



# Gallenstein-Statistik

auf Grund der Sektionprotokolle des pathologischen Institutes  
zu Giessen vom Jahre 1872 bis 1892 incl.

---

Inaugural-Dissertation  
zur  
Erlangung der Doctorwürde  
der

Hohen medicinischen Facultät

der

Grossherzoglich Hessischen Ludewigs-Universität zu Giessen

vorgelegt von

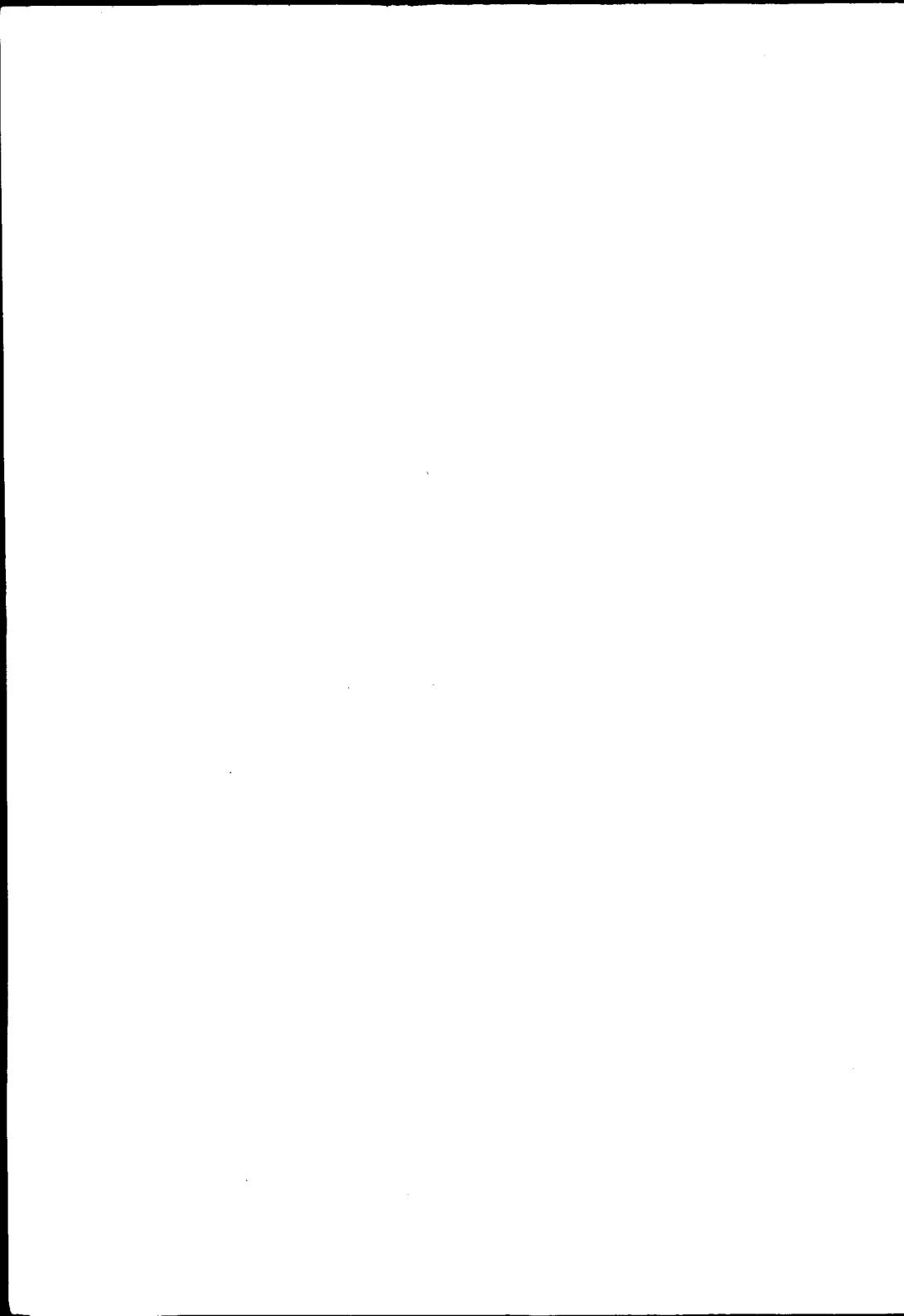
**August Lang**

approb. Arzt aus Hattingen.



**Giessen 1893.**

Curt von Münchow, Universitäts-Druckerei.



**S e i n e n l i e b e n E l t e r n**

gewidmet

vom Verfasser.



Die Ansichten über die Ursachen der Gallensteinbildung sind heute noch sehr mannigfaltig. Die einzige sichergestellte allgemeine Ursache für die Entstehung der Gallensteine bleibt die Stauung der Galle; eine Eindickung der Galle führt als solche wohl nie zur Steinbildung, dagegen dürfte eine Erkrankung des Schleimhautepithels der Steinbildung stets vorangehen. Alle Organveränderungen, welche eine solche im Gefolge haben können, dürfen also als prädisponirende Momente für die Entstehung der Gallensteine angesehen werden. Unsere Unkenntniß über die näheren und entfernteren Ursachen der Gallensteinbildung liegt daher zum Theil daran, dass in dieser Frage die verschiedenen Organerkrankungen zu wenig berücksichtigt worden sind, was nur durch eine sorgfältige Statistik erreicht werden kann.

Allgemein wird zugestanden werden können, dass die Gallensteine öfter vorkommen, als sie sich während des Lebens bemerkbar machen, geschweige denn diagnosticirt werden, denn unendlich oft finden wir dieselben ja ganz zufällig bei den Sectionen. Und wenn Fiedler<sup>1)</sup> die Meinung vertritt, dass die Menschen, welche Gallensteine in sich bergen, selten ganz gesund sind und dass, wer die Geschichte des Befindens derartiger Gallensteinträger genau erforscht, in der Regel ein ganzes Leben voller krankhafter Gefühle und Beschwerden finden wird, so muss ich ihm darin durchaus beistimmen; eine sorgfältige nachträgliche

---

<sup>1)</sup> Jahresbericht der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden. 1879. S. 121.

klinisch-statistische Analyse kann in solchen Fällen, in denen die Steine bei der Section zufällig gefunden werden, während des Lebens aber keine hervorstechenden Symptome hervorgerufen hatten, einzig und allein nutzbringend sein. Aber selbst in schweren, tödtlich endenden Fällen ist die richtige Diagnose nicht immer zu stellen. Die Diagnose der Cholelithiasis am Lebenden ist eben viel zu unsicher und einen richtigen Begriff von der Häufigkeit der Gallensteine überhaupt gewinnt man daher nie aus den klinischen Beobachtungen, sondern einzig und allein aus einer grossen Zahl von Sectionen.

Da derartige Zusammenstellungen über die Häufigkeit von Gallensteinen in den Leichen bereits vielfach gemacht worden sind und die Cholelithiasis zur Zeit den Gegenstand besonderen klinischen und chirurgischen Interesses bildet, so bin ich der Aufforderung, eine Statistik der Gallensteine auf Grund der Sektionsprotokolle des pathologischen Instituts zu Giessen vom Jahre 1872 bis 1892 incl. zu geben, gerne gefolgt.

Jede Statistik hat ihre mehr oder weniger grossen Mängel: Naunyn<sup>1)</sup> und Fiedler haben auf einzelne Fehlerquellen in Bezug auf die Gallensteinstatistik hingewiesen; in dieser Beziehung möchte ich hier nur darauf hinweisen, dass in der folgenden Statistik die verschiedenen Altersklassen ziemlich gleichmässig vertreten sind und dass alle in Betracht kommenden Gesichtspunkte bei der Zusammenstellung von mir gewürdigt worden sind.

Ich gebe zunächst das Rohmaterial in tabellarischer Uebersicht.

---

<sup>1)</sup> Klinik der Cholelithiasis. Leipzig. 1892.

## Statistik der Gallensteine

auf Grund der Sectionsprotokolle des Giessener pathologischen Institutes vom Jahre 1872 bis 1892 incl.

Lauende Nr. Jahr	Sekretions- Nr. Ge- schlecht	Gallensteine Gallenblase Gallengänge	Leber	Arteriosclerose	Herz	Magen u. Darm	Bemerkungen
1 1872. 17	M. 40	Zahlreiche facetirte Steine	—	—	Geringe Stenose der Mitralis	—	Syringo- myele
2 1873. 49	W. 60	Zahlreiche Cholesterin- Pigmentsteine	Schnürfurche Atrophie	—	Schlaffes atroph. Herz	—	Marsasmus
3 1874. 25	W. 39	Gallenblase geschrumpft	Tuberkulose der Leber	—	—	—	—
4 1875. 26	M. 17	Rundliche, radiär ange- ordnete britzige Steine	—	—	Hypertrophie d.r.Ventrikels	Chron. Magen- catarrh. Darmgeschwüre	Phtisie Schrumpfung der r. Lunge
5 1876. 52	W. 67	Kleine eckige Steine	Atrophie Perihepatitis	—	—	—	Carcinoma uteri
6 1878. 6	W. 28	Zwei grosse Steine	—	—	—	—	Phtisie
7 „ 7	M. 69	Sternförmige Narbe im Gallenblasenhals, Schrumpfung der Galen- blase. Gallenblasen-Colon- fistel	—	—	—	—	Marsasmus

Lanende Nr.	Jahr Nr. Sektoris- z. abr.	Ge- schlecht	Alter	Gallensteine Gallenblase Gallengänge	Leber	Arteriosclerose	Herz	Magen u. Darm	Bemerkungen
8	1880. 11	W. 66	Facettirte Steine	Hyperämie	Arteriosclerose	—	—	—	Apoplexie Trichinose
9	" 65	W. 43	—	—	—	Stenose und Insuffizienz der Mitrals und Trikuspidalis	—	—	—
10	1881. 7	W. 53	2 walnussgroße Steine	Atroph. Mus- catnussleber	Arteriosclerose	—	Stenose der Mitrals	Dilatation des Magen-	—
11	" 31	W. 59	Zahlreiche Steine	—	Atherom der Aorta	—	Chron. Magen- catarrh mit Dilatation	Ovariomie	—
12	" 33	W. 73	Dilatation u. Hypertrophie der Gallenblase. Zahlreiche bis walnussgroße Gallen- steine. Dilatation des ductus choledochus Choledochitus- Duodenal-Histel. Ein 2 cm. breiter und ebenso langer Stein im Duodenum	—	—	—	—	—	—
13	1882. 32	W. 28	Kirschgrosser grob kry- stallinischer reiner Cho- lestearinstein	Fetlige Mus- catnussleber	—	—	Tuberculos. Darmgeschwüre	—	—
14	" 46	W. 26	Zahlreiche Gallensteine	—	—	—	—	Phthise	—
15	" 94	W. 25	3 grosse Steine	—	—	—	Verwachung d. Herzen	Erosionen der Magenschleim- haut	Ertrige Sal- pingitis. Peritonitis
16	" 97	W. 59	Bröcklige Concremente. Stein im Duct.-cysticus. Hydrops der Gallenblase	Atroph. Mus- catnussleber. Perilepatis	Arteriosclerose	Herz- hypertrophie	Weite Schenkel- herne in der ein grosser Theil des Dünndarms liegt	—	Schrumpf- nieren. Ene- phalomatose
17	1883. 16	M. 63	1 Gallenstein in einer Ausrichtung des Gallen- blasenhalses sitzend. Ul- cerationen und Narben der Gallenblase	Peripepatitis adhaesiva	—	—	Vernarbendes Mageneschwür.	—	—
18	" 80	W. 62	Gallensteine von Kirsch- kerngrösse	Fettleber	Arteriosclerose	Braune Atrophie des Herzens	—	Schrumpf- nieren. Ovari- alkystom	—
19	" 88	W. 60	1 Haselnussgrosser Gallenstein	Schürleber	Arteriosclerose	Fettige Degeneration des Herzens	—	Marasmus	—
20	" 103	W. 30	Weiche Concremente in der Gallenblase	Atroph. Mus- catnussleber	—	Insuffizienz der Mitrals	Insuffizienz der Mitrals	—	—
21	1884. 10	M. 59	Holesteinarstein	—	Starke Sclerose.	—	—	—	—
22	" 25	W. 49	Carcinom der Gallenblase	—	Fettige Schnürleber	—	—	—	—
23	" 30	W. 58	Schrumpfung der Gallen- blase. Cholesterinsteine	—	Fettige Degeneration	—	—	—	—

Lautende Nr. Jahr	Sekretions- Nr. Ge- schlecht	Alter	Gallensteine Gallenblase Gallengänge	Pigmentsteine	Schnürläber	Atherom	Arteriosclerose	Herz	Magen u. Darm	Bemerkungen
24	1884.32	W. 77						Fettherz	—	—
25	" 39	M. 35		Pigmentstein	Straunungsleber Perihepatitis	—	Insuf. et Ste- nosis Mitralis Atrophie	Chron. Magen- catarrh	—	—
26	" 66	M. 45		—	Tuberkulose der Leber	—	—	Tubere. Darm- geschwüre	Phthise	—
27	" 67	W. 46		—	Fettleber	—	—	Myome des Uterus	—	—
28	" 83	W. 29		Facettirte Steine	Atrophie	—	—	Magengeschwür	—	—
29	" 92	W. 29	Zum Theil Schrumpfung der Gallenblase, im duct.- cysticums 1 Stein	kleine Leber	—	—	—	Tuberkulose	—	—
30	1885.38	M. 79		Obsoleszenz der Gallen- blase. 3 Gallensteine	Atrophie	Starke Sclerose	—	Angiosarcom des Rückennarks	—	—
31	" 47	W. 34		Obsoleszenz der Gallen- blase. Gallensteine	Atrophie	—	—	Chron. Magen- catarrh	Gehirn- und Rücken- markssclerose	—
32	" 72	W. 55		Carcinom der Gallenblase	Sec. Carcinom der Leber	Sclerose	—	—	—	—
33	" 78	M. 47		Facettirte Gallenstein		Tuberkulose der Leber	Sclerose der Aorta	—	—	Phthise
34	" 82	W. 38		Hydrops der Gallenblase Zahlreiche Steine.		—	Geringe Sclerose	—	—	Tuberkulose
35	" 83	M. 75		Mehrere Gallenstein		Perihepatitis	Starke Sclerose	—	—	Tuberkulose
36	" 94	M. 45		Sec. Carcinom der Gallen- blase	Stenose des duct. cysticus	Carcinom der Leber	—	Carcinom des Pylorus	—	—
37	" 95	W. 36		—	—	—	—	—	—	Tuberkulose
38	" 102	W. 40		Cholestearinstein		Schnürläber Straunungsleber	—	Tuberkulose des Darmes	Struma Graviditas	—
39	" 105	W. 50		Carcinom der Gallenblase		Sec. Carcinom	Sclerose	—	—	—
40	" 113	W. 34		Zahlreiche Gallenstein		—	—	Stenose der Mitralis	—	—
41	" 121	M. 44		Hydrops der Gallenblase		Lebercirrhose	—	—	—	Tuberkulose
42	1886.37	M. 41	Zahlreiche Pigmentsteine			L. Lappen ver- kleinert. Tuberkulose der Leber	—	—	—	—
43	" 39	M. 54	Schrumpfung der Gallen- blase. Cholestearinstein			Perihepatitis Fettleber mit Cirrhose	Starke Sclerose	—	—	—

Lauterde No.	Alter Sechstel- Jahr	No. Sektois- tisch	Ge- schlecht	Gallensteine Gallenblase Gallengänge	Leber	Arteriosclrose	Herz	Magen u. Darm	Bemerkungen
44	1886.40	W.	52	Grosser Gallenstein, Eitige Entzündung der Gallenblase mit Perforation	Schnürleber	Arteriosclrose	—	Magendilatation	Peritonitis
45	" 50	W.	64	Cholestearin- und Pigmentstein	Schnürleber Perihepatitis	Arteriosclrose	—	Oesophaguskrebs	—
46	" 70	W.	52	Hydrops der Gallenblase. Zahlreiche Steine.	Atrophie der Leber	—	—	Eingeklemmte Schenkelherne	—
47	" 81	M.	62	—	Fettleber	Arteriosclrose	Fettherz	Chron. Magen- catarrh	Chron. Alcoholismus
48	" 83	W.	23	Zahlreiche Gallensteine	Perihepatitis Tuberkulose	—	—	Chron. Magen- catarrh	Tuberkulose
49	" 94	W.	43	Taubeneigroßer Gallenstein	Schnürleber	—	—	Emphysem Tuberkulose	—
50	" 110	M.	72	Zahlreiche kleine Gallensteine	Fettleber	Geringe Sclrose	—	Rechtsseitiger Leistenbruch	—
51	" 113	M.	43	Zahlreiche Steine	Perihepatitis	—	—	—	—
52	" 116	M.	54	Zahlreiche Steine	Atrophie der Leber	—	—	Chron. parenchym. Nephritis	—
53	" 119	M.	26	Sec. Carcinom der Gallenblase	see. Carcinom der Leber	—	—	Pyloruskrebs	—
54	1887.14	M.	81	3 kirschkerngroße gelbliche Steine	Altersatrophie	Geringe Sclrose	—	Duodenalkrebs	Pneumonie
55	" 27	W.	70	Einige kleine Steine	Schnürleber	Starke Arteriosclrose	Hypertrrophie d.l. Ventrikels	—	Alte Apoplexie
56	" 30	W.	64	Zahlr. Maulbeerförmige schwarze Steine	Schnürleber	—	Insuffizienz der Mitrals	—	—
57	" 49	W.	25	—	Tuberkeln der Leber	—	Stenose der Mitrals	Phthisis	—
58	" 56	W.	31	Grosse Zahl grün-l.-gelber Gallensteine	Atroph. Muscatnusleber	—	Venöse Stauung	—	Prostatahypertrophic Cystitis
59	" 59	M.	75	3 polyedr. Gallensteine	Altersatrophie	—	—	—	Pyelonephritis
60	" 67	M.	28	Zahlreiche gelbe Steine	Amyloid	—	—	Perityphlitis	Apoplexie
61	" 99	M.	49	Zahlreiche nechschwarz, harfe stecknadelkopf-grosse Steine Narbe der Gallenblase	—	Geringe Sclrose	Hypertrophie d.l. Ventrikels	Schrumpfniere	—
62	" 124	W.	28	—	—	—	—	—	Gravida
63	" 142	W.	31	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> cm langer Cholestearinstein	Atroph. Muscatnusstein	Sclrose	Rel. Insuf. der Mitrals	Chron. Magen- catarrh	Interst. Nephritis



Laufende Nr.	Jahr	Sektions- Nr.	Ge- schlecht	Alter	Gallensteine Gallenblase Gallengänge	Leber	Arteriosclerose	Herz	Magen u. Darm	Bemerkungen
64	1888. 59	W. 65		Narbe der Gallenblase. Cholesterinsteine im ductus cysticus	Schnürleber Perihepatitis	Fettige Flecken	—	—	Emphysem	
65	" 69	W. 32		Narben. 15—20 polyedr. schnürtzig grünl. Steine	—	—	—	—	Tuberklose	
66	" 71	W. 33		Einige Steine	Schnürleber. Fettleber	—	—	—	Endometritis puerperalis	
67	" 120	M. 72		Mehrere grosse Steine Gallenblasenkrebs	Sec. Leberkrebs	—	—	Chron. Magen- catarrh.	—	
68	" 145	W. 46		Gallenblase verödet. 1 gelbbrauner Stein	Schnürleber	—	—	—	Struma	
69	" 148	W. 52			Stauungsleber	—	Stenose der Mitrals	Venöse Stauung	—	
70	" 186	W. 35		Mehrere Steine	—	—	Endocarditis mitralis	—	Ovarial- sarcom	
71	1889. 1	W. 60		Mehrere weiche Steine. Gallenblase geschrumpft.	Schnürleber	Mässige Sclerose	—	—	Tuberklose	
72	" 10	M. 61		2 linsengroße Steine	Lebercirrhose	Starke Sclerose	—	—	Prostata- hypertrophie	
73	" 19	W. 71		Haselnußgrosser Stein. Partielle Schrumpfung der Gallenbase	Schnürleber	Starke Arterio- sclerose	—	Chron. Magen- catarrh.	Tabes	
74	" 26	W. 55		2 Maulbeerförmige Steine	—	Mässige Sclerose	Stenose der Mitrals	—	Embolie der art. fossae Sylvii	
75	" 31	W. 31		Cholesterinstein	Fettleber	—	—	—	Ovarial- kystom	
76	" 37	W. 50		Zahlreiche kleine Steine Gallenblasenkrebs	Sec. Leberkrebs	Mässige Arteriosclerose	Stenose der Mitrals	Magen- geschwür	—	
77	" 52	W. 56		Mandeldrosser fester Stein	Sec. Leberkrebs	—	—	—	—	
78	" 54	W. 40		Stein im duct. cysticus	Lebercirrhose	—	—	Narbe im Duodenum	—	
79	" 55	M. 46		Cholesterinstein. Dilatation der Gallengänge	—	—	—	—	Lungen- emphysem	
80	" 56	W. 59		—	Fettige Mus- eatnussleber	—	—	Tub. Darm- geschwür	Tuberklose	
81	" 58	W. 40		Stein im ductus cysticus. Hydrops der Gallenblase	—	—	—	—	Uterusmyom	
82	" 59	M. 61		—	Carionom	—	—	Mastdarmkrebs	—	
83	" 60	W. 60		—	Schnürleber	—	—	Incarcerirte Hernie	—	

Lautende Nr.	Jahr	No. Kefo's	schlecht oder gut	Gallensteine Gallenblase Gallengänge	Leber	Arteriosclerose	Herz	Magen u. Darm	Bemerkungen
84	1889.87	M. 78	Zahlreiche weiche Steine	Altersatrophie Perihepatitis	Mäßige Sclerose	—	—	—	Prostata- hypertrophie
85	" 88	W. 72	—	Schnürleber	—	—	Incarcerirte Hernie	—	—
86	" 134	M. 50	Cholesterinstein	Staunungslieber geringe Lebercirrose	Mäßige Arteriosclerose	Stenose der Aorta	—	—	—
87	" 136	W. 36	—	Amyloid	—	—	Tub. Darm- geschwüre	Tuberkulose	—
88	" 146	W. 70	Schrumpfung der Gallen- blase. Gallenblasen-Duodenalfistel	Schnürleber	—	—	—	—	—
89	" 194	W. 54	Gallenblasenkrebs	Sec. Leberkrebs	Geringe Arteriosclerose	—	—	Emphysem	—
90	1890.12	M. 74	—	—	—	—	—	Tuberkulose Kyphe- colose	—
91	" 22	W. 41	—	Cirrhose	—	—	—	Krebs des Jejunum	—
92	" 26	W. 68	Dilatation der Gallenwege	Schnürleber Altersatrophie	—	—	Tumoralherne	—	—

93	1890.34	W. 34	—	Tuberkeln der Leber	—	—	Tub. Darm- geschwüre	Tuberkulose	—
94	" 45	W. 43	Zahlreiche Steine	Schnürleber	—	Endocarditis mitralis	Ulcerites Lymphom des Magens	Maligne Lymphome	—
95	" 77	W. 56	2 Steine	Schnürleber	—	Insuffizienz der Mitrals.	—	—	—
96	" 92	W. 48	—	—	—	—	Tumoralherne	—	—
97	" 95	W. 68	—	Atrophie mit Schnürleber.	—	—	Magencarcinom	Lungen- emphysem	—
98	" 137	W. 73	—	Altersatrophie	Starke Sclerose	Hypertrophie	—	Interstitialle Nephritis	—
99	" 141	M. 24	—	Tuberkel der Leber	—	—	Tub. Geschwüre im Col. asc.	Tuberkulose	—
100	1891.28	W. 45	—	Amyloid	—	—	Perityphlitis Rothstiel	—	—
101	" 31	W. 48	Zahlreiche Steine Incrustation der Gallen- blaseschleimhaut	—	—	—	Perityphlitis Ileus, Anus praeternaturalis	Perityphlitis Ileus, Anus praeternaturalis	—
102	" 46	W. 62	Cholesterinstein im Ductus choledochus.	Schnürleber Leberkrebs	—	—	Tub. Darm- geschwüre	Tub. Darm- geschwüre	Emphysem Tuberkulose
			Carcinomaese Gallen- blasen-Colon-Nabelfistel						

Lauende Nr.	Jahr	Sehlechte Nr.	Sehlechte Nr.	Gallensteine Gallenblase Gallengänge	Leber	Arteriosclerose	Herz	Magen u. Darm	Bemerkungen
103	1891.62	W. 67	Viele facettirte Steine Hydrops der Gallenblase	—	Starkes Atherom	—	—	—	—
104	" 95	W. 30	Viele Steine	—	—	—	Magedilatation	Tuberkulose	18
105	" 105	W. 57	Viele Steine	—	—	—	—	Grosses Fibrom des Uterus	—
106	" 111	W. 58	—	Stauungsleber	—	Mitralinsuff.	—	—	—
107	" 113	W. 68	—	—	Starke Arteriosclerose	—	—	Emphysem	—
108	" 114	W. 28	Viele Steine	Schnürleber	—	—	Tuberk. Darm- geschwüre	Tuberkulose	—
109	" 157	M. 64	6 cm. langer und viele kleinere Gallenstein	Sec. Leberkrebs	Starke Arteriosclerose	—	Krebs des S. romanum	—	—
110	" 166	W. 31	Cholesteatinstein	Schnürleber	—	—	—	—	—
111	" 167	W. 61	Cholesteatinstein	Schnürleber	Mässige Sclerose	Insuffizienz der Mitralis	Chron. adhaesive Peritonitis	—	—

112	" 172	M. 61	Beweglicher Gallenstein im Ductus choledochus. Starke Dilatation der Gallenwege	Leberabscess. Perhepatitis, Amyloid	Starke Sclerose	—	Peritonitis	Emphysem	—
113	1992.12	M. 46	Cholestearinstein	—	Geringe Sclerose	—	Tub. Darm- geschwüre	Tuberkulose	—
114	" 14	W. 54	Schrumpfung der Gallen- blase. Gallenabsudodenalfistel	Multiple Leberabsesse	—	—	—	—	—
115	" 15	W. 69	Viele facettirte Steine	Schnürleber	—	—	Insuffizienz der Mitralis	Tiefstand des Magens	—
116	" 24	W. 28	Cholesteatinstein	Tuberkulose der Leber	—	—	Tub. Darm- geschwüre	Tuberkulose	—
117	" 30	W. 61	Hydrops der Gallenblase. Stein im Ductus cysticus.	Schnürleber	Starke Sclerose	—	—	Emphysem	—
118	" 42	W. 14	Runder sehr leichter Cholestearinstein	Tuberkulose	—	—	—	Tuberkulose	—
119	" 44	W. 67	Steine. Obsoleszenz der Gallenblase	Schnürleber	Geringe Sclerose	Fettherz	Chron. Magen- catarrh	Emphysem	—
120	" 45	W. 48	hellgelbe Pigmentsteine	Schnürleber Perhepatitis	—	—	Tub. Darm- geschwüre	Tuberkulose	—
121	" 50	W. 59	Cholesteatinstein Obsoleszenz der Gallenblase	Perhepatitis	Geringe Sclerose	Myocarditis fibrosa	—	Emphysem	—

Lautende Num. jahr	Sechzehn- jahr	Ge- schlecht	Gallensteine Gallenblase Gallengänge	Leber	Arteriosclerose	Herz	Magen u. Darm	Bemerkungen
122	1892. 96	W.	43	Dilatation der Blase. Einige Cystitis mit Steinen. Stein im Ductus choledochus.	—	—	Magenkatarrh	Puerperium
123	„ 99	W.	48	Cholestearinstein	Starke Schnürrfurche	Geringe Sclerose	—	Chron. Nephritis
124	„ 100	M.	79	Cholestearinstein	Sec. Leberkrebs	Starke Sclerose	Myocarditis fibrosa	—
125	„ 120	W.	56	Gallengries	Schnürrleber	—	Pancreaskrebs	—
126	„ 127	W.	34	Narben der Gallenblase	—	—	Hernia obturatoria	Verwachsung beid. Lungen
127	„ 146	W.	40	Cholestearinstein	—	—	—	Puerperium
128	„ 150	W.	59	Cholestearinstein. Schrumpfung der Blase	—	—	—	Chron. Magen- katarrh.
129	„ 183	M.	52	Bröcklige Steine	Leberirrhose	—	—	Chron. Magen- katarrh. Nabelhernie

128	„ 187	W.	73	Pigmentstein. Prim. Carcinom der Blase	Sec. Leberkrebs	—	—	Emphysem
130	„ 192	W.	21	Mehrere Steine, Narben der Gallenblase	Tuberkulose	Sehr geringe Sclerose	—	—
131	„ 196	W.	38	Steine im Ductus chole- dochus u. d. Gallenblase. Metastat. Krebs der Blase	Schnürrleber Sec. Krebs	Geringe Sclerose	Tub. Darm- geschwüre	Plithise
132	„ 206	M.	55	Cholestearinstein	—	Stark Sclerose	—	Krebs des Pankreaskopfes
133	„ 215	W.	65	Prim. Gallenblasenkrebs	Sec. Carcinom	—	—	—
134	„ 219	W.	31	Hydrops der Gallenblase. Stein im Ductus cysticus.	Perihepatitis	—	—	Tuberkulose Schrumpfung der r. Lunge
135	„ 220	W.	56	facetirte Steine. Sec. Gallenblasenkrebs	Sec. Carcinom	—	—	Carcinoma ovarii

Nach Mittheilung des Rohmaterials, auf welchem sich meine Statistik aufbaut, lasse ich nunmehr eine summarische Uebersicht über das Vorkommen der Gallensteine mit Rücksicht auf die Gesamtzahl der in den Jahren 1872—92 gemachten Sectionen und mit Rücksicht auf die beiden Geschlechtern zukommenden Fälle folgen. Die Gesamtsumme der in den einzelnen Jahren gemachten Sectionen ist etwas grösser; ich habe aber alle Sectionen, die wegen mangelhafter Angabe über Alter und Geschlecht etc. zur Statistik nicht zu verwerten waren, fortgelassen. Die Todtgeborenen wurden selbstverständlich von der Berechnung ausgeschlossen.

Tabelle I.

Jahr.	Anzahl der Sectionen	Gallen- steinfälle.	%	Männl. Sectionen	Gallen- steinfälle	Weibliche Sectionen	Gallenstein- fälle.
1872	38	1 = 2,63	28	—	1	10	—
1873	69	1 = 1,45	48	—	—	21	1
1874	46	1 = 2,17	28	—	—	18	1
1875	44	1 = 2,27	30	—	1	14	—
1876	46	1 = 2,17	33	—	—	13	1
1877	53	—	42	—	—	11	—
1878	56	2 = 3,57	39	—	—	17	1
1879	46	—	30	—	1	16	—
1880	61	2 = 3,27	41	—	—	20	2
1881	45	3 = 6,66	30	—	—	15	3
1882	100	4 = 4,00	65	—	—	35	4
1883	110	4 = 3,63	80	—	1	30	—
1884	99	9 = 9,09	58	—	3	41	6
1885	114	12 = 10,52	81	—	5	33	7
1886	128	12 = 9,37	84	—	7	44	5
1887	157	10 = 6,36	98	—	3	59	7
1888	198	7 = 3,58	113	—	1	85	6
1889	212	19 = 8,95	137	—	5	75	14
1890	194	10 = 5,15	109	—	2	85	8
1891	170	13 = 7,64	98	—	2	72	11
1892	213	24 = 11,26	129	—	4	84	20
1872—1892	2199	136 = 6,18	1401	36 = 2,56	—	798	100 = 12,53.

Aus dieser Uebersicht geht zunächst hervor, dass unter 2199 zu verrechnenden Sectionen 136 Mal Gallensteine gefunden wurden, was einem Procentverhältniss von **6,18** Proc. entspricht.

Vergleicht man diese Zahl mit der anderer Statistiken, so steht sie ungefähr in der Mitte der gemachten Angaben. So fand Fiedler (l. c.) unter 4300 Sectionen 270 Mal oder in **7** (genauer **6,28**) Procent der Protokolle Gallensteine. Roth's<sup>1)</sup> erste Untersuchung ergab, dass unter 2028 (1872 bis 1881) vorgenommenen Sectionen 166 oder **8,18** Procent Gallensteine vorkamen; bei der zweiten Untersuchung (1881 bis 1890) wurden von Roth<sup>2)</sup> unter 3375 Sectionen 369 oder **10,93** Procent Gallensteine gefunden; beide Reihen begreifen somit 5403 Leichen und 535 Fälle von Gallensteinen, also **9,9** Procent. Peters<sup>3)</sup> fand unter 5952 Sectionen (1873—1889) nur **2,62** Procent Gallensteine. Schloth<sup>4)</sup> dagegen unter 4313 Sectionen (1862—1886) **7,95** Procent. Rother<sup>5)</sup> constatirte in München unter 1034 Sectionen (1881—1882) 66 Mal, also **6,3** Procent Gallensteine, Minck<sup>6)</sup> ebenfalls in München von 1883—1886 unter 2068 Sectionen 105 Mal, also **5,1** Procent Gallensteine und Hiller<sup>7)</sup> auch in München unter 2694 Sectionen (1887—1890) 200 Mal resp. **7,5** Procent Gallensteine; alle 3 Angaben ergeben demnach für München ein Procentverhältniss von **6,40** Procent. Weiter fand Frank in Wien **10** Procent, Schröder<sup>8)</sup> in Strassburg **12** Procent.

<sup>1)</sup> Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 1881. S. 513.

<sup>2)</sup> Ueber Cholelithiasis, Festschrift Rudolf Virchow, zur Feier seines 70. Geburtstages gewidmet. Berlin 1891.

<sup>3)</sup> Gallestein-Statistik nach den Befunden des pathologischen Institutes zu Kiel vom Jahre 1873—1889. Dissertation. Kiel. 1890.

<sup>4)</sup> Ueber Gallensteine, Dissertation. Erlangen. 1887.

<sup>5)</sup> Zur Aetiologie und Statistik der Gallensteine. Dissertation. München. 1883.

<sup>6)</sup> Ueber Gallensteine, ihre Aetiologie und Beziehung zur Hepatitis suppurativa. Dissertation. München. 1891.

<sup>7)</sup> Zur Statistik und Aetiologie der Gallensteine. Dissertation. München. 1892.

<sup>8)</sup> Citirt nach Naunyn (l. c.)

Alle diese Angaben beziehen sich nur auf die Häufigkeit der Gallensteine überhaupt; von grösster Wichtigkeit aber ist nun eine Untersuchung über den Einfluss des Alters und des Geschlechtes auf die Gallensteinbildung.

Für das von mir untersuchte Material ergibt die Tabelle I folgendes:

Die Summe aller Sect. männl. Leichen betrug 1401

Unter diesen befinden sich Gallensteinfälle 36

also 2,56 % der Fälle.

Die Summe aller Sect. weibl. Leichen betrug 798

Unter diesen befinden sich Gallensteinfälle 100

also 12,53 % der Fälle.

Es ergibt sich also hieraus, dass das weibliche Geschlecht viel mehr zur Gallensteinbildung neigt und das männliche Geschlecht um 10 Prozent überwiegt. Eine That-sache, welche sich aus allen Statistiken ergeben hat und auch den älteren Autoren bereits bekannt war.

Es dürfte nun nicht uninteressant sein eine Uebersicht über die bisherigen statist. Ergebnisse in dieser Beziehung zu geben.

**Tabelle II.**

Statistik von	Anzahl der Sectionen	Anzahl der Steine	Procent- satz.	Männl. Leichen	Steine	%	Weibl. Leichen	Steine	%
Fiedler . .	4300	270	6,28	2511	98	3,9	1789	172	9,6
Roth I. . .	2028	166	8,18	1020	48	4,7	1008	118	11,7
Roth II. . .	3375	369	10,93	1742	102	5,85	1633	267	16,35
Peters . . .	5952	161	2,62	3421	55	1,61	2473	106	4,29
Schloth . . .	4313	343	7,95	2545	114	4,4	1768	229	12,9
Rother . . .	1084	66	6,3	592	23	3,9	442	43	9,9
Minck . . .	2068	105	5,1	1210	37	3,1	858	68	7,9
Hiller . . .	2694	200	7,5	1519	79	4,6	1175	121	10,3
Lang . . .	2199	136	6,18	1401	86	2,56	789	100	12,52
	27963	1816	6,49	15961	592	33,7	11944	1224	10,24

Aus dieser Zusammenstellung ist ersichtlich, dass meine statistische Angabe über das Vorkommen der Gallensteine überhaupt, der Gesamtsumme der einzelnen Statistiker, recht gut entspricht; dagegen stellt sich das Verhältniss der Gallen-

steinbefunde bei Männern und Frauen bei der Gesamtsumme der einzelnen Statistiken insofern günstiger, als das weibliche Geschlecht das männliche nur um ca. 7 Prozent übersteigt.

Diese Uebersichten ergeben aber meiner Ueberzeugung nach kein ganz richtiges Bild über die Häufigkeit der Gallensteine überhaupt und bei den verschiedenen Geschlechtern, weil sich in dieser Berechnung alle Secirten mit Ausnahme der Todtgeborenen (in einzelnen Statistiken sind diese vielleicht auch mitgerechnet) befinden. Da nun die Gallensteine vor dem zehnten Jahre ungemein selten sind (ich finde nur bei Roth einen Fall verzeichnet), so wird die Statistik richtiger, wenn man nur die Sectionen vom zehnten Lebensjahr an in Berechnung zieht. In der folgenden Tabelle III ist mein Material nach diesem Gesichtspunkt zusammengestellt.

Tabelle III.

Jahr.	Anzahl der Sectionen	Gallenstein- fälle %/ o	Männl. Leichen	Gallenstein- fälle %/ o	Weibl. Leichen	Gallenstein- fälle %/ o
1872	38	1 = 2,62	28	1	10	—
1873	65	1 = 1,53	46	—	19	1
1874	42	1 = 2,38	27	—	15	1
1875	43	1 = 2,32	30	1	13	—
1876	46	1 = 2,17	33	—	13	1
1877	53	—	42	—	11	—
1878	54	2 = 3,70	38	1	16	1
1879	45	—	30	—	15	—
1880	59	2 = 3,40	41	—	18	2
1881	42	3 = 7,14	30	—	12	3
1882	80	4 = 5,0	54	—	26	4
1883	92	4 = 4,34	68	1	24	3
1884	86	9 = 10,4	51	3	35	6
1885	104	12 = 11,5	76	5	28	7
1886	118	12 = 10,6	75	7	38	5
1887	130	10 = 7,7	86	3	44	7
1888	142	7 = 4,9	85	1	57	6
1889	147	19 = 12,9	97	5	50	14
1890	132	10 = 7,6	78	2	54	8
1891	120	13 = 10,8	71	2	49	11
1892	155	24 = 15,5	96	4	59	20
1872—1892	1788	136 = 7,60	1182	36 = 3,04	606	100 = 16,5

Also die Summe aller Sectionen . . . . .	1788
Darunter Gallensteinfälle . . . . .	<u>136</u>
	Also = 7,60 %

Die Summe aller Sectionen von männl.

Leichen . . . . .	= 1182
Unter diesen befinden sich Gallen-	
steinfälle . . . . .	<u>36</u>

Also = 3,04 % der Fälle

Die Summe aller Sectionen von weibl.

Leichen . . . . .	606
Unter diesen befinden sich Gallen-	
steinfälle . . . . .	<u>100</u>

Also = 16,5 % der Fälle

Summe der männlichen Sectionen . . . . .	1182
„ „ weiblichen „ „ . . . . .	<u>606</u>
	1788

Dementsprechend würde sich eine gleiche Zusammenstellung, d. h. mit Weglassung der Leichen bis zum zehnten Lebensjahre aus anderen Statistiken in gleicher Weise höher, und wie mir scheint richtiger stellen, da in dieser die Zahl der Sectionen bis zum zehnten Lebensjahr grösser ist, als bei meinem Material. So finde ich in dieser Beziehung aus der Roth's Statistik (I und II), dass unter 4484 Sectionen im Ganzen 534 Gallensteinfälle vorkamen, = 11,86 Prozent, darunter waren Männer 2512 mit 150 Gallensteinfällen, = 5,96 Prozent, 1992 Frauen mit 384 Gallensteinfällen, = 19,46 Prozent; nach der Statistik von Schloth würden sich ergeben im Ganzen 3360 Sectionen mit 343 Gallensteinfällen, = 10,20 Prozent, darunter 2024 Männer mit 114 Gallensteinfällen = 5,6 Prozent und 1336 Frauen mit 229 Gallensteinfällen = 17,4 Prozent.

Doch haben alle diese Zusammenstellungen noch einen relativ geringen Werth. „Die entscheidende Arbeit des Statistikers,“ sagt Roth mit vollkommenem Recht, „beginnt also gerade da, wo Fiedler abbricht,“ das heisst nach

Angabe der durchschnittlichen Geschlechtsziffer und die darauf gegründete Verhältnisszahl; diese hätte aber nur dann Werth, wenn keine Altersdisposition sich geltend mache. R o t h sagt nun weiter: „Wir haben die Altersdisposition zu prüfen, indem das Rohmaterial nach gleichen Zeiträumen, beziehungsweise nach Jahrzehnten zerlegt und durch procentische Berechnung vergleichbar gemacht wird. Diese Zerlegung und Berechnung muss alsdann mit Hinsicht auf die Geschlechter durchgeführt werden.“

Mein Material ist folgendermassen zusammengesetzt:

1. 1872—1881.

Alter . . .	—10	—20	—30	—40	—50	—60	—70	—80	—90
Männer . . .	5	38	87	53	68	45	39	13	2
mit Gallen- steinen . . .	—	1	—	1	—	—	1	—	—
Weiber . . .	12	18	37	32	18	17	17	3	—
mit Gallen- steinen . . .	—	—	1	1	1	3	2	1	—

2. 1882—1892.

Männer . . .	214	107	183	135	150	145	76	36	5
mit Gallen- steinen . . .	—	—	4	2	10	6	4	8	1
Weiber . . .	180	64	116	89	64	59	51	20	1
mit Gallen- steinen . . .	—	1	13	18	15	21	16	5	—

Addirt man nun die Individuen jeder Altersklasse zunächst ohne Rücksicht auf das Geschlecht, thut man das gleiche mit den Gallensteinfällen und berechnet procentisch, so ergibt sich:

1872—1892.

Alter . . .	—10	—20	—30	—40	—50	—60	—70	—80	—90
Secirte . . .	411	227	423	309	300	266	183	72	8
mit Gallen- steinen . . .	—	2	18	22	26	30	23	14	1
in Procent . . .	—	0,88	4,25	7,11	8,66	11,27	12,56	19,44	12,5

Aus dieser Berechnung wird der Einfluss des Alters auf die Gallensteinbildung ungemein klar. Im ersten Decennium fanden sich gar keine Gallensteine und ist, wie schon hervorgehoben, die Neigung zur Bildung von Gallenconcrementen überhaupt ungemein gering. Im zweiten Decennium beträgt der Procentsatz bereits 0,88, die Neigung zur Gallensteinbildung ist somit immer noch verschwindend klein; ich fand, wie aus der Mittheilung des Rohmaterials hervorgeht, in diesem Decennium Gallensteine bei einem 17jährigen Manne, welcher an Phthise mit Schrumpfung der rechten Lunge, Hypertrophie des rechten Ventrikels und Darmgeschwüren zu Grunde gegangen war und bei einem 14jährigen Mädchen, welches an chronischer Tuberculose starb. Weiter wächst dann die Neigung zur Gallensteinbildung mit jedem Decennium bis in das höchste Alter, d. h. bis in das achte Decennium, um dann im neunten bis auf das Niveau des siebenten herabzusinken.

Diese Verhältnisse werden noch deutlicher, wenn man je drei Decennien zusammen nimmt, dann ergibt sich:

1872—1892.

Alter . . . .	—30	—60	—90
Secirte . . . .	1061	875	263
mit Gallensteinen	20	78	38
in Prozent . . .	1,88	8,91	14,44

Ich lasse nun noch eine Zusammenstellung meines Materials im Hinblick auf das Geschlecht folgen und zwar an allen Secirten, da das Material des ersten Decenniums (1872—1881) zu klein ist.

1872—1892.

Alter . . .	—10	—20	—30	—40	—50	—60	—70	—80	—90
Männer . . .	219	145	270	188	218	190	115	49	7
mit Gallen-									
steinen . . .	—	1	4	3	10	6	5	8	1
in Prozent . . .	—	0,68	1,48	1,59	4,54	3,15	4,34	16,32	14,28

1872—1892.

Weiber . . . . .	192	82	153	121	82	76	68	23	1
mit Gallen-									
steinen . . . . .	--	1	14	19	16	24	18	6	--

in Prozent . . . . . 1,22 9,15 15,70 19,51 33,02 25,27 26,08

Hieraus ergibt sich, dass in jedem Decennium die Neigung zur Gallensteinbildung beim weiblichen Geschlecht überwiegt, dass sie z. B. im sechsten Decennium bei Weibern zehn Mal grösser ist, als bei den Männern. Nehmen wir nun wieder grössere Zahl und ziehen je drei Decennien zusammen, so werden diese Verhältnisse noch klarer.

1872—1892.

Alter . . . . .	30 — 60	—	90	
Männer . . . . .	634	596	171	
mit Gallensteinen	5	19	14	
in Prozent . . . . .	0,78	3,18	8,18	
Weiber . . . . .	427	279	92	
mit Gallensteinen	15	59	24	
in Prozent . . . . .	3,51	21,15	26,08	

Diese Tabelle zeigt klar nicht nur die Altersdisposition, sondern auch die grössere Neigung zur Gallensteinbildung bei Frauen. Ich will die Statistik nicht weiter führen, mein Material ist zu klein; ausserdem habe ich dasselbe in einer Form gegeben, dass es jeder Zeit zu einer grösseren Zusammenstellung verwerthet werden kann.

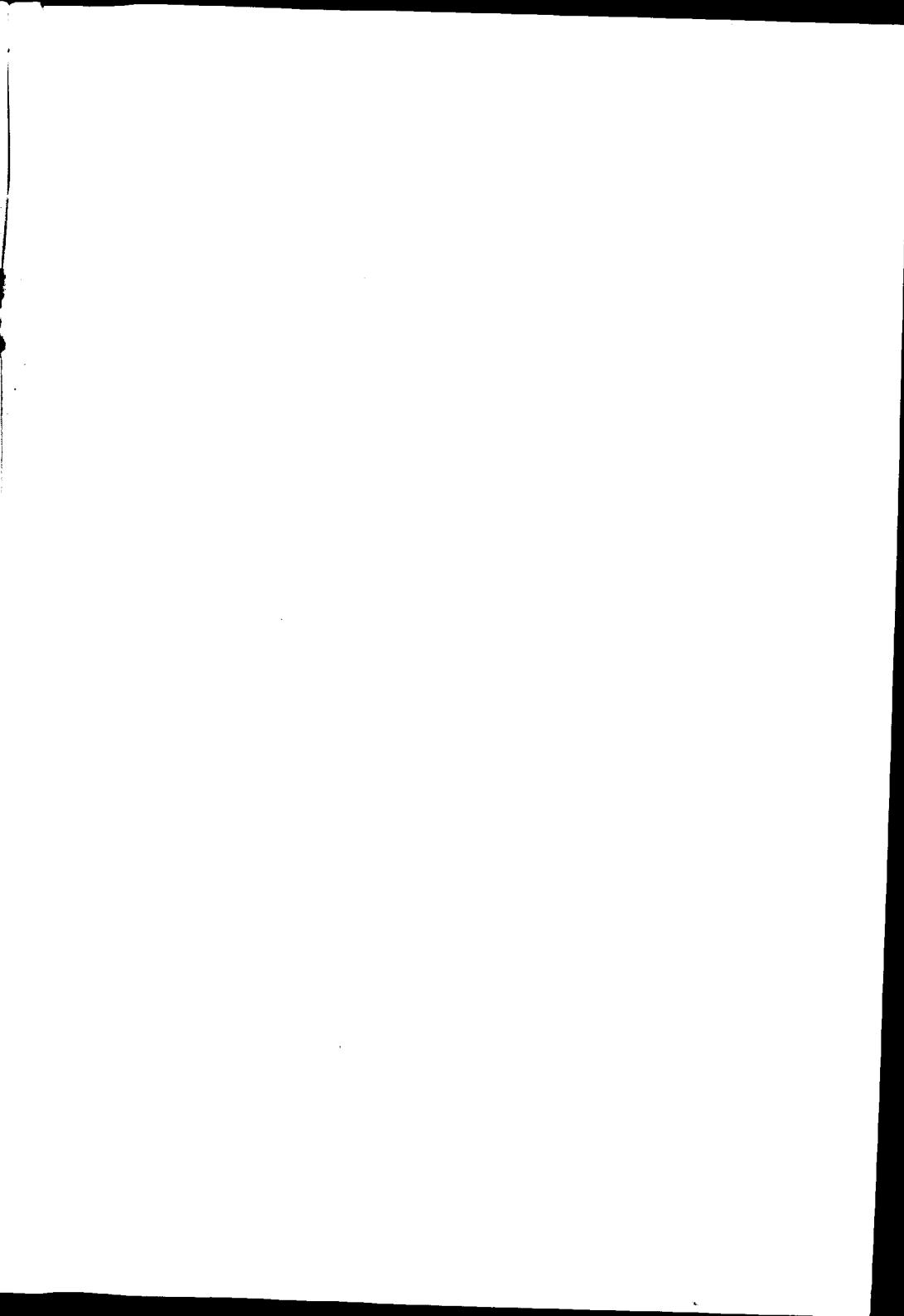
Ich will nun ganz kurz noch einige aetiologische Momente, welche sich aus der ersten Zusammenstellung ergeben, hervorheben, auch in dieser Beziehung ist mein Material zu klein, um direkte Schlüsse daraus zu ziehen.

Nachdem Marchand zuerst auf die Schnürleber in ihrem Zusammenhang mit der Gallensteinbildung aufmerksam gemacht hat, ist dieser Zusammenhang vielfach bestätigt worden. So fand Rother in 40% Schnürlebern, Peters in 23,6%, Schloth in 15,30%.

Schröder (Strassburg) fand Gallensteine bei mehr als der Hälfte der Frauen, auf deren Leber eine Schnürfurche erkenntlich war. Auch wir fanden unter 606 seirten weiblichen Leichen nach dem zehnten Lebensjahr bei 100 Gallensteinfällen 33 Mal Schnürleber = 33 %. Auffällig ist ferner das häufige Zusammenvorkommen von Magen-Darm-Erkrankungen mit Gallensteinen; wir fanden 50 Mal Magen-Darm-Erkrankungen mit Gallensteinen, daneben noch 7 mal Hernien der verschiedenen Arten. Klappenfehler des Herzens fanden sich in 19 Fällen. Carcinome der verschiedenen Organe in 18 Fällen. Phthise und Tuberkulose in 26 Fällen Struma in 2 Fällen, Nieren-Erkrankungen in 6 Fällen. In 8 Fällen von Gallensteinen fand sich zugleich Gallenblasenkrebs.

Zum Schlusse gestatte ich mir, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Professor Dr. Bostroem für die gütige Ueberlieferung des Materials, wie für die während der Bearbeitung desselben geleistete Unterstützung meinen tiefgefühltesten Dank auszusprechen.

— 215 —





16326