresektion wegen Coxitis. Im Unterlappen der linken Lunge ein wallnussgrößer Echinococcussack.

1887.

26. Walter, Gustav, von Hiddensee. Echinococcus hepatis. Klin. Diagn. fehlt.

20 Fälle von Echinococcen, die seit dem Jahre 1866 an der hiesigen Medicinischen Klinik beobachtet sind.

1. Berndt, Wilhelm, 22 Jahre, Schäfer aus Lüskow bei Anclam, aufgenommen am 17. Februar 1880, entlassen am 24. Juli 1880. Milzechinococcus. Siehe Näheres: „Ueber Milzechinococcus und seine Behandlung.“ Von Prof. Dr. Mosler. Wiesbaden 1884.
2. Karutz, Emil, 31 Jahre, Kaufmann aus Stralsund, aufgenommen am 9. Januar 1886, entlassen am 16. Januar 1886. Echinococcus der rechten Niere. Ausführlich beschrieben von Herrn Geheimrath Mosler. Deutsche Medicinische Wochenschrift, Jahrgang XII Nr. 8.
3. Ein Gutsbesitzer von Rügen, aufgenommen 1875. Echinococcus der rechten Lunge. Sally Lœvy: „Beiträge zur Casuistik der Lungenechinococcen.“ Greifswald 1885.
4. Engelbrecht, Steuerbeamter, 24 Jahre, aufgenommen am 27. Dezember 1881. Echinococcus im rechten untern Lungenlappen.
5. M., Frau, 35 Jahre, aufgenommen im Juni 1882. Echinococcus im rechten untern Lungenlappen. Ueber Fall 4 und 5 siehe Sally Lœvy: Beiträge zur Casuistik u. s. w.
6. Wiese, Gustav, 24 Jahre, Knecht, Lungenechinococcus. Siehe denselben.
7. Steinfurth, Marie, Büdnerfrau, Lungenechinococcus.
8. Schütt, Marie, 9 Jahre, aus Grubkow, Echinococcus hepatis.
9. Richter, Christian, 60 Jahre, Zimmermann aus Liebgarten. Echinococcus hepatis.
10. Breitsmann, Henriette, 48 Jahre, aus Lootzin bei Anklam. Echinococcus hepatis.

11. Lapp, Martha, 7 Jahre, aus Franzburg. Echinococcus hepatis.

Ueber Fall 8—11 siehe Diagnosenverzeichniss von 1869, 1871—1873 und 1875.

12. B., Caroline, 43 Jahre, aufgenommen am 16. Januar 1880, entlassen am 7. Mai 1880. Echinococcus hepatis. Holtzhausen: „Zur Casuistik der Echinococcenkrankheit“. Greifswald 1881.

13. Rückart, Albert, 29 Jahre, Knecht, aus Noben auf Usedom, aufgenommen am 10. März, entlassen am 2. August 1886. Echinococcus hepatis.

14. Zierke, Ottilie, Tochter eines Schlächters in Ducherow, aufgenommen am 11. März, entlassen am 9. Mai 1886. Echinococcus hepatis.

Ueber die letzteren beiden R. Kessler: „Einige Fälle von Echinococcus hepatis mit Berücksichtigung der Aetiologie und Therapie“. Greifswald 1887.

Die folgenden 6 Fälle, über die nähere Angaben noch nicht gemacht sind, werde ich mit ausführlichen Krankengeschichten veröffentlichen.

1. Schult, Christian, 63 Jahre alt, Arbeiter aus Bandelin bei Gützkow, aufgenommen am 19. Januar 1887. Echinococcus renis dextri.

Patient will bis zum September vorigen Jahres stets gesund gewesen sein. Damals bemerkte er zum ersten Male, dass beim Uriniren Fetzen und Blasen, die er jedoch nicht näher beschreiben kann, mit abgingen. Die grösste hatte den Umfang einer Kirsche und war von weisslich grauer Farbe, Schmerzen oder Harndrang fehlten. Nur durch das Auge machte er die Entdeckung, die sich in der Folgezeit oft wiederholte. Ein Arzt, den er zu Rathe zog, verordnete

ihm Milch mit Aqua Calcis 3 mal tägl. ein Glas. Schon nach drei Tagen verschwanden die Blasen und sind auch nicht wieder aufgetreten. Befinden unverändert gut. Vierzehn Tage vor Weihnachten fiel Patient durch Ausgleiten auf die rechte Seite, ohne dass sich jedoch zuerst Beschwerden einstellten, da der Fall durch ein Bund Heu abgeschwächt wurde. Erst am nächsten Morgen erwachte Pat. mit Schmerzen in der linken Seite zwischen Rippen und Hüfte; die nach hinten und oben ausstrahlten. Nach Anwendung eines Zugpflasters wurden die Schmerzen geringer, es entwickelte sich jedoch starkes Durstgefühl, beständige Trockenheit im Munde und im Rachen, pappiger Geschmack und vermehrter Harndrang. Wegen dieser Symptome liess er sich auf Anrathen eines Arztes in das hiesige Königl. Universitäts-Krankenhaus aufnehmen. Von Bedeutung ist noch, dass Pat. früher als Kuhhirte und Schäfer thätig gewesen ist und als solcher mit Hunden oft zu thun hatte.

Status praesens: Pat. ist von grosser Statur, starkem Knochenbau, gut entwickelter Muskulatur und eben solchem Fettpolster. Von Seiten des Nervensystems klagt derselbe nur über unregelmässig auftretenden Stirnkopfschmerz. An den Lungen ist ausser einer drei Finger breiten Stelle hinten links unten, wo der Schall verkürzt erscheint und während des Exspiriums zahlreiche kleine bis mittelblasige, feuchte Rasselgeräusche wahrnehmbar sind, keine Anomalie festzustellen. Die Herzdämpfung ist verkleinert, sie beginnt am untern Rande der vierten Rippe. Herztöne schwach, aber rein, Puls hart und regelmässig. Zunge rein, Geschmack pappig, Mund

und Rachen sehr trocken, Durst vermehrt. Nach dem Trinken Druck und Völle im Magen, Appetit gut, Stuhlgang angehalten. Leber und Milz normal. Das Abdomen zeigte rechts eine starke Aufreibung, dieselbe ist etwas beweglich, aber schmerzlos. Sie beginnt zwei Finger breit unter dem Rippenbogen und reicht bis ins Becken, wie die Exploratio per anum erhärtet. Der Tumor hat eine von oben nach unten gerichtete Gestalt, scheint aber nicht nach allen Seiten gleichmässig ausgebildet zu sein. Ein Zusammenhang mit der Leber wird ausgeschlossen. Die Konsistenz ist fast brethart, doch gelingt der Nachweis von Fluctuation. Die Urinmenge ist vermehrt, bietet aber sonst nichts Anomales, auch Echinococchienhaken nicht aufzufinden. Nierengegend schmerzlos, beim Uriniren keine Beschwerden, nur vermehrter Harndrang. Pat. erhält Wein, Bier und Tinet. Calam. 3 mal tägl. 15 Tropfen.

27. 1. Das Befinden ist fortgesetzt gut. Pat. klagt nur über öfter eintretende Stuhlverstopfung, desshalb öfter Ol. Ricin und Darmeingiessungen. Im Urin lässt sich nichts Abnormes nachweisen, die Menge schwankt zwischen 2100 bis 3860 ebem das Gewicht zwischen 1010 und 1011, die Reaction ist sauer. Heute früh 6 Uhr wurden 8 erbsen- bis kirschgrosse, grauweissliche Blasen mit dem Urin entleert ohne Schmerzen, auch brauchte Pat. nicht stärker zu pressen. Der Strahl war nicht unterbrochen. Die Blasen wurden sämmtlich bei einer Urinentleerung herausbefördert. Später folgten noch weissliche Stücke und Fetzen. Bemerkenswerth ist, dass gestern die Urinmenge am höchsten war, 3860 ebem, und im diagnostischen Cursus Tags zu-

vor der Tumor öfter palpirt worden ist. Im Urin sind mikroskopisch zahlreiche Echinococchaken und Hakenkränze sichtbar. Schmerzen fehlen auch heute. In den hintern, untern Lungenpartien links ist der Schall gedämpft und an dieser Stelle auf der Höhe des Inspiriums deutlich pleuritisches Reiben nachzuweisen. Temperatur normal.

31. 1. Pat. fühlt sich andauernd wohl. Urinmenge ist herabgegangen auf 2000 cbcm, specifisches Gewicht 1010, Blasen nicht wieder entleert. Eiweiss ist im geringer Menge nachzuweisen. Die Reibegeräusche geschwunden. Pat. geht täglich einige Stunden im Freien spazieren.

2. 2. Eine Verkleinerung des Tumors ist noch nicht nachzuweisen. Urinmenge 2130, specifisches Gewicht dasselbe. In dem sedimentirten Harn findet sich Schleim, farblose Blutkörperchen und Epithelien, aber keine Echinococci.

3. 2. Urinmenge und Gewicht unverändert. Keine pathologischen Bestandtheile mehr in demselben. Eine Analyse ergiebt 0,9% Harnstoff und 0,6% Kochsalz.

6. 2. Pat. wird, da er sich völlig wohl fühlt, auf seinen Wunsch heute entlassen.

2. Thoms, Louise, unverheirathet, 30 Jahre alt, aufgenommen am 11. Februar 1867. Leberechinococcus.

Anamnese: Patient wurde moribund ins Krankenhaus gebracht. Ihre Klagen bezogen sich auf Luftmangel, Druck im Epigastrium und Drang zum Uriniren, ohne jedoch den Harn freiwillig entleeren zu können. Wegen der zunehmenden Beschwerden in Folge der Harnverhaltung wurde der Katheterismus angewandt, die Urinmenge war jedoch nur eine

mässige. Der Harn war von saurer Reaktion und enthielt eine geringe Menge Eiweiss. Seit Neujahr will Pat. eine Schwellung des Abdomens und der unteren Extremitäten bemerkt haben. Appetit und Stuhlgang war meist gut. Auf die Genitalorgane wurde noch nicht Rücksicht genommen. Die Percussion des Abdomens ergiebt in den oberen Partien überall tympanitischen Schall bis in das Epigastrium, in den abhängigen Partien Dämpfung. Wegen des also bestehenden Hydrops erhielt Pat. sogleich eine Mixtura diuretica. Bevor jedoch eine genaue Untersuchung wegen zu grosser Schwäche der Pat. möglich war, erfolgte der exitus letalis.

Sectionsbefund: Mässig genährter Körper, Todtentstarre an den oberen Extremitäten gelöst, an den unteren noch vorhanden, Haut gelbweiss, Brüste atrophisch, Warzenhof klein, Warze etwas stärker entwickelt, schwarz gefärbt. Bauchdecken straff gespannt, Epigastrium hervorgerieben, deutlicher Ascites, Oedem der Extremitäten, auch die grossen Labien etwas ödematös. Unterhautzellgewebe schwach entwickelt, schmutzig gelb.

In der linken Pleurahöhle wenig Transsudat. Beide Lungen zeigen leichte Verwachsungen. Links beide Lappen lufthaltig, schwach ödematös, der untere mit geringer Hypostase und nach hinten etwas comprimiert, rechts ist der untere und mittlere Lappen total comprimiert, an der Basis des ersten frische Faserstoffabscheidung, der obere Lappen ist unelastisch, wenig ödematös. Das Herz ist weit nach oben gedrängt, die Spitze im dritten Intercostalraum, die Basis in Höhe der ersten Rippe, im Pericard wenig Flüssigkeit. Vorhöfe und Ventrikel enthalten

wenig Cruor, Muskulatur dünn, atrophisch, Klappen normal, an der Mitralis leicht verrucöse Excrescenzen. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle entleeren sich 3000 cbm einer strohgelben, dünneitrigen Flüssigkeit. Im Epigastrium wird ein überkopfgrosser Tumor sichtbar, welcher von der Leber ausgehend dasselbe völlig einnimmt und alle Baucheingeweide nach abwärts drängt, die falschen Rippen und das Diaphragma nach oben. Die Geschwulst ist nach vorne mit dem Peritoneum durch frische Adhäsionen verwachsen, nach abwärts reicht dieselbe bis 3 Finger breit unterhalb des Nabels. Ihre Breite am Rippenrand ist $8\frac{1}{2}$ ", die Länge von oben nach unten 9", Diaphragma links am oberen Rande der vierten Rippe, rechts nicht genau anzugeben. Nach Entfernung des Brustbeins zeigt sich, dass die Geschwulst vom linken und der Hälfte des rechten Leberlappens ausgeht. Durch die starke Spannung des Diaphragma findet sich zwischen der Grenze des Tumors und dem rechten Leberlappen eine tiefe Furche. Milz ganz nach oben gedrängt liegt zwischen dem 3. und 6. Intercostalraum, ist verkleinert, sehr difform und platt, unterer Rand eingezogen, nach vorn einige congenitale Einschnürungen. Nach Herausnehmen der Leber zeigt sich das Verhältniss des Tumors zu derselben in etwas anderer Weise. In Folge der prallen Spannung der äusseren Bedeckungen entleerte sich aus mehreren EinrisSEN eine ziemlich dicke mit Echinococcusblasen untermischte, eitrige Masse. Die Untersuchung ergab nun, dass die Geschwulst unmittelbar von der Leber ausging und zwar von zwei völlig getrennten Seiten derselben. Das Leberparenchym ist noch in ziemlicher Masse vorhanden. Der

rechte Lappen ist 12" hoch, am oberen Rande $7\frac{1}{2}$ " breit, am unteren 5", ersterer von etwas höckeriger Beschaffenheit. Die Kapsel ist mit frischen Exsudatmassen bedeckt, nach deren Entfernung zahlreiche mit Blut gefüllte Gefäße hervortreten. Am oberen Rande des rechten Lappens ein fast kopfgrosser Echinococcussack, der $2\frac{1}{2}$ —3" die Leberoberfläche überragt, aufgeschnitten $7\frac{1}{2}$ " lang und 7" breit. Derselbe enthält eine sehr dicke Mutterblase, deren Inneres mit dickrahmigem Eiter und einer grossen Zahl kleiner bis wallnussgrosser Echinococenblasen gefüllt ist. Letztere enthalten eine gelbe, dünnflüssige Masse. Der Echinococcusmembran ist im Durchschnitt etwa 2" dick. Nach oben und links verbreitet sich der Sack ins Leberparenchym, sodass derselbe noch von einer $1\frac{1}{2}$ " dicken Schicht Lebergewebes bedeckt ist. Am unteren Rande des Sackes zeigt sich eine mässig tiefe Einschnürung von Seiten des Rippenrandes, wodurch der untere verdickte Rand gewissermassen von dem durch den Sack gebildeten oberen Abschnitt getrennt erscheint. Der zweite ungleich grössere Sack nimmt den ganzen Lappen ein und erstreckt sich an der hinteren Fläche noch eine Strecke weit in den rechten Lappen, nach unten erscheint er alsdies schon beschriebene Geschwulst. Durch die eigenthümliche Entwicklung des Sackes ist die ganze Leber nach oben gedrängt, weshalb diese bei Eröffnung der Bauchhöhle nicht zu übersehen war. Auch dieser Sack reisst in Folge der starken Spannung bei leiser Berührung ein, wobei sich derselbe Inhalt entleerte, wie aus dem ersten. Die Oberfläche des rechten Lappens ist durch ihn so ausgedehnt, dass der Querdurchmesser 10" beträgt.

Vom Parenchym des linken Lappens sind nur noch einzelne, haselnuss grosse Knoten am äussern Rande erhalten. Der Magen und das Colon transversum ist mit dem untern Rande ziemlich fest verwachsen. Der seröse Ueberzug des linken Lappens, der den Sack zunächst einschliesst, ist nach vorn stark verdickt, nach unten sehr dünn. Bei Eröffnung des Sackes drängt sich zunächst die mit dicken Wandungen versehene Mutterblase hervor, während weiterhin die dicken eitrigen, mit einer Unmenge von Echinococcusblasen erfüllten Massen hervorstürzen. Beide Säcke sind in der Mitte nur von einer 3—4" dicken Schicht getrennt. Das Parenchym der Leber auf dem Durchschnitt etwas schlaff, aber zähe. Blut- und Gallengefässe etwas weiter als normal. Die Gallenblase ist durch die Geschwulst comprimirt und enthält einen Esslöffel dickschleimiger Galle. An den übrigen Organen nichts Bemerkenswerthes.

3. Gabbe, Hermann, 42 Jahre, Sattler, aufgenommen am 18. Mai 1868. Echinococcus hepatis.

Anamnese: Pat. will als Kind immer gesund gewesen sein, erst in seinem 14. Lebensjahre überstand er ein gastrisches Fieber, und während seiner Militärzeit in Colberg acquirirte er das kalte Fieber. Das selbe hatte zuerst den quotidianen, dann den tertianen und quartanen Typus. Der erste Intermittensprocess dauerte $\frac{3}{4}$ Jahre und wiederholte sich später mehrere Jahre hintereinander. In seinem 40. Jahre sollen ganz plötzlich Schmerzen im Rücken und den unteren Extremitäten, besonders an den Fusssohlen aufgetreten sein, die dem Pat. den Schlaf raubten und ungefähr ein Jahr lang anhielten. Die Rückenschmerzen waren so heftig, dass Pat. glaubte, an

Rückenmarksentzündung zu leiden. Ganz geschwunden sind dieselben zwar nie, bestanden jedoch in geringerer Intensität. Vor ungefähr acht Wochen bemerkte Pat. zum ersten Mal ein Aufgetriebensein und Schmerhaftigkeit in der Regio epigastrica, die sich später in das rechte Hypochondrium und die Regio ileo-coelis ausdehnt. Der Appetit fehlte fast ganz, Stuhlgang stark angehalten, daneben heftiges Fieber. Am folgenden Tage bemerkte seine Frau zum ersten Mal icterische Färbung an ihm. In der nächsten Zeit schwoll der Unterleib immer mehr an, etwas Husten mit schleimigetrigem Auswurf gesellte sich hinzu. Vor ungefähr 14 Tagen trat Oedem der unteren Extremitäten auf. Dem Genusse von Spirituosen will Pat. in mässigem Grade ergeben sein.

Status praesens: Pat. ist von mässig kräftigem Körperbau, welker Muskulatur und fast völlig geschwundenem Panniculus adiposus. Die ganze Hautdecke zeigt ein etwas schmutzig gelbliches Colorit, besonders im Gesicht. An der Conjunctoria keine deutlich icterische Färbung vorhanden. Das Sehvermögen soll in letzter Zeit etwas gelitten haben. Zunge sehr trocken und mit vielfachen Einrissen. Thorax in seiner oberen Partie etwas eingesunken, die rechte Supra- und Infraclaviculargegend etwas tiefer als links. Elevation des Thorax gering. Der Schall ist rechts oben weniger hell, Athmung schwächer als links, jedoch beiderseits vesiculär. Hinten rechts in Höhe des 8. und 9. Brustwirbels und der untern Scapulargegend Dämpfung. Athmung in den obern Partien beiderseits vesiculär, rechts aber auch schwächer. Von der Spina scapulae rechts beginnt unbestimmtes Athmen mit mittelblasigen

Rasselgeräuschen, die unten einen etwas klingenden Charakter annehmen, hier auch deutlich bronchiales Athmen. Links unten nur spärliche Rasselgeräusche. Der Spaltenstoss an normaler Stelle, Herzdämpfung nach rechts vergrössert. Herztöne dumpf, aber rein, Puls sehr voll. Die untere Lungengrenze reicht beiderseits bis zum oberen Rand der 4. Rippe in der Linea parasternalis, von da beginnt die Leberdämpfung. Dieselbe beträgt hier von oben nach unten 16 cm, in der Linea mamillaris 19 cm, in der Linea axillaris 18 cm., in der Linea mediana 8 cm und überragt diese um ungefähr $3\frac{1}{2}$ cm. Milz bedeutend vergrössert, 13 cm lang und 8 cm breit. Abdomen ziemlich stark aufgetrieben, auf Druck wenig empfindlich, Ascites deutlich nachweisbar. Scrotum nicht geschwollen, wohl aber die oberen und unteren Extremitäten. Im Urin kein Eiweiss und Gallenfarbstoff, Farbe braunroth.

21./5. Zunge trocken, nicht belegt, Stuhl diarrhoisch, gallig gefärbt, früher während des Icterus völlig entfärbt. Das rechte Hypochondrium steht mehr vor wie das linke, Leber in demselben deutlich fühlbar. Die Leberdämpfung in der Linea axillar. 18 cm, in der Linea mamill. 14 cm und überragt die Linea mediana um 10 cm. Milz 10 cm lang geht über die Linea axill. sinistr. um 5 cm hinaus. Liegt Pat. auf der rechten Seite, ergiebt sich in den unteren Partien Dämpfung, die bei Lageveränderung verschwindet. Früher war der Ascites viel bedeutender. An der rechten Lunge hinten unten Dämpfung, bronchiales Athmen, klingende Rasselgeräusche und verstärkter Pecteralfremitus. Sputum eitrig zäh, Urin röthlich, hochgestellt, ohne Gallenfarbstoff. Im Blut nichts Abnormes.

Therapie: Digitalis infus und warme Bäder. Temp. 37,4 und 38,1. Puls 114 und 122. Respirat. 23.

23./5. Husten vermehrt, Sputum zäh und mit Blut untermischt. Pat. klagt über Frösteln. Die Dämpfung hinten rechts hat nach oben hin zugenommen, ebenso das bronchiale Athmen. Temp. 37,6 und 38,0. Puls 106 und 100. Resp. 22.

24./5. Pat. klagt über grosse Mattigkeit, liegt meist theilnahmlos da, soll auch öfter in der Nacht phantasieren. Starker Durchfall. Temp. normal. Puls 110 und 128. Resp. 25 und 26.

25./5. Gegen die den Pat. sehr belästigenden Durchfälle erhält derselbe Tinct. Opii simpl. 2 mal tägl. 12 Tropfen und tritt darnach Besserung ein. Urinmenge 490 cbem, specif. Gewicht 1020, Gallenfarbstoff fehlt. Sputum reichlich, rostfarbig. Die Harnanalyse ergab 2,6 % Harnstoff und 1,8 % Kochsalz. Temp. normal. Puls und Athmung wenig vermehrt.

26./5. Heute früh erfolgte ziemlich unerwartet der Exitus letalis.

Die Section ergiebt Echinococcus hepatis. Nähere Angaben fehlen.

4. Rudolf, Carl, 56 Jahre alt, Maurer, aufgenommen am 16. Juli 1873. Echinococcus hepatis multilocularis.

Anamnese: Die Eltern, sowie die acht Geschwister sind todt. Todesursache unbekannt. Pat. selbst ist viel krank gewesen. In seinem 9. Jahre machte er eine Vereiterung der Leistendrüsen durch, dann bekam er die Gürtelrose und litt viel an den Augen. Im 14. Lebensjahr lag er 6 Wochen an Brustfellentzündung, als Soldat überstand er den Typhus, später die Cholera und eine Febris intermittens

tertiana, die sich im Jahre 1871 wiederholte, in den fünfziger Jahren die Ruhr und eine rechtsseitige Lungenentzündung. In den letzten Jahren hatte er hauptsächlich über Verdauungsbeschwerden zu klagen. In Folge eines im Jahre 1872 erlittenen Traumas nahmen diese Beschwerden zu, auch trat Gefühllosigkeit der rechten, unteren Extremität auf. In der Charité in Berlin, wo er bis Ende März 1873 behandelt wurde, besserte sich sein Allgemeinbefinden, die Gefühllosigkeit blieb jedoch dieselbe, auch konnte er nur auf Krücken gehen. Vier Wochen nach seiner Entlassung musste er sich wegen Schmerzen im linken und Schwellung beider Füsse ins Moabiter Lazareth aufnehmen lassen, von wo er in der Osterwoche als geheilt entlassen wurde. Wegen wieder zunehmender Beschwerden und allgemeiner Schwäche nahm er am 17. 7. die Hülfe der hiesigen Königl. Universitäts-Klinik in Anspruch.

Status praesens. Pat. ist von mittlerer Grösse, schwach entwickelter Muskulatur und fast fehlendem Fettpolster. Die Untersuchung des Herzens ergiebt nichts besonderes, in den linken oberen Lungenpartien spärliche Rasselgeräusche, sowie hinten oben schwache Reibegeräusche. Die Percussion ist sehr schmerhaft. Appetit ist schlecht, Gefühl von Vollsein im Abdomen, dabei andauernde Schmerzen, die nur nach reichlichem Stuhl nachlassen. Stuhl an gehalten. Der rechte Leberlappen ist stark vergrössert, in der Lin. mamillar. 16 cm, über den untern Leberrand prominirender Höcker. Percussion und Palpation sehr schmerhaft. Beim Uriniren leichte Schmerzen längst der ganzen Urethra. Eiweiss nicht vorhanden, wohl aber Gallenfarbstoff.

Therapie: Morgens 1 Esslöffel Karlsbader Salz nüchtern. 26. 7. Befinden besser. In der linken Achsellhöhle zeigt sich eine schmerzhafte Geschwulst, die bei der Oeffnung Eiter entleert.

Therapie: Seit dem 19. 7. Sol. kal. iodat. 5,0 : 200,0, 4mal tägl. 1 Esslöffel.

Wegen Schmerzen in der rechten Seite ein Emplastrum cantharidum.

27. 8. Pat. hat sich auffallend erholt, keine Beschwerden mehr, scheint deshalb entlassen und am 12. 12. wegen wieder eingetretener Beschwerden wieder aufgenommen zu sein.

12. 12. Im Abdomen deutliche Fluctuation nachzuweisen. Die Leber ragt vier Finger breit unter dem Rippenbogen hervor, der Rand ist deutlich abzugrenzen, die Bauchdecken über der Leber leicht verschieblich, diese höckerig und sehr resistent. Der linke Lappen ragt 11 cm über die L. median hinaus. Im Urin deutliche Reaction auf Gallenfarbstoff, im Blut nichts Anomales.

Therapie: Sol. kal. iod. 5,0 : 200,0 und täglich ein warmes Bad.

24. 1. Abdomen stark aufgetrieben und schmerhaft, sonst derselbe Befund.

Therapie: Dieselbe, kalte Umschläge und Pillen zum Abführen.

28. 1. Patient, der sich in den letzten Tagen ganz wohl fühlte, klagte wieder über heftige Schmerzen im Abdomen, die von der Leber auszustrahlen scheinen und auf Druck stärker werden. Fluctuation geschwunden, kein Appetit, zeitweises Erbrechen, Stuhlverstopfung, Therapie dieselbe, Eisstückchen in den Mund. Abends eine Morphiuminjection.

23. 3. Eine am 31. 1. vorgenommene Punction ergab nur wenig Blut. Allgemeinbefinden besser, Schlaf schlecht, Lebergegend nur noch auf Druck empfindlich. Pat. erhält jeden Abend eine Morphin-injection.

20. 4. Zustand unverändert, die Hautfarbe ist heute stark gelblich, Urin hochroth, deutliche Reaction auf Gallenfarbstoff.

9. 5. Der Icterus ganz geschwunden, Urin klar, Pat. sieht viel besser aus. Therapie dieselbe.

3. 6. Ausser öfter angehaltenem Stuhl und einer leichten Conjunctivitis ist keine Aenderung eingetreten. Pat. steht auf und bringt täglich längere Zeit im Freien zu. Die Percussion der Lebergegend ist noch sehr schmerhaft auch schwelen die Füsse bei längerem Aufsein.

18. 7. Pat. klagt heute wieder über Schmerzen beim Uriniren die ganze Harnröhre entlang, auch die Oedeme an den Füßen sind wieder stärker.

Therapie dieselbe und tägl. 2 Theelöffel Magn. ust.

28. 7. Pat. sieht leidlich gut aus. Haut spröde, an einzelnen Stellen mit Pityriasis-schuppen bedeckt. Zunge mässig belegt, Appetit gut, Speisen ohne Beschwerden vertragen. Die unteren Bauchdecken sind erschlafft, an der Leber sind deutlich mehrere von einander abgrenzbare Geschwülste von verschiedener Grösse zu palpiren, so am linken Lappen eine haselnussgrosse, während unter dem untern Rande ein auf Druck schmerzhafter bis in die fossa iliaca dextra, nach links bis in die Regio hypogastrica sinistra reichender Tumor hervorragt. Im Urin noch deutliche Gallenfarbstoffreaction. Pat. wird ungeheilt entlassen.

5. Harder, Robert, 31 Jahre alt, Landmann aus Bargischow bei Anclam, aufgenommen am 7. April 1887. *Echinococcus hepatis*.

Anamnese: Vater und Geschwister sind gesund, die Mutter starb vor 4 Jahren an einer Lungenerkrankheit. Pat., der seiner Militairpflicht als Ulan genügt hat, will bis zu seinem 27. Jahre stets gesund gewesen sein. Zu dieser Zeit stellte sich eine Lungentuberkulose ein, weshalb Pat. sich in das hiesige Kgl. Universitäts-Krankenhaus aufnehmen liess, woselbst er ungefähr 6 Wochen lang an chronischer Lungentuberkulose behandelt wurde. Vor ungefähr $1\frac{1}{2}$ Jahren trank Pat. eines Tages in stark erhitztem Zustande kalten Kaffee, nach dessen Genuss bald solche Schmerzen im Abdomen auftraten, dass er kaum zu atmen wagte. Dieser Zustand dauerte ungefähr $\frac{1}{2}$ Stunde. Einige Tage später bemerkte er in der Lebergegend eine kleine Geschwulst, die nach 5—6 Wochen ihre grösste Ausdehnung erreichte und sich dann wieder verkleinerte. Diese Erscheinung wiederholte sich öfter. Beschwerden hatte Pat. bis auf leichtes, öfter auftretendes Kneifen im Abdomen nicht, zuweilen war leichter Icterus bemerkbar. Seit 2 Jahren, also schon $\frac{1}{2}$ Jahr vor Auftreten der Geschwulst, leidet Pat. an Aufstossen und bitterem Geschmack. Im vorigen Sommer stiess ihm beim Beschlagen eines Pferds mit dem Knie vor den Leib, in Folge dessen eine geringe Vergrösserung der Geschwulst sich bemerkbar machte. Ende März d. Js. wuchs dieselbe ohne besondere Ursache plötzlich zur doppelten Grösse und war sehr schmerhaft. Die Schmerzen traten am Tage 1—2 mal ein und dauerten $\frac{1}{2}$ —2 Stunden. Pat. liess sich deshalb am 7. 4.

in das hiesige Königl. Universitäts-Krankenhaus aufnehmen. In Bezug auf die Aetiologie ist zu bemerken, dass Pat. seit Jahren Hofhunde um sich hat, sich auch wohl öfter die Hände von denselben belecken liess. Abusus spirituosorum liegt nicht vor.

Status praesens: Pat. ist von ziemlich grosser Statur, starkem Knochenbau, gut entwickelter Muskulatur und mässigem Fettpolster. Haut von normaler Farbe. Im rechten Epigastrium, etwa zwischen unterm Rippenbogen und Nabel ist eine Hervorwölbung sichtbar in Grösse eines Handtellers. Die obere Lebergrenze befindet sich überall am untern Rande der 6. Rippe, die untere lässt sich abpalpiren und überragt in der vorderen Axillarlinie den untern Rippenrand um 2 Finger, in der mittleren und hinteren aber nicht, in der Mamillar- und Parasternallinie steht sie etwa zwei Finger breit unter dem Nabel. Der linke ebenfalls palpirbare Leberlappen reicht bis in die L. mam. sinistr. Die oben erwähnte Vorwölbung erweist sich als ein rundlicher, überall gleichmässig geformter glatter Tumor, von ziemlich fester Consistenz, namentlich an den Rändern. Nach oben verschwindet derselbe ohne genaue Abgrenzung unter den Rippenbogen. Mit der Respiration verschiebt er sich und fällt bei Lagerung auf die linke Seite nach links hinüber. Die Ausdehnung von links nach rechts beträgt 10 cm. Am untern Leberrande ist bei der Palpation 1—2 cm links von der Geschwulst eine Einkerbung deutlich fühlbar. Oedeme fehlen. Die Untersuchung der übrigen Organe ergiebt nichts Anomales.

Therapie: Rheuminfus. und Eisblase auf die Geschwulst wegen Schmerzen.

8. 4. Bei einer heute vorgenommenen Probe-punction wurde eine helle, klare Flüssigkeit entleert. Beim Einstich hatte Herr Dr. D. das Gefühl, als hätte er erst eine Schicht Leberparenchyms durchstechen müssen. Wenn auch keine Haken in der Flüssigkeit gefunden worden, bleibt die Diagnose wegen der sonstigen Beschaffenheit der Flüssigkeit doch dieselbe. Kein Fieber aufgetreten.

9. 4. Pat. wird heute entlassen, um sich jedoch in nächster Zeit einer operativen Behandlung zu unterziehen. Am 14. 4. fand die Operation in der hiesigen chirurgischen Klinik statt und wurde eine 300 cbm klarer Flüssigkeit enthaltende Echinococcen-blase entfernt. Am 28. 5. konnte Pat. bereits als geheilt entlassen werden. Siehe P. Fischer's Beitrag zur Statistik der Echinocockenkrankheit in Pommern. Greifswald 1888.

6. Strohfeld, Frau eines Schäfers. 32 Jahre, aus Schmarsow bei Pasewalk, aufgenommen am 14. März 1887. Echinococcus hepatis.

Anamnese: Die Eltern und Geschwister der Pat. leben noch und sind gesund mit Ausnahme eines Bruders, der sich im Feldzuge ein rheumatisches Leiden zuzog. Pat. wurde zur richtigen Zeit menstruiert, ist überhaupt bis über die Mitte der zwanziger Jahre stets gesund gewesen. Zwei Geburten verliefen leicht. Ihr jetziges Leiden begann vor ungefähr 2 Jahren ohne bestimmte Ursache. Im linken Hypochondrium traten heftige, nach dem Rücken zu ausstrahlende Schmerzen auf, die nach dem Essen stärker wurden, jedoch ohne Fieber oder Erbrechen. Dazu begann unter dem Gefühl des Druckes und der Schwere eine langsame Anschwellung des Ab-

domens. Dieselbe nahm besonders in den letzten 14 Tagen zu. Gleichzeitig wurde die Menstruation unregelmässig und schmerhaft. Appetit fehlt fast ganz, Geschmack unangenehm, dazu Brechneigung. Stuhlgang angehalten und öfter von pechschwarzer Farbe. Die Kreuzschmerzen dauern sogar bei ruhiger Lage fort. Pat. fühlt sich daher sehr matt, hat aber erst seit 14 Tagen das Bett dauernd aufgesucht. Vor 8 Tagen stellten sich zuerst geringe Oedeme an beiden Beinen ein mit Dyspnoe, geringem Husten und Auswurf, Icterus nie bemerkt. Trotz vermehrten Durstes war die Urinabsonderung äusserst gering, das Harn sah lehmfarben aus. Nach dem Uriniren häufig Tenesmus vesicae. Ein zugezogener Arzt hielt das Leiden für eine Leberkrankheit. Am 14. März wurde Pat. in das hiesige Königl. Universitäts-Krankenhaus aufgenommen.

Status praesens: Patient ist von mittlerer Statur, mässig starkem Knochenbau, schwach entwickelter Muskulatur und eben solchem Fettpolster. Haut und Schleimhäute sind blass, ohne icterische Färbung. Das Abdomen ist gleichmässig aufgetrieben, Umfang in Nabelhöhe am grössten, 97 cm, in Höhe des Rippenbogens 91 cm. Die Haut ist straff gespannt, glänzend, nicht ödematos. Der Schall in Rückenlage ist in den oberen Parthien tympanitisch, in den tieferen gedämpft. Die Palpation ergiebt deutliche Fluctuation, die Milz stark vergrössert und sehr resistent. Stärkerer Druck auf die Bauchdecken erregt Schmerzen, die sich diffus verbreiten, daneben auch bei ruhiger Lage Schmerzen im Kreuz. Beide Unterschenkel bis zur Mitte geschwollen, die Conturen des Talocruralgelenkes sind verstrichen. Die Unter-

suehung der Lungen ergiebt nur verschärftes Athmen in den vorderen Partieen. Die Athemfrequenz beträgt 32. Die Herzdämpfung beginnt an der 3. Rippe, der Spaltenstoss ist unter der Mamilla fühlbar. Neben dem 2. Herzton hört man ein schwach anämisches Geräusch, der 2. Pulmonalton ist verstärkt, der Puls 100 Schläge in der Minute. Die obere Lebergrenze beginnt in Höhe der 5. Rippe, die untere ist nicht zu bestimmen. Milz stark vergrössert. Urinmenge spärlich, Reaction sauer, trübe, rothbraune Farbe mit reichlichem Sediment. Eiweiss und Gallenfarbstoff sind nicht nachzuweisen. Patient erhält wegen Schlaflosigkeit ein Morphiumpulver und Kal. acet. 10,0, Aq. Petrosel. 190,0, D. S. 2stündl. 1 Esslöffel.

22. 3. Nach einer zweimaligen Punction, bei der jedesmal eine mässige Menge klarer, eiweisshaltiger Flüssigkeit sich entleerte, fühlte Patientin sich heute bedeutend wohler. Schlaf gut, Athmung leichter, Temperatur normal, nur am 19. trat eine Steigerung bis 38,9 ein mit Frost. Ein an der Punctionswunde aufgetretenes Eczem ist nicht weiter fortgeschritten. Durch die schlaffen Bauchdecken ist die Leber jetzt leicht zu palpiren. Sie ist hart, glatt, der untere scharfe Rand erreicht die Höhe des Nabels, auf Druck keine Schmerzen. Urin ohne Eiweiss, specifisches Gewicht schwankt zwischen 1040—1020.

25. 3. Allgemeinbefinden hat sich gehoben. Eine Untersuchung der Lungen ergiebt hinten rechts unter gedämpften Schall, Stimmfremitus aufgehoben, ganz abgeschwächtes Athmen, über der Scapula bronchial, daneben einzelne feuchte Rasselgeräusche. Die tieferen Rückenpartien sind ödematös geschwollen. Temperatur normal..

30. 3. Befinden schlechter, Befund an den Lungen derselbe. Temp. heute gestiegen bis 39,2, ebenso vermehrte Puls- und Athemfrequenz. Eine heute im 6. Intercostalraum gemachte Punction ergiebt eine klare, sich nicht trübende Flüssigkeit. Mikroskopisch finden sich 2 Leucocythen und ein wie ein Echinococushaken aussehendes Gebilde. Die Vermuthung auf Echinococcus stützt sich auf die anamnestische Angabe, dass der Mann Schäfer ist. Die Urinmenge ist seit dem 28. von 1600 auf 930 ebem gesunken, das specif. Gewicht ist von 1020 auf 1030 gestiegen.

3. 4. Allgemeinbefinden andauernd schlecht. Temp. fast anhaltend über 38,0, Puls- und Athemfrequenz gesteigert. Urinmenge gesunken bis 370 ebem, das specif. Gewicht gestiegen bis 1044, im Urin Eiweiss. Pat. liegt apathisch da und lässt baldigen Collaps befürchten. Lunge rechts stark comprimirt, Dämpfung scheint zugenommen zu haben.

5. 4. Pat. fühlt sich wohl, hat etwas geschlafen. Die gestern vorhandenen Rückenschmerzen sind verschwunden. Eine heute wiederholte Punction entleerte 1300 ebem fast wasserhelle leicht gelbliche Flüssigkeit, dieselbe enthält wenig Eiweiss. Echinococushaken fehlen. Befinden zuerst leidlich, wurde gegen Abend so schlecht, dass sie gegen den drohenden Collaps Wein mit Äther, sowie eine Ätherinjection erhielt. Temp., Puls- und Athemfrequenz nicht wesentlich geändert.

7. 4. Pat. ist schmerzfrei, hat gut geschlafen, fühlt sich überhaupt bedeutend besser. Urinmenge 575 ebem, specif. Gewicht ist auf 1030 gefallen, wenig Eiweiss und 0,5% Harnstoff.

12. 4. Besserung langsam, aber stetig. Die Urinmenge beträgt heute 1680 cbem, specif. Gewicht 1015. Temperatur, Puls und Athemfrequenz normal. Der Schall an der rechten Lunge hinten unten hellt sich auf, daselbst jetzt deutliches Bronchialathmen. Leibesumfang 87 cm.

15. 4. Seit dem 11. 4. ist Patientin täglich zwei Stunden aufgestanden und befindet sich in der besten Genesung. Bis auf bronchiales Athmen an den hinteren unteren Lungenpartieen rechts keine Veränderung mehr nachzuweisen. Umfang nur noch 85 cm. Wird heute entlassen.

In dieser Zahl war die Milz nur einmal Sitz des Parasiten, die rechte Niere in drei Fällen, die Lunge in 6 und die Leber in 36 Fällen, darunter nur dreimal in Verbindung mit andern Organen wie rechter Niere, Pleura und Netz. Darnach ist die Leber das bei Weitem am häufigsten betroffene Organ, nach unserer Statistik in ungefähr 70 %, Neisser giebt den Procentsatz auf 48 an, während derselbe nach Küchenmeister sogar fast 100 beträgt. Diese ausserordentlich häufige Entwicklung des Echinococcus in der Leber erklärt sich in der Weise, dass der im Magen durch Auflösung der ihn umgebenden Kapsel freigewordene Embryo theils durch selbständige Wanderung, theils passiv durch vorhandene Lücken die Darmwand passirt und nun in der Umgebung des Darmes sich weiter entwickelt, oder er gelangt in die Blutgefässer und wird von den Wurzeln der Vena mesaraica der I'fortader und durch diese der Leber zugetragen und dort deponirt. Andere Embryonen gerathen in den Lymphstrom, mit diesem in die obere Hohlvene, den rechten Ventrikel

und schliesslich in die Lungen. Dicsem Vorgange entspricht das ziemlich häufige Vorkommen von Lungenechinococcen; obschon sie in diesem Organ seltener sind, als in der Leber. Weiter ist aber sehr wohl ein Durchpassiren durch die Lungencapillaren in den linken Ventrikel möglich und damit die Verbreitung in das gesammte Körpergebiet. Und in der That sind Echinococceen an den verschiedensten Orten des menschlichen Organismus beobachtet. Erwähnt sind bereits die Nieren, die Milz und das Netz, ferner sind zu nennen das Mesenterium, Herz, Gehirn, Rückenmark, Auge, Zunge, Mamma (Bergmann hat 15 Fälle von Echinococceen der Mamma zusammengestellt) im Muskel- und Unterhautbindegewebe, besonders des Oberarms und Oberschenkels, ja sogar im Markgewebe der Knochen.

Zum Schlusse nehme ich an dieser Stelle Veranlassung, meinen hochverehrten Lehrern Herrn Geheimrath Professor Dr. Mosler und Herrn Professor Dr. Grawitz für die gütige Ueberlassung des Materials, sowie Herrn Dr. Peiper für die Ueberweisung des Themas und freundliche Unterstützung, meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Otto Friedrich Karl Blümcke, evangelischer Confession, Sohn des Rittergutsbesitzers Rudolf Blümcke, wurde am 14. April 1859 zu Kitzenow, Kreis Saatzig, geboren. Der erste Unterricht wurde ihm durch Hauslehrer ertheilt, von 1871—1881 besuchte er die Gymnasien zu Colberg und Anclam und wurde zu Ostern desselben Jahres von letzterem mit dem Zeugniss der Reife entlassen, um auf der Universität Greifswald sich dem Studium der Medicin zu widmen. Im Sommersemester 1882 bezog er die Universität Bonn, um dann jedoch wieder nach Greifswald zurückzukehren. Am 8. August 1883 bestand er das Tentamen physicum, am 3. Mai 1887 das Staatsexamen und im April dieses Jahres das Examen rigorosum. Im Wintersemester 1883/84 genügte er seiner Militärpflicht mit der Waffe beim Pomm. Jäger-Bat. Nr. 2 und absolvierte den Rest seiner activen Dienstpflicht vom 1. Juni bis 1. Dezember als Einj.-Freiw. Arzt bei dem Fus.-Bat. 7. Pomm. Infant.-Reg. Nr. 54 in Cossin.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Curse folgender Herren Professoren und Dozenten:

In Greifswald: Beumer. J. Budge. A. Budge. von Feilitzsch. Grawitz. Grohé. Gerstäcker. Helferich. Krabler. Landois. Limpicht. Lübker. Mosler. Münter. Peiper. Pernice. von Preuschen. Rinne. Schondorff. Schultz. Sommer. Srübing. Vogt.

In Bonn: Kekulé. von Leydig. Pflüger. Schaafhausen.

Allen diesen hochverehrten Herrn Lehrern spricht Verfasser an dieser Stelle seinen aufrichtigsten Dank aus.

Thesen.

I.

Der Schwerpunkt in der Behandlung des Panaritium ist in der möglichst frühen und ausgiebigen Incision zu suchen.

II.

Eine der häufigsten Ursachen der wiederholten, vorzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft ist die Syphilis.

III.

Die Errichtung von Schlachthäusern ist als eine der wichtigsten Prophylactischen Massnahmen zur Einschränkung der Echinococcenkrankheit anzusehen.

129633



15002