

REVUE  
ÜBER DEN INHALT  
DES  
ÉRTESITÓ.

SITZUNGSBERICHTE DER MEDICINISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHEN  
SECTION DES SIEBENBÜRGISCHEN MUSEUMVEREINS.

I. MEDICINISCHE ABTHEILUNG.

XIV. Band.

1892.

I. Heft.

MITTHEILUNG AUS DER MEDIZINISCHEN KLINIK DES ORD.  
ÖFF. PROF. DR. SIGMUND PURJESZ.

**Beiträge zur Aetiologie des Leberabscesses.**

*Von Dr. Gustav Genersich, klinischen Assistenten.*

Leberabscesse kommen bei uns nicht so oft vor, als in den tropischen Gegenden, und auf unserer Klinik ist seit langen Jahren nur dieser einzige Fall vorgekommen. Bei meinem Falle steigerte das Interesse des klinischen Verlaufes die Wichtigkeit des path. anatomischen Befundes, insofern es Beiträge zur Beleuchtung der Aetiologie des Leberabscesses liefert.

K. R. 27-jährige Tagelöhnerin erzählt, dass sie seit 10 Jahren im rechten Hypochondrium Schmerzen fühlt, welche sich von Zeit zu Zeit steigerten, zu welcher Zeit sie auch gelbsüchtig wurde. Im Monat September des Jahres 1889 kam sie auf unsere Klinik in so einem Zustande, als wir hochgradige Gelbsucht, die Lebergegend emporgewölbt, schmerzhaft, und die Gallenblase erweitert fanden; nebenbei hatte P. hohes Fieber. Bei Anwendung von Tafelöl linderten sich die Schmerzen und die anderen Symptome, und in dem Darmkoth fanden wir Gallensteinbröckchen. Unsere Diagnose war: *Icterus resorptionis, cholelythiasis, cholangitis (?)*, *hepatitis. (?)* Im Monat November des Jahres 1890 lag die Kranke mit eben solchen Symptomen auf unserer Klinik. Im Monat September laufenden Jahres kam die Kranke mit ihrem alten Leiden auf unsere Klinik. Sie erzählte, dass sie in der Nacht vom

17. September einen Frostanfall hatte, zugleich fühlte sie heftige Schmerzen in der Lebergegend, welche zur Schulterblattgegend ausstrahlten; zu diesen Symptomen gesellten sich zwei Tage später hohes Fieber und Gelbsucht.

Die Haut, besonders die Sclera sind grün-gelblich gefärbt. Die Kranke liegt apathisch, ihr Gemeingefühl ist durch Kopfschmerzen, Fieber und Schmerzen in der Lebergegend gestört. Bei tiefer Inspiration ist die Lebergegend schmerzhaft. Bei Percussion finden wir, dass sich die Lunge, in der rechten Axillarlinie bis zur 7-ten, in der rechten Mamillar-Linie bis zu dem unteren Rande der 5-ten Rippe, hinten in der rechten Scapular-Linie bis zum unteren Rande der neunten Rippe. ausbreitet. Die Herztöne sind weder auf der Herzspitze, noch über der Aorta rein. Der Bauch ist im Epigastrium und im rechten Hypochondrium stärker hervorgewölbt, und bei Palpation finden wir, dass die Leber beinahe bis zum Nabel reicht und tief unter den Rippenbogen endet. Dem Grunde der Gallenblase entsprechend finden wir eine birnenförmige Emporwölbung. Die Dämpfung der Lebergegend ist in jeder Richtung grösser: in der rechten Axillarlinie erstreckt sie sich von der 7-ten Rippe bis zwei Quer-Finger unter dem Rippenbogen, in der rechten Mamillarlinie von der 7-ten Rippe bis 5 Quär-Finger unter dem Rippenbogen. Die untere Grenze streift 3 cmtr über dem Nabel die Mittellinie. Der Darmkoth ist graulichgelb, stark stinkend, enthält viel Fett. Der Schaum des Harns ist gelb, das specifische Gewicht 1011; die Gallenfarbenproben gelingen ausgezeichnet.

Nachdem der Verlauf auch interessant ist, theile ich die Hauptmomente der Krankheitsgeschichte mit.

14 Tage lag die Kranke bei uns, und in dieser Zeit steigerten sich, von 1—2-maligen scheinbaren Besserungen abgesehen, die Schmerzen in der Lebergegend, die Dämpfung wurde grösser. Täglich hatte sie einen, oder manchmal auch zwei Frostanfälle, inzwischen der Puls klein war. Am 6-ten Tage der Krankheit fanden wir im Stuhlgang einen leicht zerstäubenden, 3 cm. grossen Gallenstein. Die Temperatur schwankte zwischen 41·5 — und 35·6 C°, der Puls zwischen 120—84. Wegen Kleinheit des Pulses haben wir oft Stimulanten angewendet. Am Nachmittage des 14-ten Tages, zwischen fortwährendem Sinken der Kräfte, und nachdem der Puls unter den zwei

Frostanfällen fortwährend schwächer wurde, und weder auf Camphor-Oel-Injection, noch auf Champagner und Aether sich besserte, folgte der Tod.

Bei dem Festsetzen der Diagnose nahmen wir die Gelbsucht zum Ausgangspunkte. In diesem Falle konnten wir diejenigen Krankheiten, bei welchen die Gelbsucht nur gering ist, oder bei welchen die Gelbsucht langsam entsteht, ausschliessen, denn die Gelbsucht war von hohem Grade und entstand plötzlich. *Atrophia hepatis flava* konnten wir wegen Vergrösserung der Leber fallen lassen. Durchbruch des Inhaltes vereiterter *Echinococcus*-Blasen in die Gallenwege konnten wir auch ausschliessen, weil wir auf *Echinococcus* gar keine anderen Symptome hatten. Wenn die Verstopfung der Gallenwege durch Schleim verursacht wird, so gesellen sich kein hohes Fieber und keine grosse Schmerzen dazu. Wenn aber die Verstopfung durch einen Gallenstein plötzlich entsteht, ist die Gelbsucht und schwerer, und sind grosse Schmerzen und hohes Fieber vorhanden. Diese Symptome beobachteten wir bei diesem Falle thatsächlich, eben darum ist die Aufnahme von *Icterus resorptionis* und *Cholelythiasis* berechtigt. Nachdem aber eine in solchem Maasse vergrösserte Leber, ein so hohes intermittirendes Fieber, Frostanfall und fortwährendes Sinken der Kräfte nicht die gewöhnlichen Symptome der *Cholelythiasis* sind: nahmen wir auf, dass von der Umgebung des Steines *Cholangitis*, *Hepatitis suppurativa* ausging. So war unsere vollständige Diagnose: *Icterus resorptionis*, *cholelythiasis*, *cholangitis et hepatitis suppurativa* (*abscessus hepatis*). *Pyæmia*.

Die Sektion bestätigte und erweiterte unsere Diagnose in vieler Hinsicht.

Der Befund ist im Kurzen der folgende: die Haut ist auffallend dunkelgelb, ebenso sind die serösen Absonderungen der Leibhöhlen. Die Bauchwand ist im oberen Theile stark angeklebt, und an dieser Stelle ist das Peritoneum mit Fibrin bedeckt. Das viscerale und parietale Blatt des Perikardium ist ebenfalls mit Fibrin überzogen; ebenso ist es auf beiden Seiten die Pleura. In der linken Brusthöhle befindet sich 1 liter brauner Eiter und wenig Luft. In den Lungen sind linsen-, bis erbsengrosse Abscesse, welche theilweise durchgebrochen sind. Die Gallenwege sind beträchtlich erweitert. Eine den klei-

nen Finger empfangende Öffnung verbindet, 1 cmt. über der normalen Öffnung des Gallenganges, den Darm mit dem Ductus choledochus. Unweit von dieser Öffnung ist ein haselnuss-grosser Gallenstein. Ein anderer kleiner Stein steckt im Ductus choledochus. Der Ductus cysticus enthält auch Gallensteinbröckchen. In der Gallenblase und in den Gallenwegen fand man zwei Deciliter dunkle, eitrige Galle, welche röthlichen Sand enthielt. In einem linkseitigen grossen Gallengange ist ein verstorbenen und mit Gallenconcrementen umgebener *Ascaris lumbricoides*. In dem Inhalt der Gallenblase sind viele frische *Asc. lumb.* Eier.

In der massiven Lebersubstanz fanden sich unzählige erbsen- bis nussgrosse Eiterherde, voll von galligem Eiter vor. In dem rechtseitigen Stamme der Vena hepatica ist ein Gerstenkorn grosser angeklebter Thrombus. Im Jejunum und Ileum sind einige Bohnengrosse Continuitäts-Verluste mit unregelmässigem, ausgenagtem Rande. Die Gebärmutter ist nach hinten gelehnt, vergrössert, ihre Schleimhaut injicirt. Die Eileiter sind verwachsen; der linke Eileiter ist erweitert und enthält braunliches Serum, seine Öffnung zur Bauchhöhle ist undurchdringlich.

Diagnosis: *Abscessus hepatis post cholelythiasim* (Perforatio ductus choledochus ad duodenum consanata) *Thrombosis ramorum venae hepaticae, metastasis in pulmonibus, pleuritis bilateralis. Pyopneumothorax sinister. Pericarditis fibrinoso-serosa; peritonitis incipiens. Icterus. Intumescencia lienis et renum majoris gradus. Synechiae organum genitalium interna. Retroversio uteri. Ulcera enterica tuberculotica. Ascaris Lumbricoides demortuus in hepate* (Ductus biliferus).

Das Resultat der Sektion stimmt insofern mit unserer Diagnose überein, dass *Icterus resorptionis, cholangitis, hepatitis suppurativa* und *Pyämie* thatsächlich vorhanden waren. *Pneumothorax* konnte beim Leben nicht constatirt werden; wahrscheinlich ist ein Abscess in letzter Zeit — als wir den Kranken wegen Schonung nicht untersuchten — durchgebrochen.

Die Sektion hat aber unsere Hypothese, dass der Entzündungsprocess von der Umgebung des Gallensteines ausgegangen sei und

der Leberabscess auf dieser Weise entstanden wäre, nicht bestätigt. Statt dessen fand man bei der Sektion *Ascaris lumbricoides* und dessen Eier.

Davain<sup>1)</sup> erwähnt, in seiner Arbeit über Parasiten und durch diese verursachte Krankheiten, 39 Fälle, bei welchen *Ascaris* in den Gallenwegen gefunden wurden. Der Wurm wurde, theils schon im Ductus coledochus, theils noch im Duodenum, im Ductus choledochus oder in der Gallenblase, in den erweiterten Gallenwegen ohne Veränderung der Lebersubstanz, in zerstörten Gallenwegen, in der hydropischen Gallenblase, gefunden.

Die Arbeiten von Davain und Leuckart<sup>2)</sup> erläutern uns, dass der Wurm aus dem Darm in die Gallenwege wandert und so verursacht er gewisse Krankheiten, wie Dysenterie, Cholera, verändert Inhalt oder Reaktion des Darmes, ein andersmal giebt uns nur die Neigung des Wurmes zum Wandern Erklärung über das Hineinkommen desselben. Davain meint, dass der Wurm, erst dann in die Gallenwege hineinkommen kann, wenn diese Wege durch einen Gallenstein oder Echinococcus-Blase erweitert oder zerstört sind. Leuckart hingegen beweist mit Messungen, dass keine Erweiterung dazu nöthig sei, damit der mässiggrosse Wurm hineingerathen kann. In diesem Falle führt eine genug weite anomale Öffnung von dem Ductus coledochus ins Duodenum, durch welche ein noch so dicker *Ascaris* hineingerathen konnte. Das Vorhandensein des *Ascaris* in den Gallenwegen ist keine so grosse Seltenheit; dass aber zugleich Abscesse in der Substanz der Leber vorhanden sein sollen, solche Fälle sind nur einige erwähnt (Tonnele, Lebert). Nach Davain entsteht der Abscess in der Weise, dass der in die Gallenwegen gerathene *Ascaris* das Leberparenchym reizt. Diese Meinung ist jetzt schon aufgegeben, nachdem man bei Leberabscessen, welche sich zu *Ascaris* oder zu anderen Krankheiten gesellten, Microparasiten fand (Leyden, Rovighi). Heute erklärt man sogar die Gallensteinbildung aus dem durch die in die Gallenwegen gerathenen Microparasiten verursachten Catarrh

<sup>1)</sup> Davaine: Traité des entozoaires et des maladies vermineuses de l'homme et des animaux domestiques. Paris 1877. p. 157—177.

<sup>2)</sup> Leuckart: Die menschlichen Parasiten. II. 1876.

(Naunyn). In jenen Fällen, wo *Ascaris* in den Gallenwegen gefunden wurde, ist es wahrscheinlich, dass der *Streptococcus* durch den *Ductus choledochus* in die Leber gerathen sei, und in solchen Fällen kann das Einwandern des *Ascaris*, ohne Stagnation der Galle, oder ohne Katarrh einen Abscess verursachen, denn er kann von dem Darm unzählige *Streptococci* importiren. In unserem Falle ist es gelungen in dem Abscess-Eiter *Streptococcus pyogenes aureus* zu finden. Der in den Gallenwegen gefundene *Ascaris* ist zusammengeschrumpft, und mit Gallenconcrementen umgeben; die in der Gallenblase gefundene Eier zeigen sich als unversehrt. Es ist wahr, dass das mit einer Chitinkapsel umgebene Ei, schädlichen Einflüssen viel länger widerstehen kann, als der Wurm. Aber es ist auch nicht unmöglich, dass diese Eier, von einem andern hieher gerathenen *Ascaris* herkommen, und wenn wir auf den schon längst erweiterten *Ductus choledochus* Rücksicht nehmen, so ist es möglich, dass die gefundenen Eier ohne den Wurm hineingerathen sind. Die *Streptococci* konnten auch auf jenem Wege hineingerathen, wo der Wurm, respective die Eier.

Zur Beleuchtung der Frage, ob der Wurm oder der Stein in diesem Falle den Abscess verursachte, ist es nöthig zu entscheiden, welches von beiden früher in den Gallenwegen war. Gallensteine findet man selten bei jungen Individuen.

Heim<sup>1)</sup> fand unter 395 Gallensteinen nur 15 bei Individuen unter 25 Jahren, und nur drei bei solchen unter 20 Jahren. Was die Beschäftigung anbelangt, so ist bei der Arbeiterklasse der Gallenstein seltener, weil die Funktion der Leber durch das Schnüren nicht gestört wird. Wenn wir diese Beiträge auf unseren Fall anwenden, so finden wir, dass Patientin seit ihrem 16-ten Lebensjahre an cholelythiatische Anfällen leidete, also ein zur Arbeiterklasse gehöriges Individuum war schon im frühen Alter von Gallenstein-Anfällen belästigt.

Unwillkürlich drängt sich die Frage vor, ob die Bildung des Steines von dem *Ascaris* bedingt wurde, welcher Wurm hauptsächlich im Jugendalter und gerade bei der Arbeiterklasse so oft vorkommt. Diese Hypothese halte ich meinerseits nicht für unmöglich. Die zwischen dem

<sup>1)</sup> Heim. C. a. Ewald Realencyklopedia VII. 434.

Ductus choledochus und Duodenum entstandene Öffnung beweist hingegen, dass schon vorher ein Gallenstein durchgebrochen ist, und durch diese Öffnung konnte der *Ascaris* hineinwandern. Seit der Veröffentlichung dieses Falles erklärte Prof. Genersich, dass in dem Kerne des Steines keine *Ascaris*-Eier waren, dass also der Stein noch vor dem Eintreffen des *Ascaris* entstanden sei.

Der seit 10 Jahren bestehende Stein verursachte den Cholithiatischen Anfall, später Cholangitis, und Hepatitis, aber Abscess entstand noch lange Zeit nicht. Der letzte Anfall hat das Entstehen des Leberabscesses in Gang gebracht, die Eiterung ging aber nicht aus der Umgebung des Steines aus, denn dort war die Schleimhaut wenig injicirt. Wahrscheinlich ist es also, dass zu der längst bestehenden Cholelithiasis der Leberabscess erst dann sich gesellte, als der in die Gallenwege gewanderte *Ascaris* auch Streptococcen mit sich nahm, welche dann in der stagnirenden Galle guten Boden fanden, und in die feineren Gallenwege gerathen, Eiterung und Abscessbildung verursachten.

Das Vorhergesagte kurz zusammengefasst, ist mein Fall wegen Folgenden interessant.

1. Bei Kindern und bei jungen Leuten, besonders bei der Arbeiterklasse, werden Gallensteine selten beobachtet.

2. Bei der Häufigkeit der Gallensteine ist Leberabscess verhältnismässig selten.

3. Der Abscess entstand auf dem seltenerem Wege, im Wege der Gallengänge.

4. Der Abscess ging nicht aus der Umgebung des Steines, sondern von den feineren Gallenwegen aus.

5. In den Gallenwegen wurden *Ascaris* und dessen Eier gefunden; um wie viel leichter kann *Streptococcus pyogenes* hineingerathen.

6. Die Abscessbildung konnte durch die mit dem *Ascaris* hineingerathenen Streptococcen verursacht worden sein.

7. Die Abscessbildung verursachte Thrombose in einem Zweige der Vena hepatica, secundäre Eiterherde in den Lungen, und der Durchbruch eines Eiterherdes verursachte Pneumothorax.

8. Der in die Gallenwege gerathene *Ascaris* setzte ein tödtliches Leiden in Gang.