

Atypischer Hirntumor des linken Schläfenlappens.

Von

Dr. L. Stanojević,

Direktor der königl. Landesirrenanstalt Stenjevec bei Zagreb (Kroatien).

(Eingegangen am 2. Juni 1922.)

Obwohl die klinische Diagnose der Hirnerkrankungen im letzten Dezenium große Fortschritte machte, stoßen wir doch noch immer auf Schwierigkeiten in der Diagnose dieser Krankheiten. Wir wissen sehr gut, daß nicht nur der krankhafte Prozeß, sondern vor allem auch die durch ihn hervorgerufene sekundäre Alteration des intrakraniellen Raumes, wie der physikalische Druck, die Diaschise (*Monakow*) usw., imstande sind, im Verlaufe der Krankheit Erscheinungen zu erzeugen, die oftmals die exakte Diagnose des pathologischen Hirnprozesses, besonders, was dessen Sitz anlangt, völlig ausschließen.

Ich kann in dieser Beziehung *Marburg* nur zustimmen, daß man jeden solchen Fall eines Hirntumors, welcher zu Lebzeiten trotz unanfechtbarer klinischer Beobachtung in Bezug auf seinen Sitz fehlerhaft diagnostiziert wurde, aus didaktischen Gründen veröffentlichen solle.

Der Patient, um den es sich handelt, ist ein 31 Jahre alter Gendarm, der im Februar 1919 mit Kopfweh, Augen- und Nackenschmerzen erkrankte; er wurde am 23. V. 1919 auf meine damalige Abteilung im Militärspitale in Zagreb aus einem Peripheriespital mit der Diagnose „Gastrizismus“ aufgenommen.

Am 24. V. war der Patient ruhig, hielt sich rein und hatte des Nachts gut geschlafen. Bei der ärztlichen Visite war er wie traumhaft verloren, zeigte einen verschwommenen Blick, an ihn gerichtete Fragen faßte er schwer auf und antwortete langsam und mangelhaft. Zeitlich und örtlich war er nicht orientiert, wußte nicht zu sagen, welcher Monat sei usw. Er gab an, er sei aus C. von seinem Truppenkörper hierher gekommen. Er sei angeblich schon den 4. Monat krank, konnte aber über die Entwicklung seines krankhaften Zustandes keinerlei Auskunft geben. Anamnestisch ließ sich von ihm erfahren, daß er unverheiratet sei, der Vater sei an ihm unbekannter Krankheit gestorben, die Mutter lebe auf einem großen „Besitz“, er wußte aber nicht zu sagen, wie groß dieser Besitz sei. Besuchte die Schule, kann aber nicht rechnen, war dann beim Militär, zur Zeit des Umsturzes meldete er sich zur Gendarmerie. Litt nie an Krämpfen, war nie Trinker. Ist Rechtshänder.

Status somaticus: Mittelgroß, ziemlich stark gebaut, die rechte Gesichtshälfte schlecht innerviert und etwas aufgedunsen. Die rechte Pupille größer als die linke, beide licht- und akkomodationsstarr. Beide oberen Augenlider herabhängend, besonders das linke. Kein Nystagmus. Gehör, Geruch und Geschmack sind beiderseits in Ordnung. Die oberen Extremitäten motorisch kräftig, Reflexe auf beiden

Seiten gleich, nicht erhöht. Beim Versuche, mit dem Finger die Nase zu erreichen, zeigt der Patient auf beiden Seiten Tremor von intentionalem Charakter.

Praxie: Bei Ausführung einzelner Aufforderungen, wie z. B. militärisch zu grüßen, hebt Pat. sowohl rechts wie links die Hand bis zur Schulterhöhe und schwenkt sie in der Luft. Bei der Aufforderung, zu zeigen, wie man sich die Zähne reinige, hebt er den Zeigefinger der rechten Hand zur Oberlippe und zieht daran. Bei demselben Versuche links legt er einfach den Zeigefinger an den Mund; bei der Aufforderung, mit der rechten Hand zu drohen, erhebt er sie und macht Abwehrbewegungen.

Die Bauchreflexe sind links überhaupt nicht und rechts nur schwach auslösbar. Cremasterreflex beiderseits 0. Patellar R. lebhaft, besonders links, dort besteht Patellarklonus. Fußklonus beiderseits, besonders links. Babinski beiderseits positiv. Keine Nackensteifigkeit, Kernig negativ. Beim Versuche, frei zu stehen, fällt der Patient nach rückwärts. Dieses Schwanken tritt sowohl beim Stehen als auch beim Gehen auf, das wie das Taumeln eines Betrunkenen aussieht. Sensibilität intakt. Sprache langsam, monoton, ohne phasische Störungen. Puls 66 in der Minute. Schädel klopfempfindlich und zwar besonders in der Gegend des Warzenfortsatzes beiderseits. Der Kranke macht während der Untersuchung einen traumverlorenen Eindruck, erinnert auf den ersten Blick an einen verblödeten Paralytiker.

26. V. 1919. Ophthalmologischer Befund: rechts stark entwickelte Papillitis hämorragica, links Papillitis incipiens (Dr. Čurin). Der Kranke liegt den ganzen Tag im Bett, bis über den Kopf zugedeckt, ist unrein und völlig verwirrt. Auf die Frage, wie lange er schon hier sei, antwortet er: „Ich war zum ersten Male . . .“, spricht nichts mehr weiter und verkriecht sich unter die Decke. Auch sonst zeigt er keinerlei Interesse oder Initiative, läßt Harn und Kot unter sich gehen. Nachmittags begann er zu erbrechen und bekam einen Anfall, der nach dem Wärterberichte mit heftigen Krämpfen am ganzen Körper und Schaumbildung vor dem Munde einherging. Nach dem Anfalle war er vollkommen verwirrt und reagierte auf Fragen überhaupt nicht.

28. V. 1919. Um 11 Uhr vormittags ein neuerlicher Anfall mit tonischen und klonischen allgemeinen Krämpfen, wobei ihm Schaum vor den Mund kam. Dabei bestand totale Bewußtlosigkeit und die Patellarreflexe waren abgeschwächt. Babinski war nicht auszulösen.

Die röntgenologische Untersuchung des Schädels ergab keinerlei auffallende Zeichen einer pathologischen Veränderung.

2. VI. Blut-Wassermann: + + + (Bakteriologisches Institut in Zagreb). Keine Temperaturerhöhung.

3. VI. Um 11 Uhr vormittags starkes Erbrechen mit Kopfschmerzen; nachmittags ein mit Bewußtseinsverlust verbundener Anfall, der eine Minute dauerte. Nachmittags bei der ärztlichen Visite somnolent, gibt auf Fragen keine Antwort. Im Harn weder Eiweiß noch Zucker.

11. VI. In den letzten Tagen kein Erbrechen, dauernde Somnolenz. Die Bewegung der oberen Extremitäten unsicher, zitternd, ohne nachweisbare Parese. Der Patient ist nicht mehr imstande, selbständig Nahrung zu sich zu nehmen.

21. VI. Dauernd bettlägerig, läßt Harn und Kot unter sich. Muß künstlich genährt werden. Verfällt körperlich zusehends.

25. VI. In den letzten Tagen vollständig bewußtlos, reagiert nicht auf äußere Reize. In der Kreuzgegend und an beiden Hüften beginnender Decubitus.

27. VI. Seit gestern stark soporös, erbricht wieder. Behält keine Nahrung, atmet langsam und tief.

30. VI. Dauernd bewußtlos, keine Reaktion auf äußere Reize.

1. VII. Bei der heutigen ärztlichen Visite beantwortet er einzelne Fragen. Aufgefordert, einzelne Extremitäten zu erheben, führt er dies langsam aus, ohne daß sich aber eine deutliche Parese konstatieren ließe.

2. VII. Sprache ganz undeutlich, mühsam und tremolierend. Schluckt schwer, verschluckt sich und hustet dann.

5. VII. Dauernd soporöser Zustand, Decubitus wächst.

11. VII. Allgemeine Prostration, *Cheyne-Stokes*sches Atmen.

14. VII. Dauernd komatöser Zustand; Exitus um 5 Uhr nachmittags.

Daß in unserem Falle ein Hirntumor bestand, welcher den Tod des Patienten verursachte, darüber kann kein Zweifel bestehen. Aber um so mehr bedarf es der Erörterung, wohin man dieses intrakranielle Neoplasma lokalisieren könnte. Zu Lebzeiten des Pat. konnten wir keinerlei Parese oder Paralyse feststellen, die mit einer direkten Erkrankung der Pyramidenbahnen in Verbindung gebracht werden könnte.

Auch konnten wir weder an eine Erkrankung des Hinterhauptlappens, noch an eine solche des Stirnlappens denken, und noch weniger konnten wir mit Sicherheit eine Erkrankung des linken Temporallappens annehmen, da wir keinerlei Zeichen einer sensorischen Aphasie oder einer Störung des Gehörsinnes beobachteten. Tumoren des rechten Schläfenlappens entwickeln sich häufig latent. Einen cerebralen Diabetes (*Hirschl*), der in Verbindung mit eventueller Epilepsie das einzige Charakteristikum für eine Erkrankung des rechten Schläfenlappens als einer stummen Region bilden würde, konnten wir auch nicht beobachten.

Die Schwindelanfälle und der schwankende Gang, der sich gleich in den ersten Tagen des Spitalsaufenthaltes bei unserem Patienten feststellen ließ, konnten vielleicht auf den Gedanken führen, daß es sich um eine Erkrankung des Kleinhirns oder Stirnhirns handle; dagegen aber sprach das Fehlen aller charakteristischen Symptome von seiten des Kleinhirns oder des verlängerten Markes und ebenso fehlten Zeichen, die auf eine Erkrankung des einen oder anderen Stirnlappens hätten schließen lassen. Neben einer Läsion des rechten Schläfenlappens konnte noch am ehesten mit einer gewissen Begründung ein Balkentumor angenommen werden. Für das Bestehen eines solchen konnten die beiderseitigen Symptome sprechen, wie das *Babinski*-Phänomen beiderseits, außerdem bei fehlender Parese die ausgesprochene ideokinetische Apraxie, und zwar links stärker als rechts, und zuletzt die schwere Apathie. Es wurde daher zu Lebzeiten die Diagnose auf einen Tumor des Balkens mit Läsion des rechten Schläfenlappens gestellt.

Die Autopsie, die am 15. Juli 1919 (Prosektor Prof. Dr. Jurak) ausgeführt wurde, ergab folgenden Befund: Schädel von mittlerer Größe, Schädeldecke verdickt, von reichlichen Blutextravasaten durchsetzt. Der linke Gyrus hippocampi ist stark wurstförmig vorgewölbt, anämisch. Der mittlere Teil des Gyrus fusiformis, des Gyrus temporalis inferior und medius ist höckerig vorgewölbt. In dieser Gegend sind die Meningen verdickt und mit der Oberfläche des Gehirns verwachsen. Man bemerkt

an ihnen zerstreute kleine Knötchen von Senfkorngröße. Diese ganze Gegend ist bedeutend resistenter als das benachbarte Hirn. Der linke Hirnschenkel ist komprimiert und nach rechts hinübergedrückt. Ebenso ist das Chiasma opticum, besonders der linke Tractus opticus komprimiert und nach rechts verschoben. Das Tuber cinereum wölbt sich in Form einer kleinen Cyste vor. Bei Eröffnung der Seitenventrikel bemerkt man, daß die Balkenmitte nach rechts gedrückt ist. Der linke Seitenventrikel ist verengt, der rechte erweitert. Die dritte und vierte Hirnkammer vertieft und erweitert.

Am Durchschnitt des linken Cyrus fusiformis sieht man einen Tumor in der Form einer gekrümmten Walze sich von hinten nach oben vorne erstrecken. Er ist 7 cm lang und $2\frac{1}{2}$ cm breit. Der Tumor zeigt keinerlei landkartenartige Begrenzung. An der Peripherie des Tumors findet sich eine 1–2 mm breite, graurötliche Zone, hyperämisch mit vielen kleinen Gefäßchen, der zentrale Teil des Tumors ist ganz käsegelb, dabei hart und fest. In der Umgebung des Tumors ist das Gehirn erweicht und strukturstlos.

Lungen: beiderseits totale Pleuraverwachsung. In der Mitte Verklebung mit Mediastinum und Perikard. Diese Verklebungsschichten sind mitteldick, blaß, trocken und leicht mit dem Finger zu entfernen. Die Lungenlappen sind untereinander verwachsen. Die beiden Oberlappen sind in ihren oberen Teilen von weicher Konsistenz. In den unteren und hinteren Teilen des linken Oberlappens sind größere und kleinere Resistenzen zu fühlen. Am Durchschnitt der beiden Lungen spitzen sieht man Konglomerat-Tuberkeln von Stecknadelkopf- bis Getreidekorngröße, aschgraue, gelbe Knötchen, eingebettet in ein Gewebe von vermehrter Konsistenz. Diese Knötchen stehen dichter in der Umgebung der Bronchien. Zwischen diesen Herden ist das Lungengewebe lufterfüllt. Im rechten Oberlappen findet man die Resistenzen ausgebreiteter als links, der Durchschnitt zeigt Anhäufungen von graugelben, teilweise verkästen und zerfallenen Knötchen.

Diagnose: Solitär-Tuberkel des linken Schläfenlappens mit Erweichung in der Umgebung des Tumors und Kompression der Hirnschenkel, der Sehnervenkreuzung und des Balkens. Chronische Granulartuberkulose der Lungen.

Wie man aus dem Angeführten ersieht, ist der hervorstechendste Teil des pathologisch-anatomischen Befundes ein Tumor des linken Schläfenlappens mit Hydrocephalus internus, Dislokation der Balkenmitte und Kompression der Hirnschenkel sowie der Sehnervenkreuzung.

Für die Erklärung der Symptomatologie dieses riesigen Tumors des linken Schläfenlappens fassen wir die Hauptsymptome nochmals kurz zusammen: Kopfschmerzen, Erbrechen, schwere koordinatorische Störungen beim Gehen und Stehen, beiderseitige Ptosis ($l > r$), diffe-

rente ($r > l$) licht- und akkomodationsstarre Pupillen, beiderseitige Papillitis, Parese des rechten unteren Facialis, bilaterale Apraxie der oberen Extremitäten, rechts Abschwächung, links Fehlen der Bauchreflexe. Differentielle Patellar- und Achillessehnenreflexe ($l > r$) mit Babinski schem Phänomen beiderseits, epileptische Anfälle am Lebensende, keine wichtigeren aphasischen Störungen, Apathie ohne sonstige auffallende psychotische Symptome. Der Tumor, der seinen Ausgang vom linken Schläfenlappen nahm, breitete sich im Verlaufe seiner Entwicklung nach rechts aus, und drückte dabei auf die Mitte des Balkens und den rechten Hirnschenkel, so daß hiermit die Bedingungen für die Entwicklung aller erwähnten klinischen Symptome gegeben waren, besonders derer, die auf eine Läsion des Balkens hinwiesen, wie schwere Störungen der Koordination des ganzen Körpers, ideokinetische bilaterale Apraxie in den oberen Extremitäten, Apathie. Neben diesen hervorstechenderen Cerebralscheinungen bestand eine beiderseitige Ptosis ($l > r$) als Folge einer typischen partialen Läsion des Oculomotoriusstammes mit gekreuzter Mydriasis. Neben diesen Herdsymptomen erscheint es nun merkwürdig, daß ein so großes Neoplasma des linken Schläfenlappens keine größeren sensorischen oder motorischen phasischen Störungen verursachte. Es ist richtig, daß in der Weltliteratur einzelne Fälle aufgeführt werden, in denen trotz eines größeren Tumors in der Sprachregion dennoch keine aphasischen Störungen bestanden, wie zum Beispiel der Fall *Bickels*¹⁾ und *Mingazzinis*²⁾.

Unter den angeführten Symptomen fanden wir ohne Zweifel Kardinalsymptome einer Balkenläsion, ihnen angeschlossen allerdings auch Erscheinungen einer Erkrankung des rechten Schläfenlappens wie die typische partielle Oculomotoriusparese, die mehr für eine medio-basale Lage des Tumors gesprochen hätten. Mit Rücksicht auf die vorliegenden Balkensymptome konnten wir aber den Tumor nicht genau lokalisieren.

Mit Rücksicht auf all dies müssen wir gestehen, daß aus all den Zeichen, aus denen seinerzeit *Bristowe* sein Kardinalsyndrom der Balkenläsion formierte, ein bindender Schluß auf eine Balkenerkrankung nicht gemacht werden kann, wie dies auch später von *Bruns*³⁾, *Giese*⁴⁾, *Schaad* und *Oppenheim*⁵⁾ betont wurde, und wie es in neuester Zeit *Tenani* in der Form zum Ausdruck brachte, daß man sich der Kriterien *Bristowes*⁶⁾ zum Zwecke der Lokalisation nur mit größter Reserve bedienen könne.

Aus alledem folgt schließlich, daß wir einen Tumor der Schläfenlappen nicht immer sicher diagnostizieren können, da nicht eine Herderscheinung von seiten des linken Schläfenlappens und noch weniger von seiten des rechten konstant auftritt, wie das auch in neuester Zeit unter anderem die Beobachtungen von *Trömner*⁷⁾ und *Constantini*⁸⁾ bestätigten. Es liegt darin auch der Grund, daß man bei Lokalisation eines Tumors in gewissen Hirngebieten nicht schematisieren kann,

was z. B. auch die von *Mingazzini* aufgestellten Prinzipien betreff des linken Schläfenlappens angeht. Die Analyse des klinischen und pathologisch-anatomischen Befundes wird uns einerseits in ähnlichen Fällen die Ursache der Unmöglichkeit einer genauen Diagnose klarlegen, wie es uns andererseits auch weiterhin im besprochenen Falle rätselhaft bleiben wird, wieso der Patient trotz des riesigen Hirnneoplasmas bei nahe bis zu den letzten Lebenstagen keinerlei bedeutendere psychotischen Symptome darbot.

Literatur.

- ¹⁾ *Bickel*, Neurolog. Zentralblatt Nr. 5, 1914. — ²⁾ *Mingazzini*, Arch. f. Psychiatr. u. Nervenkrankh. 47. Band, 3. Heft, 1910. S. 1032. — ³⁾ *Brunn*, Berl. klin. Wochenschr. Nr. 21 u. 22. 1886. — ⁴⁾ Dr. *Giese*, Zur Kasuistik der Balkentumoren, Arch. f. Psychiatr. u. Nervenkrankh. XXIII. Band, S. 961, 1892. — ⁵⁾ *Oppenheim*, Die Geschwülste des Gehirns. — ⁶⁾ *Bristowe*, Brain, 1884. oct. pag. 315. Guise Americ. Journ. of Neurol. and psychol. May 1884. Ref. Brain 86, S. 576. — ⁷⁾ *Trönnner*, Ärztl. Verein Hamburg, Sitzung 22. I. 1918. — ⁸⁾ *Constantini*, Poliel. sez. med. Jg. 28 H. 11, S. 468—484. 1921. — ⁹⁾ *Orb.*: Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Band. 97. 1884. — ¹⁰⁾ *Kösen*, Die Geschwülste im Corpus callosum. Ref. Virchow. — ¹¹⁾ *Hirsch*, Jahresbericht 1896. — ¹²⁾ *Pick*, Beiträge zur Pathologie und pathol. Anatomie des Zentralnervensystems. Berlin 1898. — ¹³⁾ *Monakow*, Gehirnpathologie. Wien 1897. — ¹⁴⁾ *Mott*, Über die funktionellen Beziehungen des corpus call. und der motor. Hirnrinde. Ref. Virchow-Hirsch 1890. — ¹⁵⁾ *Reinhold*, Erlenmayers. C. B. 1885. — ¹⁶⁾ *Zingerle, H.*, Zur Symptomatologie der Geschwülste des Balkens. Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol. XIX. Band S. 367. — ¹⁷⁾ *E. Devie et I. Pavret*, Revue de Médecine. 1897. Decembre Str. 966. — ¹⁸⁾ *Zaleski* (Medyeyna 1899, Nr. 8). — ¹⁹⁾ *Bürkner und Uffenorde*, Arch. f. Ohrenheilk. LXXX, S. 25. — ²⁰⁾ *Knapp*, Die Geschwülste des rechten und linken Schläfenlappens. Bergmann, Wiesbaden 1905, S. 27. — ²¹⁾ *Mingazzini*, Der Balken, S. 212. — ²²⁾ *Hermann Georg*, Zur Symptomatologie der Tumoren des linken Schläfenlappens. Zeitschr. f. die ges. Neurol. und Psych. 67 Band, 1—2 Heft.
-