



No. 47.

Donnerstag, den 21. November 1907.

33. Jahrgang.

Aus der Universitäts-Klinik und -Poliklinik für psychische und Nervenkrankheiten in Göttingen.

Die Behandlung der arteriosklerotischen Atrophie des Großhirns.

Klinischer Vortrag.

Von A. Cramer.

M. H.! Wir haben uns in den letzten Stunden mit den verschiedenartigen Zustandsbildern beschäftigt, welche auf dem Boden der arteriosklerotischen Atrophie des Großhirns vorkommen können. Ich darf wohl kurz das Wesentliche, was wir an der Hand unserer Beobachtungen festgestellt haben, rekapitulieren: Wir haben gesehen, daß die Patienten sich meist am Ende des vierten oder im fünften Lebensjahrzehnt befanden, daß aber auch im sechsten Lebensjahrzehnt die Krankheit keine Seltenheit ist und daß sie auch noch später, wenn auch meist weniger charakteristisch zur Entwicklung kommen kann.

Die **Prodrome**, welche häufig nicht genügend beachtet oder auch übersehen werden, bestehen in der Trias: Kopfschmerzen, Schwindel und zunehmende Gedächtnisschwäche. Diese Erscheinungen, zeitweise mehr, zeitweise weniger hervortretend, zeigen aber im allgemeinen die Tendenz, an Intensität und Hartnäckigkeit zuzunehmen. Als dann macht sich eine Veränderung der psychischen Individualität geltend, die je nach der persönlichen Eigenart des einzelnen Falles in depressiven oder exaltativen, vorübergehenden oder dauernden Stimmungsschwankungen oder in einer zunehmenden Stumpfheit zum Ausdruck kommt und je nach der Art der Ausbreitung und Lokalisation der Arteriosklerose im Gehirn mit monoplegischen, hemiplegischen oder aphasischen Erscheinungen verbunden sein oder die Symptome der Spätepilepsie aufweisen oder auch leichte oder schwere Bewußtseinsstörungen darbieten kann und nicht selten von Zuständen eigentümlicher Desorientiertheit begleitet ist. Auch der amnestische Symptomenkomplex kann sich gelegentlich einstellen.

Alle diese Erscheinungen können einen mehr stationären oder mehr flüchtigen Charakter zeigen. Im letzteren Falle kehren sie aber häufig ebenso plötzlich, wie sie verschwunden sind, wieder. Auch in den Fällen, wo ausgesprochene hemi- und monoplegische Erscheinungen fehlen, findet sich immer

eine Reihe von Symptomen, welche so ausgesprochen fast nur bei organischen Erkrankungen des Gehirns vorkommen: Fazialisparesen, träge reagierende Pupillen, leichtere oder schwerere artikulatorische Sprachstörung, verwaschene, sehr verlangsamte Sprache, Zeichen von amnestischer Aphasie, flüchtige Heminaopsien, Ophthalmoplegien, Steigerung der Reflexe, Ungleichheiten der Reflexe, angedeutete Tastlähmungen, gelegentlich auch spastische Symptome und Gangstörungen. Also im allgemeinen Ausfallserscheinungen, welche auf eine organische Erkrankung einzelner Neurone hinweisen.

Dazu kommen bei der äußeren Untersuchung der Arterien nicht selten, aber durchaus nicht immer die fühlbaren Zeichen der Arteriosklerose an den Radiales, Temporales und Brachiales zum Ausdruck. Das Herz weist nicht selten eine Vergrößerung nach links auf, der Puls ist gespannt, im Urin findet sich häufig Eiweiß. Auch wird gelegentlich Diabetes beobachtet, hier in Göttingen allerdings seltener als an den Orten, wo ich früher wirkte. Häufig machen die Patienten mit Beginn ihrer Erkrankung äußerlich einen sehr gesunden, robusten, widerstandsfähigen Eindruck, oft sind sie sehr gut genährt, gelegentlich findet man auch eine vergrößerte Leber.

Unter den Ständen und Berufsarten, die am meisten betroffen werden, stehen Gastwirte, Schauspieler, Offiziere, Bankiers, Parlamentarier, Mitglieder von Aufsichtsräten obenan. Es scheinen aber auch solche Individuen leicht befallen zu werden, welche häufig unter dem Einfluß von starken Affekten, von Kummer und Sorgen gestanden haben, auch übertriebener Sport scheint ätiologisch in Betracht zu kommen. Viele der Patienten sind, wenigstens früher, sogenannte Kraftnaturen gewesen; trotzdem wäre es aber falsch, die Krankheit allein auf Trinkexzesse und Tafelfreuden zurückzuführen, wie das gelegentlich geschieht, wenn ich auch nicht leugnen kann, daß sich unter meinen Patienten viele sogenannte starke Esser finden.

Bei Besprechung der Therapie dieser, wie mir scheint, in ihrer Verbreitung noch zunehmenden Krankheit muß ich zunächst die **Prophylaxe** einer Erörterung unterziehen. Ich habe schon wiederholt darauf hingewiesen, wie schwierig es ist, über die Ursachen der Arteriosklerose ins klare zu kommen. Wenn wir alle die Schädlichkeiten, welche auch nach Angabe ernster Autoren Arteriosklerose hervorrufen, vermeiden

wollten, würden wir uns überhaupt nicht mehr regen können und vielleicht trotzdem dieser Krankheit verfallen sein.

Das, was wir vermeiden können, ist die Syphilis, der übermäßige Genuß von Alkohol, die zu starke Huldigung der Tafelfreuden und die übertriebene sportliche Betätigung. Die Personen, welche aus Familien stammen, in denen eine ausgesprochene Neigung zu Arteriosklerose vorhanden ist, werden ganz besonders vorsichtig in dieser Hinsicht sein müssen. Auch ist es für den Hausarzt eine ernste Pflicht, in den Fällen, wo sich auch nur die leisesten prämonitorischen Symptome zeigen, mit aller Energie auf eine sofortige Aenderung der Lebensweise zu drängen. Je eher mit der Therapie eingegriffen wird, um so mehr verspricht, wie bei jeder anderen Krankheit, auch hier die Behandlung Erfolg. Zeigt sich also bei einem Patienten die ominöse Trias: Kopfschmerz, Schwindel und beginnende Gedächtnisschwäche, lassen irgendwelche anderen Erkrankungen eine Erklärung für diese Symptome nicht zu, dann müssen wir mit unserer Behandlung beginnen. Die erste Bedingung ist, daß wir das Organ, welches erkrankt ist, das Gehirn, wie jedes andere erkrankte Organ, ruhig stellen. Dies können wir nur erreichen durch Entfernung des Patienten aus seinem Berufe mit allen seinen Aufregungen und oft auch aus der Familie, welche häufig nicht minder erregende Momente in Menge für den Kranken birgt.

Wenn uns das gelingt, ist schon viel gewonnen. Ich mache Sie aber darauf aufmerksam, daß diese „Reizentfernung“ oft aus äußeren Gründen auf die größten Schwierigkeiten stößt. Die Patienten sitzen in einer Menge von wichtigen Aemtern und Geschäften, es stehen Verluste an Erwerb, Ansehen und Stellung in Gefahr, die Kranken und ihre Familie glauben nicht an den Ernst der Situation, und so scheitert unser Bestreben, wenn uns nicht ein autoritativer Ausspruch eines angesehenen Arztes hilft. Aber auch dann haben wir noch nicht gewonnen. Wenn nach einigen Wochen der Ausspannung eine Besserung sich bemerklich macht, stürzt sich unser Patient sofort wieder in seine Geschäfte, und jetzt erst, wenn ein völliger Zusammenbruch, ein ausgesprochener Insult als alarmierendes Zeichen die Patienten und den Angehörigen erschreckt, wird dem Arzte besser gefolgt. Doch auch jetzt noch können wir Ueberraschungen erleben, habe ich doch oft gesehen, daß selbst nach solchen Attacken die Patienten, kaum etwas erholt, sich in neue geschäftliche Unternehmungen stürzten, sich ins Parlament wählen ließen oder eine neue Ehe eingingen, um nach kurzer Zeit todkrank und unheilbar ihrem Schicksal zu verfallen.

Die Verhältnisse können aber auch so liegen, daß außerordentlich widrige Lebensverhältnisse dem Kranken trotz aller unserer Bemühungen immer aufs neue ein reiches Maß von Kummer und Sorge schaffen, z. B. mißratene Kinder, ungünstige geschäftliche Konjunktur, drohender Bankrott, drohender Verlust der Stellung (Schauspieler, Offiziere). Trifft in diesen Fällen noch die Unvernunft der Angehörigen, welche den Ernährer bis auf den letzten Tropfen ausnutzen wollen, zusammen, so sind meistens unsere therapeutischen Versuche vergeblich, die beginnende Krankheit kommt nicht zum Stillstand, sondern entwickelt sich rapid weiter.

Gelingt es uns aber, eine Ruhigstellung des Gehirns zu erzielen, so haben wir die Aussicht, eine weitgehende Besserung zu erreichen, ja die Krankheit zum Stillstand zu bringen und fast eine Restitutio ad integrum herbeizuführen, wenn wir die Patienten möglichst früh in Behandlung bekommen.

Wie wir bestrebt sind, durch Entfernung von den häuslichen, amtlichen und geschäftlichen Reizen die starke Inanspruchnahme des Gefäßsystems (durch die damit verbundenen Affekte) zu beseitigen, so müssen auch unsere weiteren therapeutischen Maßnahmen darauf Bedacht nehmen, nach Möglichkeit eine schädliche Ueberanstrengung des Zirkulationsapparates zu verhindern. Dazu gehört in erster Linie das Verbot des Genusses alkoholischer Getränke. Wenn ich es auch durchaus nicht für wissenschaftlich bewiesen halte, daß der Genuß gelistiger Getränke, der sich in mäßigen, individuell abzumessenden Grenzen hält, irgend etwas mit der Arteriosklerose zu tun hat, so kommt doch bei unseren Pa-

tienten in Betracht, daß gar mancher sich darunter befindet, bei dem das, was er für mäßig hält, bereits viel zu viel ist, und daß in der Regel, wenn auch nur eine leichte Besserung sich geltend macht, die erste beste Gelegenheit benutzt wird, um über die Stränge zu schlagen. Man hat den Patienten nur sicher in der Hand, wenn man Alkohol in jeglicher Form verbietet. Für einen Ersatz muß man sorgen. Hierfür sind besonders die alkoholfreien Getränke und die Mineraltafelwässer geeignet. Ich empfehle hier gewöhnlich den Apfeltrank von Grotelend in Göttingen, von dem ich durch die Liebenswürdigkeit von Geheimrat Wallach eine chemische Analyse besitze, und je nach Lage des Falles, kgl. Selters, Kaiser-Friedrich-Quelle oder eins der bekannteren Gichtwässer, wenn entsprechende Komplikationen bestehen. Aber auch Fruchtsäfte und frisch bereitete Zitronenlimonade wird zweckmäßig zur Abwechslung gereicht.

Mindestens ebenso wichtig wie die Ueberwachung der Getränke, welche der Patient zu sich nimmt, ist die Regelung der Ernährung und strenge Ueberwachung der Diät. Denn gerade hier werden namentlich bei den Vielesern dem Gefäßsystem oft ungeheuer Strapazen zugemutet. Man sieht nicht selten die Patienten schwer atmend und keuchend, ja transpirierend, vom Tische aufstehen. Die Blutdruckmessung ergibt eine viel höhere Steigerung, als sie sich bereits normalerweise nach den Mahlzeiten befindet. Schreibt man nicht ganz genau Quantum und Art der Diät vor, so hat man immer wieder mit starken Ueberladungen des Magens zu rechnen. Ueber die Art dieser Diät habe ich schon oft mit Ihnen gesprochen, ich will deshalb nur heute wieder betonen, daß wir alle Speisen vermeiden, die stark blähen und einen unnötigen Ballast für den Magen-Darmtractus darstellen, und stets darauf achten müssen, daß nicht zuviel auf einmal gegessen wird.

Ähnlich genau müssen wir auch auf die Bewegungsleistungen, welche der Patient unternimmt, achten. Wir wissen ja, daß jede Art von Bewegung den Blutdruck steigert und das Gefäßsystem mehr oder weniger in Anspruch nimmt. Wenn es nun auch nicht notwendig ist, daß wir in den frischen, leichteren Fällen den Patienten zur Bettruhe verdammen, so müssen wir doch genau zu erforschen suchen, was er sich in dieser Beziehung alles zumutet. Wir werden dann sehen, daß der eine „Müllert“, der andere morgens „seine Klimmzüge“ macht oder angestrengt rudert, oder reitet und dgl. mehr; auch erfahren wir, daß die Patienten sich den anstrengendsten und eingreifendsten hydrotherapeutischen Prozeduren unterziehen, um den „nervösen Zustand“ zu bekämpfen. Es ist selbstverständlich, daß wir alledem durch ein kategorisches Veto ein Ende bereiten. Erwünscht ist dagegen ein möglichst ausgedehnter Aufenthalt in frischer Luft, der in leichteren Fällen mit genau dosierten Spaziergängen zu ebener Erde verbunden werden kann. Warnen müssen wir die Patienten vor jeder forcierten Körperbewegung, z. B. raschem Steigen von Treppen, raschem Laufen auf der Bahn, lautem aushaltenden Sprechen, Kohabitationen und dgl. Auch empfiehlt es sich, wenn wir die Patienten in ein Bad schicken, sie darauf aufmerksam zu machen, daß sie sich kühles Wetter zur Reise aussuchen, weil das lange Sitzen im überfüllten Abteil bei starker Hitze und Schwüle außerordentlich große Anforderungen an Herz und Gefäßsystem stellt.

Besonders wichtig ist in allen Fällen die Ueberwachung der Darmtätigkeit. Es ist Ihnen ja bekannt, daß das starke Pressen zur Stuhlentleerung schon manchem Patienten verhängnisvoll geworden ist. In den Fällen, wo eine chronische Stuhlverstopfung besteht, tut man gut, zunächst Oeleanläufe nach Ebstein zu versuchen; allerdings muß man sich hüten, die Kur zu lange fortzusetzen, weil man sonst die Patienten zu stark herunterbringt. Länger wie 14 Tage, höchstens drei Wochen, habe ich die Kur nie durchgeführt. In den meisten Fällen, und namentlich da, wo eine gewisse Plethora, verbunden mit Fettleibigkeit, vorhanden ist und Vergrößerung der Leber besteht, ist eine Kur mit Karlsbader Mühlbrunnen fast immer von ausgezeichnetem Erfolg. Ich gehe gewöhnlich so vor, daß ich den Brunnen morgens nüchtern in der Menge von ein bis zwei, in seltenen Fällen auch bis zu drei drittel Liter etwa vier Wochen lang nehmen lasse, alsdann mache ich einen

Monat Pause, um die Kur von neuem zu beginnen. In der Zwischenzeit lasse ich, wenn sich die Stuhlentleerung nicht glatt von selbst reguliert und wenn reichliche Obstdarreichung am Abend versagt, milde Abführmittel geben: Rheum, Tamarindenkonserven, Regulin, Cascara sagrada und andere in stetem Wechsel. In einzelnen Fällen habe ich ein halbes Jahr lang und darüber mit sehr gutem Erfolge jeden zweiten Monat Karlsbader Wasser trinken lassen. Oft schwinden schon nach den ersten acht Tagen die Zustände von Benommenheit und leichter Desorientiertheit. Sehr zu empfehlen ist, wenn die äußeren Verhältnisse es erlauben und der Fall nicht zu weit fortgeschritten ist, eine Kur in Karlsbad selbst. Selbstverständlich ist, daß diese Kuren ärztlich überwacht werden müssen.

Handelt es sich um Fälle, wo bereits ein leichter Insult dagewesen ist oder gar bereits monoplegische oder hemiplegische oder aphasische Störungen oder andere Erscheinungen eines Hirnherdes sich geltend machen, so ist es wesentlich, daß wir für längere Zeit für möglichste Ruhe, und namentlich für Vermeidung stärkerer Blutdruckschwankungen sorgen. Wir legen also den Kranken zu Bett und lassen ihn solange liegen, bis wir eine gewisse Konsolidierung des akuten zerebralen Prozesses, der zur Blutung geführt hat, erwarten können. Alsdann fangen wir schrittweise und vorsichtig an, den Kranken wieder an Bewegung zu gewöhnen.

In jedem Falle ist besonders wichtig, sei er leichter oder schwer, sei er frischer oder älter, daß wir sofort mit der medikamentösen Therapie beginnen. Diese besteht in der Darreichung von Jodpräparaten. In den allermeisten Fällen kommt man mit Jodkalium oder Jodnatrium, das in einfacher Lösung gegeben wird, aus. Ich fange mit $\frac{1}{4}$ g an und steige, wenn es gut vertragen wird, rasch auf zwei, auch drei, ja sogar vier Gramm pro die. Im allgemeinen kommt es darauf an, die Joddarreichung nicht zu sehr zu forcieren. Denn eine Kur kann nur Erfolg haben, wenn sie möglichst lange fortgesetzt wird, mit ein paar Wochen ist hier nichts getan; das Wichtigste ist, daß Jod jahrelang, wenn auch mit kurzen, 8–14tägigen Pausen, die alle sechs Wochen eingeschaltet werden, gegeben werden kann. Darauf hat schon vor längerer Zeit Erlenmeyer hingewiesen. Daß bei einer so lange dauernden Medikation der Patient genau überwacht werden muß, liegt auf der Hand. Besonders beachtet werden müssen Herz, Magen und Nieren.

Was zunächst das Herz betrifft, so zeigen viele Patienten, das ist Ihnen ja aus der inneren Klinik bekannt, nach Jodkaliumdarreichung häufig eine ausgesprochene Besserung ihrer arteriosklerotischen Herzbeschwerden. Aber nach den Mitteilungen, welche uns kürzlich His gemacht hat, gibt es namentlich in Basel Fälle, welche nach längerer Joddarreichung mit einer mehr oder minder starken Pulsbeschleunigung reagieren. Diese Pulsbeschleunigung habe ich unter außerordentlich zahlreichen Fällen hier bisher nur einmal gesehen. Es ist möglich, daß es sich in den Hissschen Beobachtungen, wie er selbst auch annimmt, um eine regionäre Erscheinung handelt. Auf jeden Fall müssen wir aber darauf achten.

Daß einzelne Patienten eine gewisse Idiosynkrasie gegen Jod haben und sofort mit starkem Schnupfen reagieren, ist Ihnen bekannt; ich habe diese Erscheinung nicht erwähnt, weil sie nicht so wichtig ist und viele Patienten trotzdem bei vorsichtigem Vorgehen noch an das Jod gewöhnt werden können. Schwieriger liegen die Verhältnisse, wenn der Magen versagt oder die Nieren Schwierigkeiten machen. Das heißt für den ersten Fall, wenn der Appetit abnimmt, für den letzteren Fall, wenn das Eiweiß zunimmt. In solchen Fällen müssen wir sofort mit der Jodmedikation aufhören. So selbstverständlich es ist, so muß man bei der Verordnung doch immer darauf aufmerksam machen, daß die Jodlösung nie pur, sondern immer mit etwas Milch und am besten nach der Mahlzeit genommen wird.

Geht trotzdem die Nahrungsaufnahme deutlich zurück, so müssen wir uns nach anderen Jodpräparaten umsehen. Hier kommen in Betracht Sajodin und Jodipin. Mit beiden Präparaten kann man dieselbe Wirkung wie mit Jodnatrium oder Jodkalium erzielen. Aber man ist auch hierbei nie sicher, ob nicht der Magen allmählich versagt. Immer wieder kommen Patienten, welche auch hierbei über schlechten Geschmack

und Nachlassen des Appetites klagen. Es scheinen hier individuelle Komponenten, welche wir noch nicht übersehen können, eine Rolle zu spielen. Auf jeden Fall haben wir aber in diesen beiden Präparaten eine schätzenswerte Hilfe, um in den Fällen, wo der Patient dringend nach einer Abhilfe verlangt, eine Aenderung in der Medikation eintreten zu lassen. Im letzten halben Jahre habe ich auch ausgedehntere Versuche mit einem Jodöl, Jothion, gemacht, das sich entschieden in den Fällen, wo man mit der innerlichen Darreichung kein Glück hat, zu bewähren scheint. Unangenehme Erscheinungen von seiten der Haut, wo es eingerieben wird, habe ich noch nicht gesehen.

In den Fällen, wo im Anschluß an einen Insult oder im Anschluß an einen posthemiplegischen epileptoiden Zustand stärkere Verwirrungs- und Desorientierungszustände mit einer gewissen Unruhe sich kombinieren, tut man gut, das Jodpräparat mit einem Brompräparat zu kombinieren, am besten zu gleichen Teilen. Ist Beruhigung eingetreten, läßt man am besten den Bromanteil wieder weg. Nur in den Fällen, wo eine Komplikation mit ausgesprochener arteriosklerotischer Spätepilepsie vorliegt, wird man je nach Bedarf den Bromanteil länger bestehen lassen und eventuell auch steigern.

Die Art und Weise, wie das Jod wirkt, ist wissenschaftlich noch lange nicht klargelegt, so sicher auch die Empirie seine heilende Kraft bewiesen hat. Ich will Sie nicht mit langen theoretischen Erwägungen hierüber aufhalten, sondern nur hervorheben, daß dem Jod eine die Viskosität des Blutes herabsetzende Eigenschaft zukommt.

Mit Recht werden Sie fragen, wie sind nun die Resultate unserer Behandlung? Daß wir mit unserer Therapie überall da, wo Horde Substanz des Gehirns zerstört haben, eine Restitutio ad integrum nicht erzielen können, liegt auf der Hand, aber ebenso sicher ist, daß wir in den Fällen, wo wir die Behandlung gleich im Anfang der Krankheit beginnen können, Besserungen erzielen, die einer Heilung gleichkommen, und auf jeden Fall dem Patienten ermöglichen, seine Berufsgeschäfte für längere und lange Zeit wieder aufzunehmen. Notwendig ist allerdings dabei, daß der Patient ständig unter ärztlicher Aufsicht steht und vor allen schädlichen Momenten, wie ich sie oben erwähnt habe, nach Möglichkeit bewahrt werden kann. Wir können entschieden bei einer nicht geringen Zahl von Patienten beizeitigem Eingreifen das Leben unter leiblichem Wohlbefinden erheblich verlängern. In den Fällen, wo bereits Insulte vorgelegen haben, können wir den Prozeß oft jahrelang aufhalten. Erfolgt auch keine völlige Zurückbildung der Lähmungserscheinungen, so ist es doch nicht selten möglich, bei energischem Eingreifen den psychischen Verfall aufzuhalten. Selbstverständlich werden uns aber auch Fälle entgegentreten, bei denen unsere Therapie machtlos ist. Ich bin etwas genauer auf die Therapie eingegangen, weil ich die Hoffnung hege, daß Sie in all den Fällen, wo sich die mehrfach erwähnte, ominöse Trias zeigt, nicht einfach abwarten, sondern therapeutisch eingreifen, um eventuell weiteres Unheil zu verhüten.