

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Ärztliche Mitteilungen aus und für Baden. 1857-1933 1902

11 (15.6.1902)

Nr. 11.

AERZTLICHE MITTHEILUNGEN

aus und für Baden.

Erscheinen 2mal monatlich.

Inserate:

20 Pf. die Petitzeile, mit
Rabatt bei Wiederholungen.

Beilagen:

Preis je nach Umfang.

Einzelne Nummern:
1 Pf. incl. Francozustellung.

Jahres-Abonnement:

4 M. 75 Pf.,
excl. Postgebühren.

Für Mitglieder der bad.
ärztlich. Standesvereine,
welche von Vereins
wegen für sämtliche
Mitglieder abonniren,
— 3 M. —
incl. Francozustellung.

Begründet von Dr. Rob. Volz.

Redaction: Dr. Bongartz in Karlsruhe.

Verlag, Druck und Expedition: Malsch & Vogel in Karlsruhe.

LVI. Jahrgang.

Karlsruhe

15. Juni 1902.

Aus Wissenschaft und Praxis.

Ueber otogene Meningitis.

Von Dr. Zeroni, Ohrenarzt in Karlsruhe.

Vortrag, gehalten im Verein Karlsruher Aerzte am 16. April 1902.

(Schluss.)

Ausser den bis jetzt erwähnten Fällen, in denen der Gang der Infektion post mortem und manchmal auch im Leben klar erkennbar ist, kommt nun eine otogene Meningitis auch zu Stande, ohne dass deutlich nachzuweisen wäre, auf welchem Wege die Erkrankung vom Ohre aus in die Schädelhöhle gedungen ist. Dass hier durch den Lymph- oder Blutstrom die Fortleitung erfolgen muss, ist klar. Mit Vorliebe werden oft congenitale Dehiszenzen des Schläfenbeines als Momente aufgefasst, die ein Fortschreiten der Entzündung vom Mittelohr durch die Dura begünstigen können, jedoch, wie ich glaube, mit Unrecht. Es ist zu bedenken, dass diese Dehiszenzen normaler Weise durch festes fibröses, gefässarmes Bindegewebe verschlossen sind, so dass hierdurch ein dem Knochen fast gleichwerthiger Abschluss gegen die Schädelhöhle gebildet wird. Etwas Anderes ist es natürlich, wenn derartige Defekte der Schädelbasis in Folge kariöser Knocheneinschmelzung entstanden sind. Dass durch die hier ganz freiliegende und mit den Entzündungsprodukten in fortwährende Berührung kommende Dura eine Infektion die Meningen erreichen kann, muss als möglich angenommen werden. Indess ist das sicher nicht häufig der Fall; denn die zahlreichen Defekte, die man besonders am tegmen tympani bei Operationen und Sektionen vorfindet, stehen doch in augenscheinlichem Missverhältniss zu dem immerhin seltenen Vorkommen der Meningitis. Man kann also nicht annehmen, dass das Freiliegen der Dura an und für sich dieselbe für den Durchtritt der Bakterien geeigneter mache, sondern die grössere Gefahr liegt in der Erkrankung des Knochens, Erkrankungen, die ja schliesslich zu den gedachten Knocheneinschmelzungen führen und die in den Randpartien der Defekte oft noch vorhanden sind. Man findet hier die Knochengefässe vollgepfropft mit Leukocythen und Bakterien und eine Infektion von hier aus, auf dem Wege des Blutstroms, wird wohl die häufigste Ursache solcher Meningitiden sein. Natürlich werden die Erkrankungen der dem

Gehirn am nächsten liegenden Knochenpartien hierbei den grössten Antheil haben, doch darf nicht ausser Acht gelassen werden, dass auch deren Lokalisation an ferner liegenden Stellen des Schläfenbeines ab und zu dieselbe verhängnissvolle Folge haben kann. So sieht man z. B. manchmal von isolirten Empyemen in der Spitze des Warzenfortsatzes aus eine Meningitis entstehen. Indess ist letzteres selten, wie überhaupt die Meningitis im Verhältniss zu den vielen Knochenkrankungen des Warzenfortsatzes eine glücklicher Weise nicht häufig vorkommende Krankheit ist. Die Knochenkrankung allein führt nämlich offenbar nicht so leicht eine Infektion der Meningen herbei, sondern es ist dazu noch ein begünstigendes Moment nöthig, und als ein solches müssen wir in der Regel eine Eiterstauung ansehen. Natürlich können auch Traumatik, besonders Frakturen der Schädelbasis den Uebergang der Entzündungserreger aus dem kranken Ohre in die Schädelhöhle erleichtern. Nur selten vermissen wir jegliche solche Ursache, es ist aber nicht von der Hand zu weisen, dass die häufigste, die Eiterstauung, sehr oft bei Sektionen übersehen wird. Die komplizirten kleinen Verhältnisse im Schläfenbein ermöglichen es nicht immer, die richtigen Stellen gleich aufzufinden, und zudem können ja zur Zeit des Todes die Stauung bedingenden Momente wieder geschwunden sein. Die grösste Zahl der otitischen Meningitiden tritt im Anschluss an solche Ohreiterungen auf, die mit Cholesteatombildung einhergehen, bei denen also in Folge der Erkrankung der Schleimhaut nach Schwund des ursprünglichen Cylinderepithels von aussen her Plattenepithel eingewandert ist. Die auf diese Art und Weise unter dem Einfluss der fortdauernden Eiterung stark proliferirenden und im Antrum und in den Warzenzellen sich aufspeichernden Epidermisprodukte rufen sehr leicht Eiterstauungen hervor; ausserdem können angesammelte Cholesteatommassen durch Druck Knochenusuren hervorrufen, deren gefährlichste, die Arrosion der Bogengänge, oft Labyrintheiterung mit konsekutiver Meningitis zur Folge hat. Der Cholesteatom kommt nur bei chronischen Eiterungen vor, und diese sind überhaupt die häufigste Veranlassung zur otogenen Meningitis, doch ist die akute Ohreiterung von dieser Gefahr durchaus nicht ganz frei, ja es sind die am stürmischsten verlaufenden und deshalb wohl die gefährlichsten Meningitiden, die wir im Anschluss an akute Ohreiterungen entstehen sehen. Hier ist die Eiterretention die fast regelmässig anzutreffende direkte Ursache und die bei gewissen Infektionskrankheiten rasch eintretende Betheiligung des Knochens. Aber auch ohne Knochenkrankung sehen wir ab und zu bei akuten Ohreiterungen Meningitis sich entwickeln, wo also lediglich der Eiterretention in der Paukenhöhle und im Antrum mastoideum die Schuld an der endokraniellen Infektion beizumessen ist.

Ein besonderes Kapitel in der Aetiologie der otogenen Meningitis nimmt die Fremdkörpermeningitis ein, bei der es sich im Wesentlichen auch um die Folge einer Eiterretention handelt. Die beklagenswerthesten Fälle sind jedoch nicht diejenigen, in denen bei schon bestehender Ohreiterung ein in den äusseren Gehörgang gebrachter Fremdkörper dem Sekret den Abfluss versperrt, sondern diejenigen, in denen durch Manipulationen behufs Entfernung des Fremdkörpers das vorher intakte Trommelfell perforirt wird, und die nun entstehende artifizielle Eiterung keinen Ausweg findet. Als auf reiner Eiterretention beruhend sind letztere Fälle aber desswegen nicht aufzufassen, als fast ausnahmslos eine Verletzung der Paukenhöhlenschleimhaut oder der äusseren Gehörgangswand gleichzeitig erfolgt, also frische Wunden, die bei der Fahndung nach der Infektionsursache mit berücksichtigt werden müssen.

Endlich darf ich bei Erwähnung dieser artifizellen Meningitiden auch die allerdings selten bekannt gewordenen Todesfälle an Hirnhautentzündung nicht

übergehen, welche anscheinend direkt an Ohroperationen entstanden sind. Wenn ich sage anscheinend, so will ich damit ausdrücken, dass einige davon der Aufklärung noch bedürfen, andere gibt es aber leider, bei denen der Zusammenhang mit Unglücksfällen bei der Operation klar auf der Hand liegt. Zu letzteren Fällen rechne ich versehentliche Steigbügelextraktionen, Verletzungen der Bogengänge oder des Canalis facialis mit folgender Labyrintheiterung und konsekutiver Meningitis. Diese Vorkommnisse sind glücklicher Weise selten, mahnen aber immer wieder zur Vorsicht und sollen solche Operateure vor der Vornahme von Ohroperationen warnen, die mit den vielfachen Varietäten in den topographischen Verhältnissen des Mittelohres nicht völlig vertraut sind und die die Technik des Meisselns, die speziell für die Arbeit in der Tiefe erforderlich ist, sich nicht in genügendem Maasse angeeignet haben. Nun gibt es aber Fälle, in denen direkt nach einer lege artis ausgeführten Operation eine Meningitis eintrat, und diese sind es, die ich als noch der Aufklärung bedürftig bezeichnet habe. Veröffentlicht werden solche Fälle aus leicht begreiflichen Gründen ebenso selten, wie die ersterwähnten, was sehr zu bedauern ist. Nur einzelne Kliniken und Operateure von unzweifelhaftem Renommée sind bis jetzt so offenherzig gewesen, auch über ihre Misserfolge zu berichten. Einige Autoren haben versucht, diese Fälle zu erklären und ich möchte nach dem jetzigen Standpunkt unseres Wissens ihre Annahme als plausibel bezeichnen, dass nämlich eine circumscribed Meningitis bereits bestanden habe. Die Operation muss für die diffuse Ausbreitung der letzteren aber trotzdem verantwortlich gemacht werden, und meint Brieger, dass die Meisselerschütterung die Verwachsungen sprengen und so den Uebertritt der Bakterien aus dem abgegrenzten Gebiete zur Folge haben könnte. Es ist aber noch keines von beiden nachzuweisen möglich gewesen, weder die vorhergegangene Meningitis circumscripta, noch die Wirkung der Meisselerschütterung. Für manche Fälle möchte ich daher eine andere Art des Zustandekommens der Infektion annehmen. Mir scheint es, als ob unter Umständen den Bazillen, die in dem kranken Schläfenbein bereits vorhanden sind, durch die Operation die Möglichkeit zu leichter Ortsveränderung gegeben sei, vielleicht durch Schaffung neuer Wege, vielleicht durch die veränderten Cirkulationsverhältnisse oder auch durch die Meisselerschütterung. Zu dieser Auffassung haben mich besonders zwei Fälle bestimmt, die ich während meiner Assistentenzeit in Halle beobachtet habe.

In beiden Fällen trat bald nach der Totalaufmeisselung Meningitis ein, ohne dass vor der Operation irgendwelche darauf hindeutende Symptome bestanden hatten, und ohne dass ein Operationsfehler für das Zustandekommen der Infektion hätte verantwortlich gemacht werden können, sondern die Sektion ergab, dass in dem einen Falle ein tiefsitzender extraduraler Herd, im anderen eine alte Bogengangseiterung die Veranlassung zur Infektion der Meninges war. Das sofortige Einsetzen der Meningitis nach der Operation zwingt uns indess hier einen Kausalnexus anzunehmen, und hat mich auf die Vermuthung des Zusammenhanges in der eben beschriebenen Art und Weise gebracht.

Früher hat man nun, nachdem die Diagnose Meningitis gestellt war, sich jeden Versuches zu therapeutischen Eingriffen enthalten. Dies Verhalten entsprach der allgemeinen Anschauung von der Unheilbarkeit der Meningitis und von der Nutzlosigkeit operativen Vorgehens hierbei. Diese Anschauungen die lange Zeit den Bestrebungen, auch die Meningitis in den Bereich der operativer Behandlung zugängigen otitischen Folgekrankheiten zu ziehen, hindernd im Wege standen, können nun allerdings nicht mehr die frühere allgemeine Geltung beanspruchen, obwohl es Viele gibt, die auch jetzt noch zäh an ihnen festhalten. Aber auch

diese müssen zugeben, dass trotz ausgesprochenster meningitischer Symptome eine Heilung nicht unmöglich ist, zumal, wie vorhin dargelegt, solche Symptome ja auch unabhängig von einer Meningitis entstehen können. Ferner steht unbestritten fest, dass die Meningitis serosa und Meningitis circumscripta der Heilung fähig sind. Auch die Symptome dieser beiden Krankheitsformen können unter Umständen zu einer Verwechslung mit Meningitis purulenta Anlass geben, so dass man oft geneigt ist, angebliche Heilungen der letzteren in Frage zu stellen und solche der ersteren Kategorie zuzurechnen. Wie berechtigt ein Skeptizismus im Punkte der geheilten eitrigen Meningitiden ist, habe ich bereits vorhin ausführlich erörtert, und will ich mich auch jetzt so skeptisch wie möglich verhalten, wenn ich zu diesem Thema komme. Eine Heilungsmöglichkeit der eitrigen Meningitis ohne Weiteres als ausgeschlossen zu betrachten, ist aber nicht angängig, nachdem nunmehr eine ganze Reihe von Publikationen vorliegen von Fällen, die geheilt sind und in denen nach der allgemeinen Anschauung eine Meningitis purulenta höchst wahrscheinlich vorgelegen hat. Aber in der Beurtheilung dieser Fälle zum Zwecke eines Beweises ist hier eine gewisse Vorsicht geboten. Handelt es sich doch darum, ein von Alters her als feststehend erachtetes Dogma umzustossen. Hierzu bedarf es besonders exakter Beweismittel; es sind deshalb die Berichte über geheilte Meningitiden nur theilweise zu verwerthen und müssen ausser Acht gelassen werden, sobald auch nur eine andere Deutung der bestandenen Symptome möglich ist, so lange auch nur der Verdacht bestehen könnte, dass eine andere Erkrankung oder eine andere Form der Meningitis die Symptome hervorgerufen haben könnte. So sind z. B. sämmtliche Fälle Macewen's, der zuerst zielbewusst bei der Diagnose Meningitis operirte und Heilung erzielte, nicht beweiskräftig, da nach den kurzen Berichten, die er uns über diese Fälle gibt, eine andere Auffassung nicht absolut ausgeschlossen ist. Aus dem gleichen Grunde muss man viele andere Fälle von operirten circumscripten Meningitiden und Hirnabscessen ausser Acht lassen, so wahrscheinlich es auch ist, dass die begleitenden Allgemeinsymptome von einer beginnenden diffusen Meningitis herrühren. Nein, wir müssen weitergehen und den Beweis verlangen, dass thatsächlich eine Meningitis purulenta vor der betreffenden Operation bestanden hat, und dürfen deshalb nur solche Fälle zu unserem Beweis heranziehen, in denen die Meningitis durch Lumbalpunktion festgestellt worden ist. Wir können nach unseren jetzigen Erfahrungen nicht umhin, den positiven Ausfall der Punktion als vollgiltigen Beweis für das Bestehen einer eitrigen Meningitis anzusehen, und werden deshalb eine trotzdem eintretende Heilung als unanfechtbar betrachten müssen. Wenn man auf diese Weise vorgeht, wird allerdings die Zahl der bis jetzt bekannten geheilten Fällen erheblich eingeschränkt; sie ist besonders deshalb so klein, weil in den Fällen, in denen die Lumbalpunktion gemacht wurde, gerade deren positiver Ausfall bisher meist die Operateure von weiterem Vorgehen abgehalten hat, da sie den Fall für hoffnungslos hielten. Indess ist die geringe Zahl im Hinblick auf das, was wir beweisen wollen, gleichgiltig, da es uns zunächst nur auf das Faktum der Heilbarkeit ankommt und hierbei mehr die Beweiskraft der Fälle, als deren Quantität den Ausschlag gibt.

Die ersten derartigen Publikationen stammen von Jansen, der zwei protrahirte, wahrscheinlich zuerst seröse Meningitiden beobachtete, bei denen die Lumbalpunktion, die in Folge eingetretener Verschlimmerung gemacht wurde, eitrige Beschaffenheit des Liquors ergab. Beide Fälle wurden durch Operation des kranken Ohres geheilt. In einer neueren Publikation gibt dieser Autor die Zahl seiner geheilten Fälle auf 6 an, ohne Näheres darüber mitzutheilen.

Brieger folgte bald mit einer bis jetzt leider nur vorläufigen Mittheilung von einer nach Labyrinthiterung entstandenen Meningitis, die durch Lumbalpunktion bestätigt wurde und nach Elimination des Eiterherdes heilte. Wichtig und genau beobachtet sind zwei Fälle von Gradenigo, die sowohl der klinisch sehr ausgebildeten Symptome der Meningitis halber, als auch wegen des Ergebnisses der bakteriologischen Untersuchungen der Lumbalpunktionsflüssigkeit von besonderem Interesse sind. In einem Falle gelang nämlich die Züchtung von Staphylokokken, die für Mäuse virulent waren; die Heilung ging hier nach der Operation langsamer vor sich, und wiederholte Punktionen ergaben eine allmähliche Abnahme der Bakterienvirulenz. In einem weiteren Fall von Kümmel lag der Meningitis eine Sinusthrombose zu Grunde, nach deren Operation Heilung eintrat, und endlich existirt noch ein Fall von Bertelsmann aus dem Hamburger St. Georgs-Krankenhaus, in dem die Meningitis nach Operation eines grossen Extraduralabscesses ausheilte. In allen diesen Fällen ergab die Lumbalpunktion zweifellosen positiven Befund und die Heilung kann somit nur auf die vorgenommenen Operationen bezogen werden.

Ich bin in der Lage, die Zahl dieser Fälle noch um einen vermehren zu können, den ich dank der Liebeshwürdigkeit des Herrn Professor von Beck im vergangenen Herbst im hiesigen Krankenhaus zu beobachten und mit zu behandeln Gelegenheit hatte, und den ich deshalb etwas ausführlicher mittheilen will:

Ein 18 jähriger junger Mann, der seit etwa 10 Jahren an chronischer Ohreiterung litt, erkrankte 8 Tage vor dem Eintritt in's Krankenhaus an Fieber, Kopfschmerzen, Genickschmerzen und Schwindel. Es trat heftiges Erbrechen auf, fast jede Nahrung, auch Sekt wurde erbrochen. Die Temperatur soll meist über 39° betragen haben. Am Tage vor der Einlieferung war ein Frostanfall beobachtet worden. Am Tage der Aufnahme hatten Morgens die Kopfschmerzen in excessiver Weise zugenommen; der Patient soll furchtbar geschrien haben und so unruhig gewesen sein, dass er kaum im Bett gehalten werden konnte. Dann wurde das Sensorium unklar, er erkannte seine Angehörigen nicht mehr, zuletzt trat vollständige Bewusstlosigkeit ein. Nun endlich entschloss man sich, den Patienten in das Krankenhaus zu verbringen. Hier wurde er 3 Uhr Nachmittags eingeliefert. Der Kranke zeigte hier benommenes Sensorium, reagierte aber auf energisches Anrufen. Er bestand ausserordentliche motorische Unruhe, dabei ausgeprägte Nackenstarre. Die Zunge war dickbraun belegt, der Leib eingesunken, hart. Die Temperatur betrug 38,5, der Puls 92. Auf Befragen klagte der Patient über diffusen Kopfschmerz und zeigte Druckempfindlichkeit am rechten Warzenfortsatz. Hier fand sich leichtes Oedem. Die Untersuchung des Ohres ergab, dass der rechte äussere Gehörgang in der Tiefe vollständig verlegt war durch schmierige Granulationsmassen, die durch einen Defekt der oberen Gehörgangswand hindurchgewuchert waren. Links bestand vollständiger Trommelfeldefekt und Granulationswucherung aus dem Atticus tympanicus. Die Lumbalpunktion entleerte unter etwas erhöhtem Druck stehende, stark getrübe gelbliche Flüssigkeit, in der sich massenhaft Leukocythen fanden.

Die Diagnose musste sonach auf Meningitis purulenta gestellt werden und erschien die Prognose einer Operation in Anbetracht dessen, dass der Patient so spät in die Behandlung kam, eigentlich wenig aussichtsvoll. Herr Dr. Lossen und ich, Herr Professor von Beck war verreist, waren aber doch dafür, noch einen Versuch zu machen, und wurde sofort zur Operation geschritten. Der Operationsplan war, zunächst den Krankheitsherd im rechten Ohr, von dem allem Anschein nach die Infektion ausgegangen war, zu entfernen, dann den Weg der Infektion nach der Schädelhöhle aufzusuchen und hier eventuell vorhandene extra- oder intradurale Eiterungen freizulegen. Es wurde also die Totalaufmeisslung nach Schwartz vorgenommen, wobei sich im Antrum und Attikus reichliche stinkende Cholesteatommassen fanden. Diese und die obturirenden Granulationen wurden entfernt und die nun ganz freigelegten Mittelohrräume abgesehen. Das war sehr erschwert, da überall noch Cholesteatom-

membranen haften. Aber auch nach deren Entfernung zeigte sich keine deutliche Wegleitung nach der Schädelhöhle. Nur das tegmen tympani sah auffallend weiss und nekrotisch aus. Es wurde deshalb das ganze tegmen, dessen Konsistenz sich dabei ziemlich weich erwies, weggemeisselt, so dass die Dura der mittleren Schädelgrube nun in grosser Ausdehnung freilag. Dieselbe zeigte normales Aussehen. Die Dura wurde nun mit der Sonde weithin vom Knochen abgehoben und die mittlere Schädelgrube abgesucht, aber ohne dass tiefer liegende Eiterherde gefunden wurden. Ebenso wurde dann die hintere Schädelgrube nach Freilegung des Sinus, der sich auch äusserlich normal erwies, explorirt, ebenfalls ohne Erfolg. Den Verdacht, dass doch noch irgend ein intraduraler Herd bestehe, konnte ich allerdings nicht ganz loswerden. Da aber kein genauer Anhaltspunkt für dessen Sitz vorhanden war, ausser dem kranken tegmen, schien es mir zu unsicher, aufs Geradewohl die Dura zu incidiren, und wurde daher beschlossen, zunächst den Erfolg abzuwarten und, im Falle der Zustand des Patienten gleichbliebe oder sich verschlimmerte, am nächsten Tage die Incision der Dura vorzunehmen.

Hierzu fanden wir aber zunächst keine Veranlassung. Schon am Tage darauf gingen alle bedenklichen Symptome zurück, das Fieber war wie abgeschnitten, die Nackensteifigkeit verschwand, das Sensorium wurde vollständig klar. Nachdem die Chloroformwirkung vorüber war, trat auch kein Brechen mehr auf, der Patient war bei gutem Appetit und erholte sich sichtlich. So ging etwa ein Monat hin. Inzwischen waren nur öfters Kopfschmerzen in der rechten Stirngegend aufgetreten, immer nur Nachts. Die Nachbehandlung der stark granulirenden Wunde war aber besonders schwierig, die weit freigelegte Dura der mittleren Schädelgrube prolaborirte in die Wundhöhle und engte den Zugang zum Antrum sehr ein, so dass hier leicht Sekretverhaltung entstehen konnte, auf welche möglicher Weise die Kopfschmerzen zu beziehen waren. Um so mehr schien diese Annahme an Wahrscheinlichkeit zu gewinnen, als durch entsprechende Tamponade der Zugang zum Antrum sich wieder erweiterte, und nun die Kopfschmerzen ganz aufzuhören schienen. Ausser einer gewissen geistigen Schwerfälligkeit, von der man nicht recht wusste, ob sie nicht angeboren war, war sonst nichts Auffälliges an dem Patienten zu bemerken, nur fiel seine geringe Neigung, sich ausser Bett aufzuhalten, auf; er gab nachträglich an, es werde ihm leicht schwindlich, objektiv war aber nie Schwindel nachzuweisen. Er ging mit geschlossenen Augen wie ein Gesunder, machte Wendungen etc. Der Patient fühlte sich auch selbst so wohl, dass er auf Entlassung drängte; den Vorschlag, sein linkes Ohr, an dem inzwischen auch ein cariöser Prozess festgestellt worden war, prophylaktisch operiren zu lassen, wies er zurück.

Da traten etwa 1 Monat nach der Operation wieder starke Kopfschmerzen auf, diesmal nicht nur Nachts, sondern den ganzen Tag über anhaltend. Die Kopfschmerzen nahmen innerhalb von 2 Tagen fortwährend zu, dazu gesellten sich Genickschmerzen und Schmerzen im linken, nicht operirten Ohr. Schliesslich trat auch Nackenstarre ein und starke Druckempfindlichkeit der Hals- und oberen Brustwirbel. Die Temperatur war noch normal, der Puls jedoch manchmal unregelmässig. Am Abend trat Erbrechen auf. Allem Anschein nach war wieder eine Meningitis im Anzuge. Dieselbe konnte ganz gut diesmal von dem anderen Ohre ausgehen, in dem augenscheinlich plötzlich eine Exacerbation der Eiterung eingetreten war. Indess machte die längere Beobachtung vorher doch auch sehr wahrscheinlich, dass rechts noch eine intrakranielle Erkrankung bestehe, und zwar sprachen die Symptome am meisten für einen Hirnabscess. Ueber dessen Lokalisation war nun allerdings nichts Sicheres zu sagen, manches sprach für Grosshirnabscess, manches für Kleinhirnabscess, deshalb beschlossen Herr Dr. Lossen und ich, Herr Professor von Beck war wieder verreist, am nächsten Tag, als die immer zunehmenden furchtbaren Kopfschmerzen keinen Aufschub mehr zuliessen, zuerst den Schläfenlappen zu punktiren, wo im Hinblick auf die Erkrankung des tegmen der Abscess am ehesten zu erwarten war, im Falle eines negativen Ergebnisses aber auf das Kleinhirn vorzugehen, dann aber auch das linke Ohr, dessen Schmerzhaftigkeit zugenommen hatte und dessen Warzenfortsatz starke Druckempfindlichkeit zeigte, zu operiren

und auch hier nach Infektionswegen zu suchen. Morgens war die Temperatur noch normal. Nachdem er dann einen rudimentären Schüttelfrost gehabt hatte, wurde der Patient noch einmal gemessen und zeigte $38,3^{\circ}$ C. Nun wurde eine Lumbalpunktion vorgenommen, die unter mässigem Druck stehende leicht getrübbte Flüssigkeit ergab. Die mikroskopische Untersuchung der letzteren ergab starken Gehalt an Leukocythen. Er bestand Einziehung des Leibes und starke Hyperästhesie, auch die Nackenstarre hatte zugenommen. Es lag also wieder eine Meningitis vor, die entweder von einem Hirnabscess rechts oder von einem Eiterherd des linken Ohres ausging. Im letzten Moment bekam unsere Abscessdiagnose eine unerwartete Stütze, die uns zugleich auch seine Lokalisation erkennen liess. Der Patient hatte seiner Hyperästhesie wegen, um ihm das Rasiren und Reinigen des Operationsterrains zu erleichtern, Morphium erhalten. Hierauf trat plötzlich Cyanose des Gesichtes und der Hände ein und eine eigenthümliche unregelmässige Athmung. Dieses letztere Symptom, das ich bei Kompression des Athmencentrums durch Kleinhirnabscesse schon öfters beobachtet hatte, war hier offenbar dadurch zum Vorschein gekommen, dass durch das Morphium die vorher bestandene Kompensation aufgehoben wurde. Die Diagnose auf Kleinhirnabscess gewann nun die grösste Wahrscheinlichkeit, wir änderten daher unseren Plan und beschlossen, zuerst auf das Kleinhirn zu trepaniren. Herr Dr. Lossen nahm diese Operation unter meiner Assistenz sofort vor, und wir fanden in der That einen ziemlich grossen mit furchtbar stinkendem Eiter gefüllten Abscess, der entleert wurde. Trotz dieses Ergebnisses schien es aber geboten, die Exacerbation der linksseitigen Otitis nicht ausser Acht zu lassen, wesshalb ich die Totalaufmeisslung des linken Ohres noch anschloss und, wie sich ergab, mit vollem Recht, denn wir fanden das Antrum mit schmierigen, eiterdurchsetzten Granulationen angefüllt, das tegmen tympani bereits zerstört, die Dura der mittleren Schädelgrube freiliegend, auf ihr haftend, in Granulationen eingebettet zwei kleine lose nekrotische Sequester. Ausserdem bestand Nekrose des Ambos und ausgedehnte Erkrankung des Processus mastoideus. Der Verlauf war auch diesmal ein günstiger. Das Fieber kehrte nicht wieder, die Nackenstarre verschwand bald, nur Kopfschmerzen bestanden noch einige Zeit lang, die allmählich auch aufhörten. Zu unserer Freude sahen wir den Patienten von seinen schweren Erkrankungen vollständig genesen.

Wir haben also in dem vorliegenden Falle zweimal eine Meningitis vor uns gehabt, die es gelungen ist, durch Entfernung des ursächlichen Infektionsherdes zur Heilung zu bringen. Angesichts solcher Fälle, die, wie Sie gesehen haben, nicht ganz vereinzelt sind, kann man meines Erachtens nicht mehr auf dem Standpunkt verharren, bei einer diagnostizirten eitrigen Meningitis resignirt die Hände in den Schooss zu legen, sondern man darf vielmehr immer noch auf einen Operationsversuch seine Hoffnung setzen. Klar ist es ja, dass diese Hoffnung um so mehr Berechtigung haben wird, je früher wir in der Lage sind, operiren zu können, dass aber weder die lange Dauer, noch die Schwere der Symptome eine unbedingte Kontraindikation gegen die Operation ist, geht aus dem vorgebrachten Falle hervor.

Eines ist es vor Allem, dass uns trotz der angeführten Beweise an eine wirkliche Heilung der Meningitis nicht so leicht glauben lässt: das ist unsere pathologisch-anatomische Anschauung. Wenn wir uns das anatomische Bild vorhalten, wie wir es auf dem Sektionstisch kennen gelernt und uns eingepägt haben, wo überall dicker eitriger Belag im ganzen Subarachnoidealraum vorhanden ist, alle Piamaschen trotzdem mit Eiter gefüllt sind, da müssen wir in der That, trotz aller erwiesenermassen geheilten Fälle doch noch einen gelinden Zweifel behalten, und wir können uns schwer zu der Vorstellung entschliessen, dass ein solcher Prozess nach der Entfernung des Infektionsherdes einfach sich wieder zurückbilden könne. Diese Zweifel theile ich selbst. Aber das, was wir kennen, ist ja nur das Endstadium. Ueber das Anfangsstadium hingegen kann unsere anatomische Vorstellung naturgemäss nur auf

Vermuthungen basiren. Eine wesentliche Erweiterung haben unsere Kenntnisse in dieser Hinsicht ja durch die Lumbalpunktion erfahren. Aber diese gibt uns doch auch nur Aufschluss über die Beschaffenheit der frei im Subarachnoidealraum und in den Ventrikeln circulirenden Flüssigkeit und über die thatsächlich erfolgte Infektion der Hirnhäute. Ueber den Grad der Erkrankung in den Geweben lässt sie uns im Unklaren, wenn wir auch aus den mehr oder weniger vorhandenen abnormen Bestandtheilen des Liquors einen gewissen Schluss darauf ziehen dürfen.

Wir können es uns schon als möglich vorstellen, dass eine durch geringe Mengen eingedrungener Bakterien hervorgerufene leichte Entzündung der Hirnhäute, nachdem die Zufuhr weiteren Infektionsmaterials aufgehört hat, wieder zurückgeht, und können uns auch denken, dass die Exsudation dann wieder verschwindet. Wir müssen dem Liquor selbst ja ohnehin gewisse baktericide Fähigkeiten zuschreiben, die ihn wohl in Stand setzen werden, mit eingedrungenen Bakterien, wenn ihre Virulenz nicht eine zu grosse ist, sobald nur dem Eindringen weiterer ein Ziel gesetzt ist, selbst fertig zu werden. Es ist auch nicht von der Hand zu weisen, dass in solchen Fällen die Lumbalpunktion durch Entleerung des Exsudates den Erfolg der Operation in wirksamer Weise unterstützen kann. Doch ist es weniger leicht anzunehmen, dass Bakterien, die einmal in das vielverschlungene Netz der Piamaschen und in das Gewebe selbst tiefer eingedrungen sind, dort so leicht durch unsere therapeutischen Eingriffe beeinflusst werden könnten. Ich vermute daher, dass es in den erwähnten geheilten Fällen gelungen ist, die Meningitis in einem Stadium anzutreffen, in dem es den Entzündungserregern noch nicht gelungen war, in dem Gewebe und in den Piamaschen in ausgedehnter Weise festen Fuss zu fassen; da wir aber diese Vermuthung noch keineswegs durch Beweise auf pathologisch-anatomischer Basis begründen können und auch klinisch kein Unterscheidungsmerkmal haben, möchte ich meinen Standpunkt vorläufig so formuliren: Es gibt im Verlaufe der otogenen eitrigen Meningitis ein Stadium, in dem die klinischen Symptome derselben vollständig ausgebildet sein können, in dem die Lumbalpunktion bereits die deutlichsten Zeichen der eitrigen Meningitis ergibt, in dem aber trotzdem durch zweckentsprechende Operation ein Rückgang und eine vollständige Heilung noch möglich ist, während bei Unterlassung der Operation die Krankheit in unaufhaltsamem Fortschreiten zum Tode führt.

Sie haben aus den vorhin erwähnten Fällen gesehen, dass die Entfernung des Herdes, von dem die Infektion ausging, genügte, um eine Heilung herbeizuführen. Die otogene Meningitis hat das vor der sogenannten genuinen und metastatischen voraus, dass der Infektionsweg ein sehr kurzer ist, der Herd in nächster Nähe des Gehirns liegt und sich verhältnissmässig leicht eliminiren lässt. Sie ähnelt dabei am meisten der traumatischen Meningitis nach Kopfverletzungen, bei der ja ebenfalls Heilungen durch rechtzeitige Operation zu verzeichnen sind. Nur liegt bei der otogenen Meningitis der Herd versteckter, und es ist nicht immer leicht, ihn so genau zu erkennen, wie es unbedingt nöthig ist, um ein erfolgreiches therapeutisches Verfahren einschlagen zu können. Denn dieses muss immer der Art der vorliegenden Erkrankung angepasst werden; genügt einmal schon die einfache Aufmeisselung, so ist es in anderen Fällen nöthig, den Weg der Eiterung in das Labyrinth oder in die Schädelhöhle zu verfolgen und, ganz abgesehen von den technischen Schwierigkeiten, die besonders bei Labyrinthoperationen nicht gering sind, ist die gewissenhafte Beach-

tung aller Symptome und vor Allem eine genaue Berücksichtigung des Ohrbefundes vor und während der Operation erforderlich, um hier den richtigen Weg nicht zu verfehlen oder, was ebenso schlimm ist, nicht einen falschen einzuschlagen. Es ist immer zu beherzigen, dass eine Eröffnung des Labyrinthes und eine Incision der Dura nur dann berechtigt ist, wenn dort tatsächlich der Herd der Erkrankung sitzt, und ein wenig Zuviel in dieser Hinsicht kann den Erfolg der Operation in Frage stellen. Wir arbeiten im Ohre nie in aseptischem Terrain, wir haben da überall infizierte Buchten und Höhlen, deren Nähe eventuell gefährlich werden kann, und daher ruft eine in Folge falscher Diagnose unternommene Freilegung nicht infizierter Partien die Gefahr der Krankheit, die man bekämpft, von Neuem hervor. Deshalb verlangt diese Operation von dem Operateur nicht nur Muth zum Vorgehen, sondern unter Umständen auch Muth zu einer gewissen Zurückhaltung. Nur wenn stets alle diese Momente in Rechnung gezogen werden, steht es zu hoffen, dass es fernerhin gelingen wird, weitere Erfolge bei der sonst so hoffnungslosen Krankheit zu erzielen und dem operativen Vorgehen hierbei die Geltung zu verschaffen, die es meiner Ansicht nach verdient.

Aber auch im besten Falle wird nur ein kleiner Prozentsatz der Meningitiden, die wir in unsere Behandlung bekommen, der Heilung fähig sein, unsere Hauptaufgabe muss daher auch fernerhin in der Prophylaxe bestehen. Durch sachgemässe Behandlung der Ohreiterungen von vornherein können wir am besten und leichtesten die Meningitis bekämpfen. Vor Allem sind wir durch rechtzeitiges Eingreifen bei der akuten Otitis oft in der Lage, das Entstehen der Meningitis, die hiernach oft in der am raschesten verlaufenden und gefährlichsten Form eintritt, zu verhüten. Eine Paracentese oder Eröffnung des Antrums können hier unter Umständen lebensrettende Operationen darstellen. Aber auch nach der Paracentese ist der Verhütung der Eiterretention die grösste Aufmerksamkeit zuzuwenden und keinesfalls vor vollständigem Abklingen der Entzündung der Patient aus dem Auge zu lassen; denn es ist zu beherzigen, dass aus jeder akuten Ohreiterung eine chronische werden kann.

Auch die chronischen Ohreiterungen dürfen nicht vernachlässigt werden. Wir sind allmählich immer mehr im Stande, die ungefährlichen von den gefährlichen zu unterscheiden, und können letztere durch rechtzeitige prophylaktische Operation vor der Gefahr der Folgekrankheiten bewahren. Aber auch einer bereits erfolgten Infektion der Meninges brauchen wir nun nicht mehr wie früher rath- und thatlos gegenüberzustehen. Jedenfalls ist die Berechtigung zu einem operativen Vorgehen bei der otogenen Meningitis nun ausser Frage gestellt und selbst wenn die Skeptiker Recht behalten sollten und die bisherigen Erfolge nur Ausnahmen sein und bleiben würden, so wird eben die Heilung solcher Ausnahmen auch ganze Reihen von nutzlos unternommenen Operationen rechtfertigen. Bei der überaus trostlosen Prognose muss, wenn eine auch noch so geringe Aussicht auf Rettung vorhanden ist, deren Weg beschritten werden, und bei dem qualvollen Zustande der Kranken brauchen wir selbst auf die Gefahr hin, dadurch eventuell den Tod zu beschleunigen, vor einer Operation nicht zurückzuschrecken. Wir können dabei immer in dem Bewusstsein handeln, auch das letzte Mittel versucht zu haben und trotzdem unserem vornehmsten Grundsätze getreu geblieben zu sein: Non nocere.

Aus dem Vereinsleben.

Aerztlicher Kreisverein Karlsruhe.

Frühjahrs-Generalversammlung vom 14. Mai 1902 im Museum zu Pforzheim.

Anwesend: DDr. Bongartz, Gissler, Lembke, Marold, Wentzel, Gutmann, Roth, Eisenlohr, Neumann, Schülein-Bretten, Kuppenheim, Krieger, Levinger, Regensburger, Friedrich, Thum, Hasenmayer, Reichert, Rosenberg-Pforzheim, Rehmann, Clauss, Katz, Renner, Netter, Benckiser, Wohnlich-Weingarten.

1. Bericht des Vorsitzenden: a. Von Mitgliedern sind neu eingetreten: DDr. Kamm-Bretten, Wohnlich-Weingarten, Bösenberg-Ellmendingen und Stengel-Pforzheim. Ausgetreten sind: Kammerer-Durlach, der nach Konstanz verzog, und Siegele-Karlsruhe, der nach Baden-Baden ging. Gestorben sind: Knobloch-Pforzheim und Morstadt-Karlsruhe. Die Mitglieder erheben sich zu deren Andenken von den Sitzen. Die Mitgliederzahl beträgt 145. b. Ueber das vom Vorstand im Februar abgeschickte Rundschreiben stimmten 127 Mitglieder zustimmend ab.

2. Aenderung der §§ 22 und 23 der Standesordnung gemäss den Beschlüssen der Generalversammlung vom November v. J., die Uebertragung von Disciplinarbefugnissen an die Zweigvereine betreffend. Nach kurzer Debatte wurde den einzelnen Zweigvereinen volle Disciplinarbefugniss zuerkannt und wurden die beiden Paragraphen nach Vorschlag des Vorstandes umgeändert. (Die Aenderung der Paragraphen wird den einzelnen Mitgliedern zugestellt werden.)

3. Zum Delegirten für den 30. Aerztetag zu Königsberg wird Bongartz einstimmig gewählt.

4. Antrag Dr. Krieger-Königsbach: Nachdem aus der Versammlung laut geworden, dass die Leitung der Sanitätskolonnen fürderhin nur noch solche Aerzte als Kolonnenärzte anzustellen gedenkt, die Mitglieder ärztlicher Vereine sind, zieht der Antragsteller den ersten Antrag zurück. Der zweite Antrag: Es ist keinem Vereinsmitglied gestattet, ausserhalb seines Wohnortes am Wohnsitze eines andern Kreisvereinsmitgliedes Kolonnenunterricht zu ertheilen, wird mit dem Zusatzantrage Bongartz: »ohne die Zustimmung des Kreisvereinsvorstandes erhalten zu haben« — einstimmig angenommen.

5. Bei der Besprechung über die Ziele und zweckmässigste Gestaltung einer gesetzlichen Ehrengerichts- und Standesordnung für Baden schildert der Vorsitzende in einem einleitenden Referate die in anderen Bundesstaaten, Preussen, Sachsen, Bayern, Hessen etc., bestehenden respektive geplanten Einrichtungen und spricht sich dahin aus, dass aus denselben für die ärztlichen Standesbestrebungen ein wesentlicher Nutzen nur dann erwachsen könne, wenn es gelänge, auf diesem Wege auf die Beziehungen der Aerzte zu den Krankenkassen Einfluss zu gewinnen, vor Allem eine Kontrolle der Verträge einzuführen. Am besten liesse sich dies mittels der Zwangsorganisation erreichen, die jedoch nur dann anzustreben sei, wenn die in Sachsen gemachten Fehler, vor Allem der weitgehende Einfluss der Verwaltungsbehörden, vermieden werden könnten, im anderen Falle seien Bestimmungen vorzuziehen, wie sie im hessischen Entwurfe vorgesehen — Kontrolle der Verträge durch die Ehrengerichte respektive Aerztekammern, Schiedsgerichte für Streitigkeiten zwischen Aerzten und Krankenkassen etc. — (Das Referat soll in den ärztlichen Mittheilungen erscheinen.) Die Versammlung schloss sich den Ausführungen des Referenten an und gab der Hoffnung Ausdruck, dass der Vertreter des Kreises Karlsruhe im Ausschuss der Aerzte in diesem Sinne thätig sein werde.

Ein gemeinschaftliches Abendessen im Museum schloss sich an die Versammlung an.

Dr. Gissler.

Aerztlicher Kreisverein Konstanz.

Zu der Frühjahrsversammlung vom 22. Mai 1902 in Markdorf hatten sich folgende 22 Kollegen eingefunden:

H. Stadler-Singen, Zöppritz und Wörner-Ueberlingen, Flaig-Engen, Dycke-Worblingen, Schenk-Volkertshausen, Flesch-Reichenau, Mader und Moog-Radolfzell, Paul-Heiligenberg, Mayer-Messkirch, König und Evers-Stockach, Ambros-Pfullendorf, Müller-Meersburg, Röger und Blum-Markdorf, Leube, Brugger, Weisschedel, Kugler und Seiz-Konstanz.

Nach einigen Neuaufnahmen, Verlesung der letzten Protokolle und Rechnungsablage berichtete der Vorsitzende, H. Kugler, über die letzte Ausschusssitzung.

Sodann erstattete H. Stadler sein Referat über gewisse Missstände im ärztlichen Zeugnisswesen, woran sich eine lebhaftige Diskussion schloss.

Als Delegirter zum Königsberger Aerztetag wurde Herr Medizinalrath Dr. Fritschi-Freiburg i. B. gewählt.

Nach Schluss der Sitzung fand in Gesellschaft von fünf Vereinsdamen das übliche gemeinsame Essen im »Ochsen« statt, welches der trostlosen Witterung zum Trotz äusserst animirt verlief, dank den gebotenen kulinarischen Genüssen und den rednerischen und musikalischen Darbietungen verschiedener Kollegen.

Dr. Seiz.

Verschiedenes.

Verband der Aerzte Deutschlands zur Wahrung ihrer wirthschaftlichen Interessen. Die diesjährige Hauptversammlung findet am 3. Juli in Königsberg in Preussen im Theater-Restaurant (oberer Saal) statt. Beginn der Sitzung pünktlich 12 Uhr Mittags. Jedes Mitglied des Verbandes ist zur Theilnahme berechtigt.

Ausser Geschäftlichem kündigt die Tagesordnung zwei Vorträge an:

1. Welche Aussichten haben die Aerzte auf Erfüllung ihrer Forderungen bei der Neugestaltung des Krankenversicherungsgesetzes. (Berichterstatter: Dr. Hartmann-Leipzig-Connewitz.)
2. Krankenkassen und Aerzte in Oesterreich. (Berichterstatter: Dr. Max Ellmann-Wien.)

Am 1. Juni d. J. sind laut Bekanntmachung im Verordnungsblatt bei der Heilanstalt **Hienau** folgende **Bestimmungen** in Kraft getreten: Die Aversalvergütung für die Verpflegungskosten werden festgesetzt: für die 1. Klasse auf 1 000 bis 1 500 Mark pro anno, 2. Klasse 600 bis 800 Mark, 3. Klasse 350 bis 450 Mark. Innerhalb dieser Grenzen ist die Aversalvergütung mit Rücksicht auf die Einkommens- und Vermögensverhältnisse des Kranken oder Zahlungspflichtigen zu bemessen. Ausländer sollen in der Regel, soweit ihre Verpflegung nicht in der Klasse Pensionäre stattzufinden hat, nur in 1. Klasse gegen Entrichtung einer Aversalvergütung von 1 800 Mark pro anno verpflegt werden. Bei einer Unterkunft und Verköstigung über das Maass der 1. Klasse hinaus soll die Vergütung für inländische Kranke nicht unter 2 000 Mark und für Ausländer nicht unter 2 500 Mark pro anno betragen.

Im Kampfe gegen die Tuberkulose. Das Meiningen'sche Ministerium veröffentlicht einen Beschluss, vom 1. Oktober an alle tuberkulösen Kinder von dem Besuch der öffentlichen Schulen auszuschliessen.

Als Mitglied zum Aerztlichen Kreisverein Konstanz hat sich angemeldet:
 Dr. Rudolf Müller in Markdorf am Bodensee.
 Eventuelle Einsprachen gegen die Aufnahme sind binnen 14 Tagen an
 den Unterzeichneten zu richten.
 Konstanz, Rheingasse 19.
 Dr. Seiz, Schriftführer des Aerztlichen Kreisvereins Konstanz.

Kaiser Friedrich Vornehmstes
 Tafelwasser.
Natron-Lithion-Quelle.
 Bewährt gegen **Gicht u. Rheumatismus.**
 Leicht verdaulich, daher
 unentbehrlich für **Magenleidende.**
Quelle.

Villa **St. Blasien** Badischer Schwarzwald
 Luisenheim 772 m über dem Meer.
**Sanatorium für Erkrankungen des Stoffwechsels, Magendarm-
 kanals und Nervensystems. — Diätikuren, Hydrotherapie, Electro-
 therapie etc. Lungen- und Geisteskranke ausgeschlossen.**
Dr. Determann und Dr. van Oordt,
 Leitende Aerzte.
 — Das ganze Jahr geöffnet. —

Sanatorium Gut Waldhof
 für nervenkrankte Damen und Erholungsbedürftige,
Littenweiler bei Freiburg i. B. (Höllenthalbahn).
 Das ganze Jahr besucht. — Prospekte.
 Besitzer und Leiter: **Dr. Ernst Beyer**, früher langjähriger Assistent des Herrn Professor
 Fürstner-Strassburg und Professor Kraepelin-Heidelberg.

Ein Coupé,
 wenig gebraucht, leicht, mit Innen- und Aussenbremse und federndem Wagschein ist zu
 verkaufen. Näheres durch die Expedition.

Soeben erschienen:
Praktische Winke für die Diabetes-Küche
 von Dr. W. H. Gilbert.
 Preis **2,50 Mk.**
 Verlag „Die Medizinische Woche“ G. m. b. H., Berlin SW.
 Friedrichstrasse 19.

Alkohol-Entziehungskur.
 Alkoholranke finden Heilung in Familienpflege unter ärztlicher Aufsicht. Herr Hofrath
 Professor Dr. med. Kraepelin, Heidelberg, ist zur Ertheilung von Auskunft bereit.
 Näheres **Villa Wilhelma, Heidelberg**, Zähringerstrasse 35.

MATTONI's
GISSHÜBLER
 natürlicher
 alkalischer
SAUERBRUNN

Bestes diätetisches und
 Erfrischungs-Getränk,
 bewährt in allen
 Krankheiten der Ath-
 mungs- u. Verdauungs-
 organe, bei Gicht,
 Magen- u. Blasenkatarrh.
 Vorzüglich für Kinder
 u. Reconvalescenten.

Kur- und
 Wasserheil-
 Anstalt
Giesshübl-Sauerbrunn
 bei Karlsbad.
 Trink- und Badekuren.
 Klimatischer u. Nachkurort.

Heinrich Mattoni in Giesshübl Sauerbrunn, Karlsbad, Franzensbad, Wien, Budapest. 498|12.6

Schwefelbad Alvanen.

Am Eingang zum Engadin. — Saison 15. Juni — 15. September. — 950 m ü. M.

Eine der reichsten Schwefelquellen der Schweiz wird hier im Erfolg ganz wesentlich unterstützt durch das gesunde Höhen-Klima und die nahen ausgedehnten Fichtenwäldungen des schönen Albula-Thales. — Für Reconvaleszenten und Nervenleidende ist angenehme Ruhe und leichte Bewegung in den schattigen und bequemen Anlagen. — Zur Anwendung kommen: Luft- und Trink-Kuren (Tiefenkastels Eisen-, Soliser-Jod-Säuerling, St. Moritzer und Tarasper in frischer Füllung), warme Schwefelbäder, kalte und warme Douchen, Dampf-Bäder, Inhalationen, Massage- und Kaltwasser-Kuren. Rabatt für Aerzte.

Hochachtungsvoll empfehlen sich

Der Kurarzt:

Dr. med. P. Schnöller.

Der Eigenthümer:

Hermann Balzer.

517|3.2

Bad Antogast.

500 Meter über dem Meere.

Bahnstation Oppenau.

Mineralbad und Luftkurort im badischen Schwarzwald.

In prachtvollster, geschützter Lage, inmitten ausgedehnter Tannenwäldungen mit zahlreichen, wohlgepflegten, bequemen Promenadewegen. Ozonreiche, staubfreie Gebirgsluft. Die altberühmten Eisen-, Magnesia- und Natron-Säuerlinge, Vichy und Wildungen ebenbürtig, und welche sich durch den scharf hervortretenden Gehalt an doppelt-kohlensaurem Natron und Magnesia von den Quellen der Nachbarbäder wesentlich unterscheiden, sind ihrer Leichtverdaulichkeit wegen von ersten medicinischen Autoritäten empfohlen und mit bestem Erfolge angewandt gegen: Chronische Katarhe des Magens und seiner Adnexen; ferner bei: Hämorrhoidalleiden, chron. Erkrankungen der Nieren und der Blase, Anschoppung der Leber, Gelbsucht, Gallensteinen. Ferner: Bleichsucht und Blutarmuth und darauf beruhenden Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane mit krankhaften Ausscheidungen und Ausflüssen nebst den daraus folgenden nervösen Störungen. Vorzüglichster Platz für Reconvalescenten. Diätetische Kuren nach Dr. Wiel für Magen- und Nierenleidende. Bäder jeder Art. Pension. Kath. und evangel. Gottesdienst. Jagd. Forellenfischerei.

Prospecte durch Badearzt Dr. Merk, sowie den Eigenthümer

532|3.3

Max Huber.

— Mineralwasser-Versandt im letzten Jahre: 105 000 Flaschen. —

Kuranstalt. **Emilienbad Grenzach, Mineralquelle.**

Heilkräftigstes Mineralwasser bei Magen-, Leber-, Nierenleiden, Gallenstein, Frauenkrankheiten, Dickleibigkeit, Unterleibsanschoppungen, auch wegen seines Eisengehaltes für Blutarne. Aerztlich sehr empfohlen. Versandt direkt ab Quelle. Höchste Auszeichnungen.

Prospekte gratis.

553|10.3

Soolbad.

Donaueschingen

(Baden) 700 m ü. d. M.

Soolbad und Höhenluftkurort.

Station der Schwarzwald-, Höllenthal- und Bregthalbahn. Hôtels mit eigenen Badeanstalten und Privatwohnungen nach Auswahl. Mässige Preise. Residenz des Fürsten zu Fürstenberg. Schloss, **grosser prachtvoller Park, reichhaltige Sammlungen.** Schöne Spaziergänge in den nahen Tannenwaldungen. Gelegenheit zu Ausflügen nach dem Schwarzwald, Wutachthale und Titisee, auf den Hohentwiel und die übrigen Höggauberge, an den Bodensee und die Schweiz. Auskunft durch den **Gemeinnützigen Verein.**

538|6.4

Hornberg

an der weltberühmten Schwarzwaldbahn.

Idyllisch gelegener und gerne besuchter Luft- und klimatischer Kurort I. Ranges; 1262 Fuss ü. d. M. — Herrliche Tannenwaldungen mit gutgepflegten, staubfreien Spazierwegen, zahlreichen Aussichtspunkten und Ruheplätzen in unmittelbarer Nähe. — Unterhaltungen aller Art. Jagd- und Angelfischerei. Elect. Beleuchtung. Telephon. Schwimm- und andere Bäder. Lawn-tennis. Vorzügliches Quellwasser. Wohleingerichtete Hôtels und Gasthöfe. Prospekte versendet der Vorsitzende des Kur-Comité's

Bürgermeister Vogel.

541|3.3

Hornberg

an der weltberühmten Schwarzwaldbahn.

„Post-Hotel“

Sehr gut empfohlenes Haus in schöner freier Lage nächst den Tannenwaldungen; den modernen Anforderungen in jeder Weise genügend. Prospekte.

Wilhelm Lehnis, Besitzer.

551|3.3

Dr. Dresdner (München)

praktiziert ab 15. Mai bis Ende September wieder in

Bad Reichenhall

Ludwigstrasse 13.

549|2.2



Sanatorium St. Blasien

im südl. badischen Schwarzwald.
Heilanstalt für Lungenkranke.

800 Meter ü. M.

544|12.3

Aerztlicher Leiter: **Dr. med. Albert Sander.**

In völlig geschützter, herrlicher Lage, umgeben von grossen Tannenwäldern, Waldliegehallen, Glashallen, Glasveranden etc.

Modernste Einrichtungen verbunden mit grösstem Komfort. Elektrische Beleuchtung, Centralheizung, Lift, Sommer und Winter gleich gute Erfolge. Näheres durch die Prospekte.

Mineral- u. Moorbad Griesbach

im badischen Schwarzwald.

540|7.4

Station Oppenau—Freudenstadt. Höhenluftkurort, 560 Meter ü. d. M., ringsum prachtvolle Tannenwäldungen. Stahl- und Moorbäder ersten Ranges, Schwalbach und Pyrmont gleichwerthig. — Fichtenharz-Inhalationen. Hauptcontingent: Blutarmuth, nervöse Störungen, Frauenkrankheiten etc. Mässige Preise. Eigene grosse Jagd und Forellenfischerei. Prospekte gratis. Badearzt: **Dr. Wilh. Frech.** — Eigenthümer **Gebr. Nock.**

Adelheids-Quelle aus Heilbrunn in Oberbayern.

Stärkste Jod- und Bromtrinkquelle.

Vermöge der eigenthümlichen Zusammensetzung ihrer Bestandtheile von tiefeingreifender Beeinflussung der Mischungsverhältnisse der Säftemasse des Organismus, Verbesserung der Lymphe und des Blutes durch ihre alle Sekretionen und Assimilationsvorgänge im Körper steigende Wirkung, wodurch die Säfte-Circulation, die Verdauung und Athmung geregelt und der Stoffwechsel beschleunigt wird. Diesen Eigenschaften verdankt die **Adelheids-Quelle** ihren uralten Ruf bei **Skrophulose**, bei **Syphilis**, bei den Erkrankungen der **Harn- und Sexual-Organen**, bei den pathologischen Neubildungen der verschiedensten Organe und bei allen Krankheiten, die in einer Anomalie des Blutes ihren Grund haben. Schriften und Brochüren gratis. Gefl. Anfragen über den Bezug dieses Mineralwassers, den Aufenthalt in Heilbrunn, erledigt der Besitzer

545|10.3

MORITZ DEBLER in München.

Depots in den Apotheken und Mineralwasserhandlungen.

Ein Einspanner-Chaischen,

ohne Dach und Pferdegeschirre, hat zu verkaufen

559|2.2

Dr. Wendland, prakt. Arzt, Tauberbischofsheim, Baden.

Bad Petersthal im bad. Schwarzwald.

Eisenbahnstation Oppenau. 539|4.4

Berühmte heilbewährte Stahlquellen nebst dem kräftigsten Lithionsäuerling Deutschlands (Sophienquelle). Trink- und Badekuren von grossem Erfolg gegen Nervenleiden, Blutarmuth u. Bleichsucht, Frauenkrankheiten (Unfruchtbarkeit und Schwächezustände), Magen-, Leber-, Nieren- und Blasenleiden. — Mineralwasserbäder jeder Art. — Elektrische Glühlichtbäder („System Rothes Kreuz“). — Eigenes Kurorchester. Elektrische Beleuchtung. — Prosp. durch Badearzt Dr. G. Kimmig. C. Holleder, Badbesitzer.

Hirsau

537|24.4

bei Calw, württemb. Schwarzwald (1/2 Stunde per Bahn von Pforzheim entfernt).

Telephon: Amt Calw Nr. 39

Heilanstalt für Nervenkranken und Erholungsbedürftige. Das ganze Jahr geöffnet. Näheres durch den Prospekt. **Dr. C. Römer.**

Gernsbach

535|12.4

im badischen Schwarzwald.

Bekanntes, idyllisch gelegener und gern besuchter Luft- und klimatischer Terraiukurort 1. Ranges im romantischen Murgthale. — Umgeben von herrlichen Tannenwäldungen mit gutgelegten, staubfreien Spazierwegen und zahlreichen Ruheplätzen. Hervorragende Aussichtspunkte in unmittelbarer Nähe. — Jagd, Forellenfischerei, Lawn-Tennis. — Elect. Beleuchtung. Telephon, Schwimm-, Fichtennadel- und andere Bäder. Wasserheilanstalt. Vorzügl. Quellwasser. Guteingerichtete Hôtels und Gasthöfe für alle Ansprüche. — Saison von Mitte April bis Ende October.

Gernsbach bietet Touristen unmittelbaren Anschluss an den Höhenweg Pforzheim-Basel.

Prospekte gratis durch das

Bürgermeisteramt.

Seebad Misdroy

Ueberraschende schöne Lage, herrlicher Badenstrand, prachtvoll. Hochwald. Alle modernen Kur- und Unterhaltungsmittel. Behaglicher Aufenthalt für Familien. * * * * Prospekte durch die Bade-Direktion.

Sanatorium Schloss Hornegg

Station Gundelsheim a. Neckar. Linie Heidelberg-Heilbronn.

Leit. Arzt: **Dr. Römheld.**

Speziell eingerichtet für Ernährungstherapie. Wasserheilverfahren. Elektrotherapie. Massage. Gymnastik. Soolebadstation. Herrliche, ruhige Lage mit ausgedehnten Wäldungen. Das ganze Jahr geöffnet. Prospekte. 520|18.5

Notiz für die Herren Impfärzte!

Den Herren Impfärzten empfehlen wir unser Lager **aller** zum

Impfgeschäfte nöthigen Formulare.

Karlsruhe. **Malsch & Vogel**, Buchdruckerei und Verlagsbuchhandlung.

Badenweiler.
Villa Hedwig.
Diätetische Kuranstalt.

534]24.4

Aerztlicher Leiter: **Dr. Albert Fraenkel.**
Besitzerin: **Frau Bürgermeister Krautinger Wwe.**

Hôtel und Kurhaus Doniswald
Königsfeld, bad. Schwarzwald,
763 m ü. M.,

in schönster Lage des Ortes, im Schweizerstil gebaut, unmittelbar am Tannenhochwald; 56 comfortable Fremdenzimmer mit 90 Betten, Balkons, schöne Gesellschaftsräume; Gartenanlagen, Waldhalle, Lawn-Tennis- und Croquetspielplatz; Fuhrwerk. Sommer- und Winterkur, Centralheizung, Linoleumbelag; Post, Telegraph. Telephon Nr. 3.

Prospekte durch die Verwaltung. 530]6.5

„Bromwasser von Dr. A. Erlenmeyer“

Empfohlen bei **Nervenleiden** und einzelnen **nervösen Krankheitserscheinungen**. Seit 16 Jahren erprobt. Mit Wasser einer **kohlensauren Mineralquelle** hergestellt und dadurch für Verdauung und Stoffwechsel besonders bevorzugt. In den Handlungen natürlicher Mineralwässer und in den Apotheken zu haben.

Bendorf am Rhein. **Dr. Carbach & Cie.**
494]24.11

Aerztliche Praxis,

Vertretungen, Assistenzen, Heil- und Kuranstalten vermittelt streng reell und diskret das Süddeutsche Bureau **Aesculap**, Würzburg, Maistrasse 10. 500]24.11

Gicht

Bad Salzschlirf Bonifacius-Brunnen. 512]20.9
Rheumatismus, Steinleiden.

Prospecte, ein Heft Heilerfolge und Gebrauchsanweisung zur Trinkkur, welche, ohne das Bad zu besuchen und ohne Berufsstörung in der Heimath der Patienten, mit **grossem Erfolg** vorgenommen werden kann, werden kostenfrei versandt durch die **Bade-Verwaltung.**

Heilanstalt Kennenburg bei Esslingen, Württemberg, 489]24.14
für psychisch Kranke weiblichen Geschlechts.

Prospekte franco durch die Direktion.

Dr. Krauss.

Besitzer und Leiter: Hofrath **Dr. Landerer.**

Für Aerzte von besonderer Bedeutung!
„THE PERFECTION“ GOLD FOUNTAIN PEN.



480]24.19

Taschen-Füllfederhalter mit Tinte gefüllt.

Die praktischste und beste Goldfüllfeder.

14 karätige Goldfeder mit Diamantspitze, garantiert haltbar für 10 Jahre.

Doppelte Tintenleitung führt die Tinte gleichmässig der Feder zu; immer schreibfertig; schreibt sofort, wenn die Feder angesetzt wird, ohne Kleckse. „THE PERFECTION“ schreibt elastisch, elegant, gleitet sanft auf dem Papier entlang. Wer mit dieser Feder schreibt, rührt nie mehr eine Stahlfeder an. Eine „PERFECTION PEN“ hält 10 Jahre, Stahlfedern werden fortwährend erneuert.

„The Perfection Pen“ steht einzig und allein da als
 die beste Goldfüllfeder der Welt.

Jede Feder ist garantiert für 10 Jahre.

Der Preis ist 6 Mark.

Bedeutend besser als diejenigen, welche mit 10 und 15 Mark verkauft werden.

Gegen Einsendung von 6 Mark
 per Postanweisung, Banknote oder Reichspostmarken
 sofort franko ins Haus gesandt
 von der Fabrik

E. NEWBORGH & CO., 46 Southampton Buildings, London, W.C.

„The Globe“-Füllfeder in anderer Ausstattung kostet nur 3,50 Mark franko.

Baden-Baden.

495]24.11

Sanatorium Dr. Paul Ebers

für innere und Nervenkrankte.

Das ganze Jahr geöffnet. — Näheres durch den Prospekt.

Dr. P. Ebers.

Heidelberg

Heilanstalt für Hautkrankte
 in schönster Lage. Grosser Garten. Com-
 fortable Einrichtung. Prospekte frei.

Dr. A. Sack. 509]28.9

Homburg v. d. H.

513]22.9

Sanatorium Villa Clara Emilia.

**Kuranstalt für Magen- und Darmkrankheiten, Stoffwechsel-
 und Ernährungsstörungen.**

Erstklassiger Comfort.

Das ganze Jahr geöffnet.

Besitzer und ärztlicher Leiter: **Dr. Curt Pariser.**

Oeffentl. Chemisches Laboratorium Freiburg i. Br.

Vorstand: **Dr. Otto Korn**, approb. Nahrungsmittelchemiker.

506]12.19

Mikroskopische, bakteriologische und chemische Untersuchungen (Harn, Sputum etc.)

SCHLOSS MARBACH a. Bodensee

Vornehme, bewährte Heilanstalt für Herz- und Nervenleidende. Wechselstrombehandlung. Eigenartige Untersuchung. Roentgeninstitut. — Drei Aerzte, kleine Patientenzahl. Sommer und Winter geöffnet. Ausführl. Prospekt und Auskunft durch die Verwaltung.

525]24.6

Sanatorium Quisisana Baden-Baden

Für interne und Nervenkrankheiten: Für Frauenleiden u. chirurg. Erkrank.:
Hofr. Dr. A. Obkircher, Gr. Badearzt. Med.-R. Dr. J. Baumgärtner.
Dr. C. Becker, Hausarzt. Dr. Hch. Baumgärtner.

Auskunft und Prospekte durch die Oberin und die Aerzte.

Das ganze Jahr geöffnet.

521]20.7

Sanatorium DDr. Frey-Gilbert, Baden-Baden.

Das ganze Jahr geöffnet. Drei Aerzte.

Auskunft und Prospekte durch

510]22.0

Medicinalrath Dr. A. Frey und Dr. W. H. Gilbert.

Dr. Wollermann's Bruchheilanstalt Frankfurt a. M.

Bürgerstrasse 94.

Behandlung von Hernien aller Art ohne Operation
mittels der Injektionsmethode.

Beste Erfolge. Anerkennungen von Collegen und Behörden. Näheres durch Prospekte.

519]24.7

Besitzer Dr. med. Wollermann, Arzt.

Sanatorium Dr. A. Stütze, Mergentheim.

Speziell eingerichtet für

526]10.6

Ernährungstherapie (Diätikuren), Wasserheilverfahren u. Heissluftbehandlung.

Mitglieder der Grossh. Eisenbahn- und Dampfschiffahrtsbetriebskrankenkasse können jederzeit auf Antrag der Herren Kassenärzte aufgenommen werden auf Kosten der Kasse.

Nordsee-Insel Wangeroog.

Herrlicher Strand mit kräftigem Wellenschlag.

Prospekte durch die Badekommission.

529]6.5

Das einzige, angenehm zu nehmende natürliche Abführmittel ist die

Franz Josef-Bitterquelle

seit mehr als 25 Jahren als die beste ihrer Art anerkannt.

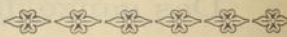
10 GOLDENE MEDAILLEN

der grössten Ausstellungen der Neuzeit.

Allerhöchste Genehmigung zur Führung des Namens Sr. Majestät.

Bewilligung zur Führung der heiligen Stefanskrone.

Analyse-Tabelle des „Franz Josef-Bitterwassers“:

Chemische Bestandtheile	1000 Gewichtstheile Wasser enthalten in Gramm :	 Heilanzeigen :
Schwefelsaures Magnesia	24.651	Verstopfung und deren Folgeübel, Blutstauung im Unterleibe, Hämorrhoiden, Leberanschoppung, Gallensteine, Magen- und Darmkatarrh, Fettleibigkeit, Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane.
" Natron	24.064	
" Kali	1.851	
Dopp. Kohlensaures Natron	1.534	
Chlormagnesium	1.673	
Eisenoxyd	0.003	
Thonerde	0.003	
Kieselsäure	0.012	
Summa	53.791	
Freie und halbgebundene Kohlensäure .	1.053	

Das „Franz Josef-Bitterwasser“
ist in allen Mineralwasser-Handlungen erhältlich.
Wegen Proben und Literatur wende man sich an
Bahm & Bassler, Karlsruhe.

Die Direction in BUDAPEST.

528]6.5