

**Statistisch-Klinische Mitteilungen über das runde Magengeschwür ... /
vorgelegt von Ludwig Haydn.**

Contributors

Haydn, Ludwig, 1877-
Universität Erlangen.

Publication/Creation

Erlangen : Junge, 1905.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/tcypp3xt>

**wellcome
collection**

Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

Statistisch-Klinische Mitteilungen über das
runde Magengeschwür.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

medizinischen Fakultät

der

Kgl. bayer. Friedrich-Alexanders-Universität Erlangen

vorgelegt von

Ludwig Haydn

approb. Arzt.

Tag der mündlichen Prüfung: 25. September 1905.



Erlangen.

K. b. Hof- u. Univ.-Buchdruckerei von Junge & Sohn.

1905.

Referent: Professor Dr. Penzoldt.

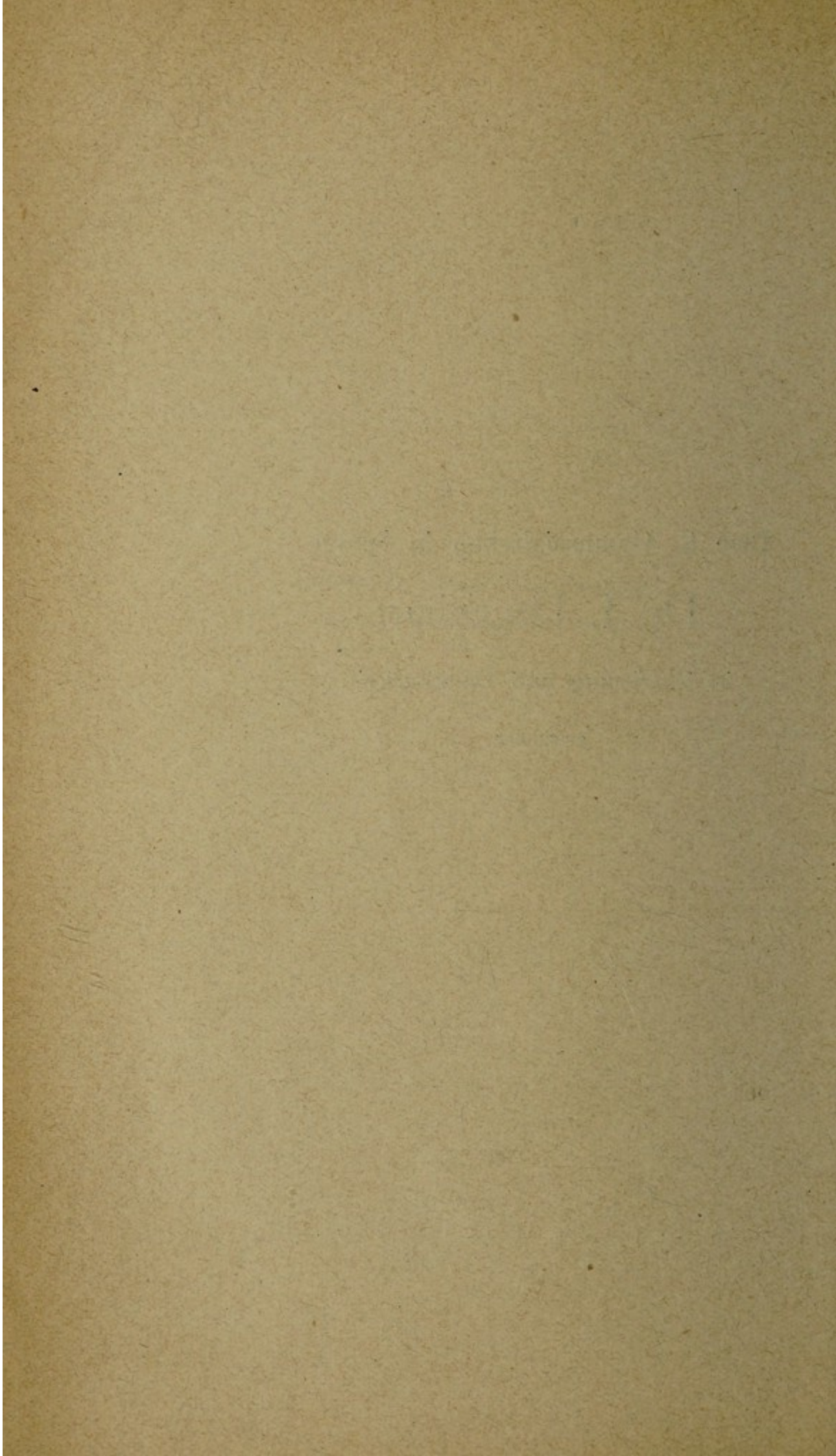
Dekan: Professor Dr. Penzoldt.

Dem K. Gymnasialrektor in Speyer

Dr. J. Degenhart

in Verehrung und Dankbarkeit

gewidmet.



Durch den Direktor der medizinischen Klinik, Herrn Professor Dr. Penzoldt, wurde dem Verfasser die Aufgabe überwiesen, unter Benützung des Materials der medizinischen Klinik über *Ulcus ventriculi* eine numerische Zusammenstellung männlichen und weiblichen Geschlechts, sowie die dabei beobachteten Symptome und die therapeutischen Erfolge zu veröffentlichen. Es wurden hierzu alle einschlägigen Krankengeschichten und zwar, da sie von früheren Jahren nicht mehr zu erhalten waren, vom Jahrgang 1889—1904 inkl. verwertet.

Das *Ulcus rotundum* ist eine Geschwürsbildung, die sich hauptsächlich im Magen und Duodenum und nur in ganz wenigen Fällen auch im untersten Teil des Ösophagus vorfindet. Nach seiner Entstehungsweise, nämlich durch die digestive Wirkung des Magensaftes, heißt man es auch *Ulcus ex digestione*. Allerdings sind nach Ansicht aller maßgebenden Autoren lokale Störungen im Zirkulationsapparat des Magens vorauszusetzen, wo sich dann die zerstörende Wirkung des Magensaftes geltend macht.

Über die Art der Zirkulationsstörungen sind zahlreiche Vermutungen und Ansichten von maßgebender Seite geäußert worden, aber man kann wohl ruhig sagen, daß heute die Akten darüber noch nicht abgeschlossen sind. Es scheint eben eine einheitliche Genese des Magengeschwürs nicht vorzuliegen.

Im Jahre 1831 war es Cruveilhier in Frankreich und Rokitansky in Deutschland, welche die Kenntnis dieses Geschwürs wesentlich förderten. Im Jahre 1846 trat Virchow auf und gab als Grund für die Entstehung des Magengeschwürs Zirkulationsstörungen an, welche durch Thrombose und Embolie bedingt, eine hämorrhagische Nekrose der Schleimhaut hervorzurufen imstande wären. Diesem gegenüber trat Cohnheim auf, der behauptete, Embolie könne nicht die Ursache des Magengeschwürs sein, da der Magen ein reiches Anastomosen-netz habe, in welchem sich sofort ein Kollateralkreislauf bilden würde.

Klebs meint, der stärkere Säuregehalt des Magensaftes habe spastische Kontraktion einzelner Arteriengebiete zur Folge, und die auf diese Weise entstandene arterielle Anämie bedinge die Entstehung des *Ulcus rotundum*. Wie es denn auch sei, man hat sich heute zu der allgemeinen Ansicht geeinigt, die in Zirkulationsstörungen den Grund zu der Entstehung sucht, und vollauf gestützt und gerechtfertigt wurde diese Annahme durch die Tierversuche, welche von Ludwig Müller und Panum angestellt wurden.

Es sei hier nur kurz erwähnt, daß es nach den experimentellen Untersuchungen von Daettwyler keinem Zweifel unterliegt, daß Anämie und Chlorose ganz besonders zu Magengeschwür disponierende Momente sind.

Virchow, Merkel und Rokitansky erklären das häufigere Vorkommen des Magengeschwürs bei Chlorotischen aus einer Dünnwandigkeit und Kleinheit der Gefäße, sowie aus einer fettigen Entartung kleiner Arterien.

Die Ätiologie des *Ulcus rotundum* ist von hoher Bedeutung, weil dadurch die Therapie eine sichere

Grundlage erhält, und es darf wohl angenommen werden, daß ohne Kenntnis dieser Dinge keine so günstigen Heilresultate erzielt worden wären, wie wir später sehen werden.

Es sei kurz gestattet, aus der Literatur einige Angaben anzuführen, welche einen Einblick in die Häufigkeit des Magengeschwürs ermöglichen. Dasselbe kommt im allgemeinen bei Frauen häufiger vor als bei Männern. Und zwar gibt Brinton das Verhältnis der weiblichen zu männlichen Patienten auf 2 : 1 an.

Lützeler (für Bonn)	auf	58 : 78 = 3 : 4
Köhler (für Berlin)	„	3 : 1
Lebert (für Breslau)	„	10 : 3
Danziger (für Würzburg)	„	2 : 1
Riegel (für Gießen)	„	134 : 126.

Sektionsstatistiken zufolge fand man das Verhältnis:

Willigk (Prag)	auf	7 : 2
Steiner (Berlin)	„	11 : 8
Lebert (Zürich)	„	4 : 3
Lebert (Breslau)	„	3 : 1
Heller (Kiel)	„	3,8 : 1.

Nach der Zusammenstellung von Danziger kommt das Magengeschwür in Würzburg am häufigsten zwischen dem 20. und 30. Lebensjahr vor, wo es 40,2% beträgt. Vom 5.—15. Jahre kommt es nur ganz selten vor und sind nur einzelne Fälle von Ruz und von Donné in der Literatur bekannt. In England soll das Ulcus ventriculi die größte Häufigkeit in dem vorgerückten Lebensalter aufweisen.

Es sollen nun noch in kurzem die Symptome für Ulcus rotundum genannt werden, und von diesen sind

es in erster Linie die Magenschmerzen, welche nach Brinton und Köhler niemals fehlen dürfen. Dieselben können oft für kürzere oder längere Zeit aussetzen und machen sich dann mit einem Male mit erneuter Heftigkeit wieder bemerkbar.

Strümpell und Riegel fanden sie nicht in allen Fällen.

Boas unterscheidet bei den objektiven Zeichen zwischen epigastralem und dorsalem Druckschmerz, und zwar versteht er unter letzterem, welcher zuerst von diesem Autor angegeben wurde, die Druckempfindlichkeit in der Höhe des 10. bis 12. Brustwirbels, lateral von den Wirbelkörpern. Gewöhnlich ist der Druckschmerz nur links, kann jedoch auch rechts vorkommen, und ist derselbe von diagnostischer Bedeutung.

Ein zweites sehr wichtiges Symptom ist das Erbrechen, das nur in Ausnahmefällen fehlt und Köhler in allen Fällen fand.

Diagnostisch von der allergrößten Bedeutung ist das Erbrechen von Blut (Hämatemesis), was Ludwig Müller in 120 Fällen 34mal, Danziger am Würzburger Krankenhause in 58 Ulcusfällen 30mal vorhanden fand.

Ein recht häufiges, aber weniger charakteristisches Kennzeichen für *Ulcus ventriculi* ist die habituelle Stuhlverstopfung. Dieselbe kann für Magengeschwür insofern von Bedeutung sein, als sie die Annahme eines *Ulcus duodeni* einigermaßen ausschließt, da bei letzterem gewöhnlich Diarrhöe zu bestehen pflegt.

Die Azidität des Magensaftes ist meist erhöht. Riegels unbestreitbares Verdienst ist es, darauf zuerst aufmerksam gemacht zu haben. Nach Köhler war

freie HCl in 65 % der zur Untersuchung gelangenden Fällen vorhanden, nach Lützeler in allen Fällen.

Was die Zusammenstellung der Ulcusfälle betrifft, so sind die von den angegebenen Gesichtspunkten aus zweifelhaften Fällen nach Möglichkeit nicht aufgenommen worden, und dürfte man so der Anzahl der wirklichen Ulcusfälle am nächsten gekommen sein.

Die nachfolgenden Fälle wurden während der genannten Jahrgänge in der hiesigen medizinischen Klinik behandelt und verteilen sich auf die einzelnen Jahre folgendermaßen:

Jahr	Männer	Frauen	Zusammen
1889	6	5	11
1890	3	4	7
1891	—	4	4
1892	9	5	14
1893	3	4	7
1894	4	3	7
1895	3	4	7
1896	1	5	6
1897	3	8	11
1898	5	6	11
1899	6	8	14
1900	6	6	12
1901	5	8	13
1902	6	5	11
1903	3	4	7
1904	8	20	28

Die Zusammenstellung ergibt also im ganzen 170 Fälle, davon entfallen auf die weiblichen Patienten 99, auf die männlichen 71 Fälle. Wir erhalten also zwischen weiblichen und männlichen Patienten das Verhältnis 10 : 7.

Eine Zusammenstellung aller Fälle nach dem Alter ergibt, daß die größte Häufigkeit zwischen dem 20.—29. Lebensjahr besteht, ein Ergebnis, das übereinstimmt mit den Angaben von Danziger, es ist aber zugleich leicht zu ersehen, daß die Fälle auf die einzelnen Altersstufen ganz verschieden verteilt sind. Der Zusammenstellung nach dem Alter muß das erste Auftreten der Ulcussymptome zugrunde gelegt werden, weil nur so die Fälle von einem einheitlichen Standpunkt aus auf die verschiedenen Altersstufen verteilt werden können. Es könnte sonst gar so leicht passieren, daß in dem einen Falle das Alter bei Beginn der Krankheit, im andern Falle das Alter zur Zeit des zweiten oder dritten Rezidivs berechnet würde.

Alter	Männer	Frauen	Zusammen
10—15	5	10	15
16	3	7	10
17	3	7	10
18	1	8	9
19	1	9	10
20—24	16	20	36
25—29	14	17	31
30—39	13	14	27
40—49	8	6	14
50 u. mehr	7	1	8

Es ergeben sich für das 20.—29. Jahr 67 Fälle, d. i. also 40%, Zahlen, welche gut übereinstimmen mit den Angaben von Blumensath (43,5%) und Danziger (40,2%).

Mit dem zunehmenden Alter des Menschen wird, wie aus der Tabelle ersichtlich ist, das Magengeschwür wieder seltener und ähneln in gewisser Hinsicht die Zahlen denen vor dem 20. Lebensjahr. In bezug auf

Beruf und Beschäftigung konnte keine besondere Vorliebe dieser Erkrankung für irgendeinen Beruf gefunden werden. Das Magengeschwür tritt sowohl bei wohlhabenden als bei armen Leuten auf; allerdings kann nicht geleugnet werden, daß dasselbe bei den körperlich arbeitenden Klassen entschieden häufiger gefunden wurde, was zum großen Teil wohl auf die ungleiche Zusammensetzung des klinischen Materials zurückzuführen ist. Nicht mit Unrecht sind unzweckmäßige Ernährung, schlechte Wohnungsverhältnisse und der bei diesen Klassen vorkommende überreichliche Alkoholgenuß als begünstigende Faktoren angesehen worden.

Als direkt veranlassende Ursache des Magengeschwürs den Alkoholgenuß ansprechen zu müssen, erscheint nicht recht wahrscheinlich, was auch Blumen-sath dargetan hat. 2 Patienten glaubten ihre Magen-erkrankung von einem kalten Trunk Bier herleiten zu müssen, eine Patientin gibt an, sie hätte nach dem Trunk von frischer Milch sofort heftige Magenschmerzen bekommen. Ein weiterer Patient glaubt die Ursache seines Magengeschwürs darin zu erblicken, daß er „früher seinen Magen sehr überladen habe“.

Die von Danziger aufgestellte Behauptung, daß insbesondere Dienstmädchen bzw. die Köchinnen von *Ulcus ventriculi* befallen sind, dafür bringen auch meine Zahlen einen Wahrscheinlichkeitsbeweis. Von den 99 weiblichen Patienten waren 10 Köchinnen, und wenn wir die Dienstmädchen, die nebenbei auch den Dienst einer Köchin versahen, 27 an der Zahl, noch hinzurechnen, so erreichen wir damit schon eine besonders hohe Zahl (37), die in einer anderen Berufsart nicht zu finden ist. Decker meint, daß das Leiden

bei ihnen wahrscheinlich durch das Versuchen heißer Bissen und nach Genuß von sehr scharfen Speisen in den meisten Fällen hervorgerufen wird.

Der Verlauf ist in den meisten Fällen ein chronischer und dauern die Beschwerden oft Jahre lang. In 96 Fällen dauerten die Beschwerden schon länger als 1 Jahr, bevor die Patienten in Behandlung im hiesigen Krankenhaus traten. In 10 Fällen bestanden die Beschwerden bereits über 20 Jahre.

In 21 Fällen handelte es sich um Magengeschwüre, die sich nach einer Zeit mehr oder minder guten Wohlbefindens wiederholten (Ulcusrezidive).

In den übrigen Fällen bestanden die Beschwerden erst einige Tage oder Wochen. Nicht selten kommt es vor, daß ohne die geringsten Anzeichen einer Magenerkrankung plötzlich die bedrohlichsten Symptome einsetzen.

Ein Patient in hiesiger Klinik im Jahrgang 1894, ein 20jähriger Soldat, war noch nie krank gewesen, hatte auch nie über schlechten Magen zu klagen, konnte sogar schwer verdauliche Sachen leicht vertragen. Eines Tages früh trank er noch seinen Kaffee. Mittag wollte er sich sein Essen aus der Küche holen, beim Betreten derselben wurde es ihm jedoch so übel, daß er sofort umkehrte. Im Zimmer angelangt erbrach derselbe ca. $1\frac{1}{2}$ l schwarzrote Flüssigkeit. Das Erbrechen wiederholte sich nachts ca. 10mal. Dabei fühlte er jetzt brennende Schmerzen in der Magengegend. Trauma war vollständig ausgeschlossen; Krämpfe in Händen und Füßen, worauf bei späterer Gelegenheit noch die Sprache kommen wird, stellten sich ein, Erbrechen nach dem Essen. Nach einigen Wochen erfolgte der Exitus letalis. Leichendiagnose:

Ulcus ventriculi an der kleinen Kurvatur, Peritonitis diffusa.

Ein anderer Patient klagte zeitweise über dumpfe Magenschmerzen; guter Appetit, niemals Erbrechen von Speise oder Blut. Plötzlich, im Bette liegend, bekam der Patient ohne jede Veranlassung heftiges Bluterbrechen und entleerte ca. 600 ccm dunkelroten Blutes. In wenigen Tagen darauf wieder Entleerung von 550 ccm dunkelroten Blutes und Exitus letalis. Die Sektion ergab: Großes peptisches Geschwür der Pylorusgegend.

Leichendiagnose: Äußerst starke, enorme Anämie des Gehirns und seiner Häute.

Wir ersehen also daraus, daß ein Magengeschwür entstehen und sich fortentwickeln kann, ohne irgendwelche Beschwerden zu machen.

Symptomatologisch sind wir zu einem gewissen Abschluß gekommen und hat auch die neueste Zeit nicht viel Neues gebracht.

Das konstanteste Symptom, das in fast allen Fällen vorhanden war und nach Ansicht mancher Autoren nicht fehlen darf, sind die durch das Ulcus bedingten Schmerzen. Von den 170 Fällen waren sie in 164 Fällen vorhanden, einige klagten über das Gefühl des Druckes und der Völle im Magen.

Die Schmerzen traten meist anfallsweise und krampfartig auf und wurden in den meisten Fällen als „zusammenziehend, schneidend, stechend, reißend, bohrend, nagend“ geschildert. Nur eine einzige Patientin gab an, sie hätte „Schmerzen erst quer über den Leib, dann mehr beim Mageneingang mit Gefühl der Verengerung.“ Nun bestand aber auch bei dieser Frau eine Retroflexio uteri, und wird wohl ein Teil

der Schmerzen durch das bestehende Unterleibsleiden bedingt sein.

Die Schmerzen wurden meist in das Epigastrium verlegt und fand ich gewöhnlich die Stelle 2—3 fingerbreit oberhalb des Nabels in der Mittellinie als die bei der Palpation druckempfindlichste.

In 47 Fällen fiel auf, daß die Schmerzen vom Magen nach dem Rücken und den Schultern ausstrahlten.

Bemerkenswert ist, daß von 8 Patienten sicher angegeben wurde, daß sich die Schmerzen beim Bücken steigerten.

Von einer Patientin wurde angegeben, daß sich die Schmerzen nach psychischer Aufregung stark vermehrten.

In 106 Fällen war ein Einfluß der Nahrungsaufnahme auf den Eintritt bzw. die Intensität der Schmerzen vorhanden. In einem Falle wurden die Schmerzen durch Nahrungsaufnahme nicht beeinflusst.

Gewöhnlich war es Schwarzbrot, das nach Aufnahme drückende Schmerzen und in einer Viertelstunde bis einer Stunde darauf Erbrechen verursachte..

Eine große Rolle spielt auch die Temperatur der Speisen und Getränke. Boas meint, daß die Aufnahme abnorm kalter oder heißer Speisen ebenso häufig die nächste Veranlassung einer Ulcusbildung überhaupt als auch die Ursache sich wiederholender Magenschmerzen sei. Derselbe legt auch eine hohe Bedeutung auf die Zeitdauer zwischen Nahrungsaufnahme und Eintritt der Schmerzen, und glaubt auf diese Weise den Sitz des Geschwürs angeben zu können.

Flüssige Nahrung wie Milch wurde von den

meisten Patienten recht gut vertragen, nur wenige bekamen auch auf Milchgenuß Brechreiz und Schmerzen.

Die Palpation im Epigastrium war im allgemeinen nicht mit besonderen Schmerzen verbunden, nur einige Male konnte eine besonders druckempfindliche Stelle herauspalpiert werden, welche der Größe nach schwankte zwischen einem Drei- und Fünfmarkstück. Einige Patienten klagten über Druckempfindlichkeit unter dem linken Rippenbogen.

Der Appetit war in den meisten Fällen ein ganz guter; in 73 Fällen war derselbe vorhanden. Die Patienten enthielten sich freilich vielfach einer größeren Nahrungsaufnahme wegen der gleich wiederkehrenden Schmerzen.

Der Stuhlgang war in 127 Fällen angehalten, in einzelnen Fällen überaus hartnäckig, so daß man ihn erst 5—6 Tagen durch Einlauf erzielen mußte, in einigen Fällen war er unregelmäßig.

In einem Falle hatte die Obstipation Temperatursteigerung auf $38,3^{\circ}$ zur Folge. Als man, da man keine erklärliche Ursache fand, durch Einlauf Stuhlgang erzielt hatte, fiel die Temperatur sofort wieder zur Normaltemperatur ab.

Wichtiger als das eben genannte ist das folgende Symptom, das Erbrechen, welches in 129 Fällen vorhanden war. Das Erbrochene war zumeist schleimige, belriechende oder ganz saure Flüssigkeit; in ganz seltenen Fällen wurde angegeben, daß auch etwas Wasser beigemischt war.

Erbrechen erfolgte nicht sofort nach Aufnahme der Nahrung, sondern erst innerhalb eines Zeitraums von einer Viertelstunde bis einer Stunde. In den meisten Fällen gingen demselben Schmerzen voraus,

und auf der Höhe derselben erfolgte das Erbrechen, mit dessen Eintritt der Schmerz gewöhnlich schwand. Es kann aber auch unabhängig von Schmerzanfällen und dem Genuß von Nahrungsmitteln sich einstellen, besonders nach körperlicher Arbeit und durch Gemütsaffekte auf reflektorischem Weg.

Einige Patienten berichteten, daß sie bei Eintritt der Schmerzen durch Reizung des Gaumens sich selbst zum Erbrechen nötigten und dadurch Verminderung der Schmerzen erzielten.

Eine ganz besondere Bedeutung kommt dem Erbrechen von Blut zu, was in 85 Fällen vorhanden war. Diese Zahl setzt sich zusammen aus den Fällen, die in der Klinik beobachtet wurden und denen, die anamnestisch sicher waren. In 43 Fällen konnte Blut nachgewiesen werden, vom Rest der Fälle wurde das Vorhandensein in der Anamnese angegeben. Das Aussehen desselben war gewöhnlich dunkelrot, es kann auch hellrot sein, je nachdem es kürzere oder längere Zeit im Magen verweilt hat. In einigen Fällen war es überaus dickflüssig und übelriechend.

Sind größere unter der Schleimhaut gelegene Gefäße arrodirt, so kann die Blutung sehr heftig sein und innerhalb kurzer Zeit der Exitus erfolgen. Jedoch sind diese Blutungen mit einer großen Vorsicht aufzunehmen, da sie auch anderen Organen angehören können.

Ein Patient, ein 45jähriger Mann, der im wesentlichen immer gesund war, bekam plötzlich zu Hause mehrmals starke Blutungen, die für Magenblutungen angesehen wurden, er entleerte auch schwarze, dünne Stühle; es schien die Diagnose *Ulcus ventriculi* gesichert zu sein. Nach einigen Tagen erfolgte

ler Exitus, die Sektion ergab Varicen des Ösophagus.

Wie eben angedeutet wurde, kann das Blut mit den Faeces abgehen und die Diagnose aus der Berücksichtigung der Faeces gestellt werden, die gewöhnlich eine schwarze, teerartige Masse darbieten. Blut war im Stuhl in 44 Fällen vorhanden und ergibt sich, wenn man die Häufigkeit des Bluterbrechens ins Auge faßt, daß Letzteres genau doppelt so oft vorhanden war, ein Resultat, das mit den Untersuchungen anderer gut übereinstimmt.

Häufig wurde die Angabe gemacht, daß der Stuhl, welcher direkt nach dem Bluterbrechen entleert wurde, schwarz verfärbt gewesen sei. Mitunter soll es aber auch vorkommen, daß das Blut weder per os noch per anum sich entleert, sondern im Magen sich ansammelt und zu Ohnmachten und plötzlichem Exitus letalis führt.

Klinisch sichergestellt ist bei *Ulcus ventriculi* meist ein höherer Gehalt an freier HCl im Mageninhalt. Auch dieses Symptom war in 121 Fällen vorhanden. Gewöhnlich ergaben sich bei der chemischen Untersuchung des Mageninhaltes, den man entweder durch Erbrechen oder durch Spülung nach Probefrühstück gewonnen hatte, ganz erhebliche Werte für freie HCl, in drei Fällen 0,4%, in einem weiteren Falle sogar 0,49%. Einmal betrug der Gesamtsalzsäuregehalt des Magensaftes 0,6%.

128 Patienten klagten über häufiges saures oder bitteres Aufstoßen, 25 über heftiges Sodbrennen. Es sind diese beiden Magensymptome, denen wohl bei *Ulcus ventriculi* keine besondere Bedeutung zukommen dürfte.

Es sind nun noch verschiedene Beschwerden zu nennen, über die viele Ulcusranke klagten. So litten 66 Patienten an zeitweise heftigen Kopfschmerzen 14 klagten über Schwindel, 64 über große Mattigkeit 34 Patienten fühlten bei starkem Aufgetriebensein des Leibes sich sehr unwohl. 6 Patienten hatten überaus großes Durstgefühl. In 16 Fällen wurde über Krämpfe in Händen und Füßen und von einigen auch an den Waden geklagt.

Was die Größe und Lage des Magens betrifft, so konnte beides mit Rücksicht auf das bestehende Magengeschwür in der Mehrzahl der Fälle nicht festgestellt werden. In 14 Fällen gelang es, einen Tiefstand der großen Kurvatur (Gastrektasie) diagnostizieren zu können. Man wird wohl kaum fehlgehen mit der Annahme, daß ein Ulcus in der Pylorusgegend bestand, das dann narbige Stenosen setzte. In der Mehrzahl dieser Fälle war auch deutliches Magenplätschern vorhanden.

In 7 Fällen bestand auch ein Tiefstand der kleinen Kurvatur, also eine Gastropiose.

Der allgemeine Ernährungszustand bei Ulcus ventriculi wurde, insoweit er nicht schon vor Entstehung desselben aus anderen Ursachen schlecht war, nicht besonders beeinflußt. Nur in einzelnen Fällen, wo eine Beschränkung der Nahrungsaufnahme länger dauerte und hartnäckiges Erbrechen vorhanden war, trat eine stärkere Abmagerung ein.

Was die Ätiologie des Magengeschwürs anbelangt, so konnte man fast von allen Patienten nichts Näheres, was mit ihrer Erkrankung im Zusammenhang stehen könnte, erfahren. Um zur Frage der Erbllichkeit zu kommen, soll nicht unerwähnt bleiben, daß

einige Patienten die Angabe machten, ihr Vater oder die Mutter seien an einem Magenleiden gestorben. Ein Patient behauptete mit Bestimmtheit, der Vater und Großvater seien einem ähnlichen Leiden erlegen. Es ist vielleicht nicht ausgeschlossen, daß in ähnlichen Fällen ein gewisser Grad von Disposition besteht.

Prädisponiert nach Ansicht aller Autoren sind sicherlich chlorotische Mädchen, die ganz besonders häufig von diesem Leiden befallen werden, und wovon ich 19 Fälle anzugeben in der Lage bin. Es sei hier das Ergebnis Lützelers zitiert: „Der Umstand, daß ich bei den Frauen in 15,9% nach Angabe der Patientinnen auf früher bestandene Chlorose, die in ihrer Dauer den ersten Beschwerden von einem Magengeschwür her weit vorauflag, schließen konnte, dürfte wohl die Annahme berechtigen, daß jene Erkrankung vorzüglich des weiblichen Geschlechtes ein prädisponierendes Moment für das Entstehen eines Magengeschwürs sei.“

In ätiologische Beziehung zum runden Magengeschwür hat man auch die Anämie gebracht. Daß dieselbe für die Genese des Ulcus von Bedeutung ist, hat Daetwyler dargetan. Machte er nämlich Kaninchen oder Hunde anämisch und lädierte darauf die Magenwandung auch nur in geringer Weise, so entwickelten sich daraus Geschwüre, die sehr wenig Neigung zur Heilung zeigten, während selbst größere Beschädigungen der Art bei sonst gesunden Tieren sehr schnell und glatt heilten.

Daß Anämie für das Ulcus ventriculi disponiert, wird auch bestätigt durch die experimentellen Untersuchungen von Silbermann.

Es ist nun von Interesse, zu wissen, daß in 43 Fällen allgemeine Anämie vorhanden war, in ein paar Fällen handelte es sich um plötzlich eingetretene konsekutive Anämie, wobei das Allgemeinbefinden recht sehr beeinträchtigt war.

Zweimal war ein Trauma, das direkt die Magengegend getroffen hatte, dem Entstehen des Magengeschwürs kurz vorausgegangen.

Eine Patientin, eine 35jährige Frau, gab an, sie hätte von ihrem Mann einen Schlag in die rechte Seite erhalten. 14 Tage darauf traten Magenschmerzen, Erbrechen und andere Ulcussymptome auf. Der weitere Verlauf zeigte zur Genüge, daß man es mit einem *Ulcus ventriculi* in der Tat zu tun hatte.

Eine andere Patientin gab als ätiologisches Moment an, sie sei von einer Kuh zu Boden geworfen und von derselben dann auf die Magengegend getreten worden.

Bei beiden ist der ursächliche Einfluß des Traumas nicht sicher erwiesen, da nicht sicher nachgewiesen ist, daß die Patientinnen vorher absolut magengesund waren.

Außer den genannten wären noch zahlreiche andere ätiologische Momente für das Magengeschwür zu nennen. Hierher gehören thermische Einwirkungen wie heiße Speisen und mechanische Insulte, wie sie durch Fremdkörper wie Kochenstücke und Obstkerne gesetzt werden.

Von hohem Interesse ist ein Fall, der im Jahre 1894 hier behandelt wurde. Es handelte sich um einen Patienten, bei dem wegen der vorhandenen Symptome die Diagnose *Ulcus ventriculi* gestellt wurde. Man untersuchte den Magen im nüchternen Zustand mit

einer Sonde und fand außer reichlicher Salzsäure ca. 50 Stück Kirschkerne. Man befragte den Patienten mehrmals, aber stets gab er mit Sicherheit an, daß er vor 3 Wochen zum letztenmal Kirschen gegessen hätte.

Ein anderer Patient, ein 29-jähriger Dienstknecht, gab an, daß er immer gesund und kräftig gewesen sei. Zum ersten Male erkrankte er, als er viele Kirschen gegessen und die Kerne verschluckt hatte. Es traten alsbald heftige Schmerzen im Magen auf, Patient fühlte sich „sterbenskrank“, konnte nichts zu sich nehmen und „mußte solange erbrechen, bis der letzte Kern wieder herauskam.“ Der Stuhl war während dieser Erkrankung immer angehalten. Von dieser Zeit an ließ der frühere ausgezeichnete Appetit etwas nach, Patient konnte schwerere Speisen wie schwarzes Brot u. dgl. nicht mehr recht vertragen, hatte nach dem Genusse derartiger Speisen das Gefühl von Völle im Magen. Im Laufe der Zeit stellten sich alle anderen Ulcussymptome, auch mehrmals Erbrechen von Blut ein, so daß man mit Sicherheit *Ulcus ventriculi* diagnostizieren und bezüglich der Ätiologie nicht im Zweifel sein konnte.

Ob der Alkoholmißbrauch häufig als Ursache des Magengeschwürs angesehen werden muß, davon konnte aus dem vorliegenden Material keine überzeugende Ansicht gewonnen werden. 5 Patienten gaben Potatorium zu, in 3 Fällen davon handelte es sich um leichtes Potatorium. Alle 5 Patienten tranken durchwegs Bier. Es ist ja richtig, daß Potatorium gewöhnlich von den Patienten in Abrede gestellt oder geleugnet wird, allein ich glaube, daß aus dieser Zahl allein keine sicheren Schlüsse gezogen werden können.

Die Therapie ist die sogenannte Ulcuskur und ist, wenn sie gründlich und lange genug durchgeführt wird, von großem Erfolg. Im Prinzip war sie in allen Fällen vollkommen gleich, und darf man als übliche Behandlungszeit 4—5 Wochen annehmen. Es muß ausdrücklich betont werden, daß man nur durch eine hinreichend lange und regelrecht durchgeführte Behandlung gute therapeutische Ergebnisse erzielt.

Eine wesentliche Bedingung ist, daß der Kranke durchschnittlich 3 Wochen lang, in mehreren Fällen auch länger im Bett liegen mußte. Außerdem wurden Priessnitzsche oder, wenn die Schmerzen recht heftig waren, warme Breiumschläge gemacht. In den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts fanden Priessnitzsche Umschläge recht häufige Anwendung. Später haben diese nach Leubes Vorschlag die warmen Breiumschläge fast vollständig verdrängt. War eine Magenblutung eingetreten oder war eine solche zu befürchten, so wurde ausnahmslos ein Eisbeutel appliziert.

Nicht minder wichtig wie die Bettruhe war das Einhalten der Diät, in der man bei beginnender Heilung stufenweise vorwärts ging. Um jede mechanische oder chemische Reizung des Geschwürgrundes zu vermeiden, wurde die erste Zeit nur flüssige Nahrungsaufnahme gestattet, und dazu schien nichts geeigneter als Milch oder Bouillon.

Von Medikamenten stehen uns in der Behandlung des Magengeschwürs verschiedene zu Gebote. Karlsbader Wasser oder Natronbikarbonikum wurde stets verordnet, um bei der Hyperazidität des Magensaftes eine Neutralisation zu bewirken.

Wurde nun in der Behandlungsweise auf die angegebene Art vorgegangen, so ließen die Beschwerden

der Kranken oft in kurzer Zeit schon nach. Bekam ein Kranker nach Aufnahme von konsistenterer Nahrung etwas Schmerzen, so wurde wieder zur flüssigen Ernährung zurückgegriffen. Nicht selten kam es vor, daß man von der zweiten zur ersten Magenkost, die in Fleischbrühe, Eier, in der Leube-Rosenthalschen Fleischsolution und Wasser bestand, zurückkehren mußte.

Auch Bismut. subnit. wurde in vielen Fällen verabreicht, das von recht guter Wirkung war.

Die Stuhlträgheit wurde gewöhnlich durch Einlauf bekämpft.

In mehreren Fällen mußte man wegen der außerordentlich heftigen Schmerzen und des starken Erbrechens zu Morphium seine Zuflucht nehmen, das immer schmerzlindernd wirkte.

Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, daß für diejenigen, die eine Badekur unternehmen können, Karlsbad, Kissingen, Homburg und Ems empfohlen wird. In angezeigten Fällen wird mit großem Wert die Magensonde eingeführt, einesteils, weil wir uns über die Vorgänge im Magen Kenntnis verschaffen können, andernteils wirkt nach Angabe vieler Patienten eine Magenspülung überaus schmerzlindernd.

Brachte keines von den angegebenen Mitteln Heilung — es handelte sich gewöhnlich um Ulcusstenosen am Pylorus — so blieb nichts anderes übrig, als den Patienten eine Operation anzuraten. Das Resultat der chirurgischen Behandlung war ein befriedigendes und wird dasselbe im nachfolgenden angegeben.

Verschaffen wir uns nun noch eine Übersicht über das Heilergebnis, so ist das durch die Ulcuskur erzielte Resultat ein recht günstiges.

Von den hier behandelten 170 Fällen müssen 15 in Abzug gebracht werden, da sie entlassen werden mußten, ehe ihre Behandlung entsprechend lange durchgeführt war.

Von den übrig bleibenden Patienten

wurden geheilt	entlassen	75
„ gebessert	„	51
blieben ungeheilt		9
starben		8.

12 Patienten wurden in die chirurgische Klinik zur operativen Behandlung überwiesen, wovon die Hälfte wesentlich gebessert wurde.

Von den ungeheilten Patienten handelte es sich in fast allen Fällen um Pylorusstenosen.

Werden die Heilerfolge auf männlicher und weiblicher Seite angeben, so erhält man folgende Zahlen:

Von 57 männlichen Patienten

wurden geheilt	entlassen	25
„ gebessert	„	21
blieben ungeheilt		6
starben		5.

Von 86 weiblichen Patienten

wurden geheilt	entlassen	50
„ gebessert	„	30
blieben ungeheilt		3
starben		3.

Was die Todesfälle betrifft, so ging ein Patient zugrunde an der überaus starken Magenblutung und der nun folgenden enormen Anämie des Gehirns und seiner Häute.

In einem Falle bestand ein ausgedehntes, chronisches Ulcus am Pylorus, das schon teilweise karzinomatöse Umwandlung eingegangen war.

In 5 Fällen war Perforation des Ulcus die Todesursache.

Die Sektion des 8. Falles bot ein recht interessantes Bild. Es bestand hier ein Ulcus ventriculi am Pylorus, das normal ausgeheilt war und ein ganz frisches Ulcus duodeni, Peritonitis.

Wie aus vorstehender Tabelle ersichtlich ist, ist die Zahl der Fälle, welche geheilt wurden, eine erfreulich hohe. Sicherlich würde sich dieses Verhältnis noch zugunsten der geheilten Fälle steigern, wenn manche Patienten das Ende der erforderlichen Behandlungszeit abwarten würden.

Zum Schlusse dieser Arbeit spreche ich meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. F. Penzoldt für die gütige Zuweisung des Themas und des Materials dazu sowie für seine als des Herrn Privatdozenten Dr. Leonh. Hauck freundlichste Unterstützung bei der Anfertigung der Arbeit meinen ergebensten Dank aus.



V i t a.

Verfasser dieser Arbeit, Ludwig Haydn, geb. am 2. Februar 1877 zu Unterhöhenstetten, B.-A. Wolfstein, besuchte das Gymnasium zu Passau, das er nach 9jährigem Besuch absolvierte. Er widmete sich dann an der Universität München dem Studium der Medizin, ging im Jahre 1891 an die Universität Erlangen, wo er die ärztliche Vorprüfung bestand. Im Juni 1905 bestand er das medizinische Staatsexamen zu Erlangen.

Vom 1. Oktober 1903 bis 1. April 1904 diente er als Einjährig-Freiwilliger beim 19. Inf.-Regiment zu Erlangen.
