

Über Dämmerzustände von epilepsieartigem Charakter bei Polycythaemia rubra und ihre forensische Bedeutung; nebst Bemerkungen über die bei Polycythämie vorkommenden psychischen Störungen.

Von
Prof. Dr. G. Stiefler.

Das wesentliche Merkmal der Polycythaemia rubra (P. r.) besteht in einer dauernden Vermehrung der Zahl der roten Blutkörperchen in der Raumeinheit (Kubikmillimeter), und zwar im Capillar- wie Arterien- und Venenblut bei Ausschluß von offensichtlichen örtlichen Stauungsercheinungen; die Zahl der roten Blutkörperchen überschreitet — bei Entnahme des Blutes an verschiedenen entfernten Körperstellen und nach wiederholten Zählungen — deutlich die normale Anzahl; die unterste sicher schon pathologische Grenze wird bei Männern mit 5,5 Millionen Erythrocyten bestimmt (nach *F. Gaisböck*, der sich um die Erforschung der *P. r.* große Verdienste erworben hat).

Gaisböck führt aus, daß eine *vorübergehende* Vermehrung der roten Blutkörperchen (Erythrocytosis) vorkommen kann als physiologische Erscheinung infolge physikalisch-biologischer Einflüsse, in Höhen- und Seeklima, durch Eindickung des Blutes infolge großer Wasserverluste des Körpers, nach reichlicher Mahlzeit, weiterhin unter pathologischen Bedingungen, so bei Vergiftung durch P, CO, Benzin u. a., durch metallische Gifte, durch endogene Giftwirkung, bei akuten Infektionskrankheiten (Influenza, Trichinosis), Pfortader-Thrombose, vorübergehenden allgemeinen Stauungszuständen und Cyanose.

Von den Erythrocytosen ist abzutrennen die idiopathische primäre Polycythämie, die sich nach *Gaisböck* teilt in die Polycythaemia megalosplenica (*Vaquez-Osler*) mit Cyanose, purpuraartigen Blutungen in Haut und Schleimhaut, normalem Blutdruck, Vergrößerung der Milz, häufigem Durstgefühl, Durchfällen sowie auch Anfällen von Erythromegalie mit überaus heftigen Schmerzen an Händen und Füßen mit starker Rötung und Schweißausbrüchen. Weiterhin finden sich verschiedene Störungen an den Sinnesorganen wie Ohrensausen bis zum typischen Menière-Anfall, Augenstörungen mit verschiedenen Veränderungen im Augenhintergrunde (pralle, stark erweiterte Netzhautvenen, Hyperämie und Schwellung der Papillen), Stoffwechselstörungen (Gicht), Endokrinopathien (Struma, persistierende Thymus, Hyperthyreoidismus (*Schuemans*); *Stoyes* interessanter Fall von konstitutioneller Fettsucht mit Riesenwuchs und Polyglobulie). Hinsichtlich Konstitution und Familialität sei hervorgehoben, daß *Curschmann* in seinen Fällen eine konstitutionelle Grundlage feststellen konnte, familiäres Vorkommen der *P. r.* beobachtet worden ist von *Engelking*, *Tancré* (*Gaisböck*), von *Doll-Rothschild*, *Gutzzeit*, *K. Mendel* (*Mendel*). Was die Beschaffenheit des

Blutes selbst anlangt, so bleibt die Erhöhung des Hämoglobingehaltes (120—180%) hinter der Zahl der roten Blutkörperchen (bis zu 14,2 Millionen) zurück, der Färbeindex ist fast immer kleiner als eins oder eins. Hinsichtlich der Zahl der weißen Blutkörperchen weist die Mehrzahl der Fälle keine Vermehrung auf; im weißen Blutbild sind im allgemeinen die Neutrophilen vermehrt, die Lymphocyten fast durchwegs vermindert (*Gaisböck*). Im Gegensatz zu *Naegeli* und *Sahli* hat *Gaisböck* auf Grund einer Reihe eigener Beobachtungen an der Klinik v. Müller in München die Polycythaemia *hypertonica* als eine eigene Form sondergestellt; das Trennende hiebei bildet die Hypertonie, die oft sehr hohe Grade erreichen kann. Ihre klinischen Erscheinungen sind im wesentlichen die gleichen wie die der megalosplenischen Form; *Gaisböck* läßt die Frage offen, ob die Polycythaemia im Bilde der Hypertonie das Primäre ist, oder ob beide Symptome als koordiniert zu betrachten sind.

Es wird von manchen Autoren noch eine 3. Form der *P. r.* aufgestellt, die der Beobachtung von *Mosse* entspricht, der bei *P. r.* Lebercirrhosis und Urobilinikterus feststellen konnte (*Mendel*). Wie es Zwischenformen zwischen den einzelnen Gruppen der *P. r.* gibt, so bestehen auch Übergangsformen zwischen der *P. r.* und der myeloischen Leukämie.

Die Grundlage der *P. r.* ist eine abnorm gesteigerte Neubildung der roten Blutkörperchen, eine Erkrankung des erythroblastischen Apparates, an der nur in geringem Grade die Milz, in ungleich höherem das Knochenmark im Sinne gesteigerter Funktion beteiligt sein dürfte. Die Erkrankung tritt meist bei Erwachsenen auf, nach *Gaisböck* im Alter von 40—60, nach *Mendel* von 30—50 Jahren; doch sind auch Fälle mit Beginn der Erkrankung in der Jugend, ja selbst in der Kindheit bekannt. Nach allgemeiner Erfahrung erkranken Männer häufiger als Frauen. Die cyanotische oder stark rote Gefärbung des Gesichtes muß durchaus nicht immer vorhanden sein; es wird im Gegenteil wiederholt die blasser Gesichtsfarbe betont, ebenso wie die Kranken nicht immer fettleibig, sondern in der Mehrzahl mager sind. Neben den schweren Fällen gibt es auch abortive Formen, die am meisten Anlaß geben zur Verwechslung mit dem neurasthenischen Symptomenkomplex (*Mendel*); *Curschmann* bezeichnete sie als Fälle, die mehr rot als krank sind und eine gute Prognose für sich in Anspruch nehmen können — im Gegensatz zur ungünstigen Voraussicht der ausgeprägten Fälle. Die Behandlung ist, abgesehen von den Fällen, in denen eine andere Erkrankung als Mitursache, z. B. eine Lues, in Betracht kommt —, eine rein symptomatische; am besten bewährt sich auch nach meinen Erfahrungen öfterer bzw. oft wiederholter Aderlaß, verbunden mit Lumbalpunktion in den Fällen mit Erscheinungen gesteigerten Liquordruckes.

In der Symptomatologie der *P. r.* wird eine Reihe von psychischen und nervösen Beschwerden aufgeführt, denen zufolge sie auch ins Gebiet der Neurologie und Psychiatrie gehört, die sich allerdings um die *P. r.* bisher recht wenig bekümmert haben; so ist ihrer im bekannten Lehrbuch der Nervenkrankheiten, im altbewährten *Oppenheim* (7. Aufl. 1923), nur mit einer dürftigen, raumarmen Skizze im Kleingedruckten, in *Bumkes* führenden Lehrbuch der Psychiatrie (1924) überhaupt nicht gedacht.

K. Mendel gebührt das Verdienst, diese Lücke im neurologischen und psychiatrischen Lehrgebiet mit eingehender Bearbeitung der Literatur und reichlicher eigener Erfahrung ausgefüllt zu haben, wie uns dies sehr schön seine kürzlich erschienene Arbeit „Über nervöse und psy-

chische Störungen bei *P. r.*“ zeigt. Zu den nervösen Störungen gehört zunächst die Gruppe der Herderkrankungen im Gehirn infolge vaskulärer Prozesse, wobei wir es viel seltener mit einer einfachen motorischen oder sensiblen Hemiparese zu tun haben als vielmehr mit Reiz- und Lähmungserscheinungen, die ein ganz willkürliches Befallensein von Extremitäten und Extremitätenabschnitten, meist beider Körperhälften, aufweisen, so z. B. in einem Falle *Mendels* Facialisparesis rechts, Parästhesien und Schwergefühl im linken Bein bei Freibleiben des linken Armes — ein Symptomenkomplex, der nicht durch einen, sondern nur durch mehrere, und zwar kleinere Herde zu erklären ist und entsteht durch die Verlangsamung des Blutstromes infolge der erhöhten Viscosität des Blutes und die durch sie schließlich erzeugten Verstopfung der kleinsten Gefäße (*Mendel, Goldstein*); gleiches lag auch vor im Falle einer Apraxie (*Tarozzi*). Von diesen als organisch im engeren Sinne aufzufassenden nervösen Störung gibt es nun eine Reihe von subjektiven nervösen Beschwerden, die man nur allzuleicht als funktionell-nervöse auffassen könnte, die aber trotzdem als echte polycythämische zu gelten haben; hierher gehören die verschiedenartigen Kopfschmerzen vom einfachen Gefühl der dumpfen Benommenheit bis zum tumorartigen Schmerz, schwere Migräne, Schwindelzustände bis zum Menièreschen Anfall, weiterhin echte nervöse Zustandsbilder mit Reizbarkeit, Schwäche, leichter Erschöpfbarkeit, Vergeßlichkeit, verdrossen-mürrischer oder depressiver Verstimmung mit Weinkrämpfen (*Kaendler, Gaisböck, Mendel*), die als echte Neurasthenie im Sinne einer Erschöpfung des Nervensystems anzusehen sind, wie wir sie in vollen-dester Ausprägung und großer Zahl gesehen haben im Kriege als Folge schwerster körperlicher Strapazen. Wir hören dann weiter berichtet von Fällen mit Halluzinationen bei *P. r.*, ohne daß aber eine Geistesstörung im eigentlichen Sinne vorliegt, die Kranken sich vielmehr des Krankhaften der Sinnestäuschungen, der Pseudohalluzinationen bewußt sind; so handelt es sich im Falle *Cassirers* und *Bambergers* um Gesichtsstäuschungen (Illusionen), bei der Beobachtung *E. Müllers* um „periodisch auftretende, oft lange Zeit anhaltende Geruchsstäuschungen, denen zufolge er unbestimmte, sehr angenehme, aber doch völlig fremde und ihm unerklärliche Gerüche wahrnimmt“. *Müller* ist geneigt, diese eigenartige Umwandlung des Geruches zu erklären durch die Beteiligung der Nasenschleimhaut an der Cyanose; für diese Annahme spricht eine eigene Beobachtung, eine 53jährige Frau mit cyanotischer Polycythämie, die über eine andauernde, in der Stärke wechselnde Verminderung der Geruchsempfindung klagt, häufig blutigen Schleim nach Schneuzen im Sacktuch hat, objektiv eine ausgesprochen bläulichrötliche Verfärbung der Nasenschleimhaut aufweist; sie leidet außerdem an einem störenden Nebengeruch, insofern sie bei allen Gerüchen (ob angenehm

oder unangenehm) zugleich immer die Geruchsempfindung von verbranntem Papier oder Stoff hat.

Wenn wir uns nun auf dem psychiatrischen Gebiete der *P. r.* umschauen, so finden wir in fast allen in der Literatur als *psychische* Störungen aufgeführten Fällen eigenartige Gedächtnisstörungen, und zwar eine verschieden hochgradige Beeinträchtigung der Merkfähigkeit, die teils als solche allein vorzukommen scheint, teils in Verbindung mit anderen Symptomen dem amnestischen Symptomenkomplex doch sehr nahe steht; leider sind in so manchem Falle der Literatur die psychischen Störungen zu dürftig und zu kurz behandelt. Der Fall *Cassirer-Bambergers* ist außerdem charakterisiert zunächst durch eine von Hause aus bestehende schwere neuropathische Konstitution mit langjähriger Masturbation und später sich einstellenden hypochondrischen Befürchtungseinstellungen, wozu sich im Laufe der *P. r.* Zwangsvorstellungen sexuell-obszönen Charakters sowie die bereits früher erwähnten visuellen Pseudohalluzinationen entwickelten; es wird die Annahme versucht, die erhöhte Erregbarkeit der Sinnessphären mit der bei *P. r.* beschriebenen Steigerung des Stoffwechsels in einen gewissen ursächlichen Zusammenhang zu bringen. Bei dem 50jährigen Kranken *E. Müllers*, der endogen-nervös ist, als intelligent geschildert wird, keinerlei Anzeichen einer geistigen Erkrankung sonst darbietet, zeigte sich eine ganz eigenartige Vergeßlichkeit, die sich auf gewisse Begebenheiten der letzten 2 Jahre bezog; so fanden sich bei ihm Erinnerungslücken, die zeitlich scharf umgrenzt sind, inhaltlich für den Kranken mehr oder minder außergewöhnliche Ereignisse umfassen, wie z. B. einmal eine größere Reise nach Berlin, ein andermal die für ihn nicht gewöhnliche Teilnahme als Geschworener an einer Gerichtsverhandlung. Alle diese Ereignisse sind ihm so entfallen, als ob sie für ihn überhaupt nicht vorhanden gewesen wären. In *Müllers* Falle bestand weiterhin im Zusammenhang mit der *P. r.* eine allgemeine Schwerbesinnlichkeit, insbesondere für die Ereignisse der letzten Zeit; so erkannte er wohl gute Bekannte, wenn sie in sein Geschäft kamen, konnte sich aber erst allmählich an ihren Namen und Beruf erinnern.

Im 2. Falle *C. S. Freunds* tritt das amnestische Syndrom schon deutlicher hervor, die schwere Gedächtnisstörung führt zu einer tiefgreifenden Veränderung der Persönlichkeit: Die Kranke erinnert sich nicht mehr an die Mahlzeiten, vergißt den Inhalt am Vortage geschriebener Briefe, kann sich im neuen Stadtteil nicht mehr zurechtfinden, ist unfähig, ihren Haushalt zu führen. Im 1. Falle *Freunds* besteht neben der Störung der Merkfähigkeit eine depressive Gemütsverstimmung, im Falle *Sauers* vollkommene Teilnahmslosigkeit, Bewegungsarmut, ängstliche Stimmung — ein ängstlich-depressiver Stupor, der mit der *P. r.* zusammenhängt, da er sich nach Aderlaß ganz wesentlich bessert.

Ähnliches konnte auch *Böttner* in 2 Fällen von *P. r.* mit „Geistes-schwäche“ und erhöhtem Cerebrospinaldruck dartun durch Besserung der Gedächtnisstörung nach der Lumbalpunktion.

K. Mendel erwähnt in seiner Arbeit eine sehr interessante eigene Beobachtung, einen Militärarzt betreffend, der sich plötzlich ohne jeden Anlaß von seinem Dienstorte auf mehrere Tage entfernte, in eine weiter abgelegene Stadt fuhr, um sich dort an dem vermeintlichen Leichenbegägnis eines Freundes (der am Leben war) zu beteiligen; er ist hierbei seiner Umgebung nicht aufgefallen, hat sich vollkommen besonnen verhalten, merkte erst nach seiner Rückkehr, daß er eine Art Dämmerzustand durchgemacht hatte. Es bestand vollkommene Amnesie für die verbrachten Tage, keinerlei Anzeichen einer Epilepsie. Die nähere Untersuchung durch *K. Mendel* ergab eine *P. r.*

Die relative Seltenheit der *P. r.* rechtfertigte es wohl, auf die bei ihr vorkommenden geistigen Störungen des näheren einzugehen, zumal bei der Besprechung eines eigenen Falles auf sie zurückgegriffen werden muß. *K. Mendel* bemerkt bei Erörterung der Diagnose und Differentialdiagnose, daß, wie auch bei anderen Krankheiten, oft gerade hier der Satz gelte: „*Daran denken*, heißt schon die richtige Diagnose stellen.“ Ich sah die ersten Fälle von *P. r.* an der Klinik v. *Ortner* in Innsbruck und hatte damals auch Gelegenheit, mich mit der Klinik und Hämatologie näher zu befassen; ich verfüge im ganzen über 4 sichere Fälle von *P. r.*, und zwar über 3 megalosplene und eine hypertone Form. Die Fälle boten in nervöser Hinsicht nichts Neues, mit Ausnahme einer *Megalosplenica*, der früher erwähnten 53jährigen Frau, bei der sehr häufig — wöchentlich 2—3 mal — Anfälle von Bewußtseinstrübung, *echte Absencen*, in der Dauer von wenigen Sekunden bis zu ungefähr 1 Min. auftraten, wobei sie auch ihrer Umgebung manchmal auffiel: Sie setzte plötzlich im Sprechen aus, schaute starr vor sich hin; diese Anfälle traten manchmal auch im Anschluß an Schwindelzustände auf. Sie merkte öfters, daß sie einen Anfall, einen „*Klaps*“ gehabt habe, ein andermal wieder nicht; es wurde auch beobachtet, daß sie nach dem Anfalle die vorher begonnene Rede fortsetzte, wo sie dieselbe unterbrochen hatte. Sie selbst konnte sich an die Begebenheiten innerhalb der Zeit des Anfalles nicht erinnern; gemütliche Aufregungen hatten keinen Einfluß auf die Anfälle. Es handelt sich also in diesem Falle um das Auftreten klinisch echter *Absencen*, die sich nach ihrer ganzen Art durch nichts unterscheiden von denen, die wir bei Epilepsie zu sehen gewohnt sind. Ich hatte nun vor kurzem in der gerichtsärztlichen Tätigkeit Gelegenheit, einen hierhergehörigen Fall zu begutachten, der in mancherlei Hinsicht von Interesse ist.

Der Gerichtsakt enthielt u. a. eine ausführliche Polizeimeldung, aus der zunächst zu entnehmen war, daß Karl B., 49 Jahre alt, Tischlermeister, wegen Ein-

mischung in die Amtshandlung, tätlicher Wachebeleidigung und gefährlicher Drohung in den Polizeiarrest und später in das zuständige Kreisgericht überstellt worden ist. Nach Abschluß der Voruntersuchung wurde B. über Intervention des Verteidigers im Wege des Untersuchungsrichters mit Zustimmung der Staatsanwaltschaft gegen Gelöbnis auf freien Fuß gesetzt. Ich selbst habe den Kranken erst 16 Tage nach der Tat gesehen. Hinsichtlich der beschuldigten Handlungen sowie des Verhaltens des B. zur Zeit und nach der Tat konnte auf Grund der vorliegenden Polizeimeldung und der Aussagen zahlreicher Tatzeugen ein bis in die Einzelheiten gehendes Bild gewonnen werden: Am 12. VIII. 1925 gegen 7 Uhr früh beanstandete der Wachmann S. in der Bahnhofsstraße in S. zwei betrunkene Burschen, die großen Lärm schlügen und die Reisenden belästigten; als es ihm gerade gelungen war, die beiden in eine verkehrsarme Seitengasse abzuschieben, trat B., der nach Aussage mehrerer Zeugen während des Vorfallen sich sehr aufgereggt verhielt, Schimpfworte und drohende Gebärden gegen den Wachmann gebrauchte, auf denselben rasch zu, schrie ihn an, was er denn eigentlich hier zu suchen habe, er solle doch froh sein, wenn die Leute in der heutigen Zeit lustig sind und singen; der Wachmann, der einen Betrunkenen vor sich zu haben glaubte, weil das Gesicht des B. so rot und gedunsen war, verwies ihn energisch zur Ruhe, worauf B. dem Wachmann einen Stoß gegen die Brust gab, ihn mit Erschießen bedrohte (obwohl er keine Waffe bei sich hatte), durch Zureden anderer Leute nicht zu beruhigen war, sich in ungeheurer Aufregung befand; er leistete der Verhaftung heftigen, aktiven Widerstand, bedrohte den Wachmann mit weiteren Schlägen und wurde schließlich durch 2 Wachmänner unter Zuhilfenahme von 2 Zivilpersonen auf das Polizeiamt gebracht. Daselbst war er weiter sehr erregt, gestikulierte lebhaft, man werde schon noch sehen, beschimpfte auch hier die Wachleute mit nicht wiederzugebenden Ausdrücken. Er verweigerte dem dienstuenden Beamten jede Aussage, wurde in eine Zelle gebracht, wo er, über die heutigen Zustände schimpfend, stundenlang umherging. Als der Aufseher abends in die Zelle trat, saß B. auf dem Strohsack und hatte die Augen zu Boden gesenkt, murmelte unverständliche Worte vor sich hin; er war nachts ruhig, gegen 10 Uhr vormittag nächsten Tages klopft er heftig an die Tür, bat flehentlich, daß man ihn herauslässe, er sei hier anscheinend in einem Arrest, sei noch nie in seinem Leben eingesperrt gewesen, er habe nichts angestellt, man begehe ein Verbrechen an ihm. Als ihm dann später vom Polizeikommissär die Einzelheiten seines Verhaltens dem Wachmann gegenüber vorgehalten werden, wird er zuerst sehr zornig, schaut finster drein, bricht dann in Lachen aus, taumelt in einem heftigen Schwindelanfall gegen die Wand; er bricht dann in heftiges Schluchzen aus und ist nur schwer zu beruhigen. B. gab dem Untersuchungsrichter an, daß er schon seit längerer Zeit leidend sei, mit Kopfschmerzen und Schwindelanfällen zu tun habe, auch sehr vergeßlich sei; er könne sich nicht erinnern, wie er in die Stadt gekommen sei, wisse von dem Vorfall überhaupt nichts.

Ich habe B., der einem größeren Geschäfte vorsteht, wiederholt untersucht; er verhielt sich hiebei vollkommen geordnet und besonnen, zeigte gute Orientierung in Zeit und Raum, antwortete rasch. Seine Stimmungslage war eine leicht gedrückte, ärgerliche; er schämte sich vor seinen Bekannten. Auffallend war, daß er sich bei der Wiedergabe von Erlebnissen der jüngst vergangenen Zeit schwerer tat, während seine Erinnerungen an die Kinder-, Jugend- und spätere Lehrzeit recht gut war. Diese Schwerbesinnlichkeit bezüglich jüngst vergangener Ereignisse erstreckte sich auf die letzten 3—4 Jahre; er war auch im gewöhnlichen Leben sehr vergeßlich, versäumte deshalb auch manche Aufträge, konnte aber immerhin seinem Geschäfte, wenn auch nicht mehr so gut wie früher, vorstehen. Er merkte selbst dieses Nachlassen der geistigen Spannkraft.

Geistes- und Nervenkrankheiten sind nach seiner Angabe wie der seiner Angehörigen in der engeren und weiteren Verwandtschaft nicht vorgekommen; er sei sonst immer gesund gewesen, man habe nie irgendwelche nervösen Störungen an ihm bemerkt. Seit 4—5 Jahren sei es anders; er leide, wie er glaube, an einer Blutstauung; er habe immer gut ausgesehen, aber doch nicht so wie jetzt, wo er immer ein „putterrotes“ Gesicht habe. Er leide seither an einem dumpfen Gefühl im Kopf, das immer ärger werde, außerdem an Schwindelanfällen, so daß es ihn manchmal direkt zur Erde ziehe; er habe schon manchmal befürchtet, hinzustürzen. Sonst habe er am Körper keine Schmerzen; vor 2 Jahren sei beim Husten einmal etwas Blut gekommen, der Arzt habe ihm damals gesagt, es sei eine Krampfader im Inneren geplatzt. Er habe dies auch geglaubt, weil er am linken Unterschenkel eine Krampfader habe; der Arzt meinte auch, er sei zu vollblütig, habe ihn schon mehrere Male zur Ader gelassen, worauf es immer besser gewesen sei. Er wurde in letzter Zeit recht vergessen, das stimme schon; vor ungefähr einem Jahre habe er auch einmal eine Geschichte gehabt, ihm sei weiters gar nichts aufgefallen, man habe ihm damals erzählt, er sei von Zuhause fortgegangen zu den Verwandten seiner Frau, ins Salzkammergut; ihm selbst sei die ganze Geschichte wie fremd vorgekommen, habe es gar nicht glauben können. Es müsse aber doch so gewesen sein, weil ihm auch die Verwandten der Frau sagten, daß er bei ihnen 2—3 Tage gewesen sei, die er aber nicht in seinem Wissen habe. Die Mutter des B., die in hohem Alter erst vor 2 Jahren gestorben ist, habe ihm nie etwas erzählt, daß er in der Kindheit Fraisen, Aufschreien in der Nacht, Bettässen über die normale Zeit hinaus gehabt habe; er habe in der Volks-, Bürger- und Gewerbeschule gut gelernt. Er könne sich auch nicht erinnern, daß er sich nachts einmal in die Zunge gebissen oder einmal eine Ohnmacht gehabt hätte; er habe aktiv beim Militär gedient, war 3 Jahre im Felde. Lues wird in Abrede gestellt, ebenso Alkoholmißbrauch.

Bei Vorhalt seiner strafbaren Handlung kommt er ins Weinen und sagt: „Herr Doktor, wenn Sie mich erschlagen, ich bin wirklich unschuldig, ich kann mich an nichts erinnern; ich habe schon so viel nachgedacht, und meine Leute haben mir dabei geholfen, ich weiß nichts davon.“ Über Aufforderung erzählt er dann folgendes: „Wenn ich zurückdenke, war ich am Montagvormittag noch im Geschäft, das weiß ich ganz bestimmt, weil ich mit einem Freunde von mir über Ankauf von Holz gesprochen habe (aktenmäßig belegt). Was dann später war, ist mir ganz aus dem Gedächtnisse entfallen; ich kann mich wieder erinnern, wie ich dann in einem dunklen Zimmer war, ein Soldat gekommen ist, und dann muß es später gewesen sein, es war wieder heller, es war mir so unheimlich geworden, ganz kalt am Körper, ich habe herumgeschaut, habe immer noch wollen, daß ich zu Hause bin. Es hat aber alles nicht gestimmt, es war dann so traurig und ängstlich in mir; ich habe dann fest gegen die Türe geschaut, dann ist es mir erst eingegangen, daß ich nicht zu Hause bin, sondern woanders, in einem Gefängnis. Ich habe bitterlich geweint, ich bin mir mehrmals über das Gesicht gefahren, wollte gleichsam mir die ganze Sache wegwischen, dann ist es mir erst klar geworden . . . , ich war eingesperrt. Ich habe dann geklopft, ich wollte doch wissen, wo ich bin; es kam ein Polizeimann, befahl mir Ruhe; als ich ihn fragte, wo ich bin und wie ich hierher gekommen bin, lachte er mich an, erst als er mich weinen sieht, sagte er, er werde es schon melden.“ B. schildert dann weiter die Vorführung vor dem Polizeikommissär, seine Beteuerungen, daß er unschuldig sei, seine spätere Überstellung ins Gericht. Auf der Polizei wurde festgestellt, daß B. bei seiner Einlieferung nicht betrunken war. Durch nähere Nachforschung seitens seiner Angehörigen konnte in Erfahrung gebracht werden, daß B. am 10. VIII., ohne irgend seine Familie zu verständigen — ganz gegen seine sonstige Gewohnheit —,

gegen Mittag mit dem Zug in der Richtung H. weggefahren ist, abends bei seinem Bruder übernachtete, der ungefähr 2 Gehstunden von seinem Wohnorte entfernt ist, und dort sein Erscheinen damit begründete, daß er wieder einmal nachschauen wollte, wie es ihnen allen gehe. Er erzählte von Zuhause, insbesondere viel von seinem Geschäft, obwohl sein Bruder hievon nichts versteht; er war sehr redselig, fiel ihnen aber sonst nicht weiter auf. Er verließ am nächsten Morgen in aller Frühe seine Verwandten, ohne näher anzugeben, wohin er gehen wolle („sie hätten ihn auch nicht extra gefragt“). Das Nächste, was nun erhoben werden konnte, war bereits das Ereignis mit der Wache am 12. VIII., bzw. er wurde wenige Minuten vorher von einem Bekannten gesehen, wie er aus dem Zuge stieg und dem Ausgange zugging. Es handelt sich also um ungefähr 24 Stunden, für welche ein Nachweis seines Verbleibens nicht erbracht werden konnte. Wichtig war noch die Angabe seiner Frau, wonach er seit ungefähr 6 Jahren körperlich rasch ermüdet, sexuell impotent ist, sehr häufig über ein schlagartiges Hitzegefühl im Kopfe, aber auch manchmal am ganzen Körper klagt. In geistiger Hinsicht sei ihr an ihm nichts Besonderes aufgefallen, nur daß er seit den letzteren 2 bis 3 Jahren sehr leicht aufgereggt ist, mächtige Zornausbrüche bekommt und sehr vergeblich ist; er hat aber keine verkehrten Sachen gemacht bis auf das eine Mal, wo er 3—4 Tage bei ihren Verwandten gewesen ist, sich aber ganz anständig aufgeführt habe, so daß ihren Verwandten an ihm überhaupt nichts aufgefallen ist. Er blieb immer dabei, daß er sich an die Fahrt nicht erinnern könne, wurde sehr ärgerlich und grob, wenn man ihm vorhielt, daß andere Leute ihn dort geschenkt hätten; erst als ihre Schwester einmal zu ihnen kam und ihm alles vorhielt, glaubte er es: Es muß halt so gewesen sein, ich weiß nichts davon.

Die vorgenommene körperliche Untersuchung des B. ergab folgenden Befund: Groß (176 cm), Gewicht 77,4 kg. Umfang des Brustkorbes in der Brustwarzenlinie 86 cm. Muskulatur ist ziemlich kräftig, insbesondere an den Armen. Dürftiger Fettansatz. Körperbehaarung männlich und ziemlich reichlich. Keine Struma. Äußere Geschlechtsorgane gut entwickelt. An Hand- und Fußrücken deutlich vorspringende Venen, am linken Unterschenkel Krampfadern.

Auffallend dunkelrote Färbung des Gesichtes, insbesondere der Wangen mit cyanotischem Kolorit der Ohren, Nase wie auch der Hände und Füße. Mesocephaler Schädelbau mit leichter Hinterhauptstufe. Hirnnerven frei. Haut- und Gelenkreflexe gleichmäßig und gut auslösbar, ebenso die Sehnenreflexe. Beweglichkeit und Empfindung an Rumpf und Gliedmaßen nicht gestört. Kein Romberg. Kein Babinski. Milz deutlich vergrößert; die Dämpfung reicht in der Brustwarzenlinie fast 3 Querfinger unterhalb des Rippenbogens; Oberfläche glatt. Die anderen inneren Organe einschließlich des Herzens weisen keine krankhaften Veränderungen auf. Blutdruck nach Riva-Rocci beträgt 140—145 Hg-mm. Im Harn weder Eiweiß noch Zucker, jedoch reichlich Phosphate. Die Untersuchung mehrerer an Ohrläppchen und Fingerbeere entnommenen Blutproben ergibt:

Rote Blutkörperchen	7 860 000—8 240 000
Hämoglobingehalt (Sahli)	120—130%
Weiße Blutkörperchen	6 500—6 800
Weißes Blutbild: Neutrophile	74,0%
Lymphocyten, kleine	13,4%
Lymphocyten, große	5,5%
Eosinophile	6,2%
Myelocyten	0,91%

Wassermannsche Probe im Serum negativ.

Daß es sich in unserem Falle um eine echte primäre *P. r.*, und zwar um die megalosplene Form handelt, bedarf wohl im Hinblick auf die vorhandene Symptomatrias: deutliche und andauernde Vermehrung der Erythrocyten, Cyanose und Milzvergrößerung, keiner weiteren Erörterung, ebensowenig die vorhandenen nervösen Beschwerden, die in ihrer Art durchaus den bei *P. r.* wiederholt beschriebenen nervösen Erscheinungen entsprechen. In psychischer Hinsicht ist zunächst festzustellen, daß Anzeichen einer geistigen Erkrankung im engeren Sinne sowie die eines leichten Grades von Geistesschwäche (infolge frühzeitigen Alters, Arteriosklerose) nicht nachzuweisen sind. Die mehrere Male vorgenommene schulmäßige Prüfung der Merkfähigkeit ergab allerdings kein befriedigendes Ergebnis, so manche Fragen nach Ereignissen der letzten Zeit wurden auffallend langsam, mangelhaft oder überhaupt nicht beantwortet; vorgesprochene sechsstellige Zahlen wurden trotz Vorhalt wiederholt mangelhaft reproduziert, so daß es jedenfalls mit der Merkfähigkeit nicht gut bestellt war, im auffallenden Gegensatze zu seiner guten Erinnerungsfähigkeit für die Kinder- und Jugendzeit. Damit stimmt ja auch überein die Beobachtung seiner Umgebung, daß er sehr vergeßlich ist und an jüngst verflossene Begebenheiten sich häufig nicht mehr oder nicht gut erinnern kann — amnestische Störungen, wie wir sie bei der *P. r.* häufig genug finden. Die weitere klinische und forensisch-psychiatrische Analyse des Falles bietet gleichfalls keine Schwierigkeiten; es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß der Zustand, in dem sich B. zur Zeit der Begehung der ihm zur Last gelegten Tat befunden hat, die charakteristischen Merkmale eines Dämmerzustandes an sich trägt, als einer Bewußtseinsstörung, die mehr oder minder plötzlich eintrat, begrenzt — 2 Tage — andauerte, sich bei allmählicher Wiederaufhellung des Bewußtseins ziemlich rasch löste, wobei für die innerhalb der Anfallsdauer liegenden Erlebnisse vollkommene Erinnerungslosigkeit bestand. Diese Schilderung gibt uns weiterhin zugleich das charakteristische Bild des epileptischen Dämmerzustandes: das plötzliche Einsetzen ohne bestimmte äußere Veranlassung und die geschlossene Erinnerungslücke, die, um einen altbewährten Ausspruch aus meiner Lehrzeit zu gebrauchen, wie mit einem Locheisen ausgestanzt ist. Das Verhalten des B. während des Dämmerzustandes, daß er seiner Umgebung nicht weiter auffiel, höchstens eine leichte Redseligkeit zeigte, entspricht durchaus unserer Erfahrung bei epileptischen Dämmerzuständen. Ich erinnere mich z. B. sehr gut an einen Fall, einen 40jährigen Friseur aus S. in Vorarlberg, der seinerzeit aus eigenem Antriebe wegen verschiedenen nervösen Beschwerden an die Psychiatrische und Nervenklinik in Innsbruck (*C. Mayer*) kam und, da er keinerlei Verdacht auf eine geistige Störung erweckte, auf die offene Abteilung gelegt wurde. Mehrere Tage nach der Aufnahme bat

er anlässlich der Visite den Chef um Auskunft, wieso er denn eigentlich hereingekommen sei, er wäre ja doch heute noch zu Hause gewesen. B. schildert seinen Zustand doch in der ganz gleichen Weise: Er könne sich erinnern, daß er zu Hause noch mit einem Geschäftsfreund zu tun hatte; das nächste, was er wieder wisse, sei, daß er in einem Arrest erwacht ist. Sein Verhalten gegen Ende des Dämmerzustandes, die Gereiztheit und Empfindlichkeit, sein ganz unbegründetes Sicheinsetzen für die Stänkerer, weiterhin die brutale Art seiner Angriffe gegen die Wachleute, finden wir gleichfalls bei epileptischen Zuständen; mich erinnert letzteres Verhalten des B. an eine eigene Beobachtung, einen Epileptiker, der häufig Dämmerzustände als Äquivalente bekam, in denen er sich zunächst geordnet, unauffällig verhielt, später aber beim geringfügigsten Anlaß in heftige Erregungszustände mit gewalttätigem Vorgehen gegen seine Umgebung kam.

Die Annahme einer Simulation bei B. kann wohl von Hause aus ausgeschaltet werden; gegen eine solche spricht vor allem das so schulfallgemäße epilepsieartige Gepräge des Dämmerzustandes, weiterhin die durch Zeugen festgestellte Tatsache, daß B. bereits vor einem Jahre einen gleichen Dämmerzustand mit mehrtägiger Dauer durchgemacht hat, indem sich B. ebenso unauffällig benahm wie während der ersten 2 Tage des jetzigen Zustandes, der ja ebenso unauffällig wie der frühere hätte enden können. Für die Tiefe des Dämmerzustandes — wie bei der Epilepsie — spricht jedenfalls der Umstand, daß ein so affektbetontes Erlebnis, wie es doch im vorliegenden Falle durch den Zusammenstoß mit dem Wachmann gegeben war, in der Erinnerungslücke restlos aufging. Wir finden nun bei B. nicht die geringsten Anhaltspunkte für die Annahme einer epileptischen Prädisposition noch für die einer krankhaft-nervösen Artung des Nervensystems, wie letztere *E. Müller* fand und der Anschauung zuneigt, daß die neuropathische Anlage eine wichtige prädisponierende Krankheitsursache in der Pathogenese der *P. r.* darstellt. B. zeigte weder in der Kindheit noch später irgendwelche epileptische Antezedenzen wie Konvulsionen in der Kindheit (Fraisenanfälle), nächtliches Aufschreien, Bettlässen, Ohnmachtsanfälle, wie sie in ihrer Mehrzahl bzw. Gesamtheit doch in obigem Sinne zu deuten sind; er hatte auch nach Angabe seiner Mutter, Schwester Frau und seiner Kinder niemals in seinem Leben einen epileptischen Krampfanfall erlitten, auch nicht die geringsten Hinweise auf einen solchen, z. B. nächtlichen Zungenbiß oder nächtliches Einnässen, gezeigt. Wir müssen daher in unserem Falle eine epileptische Konstitution ablehnen; im übrigen hat *E. Redlich*, der bekannte Epilepsieforscher, die Forderung aufgestellt, daß man bei Dämmerzuständen nur dann von Epilepsie sprechen dürfte, wenn „epileptische Anfälle in irgendeiner Form“ bestehen.

Mendel teilt mir hinsichtlich seiner früher erwähnten Beobachtung auf meine Anfrage mit, daß dieser Dämmerzustand bei *P. r.* „völlig einem epileptischen gleicht“. Wenn *E. Müller* hinsichtlich der in seinem Falle beobachteten, zeitlich scharf begrenzten Erinnerungslücke darauf hinweist, daß solche ihm nur bei Epilepsie und vielleicht noch bei Hysterie bekannt sind, so werden wir ihm bezüglich der Epilepsie ohne weiteres zustimmen, weniger wohl der versuchten Heranziehung der Hysterie im Hinblick auf die zeitlich scharfe Umgrenzung, das von der Umgebung völlig unabhängige, plötzliche Einsetzen und rasche Aufhören der Bewußtseinstrübung, die Tiefe derselben und vor allem auf die lückenlose Amnesie. Bezüglich der Epilepsie wäre aber noch zu bemerken, daß solche zeitlich scharf umgrenzte Erinnerungslücken nach meinen eigenen Erfahrungen gar nicht selten das Ergebnis latent verlaufener Dämmerzustände sind, die dem Kranken nicht zum Bewußtsein kommen müssen, von der Umgebung sehr leicht übersehen werden können, also verborgen verlaufen. Ich glaube, daß diese Erfahrung bei Epilepsie ihre berechtigte Anwendung auch bei den Dämmerzuständen der *P. r.* finden kann, zumal wenn wir berücksichtigen, daß die Absencen und Dämmerzustände bei der *P. r.* hinsichtlich ihres klinischen Bildes durch nichts von denen bei Epilepsie zu trennen sind.

Ich bin anläßlich der eigenen Beobachtung auf die *P. r.* selbst und im besonderen auf die nervösen und psychischen Störungen ausführlicher eingegangen, weil nach meiner Erfahrung die *P. r.* in der allgemeinärztlichen wie auch neurologischen Praxis noch immer recht häufig verkannt, an sie, wie bereits erwähnt, nicht gedacht wird. Ihr kommt hinsichtlich der bei ihr vorkommenden psychischen Störungen und insbesondere deren Art eine forensische Bedeutung zu; es lassen sich im wesentlichen 2 Hauptgruppen derselben unterscheiden: Einerseits sind es Gedächtnisstörungen, und zwar Schädigungen der Merkfähigkeit, die teils mehr isoliert vorkommen, sich manchmal nur auf bestimmte Erlebnisse beschränken oder an sich leichteren Grades sind, in ausgeprägter Form verbunden mit Schwerbesinnlichkeit, Desorientiertheit, Verarmung der gesamten Persönlichkeit, dem klinischen Bilde des amnestischen Syndroms entsprechen. Diese Art der psychischen Störungen bei *P. r.* kann sehr leicht den Anlaß geben zu zivilrechtlichen Angelegenheiten, so z. B. wenn ein Geschäftsmann eine zeugenmäßig festgestellte mündliche oder schriftliche Abmachung infolge Vergeßlichkeit nicht einhält, Zahlungen übersieht, Lieferungen versäumt; infolge der Vergeßlichkeit sind solche Kranke nur mit Vorsicht als Zeugen zu verwerten, und sie können auch dem verantwortungsvollen Amte eines Geschworenen nicht entsprechen. In strafrechtlicher Hinsicht wird insbesondere den Dämmerzuständen eine Bedeutung zukommen, die forensisch-psychiatrisch auf die gleiche Stufe zu stellen sind mit

den ihnen klinisch so nahe stehenden epileptischen Dämmerzuständen. *Mendels* Fall kann ja auch von der forensischen Seite her beleuchtet werden; er macht uns jedenfalls aufmerksam auf das Vorkommen ähnlicher Vorfälle beim Militär.

Zusammenfassung: Außer den häufig beobachteten Dämmerzuständen bei Epilepsie und Hysterie, den sehr seltenen Dämmerzuständen bei Migräne — ich verfüge auch hier über einen eigenen forensischen Fall — gibt es auch Dämmerzustände bei der *P. r.*, die den epileptischen vollkommen gleichen, weiterhin auch Absencen vom Charakter des *Petit mal*, wobei in keinem der genau beobachteten Fälle (1, *Mendel*; 2, *ich*) eine epileptische Vorgeschichte, geschweige denn irgendwelche Anzeichen einer Epilepsie nachgewiesen werden konnten.

Die bei *P. r.* vorkommenden psychischen Störungen, die sich in 2 Hauptgruppen, Dämmerzustände und Gedächtnisstörungen, teilen, bedingen ihre forensische Bedeutung.

Literaturverzeichnis.

- Gaisböck, F.*, Die Polycythämie. *Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk.* **21**. 1922. (S.-A.) — *Mendel, K.*, Nervöse und psychische Störungen bei Polycythämie. *Zentralbl. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie* **41**, H. 10/11, S. 513. 1925. — *Böttner, A.*, Über erhöhten Cerebrospinaldruck bei Polycythämie. *Münch. med. Wochenschr.* 1918, Nr. 47. — *Cassirer, H.* und *Bamberger*, Ein Fall von Polycythämie und Zwangsvorstellungsneurose. *Dtsch. med. Wochenschr.* 1907, Nr. 36, S. 1444. — *Curschmann, H.*, Über konstitutionelle und familiäre Hyperglobulie. *Med. Klinik* 1923, Nr. 5, S. 138. — *Derselbe*, Polycythaemia rubra und Kriegsdienst. *Ebenda* 1917, Nr. 2, S. 35. — *Freund, C. S.*, Polycythämie. *Berl. klin. Wochenschr.* 1914, Nr. 36, S. 1616. — *Goldstein, K.*, Polycythämie und Hirnerweichung. *Med. Klinik* 1910, Nr. 38, S. 1492. — *Kaendler*, zit. bei *Gaisböck*. — *Müller, E.*, Über psychische Störungen bei Polycythämie. *Folia haematologica* **9**, 233. 1910 (S.-A.). — *Sauer, H.*, Milzexstirpation bei Polycythaemia rubra (Morbus Vaquez). *Dtsch. med. Wochenschr.* 1924, Nr. 48, S. 1641. — *Schuermans, G.*, Syndromes thyreoïdiens et polyglobulie. *Scalpel* **78**, Nr. 7, S. 149. 1925; ref. *Zentralbl. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie* **41**, 92. 1925. — *Stiefler, G.*, Über Psychose und Neurosen im Kriege (III). *Jahrb. d. Psychiatrie u. Neurol.* **38**, 381. 1917. — *Stoye, W.*, Konstitutionelle Fettsucht mit Riesenwuchs und Polyglobulie. *Zeitschr. f. Kinderheilk.* **37**, 119. 1924. — *Tarozzi, G.*, Sindrome di aprassia in un caso di malattia di Vaquez. Note e riv. di psichiatr. **11**, 401. 1923; ref. *Zentralbl. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie* **35**, 215. 1923.