

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Ärztliche Mitteilungen aus und für Baden. 1857-1933 1896

10 (31.5.1896)

AERZTLICHE MITTHEILUNGEN

aus und für Baden.

Begründet von Dr. Rob. Volz.

L. Jahrgang.

Karlsruhe

31. Mai 1896

Aus Wissenschaft und Praxis.

Ein Beitrag zur Casuistik und Diagnose der intraperitonealen Blasenruptur, bes. bei
Stricturea urethrae.

Von Dr. B. Wehrle, Assistenzarzt am Städtischen Krankenhaus Karlsruhe.

(Schluss).

E. Rose ¹⁾ berichtet über zwei mit gutem Erfolg operirte Blasenrisse, von denen der eine deshalb besonders angeführt zu werden verdient, weil erst zwei Tage nach dem Trauma die Operation gemacht wurde. Das Bauchfell erwies sich von der hinteren Fläche des Rectus bis hoch hinauf abgelöst, sodass es aus der Nabelgegend nach hinten unten gegen die Wirbelsäule verlief. Hier zeigte es einen 6 cm breiten Defect.

Bei der Seltenheit der Blasenruptur bei Harnröhrenstricture dürfte folgender Fall einiges Interesse bieten.

Patient, 37 Jahre alt, Eisenbahnbeamter, war stets gesund bis vor sieben Jahren, wo er in kurzen Zwischenzeiten zweimal eine schwere Kontusion der linken Hüfte erlitt. Das letztere Mal lag er lange schwer darnieder, da es zu einer ausgedehnten Abscessbildung kam. In der entleerten Abscesshöhle stellte sich gelegentlich eines Verbandwechsels eine beinahe unstillbare Blutung ein, die den dringenden Verdacht erregte, dass es sich um einen Haemophilen handelte. Seitdem hat der Kranke angeblich Harnbeschwerden und musste auch schon wiederholt wegen Retentio urinae katheterisirt werden. In letzter Zeit war er wegen cardialgischer Beschwerden in ärztlicher Behandlung, ohne seine Schmerzen gänzlich los werden zu können. Schon vor sechs Jahren soll nach Angabe des Patienten gelegentlich eines Katheterismus ein falscher Weg gebahnt worden sein und seither laborirt er an seinem Wasser, im letzten Jahre weniger als früher, nur müsse er öfters Wasser lassen. Da er nun seit zwölf Stunden keinen Urin entleeren konnte und zunehmend heftigere Schmerzen im Leibe bekam, glaubte er, sein altes Strictureurleiden sei die Ursache der Beschwerden und liess deshalb einen Arzt rufen. Dieser versuchte zu katheterisiren und, als dieses nicht gelang, schickte er den Kranken nach dem städtischen Krankenhause.

¹⁾ Rose, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Band 21.

Patient klagt bei der Aufnahme im Spital über unerträgliche Schmerzen im Leibe. Er ist ein schwächlich gebauter, schlecht genährter junger Mann. Das Abdomen ist zwischen Symphyse und Nabel stark vorgewölbt, in den Unterbauchgegenden überall mässig druckempfindlich. Ueber der Symphyse bis zum Nabel ist der Perkussionsschall in der Medianlinie absolut gedämpft und diese absolute Dämpfung erstreckt sich seitlich auffallend weit gegen die Lumbalgegend. Zunächst wurde nun ein Katheterismus versucht und, als dieser nicht alsbald gelang, sich aber sofort bei dem ersten Versuche offenbar in Folge der schon vorausgegangenen Manipulationen eine stärkere Blutung aus der Harnröhre einstellte, davon Abstand genommen und der Kranke in ein warmes Bad gelegt. Die Beschwerden nahmen nicht ab, aber die Dämpfung ging etwas zurück und die Vortreibung des Abdomens verschwand, so dass angenommen wurde, es könnte im Bade eine kleine Menge Urin abgegangen sein, wengleich der Patient dieses negirte. Wegen der scheinbar abnormen Ausdehnung wurde Abends die suprapubische Punction und Aspiration der Blase ausgeführt, welche 190 Gramm einer stark bluthaltigen, nach zersetztem Urin riechenden Flüssigkeit zu Tage förderte. Dieser letztere Umstand schien einerseits die Garantie dafür zu bieten, dass die Blase getroffen war, andererseits musste es auffallen, dass nicht mehr Urin entleert wurde und dass die Dämpfung nicht zurückging. Die einzige Erklärung gab die Ansicht, dass die Dämpfung nicht allein durch den retinirten Urin, sondern durch eine vorhergegangene stärkere Blasenblutung in Folge einer Blasenverletzung oder einer Blasen Neubildung mitbedingt war. Irgend welche sonstige Krankheitserscheinungen, insbesondere Peritonitis, bestanden nicht. Obschon in der Nacht zweimal je über einen $\frac{1}{2}$ Liter stark bluthaltiger Urin abging, änderte sich der scheinbare Hochstand der Blase nicht, was in der Vermutung, die Blase sei durch Cruormassen ausgedehnt, noch bestärken musste. Gleichzeitig wurde aber durch den Abfluss von Urin ausser Frage gestellt, dass die Stricture nicht oder wenigstens nicht mehr impermeabel sei, und desshalb eine beabsichtigte Sectio mediana unterlassen. Die bimanuelle Untersuchung ergab kein Resultat, da man wohl eine pralle Anschwellung, welche nach oben den ganzen Beckenraum ausfüllte und bis zum Nabel reichte, konstatiren, aber nicht sicher beurtheilen konnte. Jedenfalls war nicht mit Sicherheit zu entscheiden, ob neben der Stricture eine Blasen Neubildung, was für möglich, oder eine Blasenruptur, was für wahrscheinlich gehalten wurde, vorliege. Mit stärkerem Troikart wurde nun die vermeintliche Blase abermals punctirt und mit Borlösung ausgespült. Da die Dämpfung auf die Punction zurückging, jedenfalls soweit, dass unterhalb des Nabels tympanitischer Schall erhalten wurde, kam man wieder mehr von der Annahme einer Blasenruptur ab, glaubte, die Ausdehnung der Blase sei soweit zurückgegangen, dass keine Gefahr mehr bestände im Augenblicke und schlug deshalb ein expectatives Verfahren ein. Es ist nicht ausgeschlossen, dass bei der Punction trotz grösster Vorsicht Luft eindrang, wodurch die Schallveränderung bedingt und eine schwere Täuschung verursacht wurde. Auf den zweiten Blasenstich traten bald schwere Erscheinungen von Peritonitis ein. Der Patient wurde unruhig, benommen, bekam wiederholt Erbrechen, der Puls ward klein und kaum zählbar frequent. In wenigen Stunden erfolgte unter dem Bilde einer inneren Blutung der Exitus letalis.

Bei der Section floss aus der eröffneten Bauchhöhle unterhalb des Nabels eine grosse Menge schwarzen, flüssigen Blutes ab. Das Peritoneum war vom Nabel an vorne an der Bauchwand und von den Beckenorganen bis zum Kreuzbein abgehoben. Die auf diese Weise zustandegekommene Höhle — gut mannskopf gross — zeigte sich mit flüssigem und geronnenem Blute und Urin an-

gefüllt. Im Grunde der Höhle lag die apfelgrosse zusammengefallene Blase. Die Schleimhaut war pathologisch nicht verändert, abgesehen von einem etwa $1\frac{1}{2}$ cm langen Riss, welcher an der Hinterfläche im Blasenfundus sass. Dieser Riss stand mit einem Loche in der Blasenmusculatur in Verbindung, welches mit Schleimhaut teilweise ausgekleidet war, indem sich die Blaseschleimhaut nach aussen umgeschlagen hatte. Hinter der Rissstelle der Schleimhaut war die Musculatur wohl $\frac{1}{4}$ cm weit von den Rupturrändern verloren gegangen. In der Harnröhre fand sich in der Pars membranacea und der Pars cavernosa eine 5 cm lange callöse Stricture, welche das Harnröhrenlumen so sehr verengerte, dass nur eine ganz dünne Sonde durchzuführen war. Hinter der Stricture war die Urethra sackartig erweitert; vor derselben lagen Residuen eines früheren falschen Weges, eine seitliche Ausbuchtung mit Schleimhaut ausgekleidet und neben diesem in derselben Höhe der Harnröhre ein frischer falscher Weg. Sonstige pathologische Veränderungen, insbesondere an den Nieren, ergab die Section nicht.

Der Fall ist, von der Seltenheit eines Blasenrisses bei Stricture abgesehen, nach verschiedenen Richtungen hin interessant. Einmal zeigt das anatomische Präparat, dass offenbar die Ruptur der Blase schon längere Zeit, zum allermindesten schon Tage bestanden hat und dass es erst mit der Ablösung des Peritoneums zu den schwereren Erscheinungen gekommen ist, dass vielleicht ähnliche Verhältnisse bestanden, wie in dem von Morris berichteten Falle, wo ein intraperitonealer Blasenriss erst sieben Jahre später die Todesursache wurde. Und es ist nicht ausgeschlossen, dass die für cardialgische Schmerzen gehaltenen Beschwerden von der Blase ausgingen und durch die bereits bestehende oder drohende Ruptur bedingt waren. Als Symptome eines drohenden Blasenrisses werden Tenesmus, Harndrang, heftige Schmerzen in der Blasegegend, Schmerzen besonders gegen Ende des Wasserlassens angegeben. Dem Umstande nun, dass in unserem Falle die Schmerzen nicht in der Blasegegend localisirt wurden, ist nicht viel Werth beizulegen, da ja bekanntlich Patienten ihre Beschwerden nur zu oft falsch localisiren. Thatsächlich klagte der Kranke, nachdem die Ruptur längst erfolgt war und zu den schwersten Folgeerscheinungen geführt hatte, über Leibschmerzen, besonders im Hypochondrium, die er selbst als Magenschmerzen deutete, allerdings heftiger, als er sie in letzter Zeit öfters gehabt habe. Mehr als die Bedeutung eines diagnostischen Wahrscheinlichkeitssymptomes hätten die Schmerzen an und für sich nicht; bei der Beschaffenheit des pathologisch-anatomischen Präparates darf man ihnen gewiss mehr Werth beilegen.

Berücksichtigen wir nur die nicht traumatischen Fälle von Blasenruptur, so ist die Diagnose unter Umständen nicht zu schwierig, wenn z. B. der Urin unter heftigen Schmerzen stark bluthaltig wird oder plötzlich eine stärkere Blutung aus der Harnröhre eintritt, andauernd heftiger Harndrang besteht und die Katheterprobe bei leerer Blase blutigen Urin zu Tage fördert. Es können aber auch einer sicheren Diagnosenstellung, wie in unserem Falle, unüberwindliche Hindernisse entgegenstehen. Kofmann bezeichnet als charakteristisch für das Bestehen einer Blasenruptur die blutige Anurie, wenn es freilich auch Fälle gebe, wo diese fehle. Jedenfalls ist diesem Moment als diagnostisches Merkzeichen grosser Werth beizulegen. Wenn wir in erster Linie aus der Untersuchung des Urins auf Störungen in den Harnorganen schliessen wollen, verdient die Katheterprobe mehr Bedeutung und es dürfte gelegentlich auch die Cystoskopie zu Rathe zu ziehen sein.

W. W. Keen räth¹⁾, um zu entscheiden, ob eine Blasenruptur vorliegt, in die vorher mittelst Katheters entleerte Blase Wasserstoffgas oder noch besser filtrirte Luft zu leiten. Sei die Blase intact, so werde sie als rundliche, tympanitisch klingende Geschwulst in der Unterbauchgegend hervortreten, anderen Falles entweiche die eingeleitete Luft durch den Riss in die allgemeine Bauchhöhle und dehne diese in toto aus. Sofort müsste die Laparotomie abgeschlossen werden.

Alle diese genannten diagnostischen Untersuchungsmittel fallen in unserem Falle bei einer impermeablen Stricture vollständig weg.

Oefters schafft in schwierigen Verhältnissen die bimanuelle Untersuchung Klarheit, bei der man die Blase von einem Ende bis zum anderen systematisch abtastet. Diese liess wie oben besagt bei unserem Kranken ebenfalls im Stiche und es ist dieses auch leicht erklärlich. Da das Peritoneum von der Blase vollständig abgelöst war, die ganze abgelöste Partie einen mit Blutgerinnseln gefüllten grossen Sack bildete, konnte man nur diesen fühlen, nicht aber die in demselben liegende zusammengefallene Blase. Der Sack musste vielmehr als Blase angesehen werden und die bimanuelle Untersuchung so direkt irre führen. In den meisten der berichteten Fälle von Blasenruptur bei Ueberfüllung war das Peritoneum nicht eingerissen und für diese Fälle von Blasenruptur hätte demnach die Palpation für diese Diagnose wenig Werth. Dass bei Ueberfüllungszuständen der Blase das Bauchfell meistens nicht mitgerissen ist, liegt wohl daran, dass die Blase schliesslich abnorm weit ausgedehnt wird und infolge dieser constanten Erweiterung ad maximum die Verbindung zwischen Blase und Peritoneum eine lockerere ist als normal. Von Stubenrauch²⁾ kommt auf Grund von eingehenden Experimenten zur Ansicht, dass die subperitonealen Blasenrisse in einer gewaltsamen Gewalteinwirkung ihren Grund haben. Anders lägen die Verhältnisse da, wo auch das Bauchfell eingerissen ist und wo die Untersuchung per rectum eventuell bei gleichzeitigem Einlegen eines Katheters diagnostisch grosse Bedeutung hätte.

Ob nun das Peritoneum perforirt oder nicht perforirt ist, in jedem Falle bedingt die Blasenruptur eine starke Läsion desselben und zwar ist sie in Fällen, wo das Bauchfell nicht gerissen ist, unter Umständen eine besonders schwere, wenn es z. B. wie bei unserem Patienten zu ausgedehnter Ablösung gekommen ist. Eine sichere Diagnose ist bei der Peritonealverletzung nur aus bestehender Peritonitis und Urininfiltration zu stellen und für das Entstehen des einen wie des anderen liegen die Verhältnisse ja äusserst günstig. Wo aus besagten beiden Momenten eine sichere Diagnose gestellt wird, dürfte jede Therapie absolut aussichtslos sein, nur in den Fällen vermag der Kranke bei intraperitonealer Blasenruptur noch längere Zeit zu leben, wenn der Harn steril ist und Peritonitis, was öfters zutrifft, vollständig fehlt.

Wenn einerseits Stricture und Prostatahypertrophie eine Dilatation der Harnblase bedingen und in deren Folge zu Blasenruptur disponiren, so dass das Bestehen einer Stricture bei schweren Krankheitsymptomen bestimmter Art den Verdacht auf einen Blasenriss erregen muss, können andererseits die Verhältnisse durch das Bild gewöhnlicherer Folgen einer Harnröhrenverengung verwischt und die Diagnose gerade dadurch noch erschwert werden. Es besteht z. B. in Folge der Stricture heftiger Schmerz und Unvermögen, den Harn nach aussen zu entleeren, der Katheterismus wird versucht, ist aber unmöglich; dagegen wird durch den letzteren die Harnröhre verletzt und es

¹⁾ W. W. Keen: Reprint from the transactions of the Philadelphia county, Med. soc 1890.

²⁾ Stubenrauch, Archiv für klin. Chirurgie 1895.

fliest nun Blut, öfters sogar stark und andauernd aus der Urethra. Alle die genannten Symptome können nun auf die Stricture bezogen werden, sind aber in Wirklichkeit durch eine Ruptur der Harnblase bedingt. In unserem Falle durfte man jedenfalls anfänglich die Anurie und die sich nach dem Katheterismus einstellende Blutung zumal bei einem Haemophilen, bei dem erfolglose Katheterversuche gemacht worden waren, ganz als Folge der Stricture ansehen.

Aus diesem Grunde wurde die Punction und Aspiration der Blase ausgeführt. Man nahm an, dass es sich, nachdem wiederholt erfolglos katheterisirt worden war, um eine entzündliche Schwellung der alten Stricture handelte, die bald zurückgehen könnte, dass dann die Einführung von Instrumenten wesentlich leichter würde. Diese an und für sich nicht schwere Massnahme wurde bei Folgeerscheinungen von impermeablen Stricturen von Posner¹⁾ schon früher warm empfohlen.

Diagnostisch hat unter Umständen die Punction grossen Werth; sie kann darüber sicher entscheiden, ob Hervorwölbung und Dämpfung im Hypogastrium von einer Blasendilatation durch Ueberfüllung oder von Tumoren herrührt, da die erstere sich dadurch charakterisirt, dass sie bei Abfluss des Blaseninhaltes verschwindet. Aendern sich die Verhältnisse durch die Punction nicht, so können besagte physikalische Symptome jedenfalls nicht durch eine einfache Harnstauung bedingt sein. Dass die Dilatation durch eine Blasenblutung eventuell mit gleichzeitiger Urinstauung bedingt sein kann, wenn der Abfluss des Blutes vollständig gehemmt ist, muss als möglich bezeichnet werden, wie des weiteren, dass das Blut gerinnt, in den Gerinseln ein Troikart sich verstopft und so der Ausfluss von Blut oder Harn verhindert wird. Auch wenn die Dämpfung durch eine Punction verändert wird, ist die Diagnose nur eine relativ sichere, jedenfalls eine Blasenruptur damit nicht ausgeschlossen.

In unserem Falle waren die Veränderungen des Perkussionsergebnisses so unbedeutende, dass es auffallen musste, aber in oben besagter Weise durch eine Blutung erklärt wurde. Aus der Dämpfung selbst einen sicheren Schluss zu ziehen, geht nicht an, wenn man bedenkt, dass die Ausdehnungsfähigkeit der Blase eine sehr grosse ist, die letztere nach Eichhorst²⁾ bis zum Processus xiphoideus reichen kann und von unvorsichtigen Aerzten schon mit dem schwangeren Uterus, mit Ovarialgeschwülsten, Ascites oder Bauchabscess verwechselt wurde und dass angeblich 5000 cbcm Harn auf einmal entfernt wurden.

Als sicherstes und letztes Hilfsmittel, um jeden Zweifel in der Diagnosenstellung zu heben, käme die Laparotomia explorativa in Frage. Um einen solchen Eingriff zu rechtfertigen, müsste jedenfalls von vorneherein die Absicht bestehen, das Leiden operativ zu heilen. Das weitere Vorgehen würde dann von dem Befunde abhängig gemacht, welcher sich bei der Eröffnung der Bauchhöhle herausstellt. Da nach unserer Diagnose eine Blasenruptur als möglich, nicht aber als sehr wahrscheinlich galt, also auch von vorneherein eine entsprechende Operation nicht in Frage kam, musste eine Laparotomie als contraindicirt gelten, zumal man selbst, nachdem die Stricture nicht mehr impermeabel war, von einer Sectio mediana Abstand genommen hatte. Bei der Vermuthung, dass grosse Blutmassen sich angesammelt hätten, sah man diese bei einer Operation als sehr günstigen Boden für eine schwere Infection an, da man bei dem langen Bestande des Leidens kaum voraussetzen durfte, dass

¹⁾ Berlin, Klin. Wochenschrift 1889.

²⁾ Eichhorst, Specielle Pathologie und Therapie.

der Urin steril sei. Aus diesem Grunde unterliess man eine Sectio alta, als die Punction gewissermassen erfolglos blieb.

Die Hauptschwierigkeit liegt in diesem und ähnlichen Fällen darin, dass unsere Hilfsmittel zur sicheren Diagnosenstellung nicht ausreichen, dass dagegen, sobald erst sichere nachweisbare Symptome, z. B. Peritonitis, auftreten, jeder Eingriff überhaupt zu spät ist. Das Sicherste und Rationellste dürfte immer in solch' zweifelhaften Fällen sein, eine Laparotomia explorativa auszuführen, Der Eingriff müsste um so eher gerechtfertigt erscheinen, als schon eine kleine einfache, ungefährliche Incision durch den Ausfluss beziehungsweise Nichtausfluss von Blut oder Urin zur Entscheidung genügen dürfte, ob eine Blasenruptur thatsächlich vorliegt oder nicht. Die einzig richtige Behandlung einer Blasenruptur kann nur eine rechtzeitige Blasennaht sein. Soll man nun bei Verdacht eines Blasenrisses die Bauchhöhle eröffnen oder soll man warten, bis absolut sichere diagnostische Symptome, d. h. Peritonitis, auftreten? Die Italiener, bei denen Stich- und Schusswunden viel häufiger vorkommen, haben es sich zum Prinzip gemacht, bei jeder penetrirenden Bauchverletzung die explorative Laparotomie zu machen. Dieses Prinzip dürfte auch bei der Möglichkeit einer Blasenruptur das richtige sein. Dabei hat das Verfahren den Vorzug, dass man sofort an die Laparotomie eine Sectio alta beziehungsweise einen Katheterismus posterior anschliessen könnte.

Es ist gewiss eine schwere Frage, in solchen zweifelhaften Verhältnissen den richtigen Weg zu finden; nach besagtem Vorgehen dürften indessen dem Arzte unangenehme Ueberraschungen und Zufälle erspart bleiben.

Aus dem Vereinsleben.

Sitzung des Aerztlichen Ausschusses

am 21. April d. J. im Hotel Germania in Karlsruhe.

Anwesend sind die Herren: Eschbacher-Freiburg, Lindmann-Mannheim, Ritter-Lörrach, Stockert-Heidelberg und Wolf-Mosbach. Brauch-Kehl entschuldigt. An Stelle des abwesenden Obmanns übernimmt Herr Dr. Lindmann den Vorsitz.

Tagesordnung und Beschlussfassungen:

1. Ueber den Vertheilungsmodus der 25 %, welche aus den Ueberschüssen der Unterstützungscasse für Wittwenunterstützung Verwendung finden sollen, wird Herr Dr. Lindmann Statuten entwerfen und zur Begutachtung bei den Mitgliedern des Ausschusses circuliren lassen.
2. Die Picot-Gabe soll Frau W. erhalten; ferner erhalten aus der Bonification der Oberrheinischen Versicherungsgesellschaft und von dem Ueberschuss der Aerztlichen Unterstützungscasse:
 - a. Wittve M. 200 *M.*,
 - b. Wittve S. 200 *M.*,
 - c. Fr. L. 200 *M.*
3. Eine ehrengerichtliche Klage gegen einen Collegen im Kreis Karlsruhe musste abgewiesen werden, weil der »Aerztliche Kreisverein Karlsruhe« den Ausschuss in Ehrensachen nicht als obere Instanz betrachtet und der Ausschuss desshalb in vorliegendem Falle nur auf Veranlassung Grossherzoglichen Ministeriums des Innern in Thätigkeit treten kann.

4. Erstattung des Cassenberichts durch Herrn Dr. Eschbacher. Dem Rechner wird Entlastung ertheilt.
5. Vorlage des Grossherzoglichen Ministeriums des Innern »die Abgabe stark wirkender Arzneimittel betreffend«, Referent Herrn Dr. Stockert.
6. Zur Tagesordnung des nächsten Aertzetages:
Die Verhältnisse in Baden sind nicht derart, dass ein Vereinszwang eingeführt werden soll, weil jeder Arzt vor die Disciplinarkammer gezogen werden kann,
die Befugnisse des Aertzlichen Ausschusses sollen nicht erweitert werden.

I. A. d. Schriftführers
Dr. Ritter.

Die XXI. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte wird am 6. und 7. Juni in Baden-Baden im Blumensaale des Conversationshauses abgehalten werden.

Die erste Sitzung beginnt Samstag, den 6. Juni, Nachmittags 2¼ Uhr, die zweite am Sonntag, den 7. Juni, Vormittags 9 Uhr.

Auf die erste Sitzung folgt ein gemeinsames Essen im Restaurant des Conversationshauses.

Die unterzeichneten Geschäftsführer laden hiermit zum Besuche der Versammlung ergebenst ein und bitten diejenigen Herren, welche an dem gemeinsamen Essen theilzunehmen beabsichtigen, um eine betreffende baldgefällige Mittheilung.

Die Geschäftsführer:

Professor Dr. Siemerling,
Tübingen.

Dr. Fr. Fischer,
Pforzheim.

Zeitung.

Diensterledigung. Die Stelle eines Bezirksarztes in Durlach ist erledigt. Bewerber um dieselbe haben ihre Gesuche binnen 14 Tagen bei Grossherzoglichem Ministerium des Innern einzureichen.

Anzeigen.

Soolbad Rappenuau

250 mtr. ti. d. M.

(Station der Linie Heidelberg-Sinsheim-Jagstfeld)

geöffnet vom 25. Mai ab.

240]3.3

Grossh. Salinenamt Rappenuau.

Sanatorium DDr. Frey-Gilbert, Baden-Baden

das ganze Jahr geöffnet. Auskunft und Prospective durch die Aerzte.

233]23.9

281]4.2

➔ **Das leichtverdaulichste** ➔
 aller arsen- und eisenhaltigen Mineralwässer.

Natürliches arsen-
 und
Guber Quelle
 eisenhaltiges
 Mineralwasser
 SREBRENICA IN BOSNIEN.

Nach der Analyse des
 Herrn Hofrath Dr. Ernst
 Ludwig, k. k. o. ö. Pro-
 fessor der medic. Chemie
 in Wien, enthält die Gu-
 berquelle in 10.000 Ge-
 wichtstheilen:

Arsenigsäureanhydrid
 0.061
 Schwefelsaures Eisenoxy-
 dul 3.734

Heinrich Mattoni
 in
 Franzensbad, Karlsbad,
 Giesshübl Sauerbrunn
 Wien, Budapest.

Ein Postcolli (30 kr. Porto)
 fasst 6 Flaschen Guberquelle.

DONAUESCHINGEN (Baden) 700 m über
 dem Meere.

Soolbad und Höhenluftkurort. Station der Schwarzwald- und Bregthal-
 und Privatwohnungen nach Auswahl, mässige Preise. Residenz des Fürsten zu Fürstenberg,
 Schloss, grosser prächvoller Park, reichhaltige Sammlungen. Schöne Spaziergänge in den nahen
 Tannenwäldungen. Gelegenheit zu Ausflügen nach dem Schwarzwald, auf den Hohentwiel
 und die übrigen Höhgauerge, an den Bodensee und in die Schweiz. Auskunft und
 Prospekte durch den gemeinnützigen Verein. 243]5.2

Bad Antogast

242]2.2

Mineralbad und Luftkurort im badischen Schwarzwald.

Bahnstation Oppenau. — 500 m ü. d. M. — in prachtv. geschützter u. waldreichster Gebirgs-
 lage. Rühml. bekannte Eisen-, Magnesia- u. Natronquellen. Grösst. Erfolg bei Magen-, Leber-
 u. Nierenleiden, Blutarm., Nervos. u. Frauenkrankh. Ausserd. diät. Kuren nach Dr. Wiel.
 Pension. Prospekte durch Badearzt Dr. **Moog**, sowie den Besitzer **M. Huber**.

Heilanstalt für Lungenkranke. **Schömburg**, Oberamt Neuenbürg bei
 Pforzheim.
 Sommer und Winter geöffnet. — Auskunft und Prospekte durch den dirigirenden
 Arzt **Dr. Baudach** und die **Direktion**. 234]23.9

Kurhaus Oberweiler

Station der Nebenbahn Müllheim-Badenweiler, 360 m ü. M.

Uebergangsstation, Sanatorium, Sommerfrische, Winterkuranstalt.

Indicationen: Erkrankungen der Athmungsorgane (vorgeschrittene Fälle von Phthise
 ausgeschlossen), Neurosen, constitutionelle Erkrankungen, chronische Intoxicationen. Für
 Erholungsbedürftige und Reconvalescenten. Elektro- und Hydrotherapie, Massage, Bäder
 aller Art, Kefir. Niederdruckdampfheizung, Ventilation, Canalisation. Veranden an jedem
 Zimmer, eigener Park. Unmittelbar am Walde, gegen Staub und alle rauhen Winde geschützt.
 Prospekte.

Rudolph Vogel,
 Besitzer, praktischer Arzt.

Dr. med. Johannes Thiele,
 praktischer Arzt. 237]19.5

Sanatorium „**Quisisana**“ **Baden-Baden** für
 und erholungsbedürftige Frauen. Angehörige, auch Herren, mitaufgen. Prospekt
 235]22.8 **Med.-R. Dr. Baumgärtner**.

Karlsruhe. Unter Redaction von Dr. Arnsperger. — Druck und Verlag von Malsch & Vogel.