

## XXXV.

Aus der psychiatrischen und Nervenlinik der Universität  
Kiel (Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Siemerling).

### **Aphemie und Apraxie.**

Ein kasuistischer Beitrag zur Aphasie-Lehre.

Von

Prof. Dr. **Raecke,**

Privatdozent und Oberarzt der Klinik.

~~~~~

In einem ausgezeichneten Referate hat jüngst Liepmann<sup>1)</sup> zu den bekannten Angriffen von Pierre Marie auf die Brocasche Aphasie-Lehre Stellung genommen. Mit aller Entschiedenheit wendet er sich gegen den Versuch, die reine motorische Aphasie, die Wortstummheit oder Aphemie (unzweckmässig auch subkortikale motorische Aphasie genannt), mit der Anarthrie und Dysarthrie zusammenzuwerfen. Bei der Anarthrie handle es sich um Lähmungsvorgänge im neuro-muskulären Exekutivapparate, bei der Aphemie um Störung der jenem übergeordneten kinetischen Erinnerung. Von dem mnestischen Faktor des Sprechens trete ins Psychische nur die kinästhetische Vorstellung des sogenannten motorischen Worbildes. Es frage sich aber, ob sich nicht zwischen diesem mnestischen Faktor des Sprechens und dem neuro-muskulären Exekutivapparate noch ein Uebertragungsapparat einschiebe, dessen eventuelle Ausschaltung die Uebertragung der Erinnerung für Buchstaben und Silben in das Innervatorische nach Art der Anarthrie stören würde. Bei der erschwerten Sprache mancher Patienten mit in Rückbildung begriffener Aphemie habe man den Eindruck, dass es ihnen Mühe mache, auch innerlich vorhandenes Wortgefüge in Laute umzusetzen. Liepmann vergleicht ferner die Wortstummheit mit der Apraxie und findet bei beiden analoge Verhältnisse.

---

1) Liepmann, Zum Stande der Aphasiefrage. Neurol. Zentralbl. 1909. No. 9. S. 449.

Die Richtigkeit dieser Erwägungen scheint mir nun eine weitgehende Bestätigung zu finden durch folgenden Fall, welchen ich bereits am 8. Februar 1909 im Physiologischen Verein zu Kiel als eine ungewöhnliche Form der Sprachstörung vorgestellt habe<sup>1)</sup>:

Karl Mahle<sup>2)</sup>, 52 Jahre alt, mit Ausnahme von zeitweisem Rheumatismus im Knie früher gesund, kein Potator, nicht infiziert, geriet am 1. November 1908 beim Radfahren unter die Pferde einer zweiseitigen Droschke und schlug im Fallen mit dem Kopfe auf einen Kantstein auf. Bewusstlos wurde er in die chirurgische Klinik gebracht. Aus der dortigen Krankengeschichte, deren Kenntnis ich der grossen Liebenswürdigkeit von Herrn Prof. Anschütz verdanke, geht hervor, dass Pat. bei seiner Aufnahme somnolent war und eine unreine Wunde auf dem Hinterkopfe hatte. Lähmungen bestanden nicht, keine Zeichen eines Schädelbruchs.

Am 2. November trat eine Parese des rechten Beins und Arms ein, Abflachung des rechten Fazialis und Unfähigkeit, den Mund zu öffnen, welche als Trismus gedeutet wurde. Der Patient, der bis dahin Fragen beantwortet hatte, gab keine sprachlichen Antworten mehr, sondern machte nur Zeichen mit den Fingern. Es wurde eine Blutung aus der linken Meningea media vermutet, und die Trepanation vorgenommen. Indessen fanden sich ausser einer Verdickung der Dura nur spärliche Blutgerinnsel am Anfange der hinteren Schädelgrube, die vielleicht erst während der Operation hineingelangt waren.

5. November. Die Hemiparese hat sich auffallend rasch gebessert. Die Sprache ist noch nicht wiedergekehrt. Patient versteht aber alles: Motorische Aphasie.

17. November. Steht auf. Gang sicher. Lähmung im rechten Bein annähernd verschwunden. Keine sprachlichen Laute.

28. November. Kann jetzt die Vokale a, e, i, o, u sagen, doch noch keine Konsonanten. Die Armlähmung hat sich bedeutend gebessert.

2. Dezember. Nach der Nervenklinik zu weiterer Beobachtung verlegt.

Vorher hatte ich Ende November Gelegenheit gehabt, den Patienten in der Chirurgischen Klinik zu sehen. Nach meinen Aufzeichnungen hatte er erst a und e zu sprechen gelernt, später i und o. Das n machte ihm die grösste Mühe. Er brachte es noch längere Zeit nur unvollkommen heraus, während er au, eu, ei bald hinzu lernte. Als ich ihn das erste Mal untersuchte, überraschte der eigenartige Befund, dass er nur die Vokale und keinen einzigen Konsonanten aussprechen konnte. Der Patient verstand alles, was man ihm sagte, konnte lesen, rechnen und schreiben. Er liess aber auch hierbei Konsonanten aus. Wollte er einen Gegenstand benennen, so brachte er mit höchster Anstrengung die dem betreffenden Worte zugehörigen Vokale heraus, laut und langsam skandierend, also „A—e“

1) Ref. Münch. med. Wochenschr. 1909. S. 885.

2) Der Name ist absichtlich verändert.

für Nase, „Au—e“ für Auge, „I“ für Kinn, „U“ für Mund. Ebenso sagte er „a“ für ja, „ei“ für nein, „a—e“ für danke usw. Sich selbst bezeichnete er als „A—a—e“. Einmal sollte bei einem Besuche seiner Tochter Anna er ihren Namen richtig gesprochen haben. Jedenfalls kehrte von den Konsonanten zuerst das n zurück, dann das l.

Sehr auffallend mir nun, dass Patient noch immer ausser stande erschien, auf Aufforderung den Mund zu öffnen, obgleich ein Krampf in den Kaumuskeln nicht vorhanden war. Nur mit sichtlicher Mühe brachte er die Zahnreihen etwas auseinander. Es war, als ob sich die Antagonisten sogleich mit anspannten. Auch das Vorstrecken der Zunge und das Hin- und Herbewegen derselben war ihm nicht auf Kommando möglich. Dagegen vollführte er alle diese Bewegungen mehr automatisch ohne merkliche Störung, konnte geschickt essen, trinken, kauen, schlucken und öffnete beim Gähnen den Mund weit. Allerdings bestand noch deutliche rechtsseitige Parese von Fazialis, Zunge und Hand. Indessen liess sich keinesfalls jenes Unvermögen durch Lähmung erklären. Apraxie der Hand war nicht nachweisbar. Es bestand daselbst nur motorische Schwäche, Abstumpfung der oberflächlichen Sensibilität und Aufhebung des stereognostischen Sinnes, auch leichte Störung des Lagegefühls. Eine Parese im Beine war nicht mehr vorhanden.

Bei der Aufnahme am 2. Dezember 1908 wurde folgender Befund erhoben:

1,57 m grosser Mann von mittlerem Knochenbau und Muskulatur, ziemlich guter Ernährung. Gewicht 62,5 kg. Gesicht normal gerötet. Kopfverband. In der linken Schläfengegend wird eine bogenförmig bis auf die Wange und an den äusseren Gehörgang herabreichende Narbe sichtbar. Pupillen mittelweit, rechts Spur > links, nicht ganz rund. Reaktion auf Licht und Konvergenz prompt. Augenbewegungen frei. Augenhintergrund normal. Keine Gesichtsfeldeinschränkung. Kornealreflexe erhalten. Das rechte Auge kann nicht so fest geschlossen werden, wie links. Stirnrunzeln beiderseits gleich. Die rechte Nasolabialfalte ist verstrichen, der rechte Mundwinkel hängt. Beim Lachen wird fast nur die linke Gesichtshälfte bewegt. Beim Versuch zu blasen entweicht die Luft nach rechts. Die Zunge weicht nach rechts ab, wird erst nach wiederholten Versuchen momentan vorgestreckt, lässt keine Atrophie erkennen. Elektrisch prompte Zuckungen. Der Mund wird auf Kommando nur wenig geöffnet und gleich wieder geschlossen. Die Uvula steht etwas nach links. Die Gaumenbögen werden gleichmässig gehoben. Tonsillen hypertrophisch. Rachenreflex vorhanden. Beide Arme werden in der Schulter mit guter Kraft gehoben. Beugen und Strecken im Ellenbogengelenk geschieht rechts mit geringerer Kraft, als links. Auch die Supination erscheint rechts eingeschränkt. Bei Extension im Handgelenke bleiben rechts die Finger halb gebeugt. Der Händedruck ist rechts so schwach, dass sich am Dynamometer

keine Zahlen ablesen lassen. Die Finger werden überhaupt nicht ganz zur Faust geschlossen. Namentlich sind alle Daumenbewegungen stark beschränkt. Opponieren nur bis zum 2. Finger. Spreizen der Finger schlecht. Keine wesentliche Steigerung der Sehnenreflexe im rechten Arme, keine Spasmen. Mechanische Muskelerregbarkeit leicht erhöht. Vasomotorisches Nachröten mässig. Abdominalreflexe gleich, der rechte Kremasterreflex eher deutlicher, als der linke. In Rückenlage werden beide Beine bis zum rechten Winkel erhoben. Keine merkliche Differenz bei Widerstandsbewegungen. Keine Ataxie. Kniephänomene beiderseits lebhaft. Kein Klonus. Achillessehnenreflexe nicht besonders lebhaft. Zehenreflexe plantar. Gang sicher. Kein Romberg. Pinsel überall richtig lokalisiert, Spitz und Stumpf gut unterschieden, ausser an der rechten Hand, wo noch Hypästhesie besteht. Schmerzempfindung anscheinend allgemein herabgesetzt. An der rechten Hand Störung des stereognostischen Sinnes und Beeinträchtigung des Lagegefühls. Puls 84, regelmässig. Arterie etwas rigide, leicht geschlängelt. Herztöne rein. Lungen ohne Besonderheiten. Urin frei von Eiweiss und Zucker.

Patient versteht alle Aufforderungen, befolgt dieselben mit Eifer, zeigt benannte Gegenstände richtig, spricht aber spontan garnicht. Von vorgedachten Worten wiederholt er nur die Vokale und zwar sehr langsam, skandierend: Danke „A—e“ — Guten Tag „U—a“ — Liebe „I—e“

Es wird ihm dann das Alphabeth vorgesprochen, und er versucht mit sichtlicher Anstrengung, jeden Buchstaben zu wiederholen: a „a“ — b „b“ — c „u“ — d „u“ — e „e“ — f — Er macht ein gequältes Gesicht, bewegt unzweckmässig den Mund. g „e“ — h „a“ — i „u“ Schüttelt den Kopf, dann: „i“. k „a“ — l „öll“ — m „ö“ — n „elle“ — o „o“ — p „ö“ — q „u“ — r „elle“ — s „ö—e“ — t „o“. Schüttelt den Kopf. — u „u“ — v „—“ — w „o—o“ — x „a“ — y „o“ — z „ä“ — sch „u“ — ä „ä“ — ö „o“ — ü „ü“ — au „au“ — eu „eu“ — ei „ei“ — Eule „Eu—ö“ — Leu „Eu“ — all „all“ — alle „all—e“ — Igel „I—el“

Gegenstände benennen: Stuhl „U“ — Tisch „I“ — Lampe „A—e“ — Bleistift „Ei—i“

Patient versteht Gedrucktes und Geschriebenes. Er liest laut in der gleichen Weise, wie er spricht. Er zeigt die ihm aufgeschriebenen Gegenstände richtig. Nur einmal verwechselt er rechte und linke Hand. Da er die Bleifeder nicht mit der Rechten halten kann, schreibt er mit der Linken, etwas kritzlich, doch nicht Spiegelschrift. Er kopiert Vorlagen richtig. Bei Diktat macht er einzelne kleine Fehler, wie „Stiefeln“ statt Stiefel, so lange es sich um kurze Worte handelt. Bei längeren Worten, wie Thermometer, versagt er, bringt keinen Buchstaben heraus. Bemerkenswerter ist sein Verhalten bei Spontanschreiben. Hier lässt er vielfach Konsonanten fort und schreibt nur die Vokale. Sogar in seiner eigenen Unterschrift vergisst er bei Karl das l.

Patient wird aufgefordert, bei Hören einer vorgedachten Ziffer schnell die entsprechende Zahl Finger zu heben.

1: richtig. — 3: Erst 2, dann langsam 3 Finger. — 2: Erst 3, dann

langsam 2 Finger. — 4 : richtig. — 3 : richtig. — 2 : richtig. —  $2 \times 2$  : richtig. —  $2 + 3$  : richtig. —  $2 \times 4$  : richtig. —  $2 \times 5$  : richtig. —  $2 \times 3$  : richtig.

Es wird ihm eine Tafel mit mehreren zweistelligen Zahlen übergeben. Bei den Worten  $6 \times 7$  zeigt er prompt auf 42, bei  $7 \times 8$  auf 56, bei  $9 \times 9$  auf 81. Er soll darauf selbst das Resultat niederschreiben:

$12 \times 12 = „144“$  prompt. —  $13 \times 14 = „171“$  nach längerem Ueberlegen. —  $24 + 36 = „60“$  prompt. —  $48 + 21 = „69“$  prompt. —  $38 + 43 = „81“$  prompt. —  $76 - 22 = „54“$  prompt. —  $81 - 29 = „52“$  mühsam. —  $18 \times 3 = „54“$  —  $22 \times 12 = „264“$  —  $81 : 9 = „9“$  —  $75 : 5 = „15“$ .

Es fällt auf, dass Patient noch immer nicht den Mund auf Verlangen weit öffnen kann, er macht dann ganz unzweckmässige Bewegungen, schiebt die Zunge vor, spannt die Antagonisten an, sodass er fast das Bild des Trismus vortäuscht. Er zeigt hilflos auf seine Zungenspitze, schüttelt mit dem Kopfe, blickt ratlos umher. Aufgefordert zu pfeifen, macht er einige Male „u—u“, überlegt, sucht heftig zu blasen, wobei die Luft nach rechts entweicht. Zähnefletschen will auch links weder auf Kommando noch, als die Bewegung ihm mehrfach vorgemacht worden ist, gelingen. Bei den Befehlen, Mund schliessen, Backen aufblasen, macht Patient ein ganz ratloses Gesicht, gähnt dann, wobei er den Mund weit öffnet. Ebenso vermag er nicht auf Befehl die Zunge mehrfach herauszustrecken. Dagegen werden alle Arm- und Beinbewegungen auf Verlangen prompt ausgeführt.

(Beissen Sie sich auf die Unterlippe!) Streckt die Zunge heraus.

(Auf die Lippe beissen!) Öffnet den Mund und blickt den Arzt hilflos an.

Auch als ihm mehrfach das Beissen auf die Unterlippe vorgemacht ist, streckt er immer nur die Zunge heraus, bewegt sie langsam über der Lippe hin und her, erscheint aber selbst von seiner Leistung nicht befriedigt.

Mit der rechten Hand vollführt er prompt alle Aufforderungen, wie Drohen, Anklopfen, Winken, Orgel drehen, Kussband werfen; desgleichen mit der Linken.

(Augen dreimal schliessen!) Richtig. — (Nasenflügel bewegen!) —

Als es ihm vorgemacht wird, fletscht er nur die Zähne.

(Die Kiefer mehrfach rasch aufeinander schlagen!) —

Als es ihm vorgemacht wird, schüttelt er ratlos den Kopf. Ebenso kann er nicht mit den Zähnen knirschen. Mehrfaches langsames Mundöffnen gelingt auf Kommando mühsam und nur in sehr beschränktem Masse.

(Lutschen Sie am linken Daumen!) Patient nimmt erst den rechten, dann schnell den linken Daumen in den Mund, saugt aber nicht.

(Lecken Sie den linken Zeigefinger!) Patient nimmt den linken kleinen Finger, dann schnell den Zeigefinger in den Mund, reibt damit auf der Zunge umher, leckt aber nicht.

Vorschieben der Unterlippe bringt er nicht zustande, bewegt immer nur

die Zunge hin und her oder vollführt Blasbewegungen. Breitziehen des Mundes, Oeffnen und Schliessen, Spitzen gelingt nach einigen Versuchen, geht dann beim Ueben besser. Stirnrunzeln, Schütteln des Kopfes, Nicken, Seitwärtsdrehen werden prompt ausgeführt. Nun soll Patient unter Nachahmung der Mundstellung des Untersuchers nachsprechen: „O—ha!“ Er versucht es mehrfach vergeblich, verzerrt das Gesicht, macht ganz unzweckmässige Mundbewegungen, sagt schliesslich: „O—a!“

Es wird rasch vorgesprochen, er wiederholt: a e i o u: „a—e—u—e“ — a e i o u: „a—u—e—i—u—a—o“ — aaa—iii—ooo: „aaa iii—ooo“ — ae ie oe ue: — Versagt ganz, zuckt die Achseln. — ae—ie—oe: „ae—oe—io“ — a u i: „a—u—i“ — a u i o: „a—u...“ Macht ungeschickte Mundbewegungen, bringt nichts heraus. Es wird eine Pause gemacht. Darauf geht es erst besser: a u i o: „a—u—i—o“ — a i o u: „a—a...“ Gibt durch Zeichen zu verstehen, dass er es nicht kann. — a—i—u—o: „a—u—i—u“ — e o a: „e—o...“ Schüttelt den Kopf. e—o—a: „e—o—a“, sehr langsam, skandierend. e—i—o—a: „e—ü—o—a“ — e i a o: „e—e...“, versagt. Mahle: „A—e—ö“, Adieu: „u“, sehr ermüdet.

3. Dezember: Dauernd ruhig und geordnet, guter Stimmung. Sorgt selbst für seine Bedürfnisse, findet sich gut zurecht. Hat keinerlei Beschwerden. Isst und schläft gut. Nur nach Besuch der Frau vorübergehend trübe. Teilt seine Wünsche schriftlich mit.

5. Dezember. Patient kann trotz täglicher Uebungen noch nicht vorgemachte Mundbewegungen prompt nachmachen. Am schlechtesten gelingen rhythmisches Hin- und Herbewegen der Zunge, Zähnefletschen, Zähneknirschen, Beissen auf die Unterlippe. Auch kann der Mund auf Aufforderung nicht weit geöffnet werden. Vorschieben der Zunge gelingt jetzt besser. Auch das Nachsprechen ist weniger ungeschickt: An—na: „An—a“ — Al—la: „Al—a“ — Em—ma: „Em—a“ — El—le: „El—e“ — Le—na: „El—e—a“ — a e i o u: „a—e—i—o—u“. Sehr langsam. — Rasch! a e i o u: „a—e—e—o“ — Abel: „A—el“ „Ab—el“ — Adel: „A—el“ — chi: „chi“ — Asche: „A—chi“ — Echo: —, versagt.

6. Dezember: Mundbewegungen werden auf Kommando noch immer recht unsicher ausgeführt. Nachsprechen besser: An—na: „An—na“ — Ella: „El—la“ — Ida: „I—da“ — Otto: „Od—do“ — Edda: „E—da“ — Emma: „Oem—la“ — Oha: „O—ja“ — Oja: „O—ja“ — Igel: „I—jel“ — Asche: „Ue—io“ — Affe: „A—we“ — Eva: „Ewa“ — Abel: „A—bel“ — Liebe: „I—e“ — Irren: „Ir—ja“ — Ein: „Ei“, „Ein—je“ — Na: „Da“, „A“.

7. Dezember: Fängt an, spontan zu sprechen, begrüsst z. B. die Morgenvisite mit „U—a“ (Guten Tag). Haben Sie gut geschlafen? „Ja“ — Sagen Sie nein! „Ja“ — Nein: „Ein“ — Ida: „I—a“ — Oja: „O—ja“ — Anna: „Anna“ — Affe: „A—we“ — Ebbe: „Eb—be“ — a e i o u: „a—e—i—o—u“. Rascher! a e i o u: „a—e—o—u.“ Spricht immer sehr langsam und abgehackt, strengt sich sichtlich an, ermüdet schnell. Macht vorgemachte Mundbewegungen schlecht nach:

(Unterlippe zwischen die Zähne nehmen): Streckt die Zunge heraus. Erst nach mehrfachem Versuch bringt er es fertig.

(Mund öffnen und schliessen). Öffnet langsam den Mund ein Stück weit, nimmt dann wie vorhin die Unterlippe zwischen die Zähne. Schüttelt den Kopf. Öffnet den Mund aber im allgemeinen weiter wie früher.

Patient erhält den rasch gesprochenen Auftrag, den am Fenster stehenden Stuhl mit der linken Hand zu fassen, nach der Türe zu tragen, dort abzustellen und sich darauf zu setzen. Er befolgt diesen Auftrag ohne Zögern. Allen solchen Proben bringt er ein lebhaftes Interesse entgegen.

Nachmittags wird mit Anlehnung an das Schema bei Moutier<sup>1)</sup> folgender Status aufgenommen:

Befolgen einfacher mündlicher Aufforderungen: Zunge zeigen: richtig — Augen schliessen: richtig — Sich bürsten mit der linken Hand: richtig, — mit der rechten: richtig — Knopf auf- und zumachen links: richtig, — rechts: nicht möglich wegen der Parese. — Schmatzen: Bläst, faucht, schüttelt den Kopf. Auch als es ihm vorgemacht wird, gelingt es nicht gleich. — Schmollend die Lippen aufwerfen: Steckt die Zunge heraus, kann es überhaupt nicht nachmachen. — Auf den Tisch klopfen: richtig, links wie rechts. Geld zählen: richtig, links wie rechts. — Orgel drehen: richtig, links wie rechts. — Fliegen fangen: richtig, links wie rechts. — Takt schlagen: richtig, links wie rechts. — Kussband werfen: richtig, links wie rechts. — Feder eintauchen: Links richtig, kann rechts schlecht greifen. — Hände abwechselnd heben: richtig. — Hände falten: richtig.

Befolgen komplizierter Aufträge: Hier sind 2 rote und 1 blaue Karte. Werfen Sie die eine rote auf die Erde, geben Sie mir die andere rote und stecken Sie die blaue in die Tasche! Rasch und richtig. — Klopfen Sie dreimal an die Wand. Dann gehen Sie zur Türe, öffnen diese, schliessen sie, gehen einmal um den Stuhl herum und setzen sich! rasch und richtig.

Bewegungen nachahmen: Abwechselnd mit den Händen auf den Tisch klopfen: richtig. — Taktmässig klopfen, erst links und dann rechts: richtig. — Desgleichen, links zweimal, rechts einmal, links zweimal, rechts einmal: richtig. — Desgleichen, zweimal links, einmal rechts: richtig. — Links 2, rechts 1, links 1, rechts 2: Macht es zweimal falsch, merkt dann den Fehler, macht es nun immer richtig.

Innere Sprache: Ein Spiel Karten geben und jede 6. Karte aufdecken: Fehlerlos.

Rechnen: Die Aufgaben aus dem kleinen und grossen Einmaleins werden mündlich gegeben. Patient rechnet im Kopfe und schreibt die Lösungen hin: Fehlerlos.

Mit den Fingern die Silbenzahl von Worten angeben, welche die Bezeichnung ihm vorgehaltener Gegenstände darstellen: Wiederholt verkehrt. Ein Kontrollversuch mit nicht aphatischen Kranken ergibt, dass auch diese meist nicht die Worte in Silben zu zerlegen verstehen.

1) Moutier, L'aphasie de Broca. Paris 1908.

Es werden Gegenstände gezeigt und verschiedene einzelne Silben genannt. Sobald die Anfangssilbe des betreffenden Gegenstandes kommt, soll Patient die Hand heben: Stets richtig.

Mimik: Abscheu, Schrecken, Zorn, Freude drückt Patient auf Verlangen richtig in seinen Meinungen aus. Ferner macht er die Bewegungen des Schwörens, Verneinens, Bejahens, militärischen Gruss usw. Selbst Lampenausblasen gelingt ihm heute prompt.

Tierstimmen: Wie macht die Katze? „Au—au“. — Der Hund? „o—o—o“. — Der Esel? „I—a“. — Frosch? „Wa—ag“. — Macht der Hund Miau? Schüttelt. — Die Katze? Nickt. — Ist Zucker sauer? Schüttelt. — Himmel blau? Nickt. — Schnee schwarz? Schüttelt. — Schnee rot? Schüttelt. — Schnee weiss? Nickt.

In Büchern schlägt Patient prompt eine ihm genannte Seitenzahl auf. Geforderte Karten sucht er rasch aus dem Spiele heraus. Er beherrscht die Farben, sortiert richtig.

8. Dezember: Gibt morgens einen selbstgeschriebenen Zettel ab: „Ich bitte mich so bald als möglich entlassen zu wollen. C. M.“ Auf die Frage nach seinem Namen antwortet er: „A—e“.

Wie ist der Appetit? „Ud“. — Schlaf auch? „Ja“. — Ihnen übel? „Ein“ (Nein).

Vorgezeigte Gegenstände werden richtig benannt, doch meist unter Fortlassung der Konsonanten. So sagt er noch bei Spontansprechen „Au—e“ (Auge), „Und“ (Mund). Bei Nachsprechen sagt er: Löwe: „Oe—we“. — Da: „Ja“. — Ja: „Ja“. — ba: „ba“. — Ehre: „Ehr—e“. — Tisch: „I“. — Stuhl: „Uhl“. — Messer: „Me—e—er“.

Patient zählt von 1 bis 10, indem er immer den betreffenden Vokal deutlich ausspricht, die Konsonanten fortlässt. Ebenso sagt er die Wochentage auf, also: „O—a, J—a, J—o, O—a, Ei—a, O—a—e“. Hin und wieder werden einzelne Konsonanten eingefügt. Alle Aufforderungen werden prompt befolgt, z. B. mit der linken Hand das rechte Ohr anfassen, vom Tisch den grösseren Kasten zu holen und auf den Stuhl zu stellen. Nur bei den Mundbewegungen fällt eine deutliche Ungeschicklichkeit auf.

Gebessert nach Haus entlassen; soll sich in der Poliklinik wieder vorstellen.

21. Dezember: Patient kommt zur Nachuntersuchung. Die Mundbewegungen zeigen abgesehen von der rechtsseitigen Parese des Facialis und Hypoglossus keine wesentliche Störung mehr, geschehen höchstens langsam, mit ungewöhnlicher Aufwendung von Kraft und Aufmerksamkeit. Auch klagt Patient, dass er sich oft beim Essen auf die Lippen beisse. Die Sprechweise ist laut und langsam. Patient spricht in vollständigen Sätzen, wird aber dadurch schwer verständlich, dass er vielfach, besonders im Anlaut, die Konsonanten fortlässt oder verwechselt. Er zählt: „Ei, ei, rei, ier, ü, ex, a, eun, ehn.“ Aehnlich liest er, versteht aber das Gelesene gut.

Bezeichnung vorgehaltener Gegenstände: Federhalter: „Fe—



ha—ler“. — Streichhölzer: „Eich—ölder“. — Bleistift: „Bein—ich“. — Scheere: „Ee—re“. — Buch: „Buch“.

Nachsprechen von Buchstaben: a „ja—ja“. Nach Pause: „a“. — b „be“ — c „de“ — d „ge“ — e „e“ — f „epp“ — k „a—da“ — l „ell“ — m „em“ — n „em“ — o „o“ — p „be“ — q „u“ — r „err“ — s „es“ — t „e“ — u „u“ — v „au“ — w „be“ — Eva „Ewa“ — x „i—ix“ — y „usp—lon“ — z „es“

Schreibt mit der linken Hand vom Lied: „Ich hatt' einen Kameraden“, die erste Strophe mühsam aus der Erinnerung nieder, stellt dabei vielfach Konsonanten um, z. B. „Schirt und Tirt“, lässt aber nur das „m“ von „meiner“ fort. Bei Diktat schreibt er flotter und besser. Nach Vorlage schreibt er fehlerlos. Zahlen schreibt er stets richtig. Rechnet gut schriftlich und im Kopfe.

5. Januar 09: Die Beweglichkeit der Finger der rechten Hand ist noch stark behindert. Händedruck schwach. Spreizen und Schliessen der Finger sowie Opponieren des Daumens gehen besonders schlecht. Auch besteht noch Störung des stereognostischen Sinnes und Hypästhesie der Hand. Die Bewegungen im Handgelenk und im ganzen Arme geschehen kräftig. Immerhin kann Patient jetzt die Feder mit der rechten Hand soweit halten, um seine Adresse zu schreiben.

Nachsprechen: Berta: „Ber—ta“ — Fenster: „Ben—der“ — Hand: „And“ — Lampe: „Sam—te“ — Name: „Nabe“ — Sonne: „Son—de“ — Wasser: „Ba—ter“.

26. Januar; Rechte Hand nur noch leicht paretisch, übt schon mittelkräftigen Schluss aus. Opponieren des Daumens mangelhaft, gelingt aber doch bis zum 4. Finger. Spreizen und Schliessen der Finger geschieht mit geringer Kraft. Taubes Gefühl noch in den Fingern, doch keine nachweisbare Hypästhesie mehr. Stereognostischer Sinn gestört. Fazialis und Zunge rechts deutlich schwächer als links. Gang gut. Die Sprache ist stockend, abgehackt, oft schmierend verwaschen. Viele Konsonanten werden in der Rede garnicht gesprochen, andere verwechselt. Lässt man aber den Patienten einzelne Buchstaben wiederholen, so zeigt sich, dass er jetzt alle artikulieren kann. Ebenso kann er jetzt alle Mundbewegungen richtig ausführen. Am meisten Schwierigkeiten machen ihm noch gewöhnlich „s“ und „t“. Die Wochentage sagt er folgendermassen auf: „Bom—mach, Dien—tach, Mitt—wach, Donn—tag; Wei—tag, On—na—ben, On—tach.“

Die Monate nennt er: „San—u—ar, Be—bu—ar, März, A—bil, Mai, U—ni, Ju—li, Au—just, Wet—te—mem—ber, Ok—to—ber, No—vem—ber, De—ze—mer.“ Mehr Schwierigkeiten noch machen ihm Worte wie Artillerie, Segeltuch, er sagt dafür „Ar—te—rie, Ke—gel—se—den—tuch.“

8. Februar: Licht- und Konvergenzreaktion der Pupillen gut. Augenbewegungen frei. Fazialis links > rechts. Zunge weicht nach rechts ab, zeigt keine Atrophie. Elektrische Erregbarkeit überall gut. Händedruck links besser als rechts. Spreizen und Schliessen rechts mit geringer Kraft. Pinsel überall gefühlt und lokalisiert. Spitz und Stumpf zuweilen an den Fingerspitzen verwechselt. Stereognostischer Sinn in der rechten Hand erheblich gestört, Lage-

gefühl nur wenig. Schmerzempfindung gut. Sehnenreflexe der Arme und Beine etwas lebhaft, doch nicht eigentlich gesteigert.

Keine Spasmen. Grobe Kraft der Arme und Beine gut. Keine Ataxie. Gang sicher. Kein Romberg. Kein Babinski.

Sprache sehr langsam, skandierend, schlecht artikuliert; Konsonanten öfters verwechselt, mitunter und zumal im Anlaut fortgelassen. Alle Gegenstände richtig bezeichnet. Rechnen gut. Sprechen und Schreiben in vollständigen Sätzen. Auf Wunsch gibt er eine ausführliche schriftliche Schilderung der Vorgänge bei seinem Unfall bis zum Augenblicke, wo er bewusstlos wurde. Dabei schreibt er „Birle“ statt Brille, „Tarb“ statt Trab u. dergl. Er soll früher gut geschrieben haben. Auf Befragen erzählt er, er habe nach dem Trauma ca. 12 Tage überhaupt nichts sprechen können, keinen Laut, obgleich er alles verstanden habe. Dann seien ihm in einer Nacht die Vokale a, e, i und o zurückgekehrt; erst später das u. Das n habe er zuerst gesprochen, als er seine Tochter beim Besuchen anrufen wollte. An den Unfall selbst und den Transport in die Chirurgische Klinik habe er keine Erinnerung mehr. Als er nach der Operation zuerst zu sich gekommen sei, habe er alles vergessen gehabt, auch seinen eigenen Namen. Das Gedächtnis sei aber rasch wiedergekehrt, sei jetzt gut. Er habe keinerlei Kopfbeschwerden. Wenn er schreibe, merke er selbst, dass manches Wort falsch aussehe. Er könne dann aber nicht den Fehler finden. Ebenso gehe es ihm beim Sprechen. Er meint nicht, dass ihm die einzelnen Buchstaben fehlen, sondern dass das Wort als Ganzes verkehrt sei. Früher habe er viel und gut geschrieben.

20. Februar: Gefühl in den Fingerspitzen besser. Kann auch besser Gegenstände mit der rechten halten. Sprache ziemlich unverändert. Mundbewegungen auf Kommando werden prompt ausgeführt.

14. Mai: Pupillen nicht ganz rund, doch gleich, mittelweit, verengern sich gut auf Belichtung. Angenschluss ist rechts weniger kräftig als links. Pfeifen geht gut. Doch bleibt beim Lachen die rechte Gesichtshälfte etwas zurück. Zunge weicht deutlich nach rechts ab, sonst ohne Besonderheiten. Rechte Hand ist kühler, ihr Druck etwas weniger kräftig als links. Opponieren des Daumens gelingt bis zum 5. Finger. Spreizen und Schliessen wenig gestört. Pinselstriche werden an den Fingern etwas ungenau lokalisiert. Schmerz- und Temperaturempfindung normal. Stereognostischer Sinn der rechten Hand schlechter als links, Lagegefühl rechts leicht gestört. Gang sicher. Kein Romberg. Sehnen- und Hautreflexe normal. Sprache langsam, abgehackt, schlecht artikuliert. Die Konsonanten werden nicht recht beherrscht. Verwechselungen sind häufig.

Benennen vorgezeigter Gegenstände: Lampe „Lampe“. — Tisch „Tisch“. — Stuhl „Tuhl“. — Fenster „Fenster“. — Buch „Buch“. — Schlüssel „Lüssel“. — Knopf „Nopf“. — Hose „Hose“. — Handtuch „Hand-duch“. — Papier „Ba-bier“. — Griff „Girn-fe“. — Kinn „Ting“. — Schublade „Schu-lade“. — Mund „Und“.

Patient sagt selbst, am schwersten werde es ihm, Worte zu sprechen, in denen mehrere Konsonanten aufeinander folgten wie in „Klinik“.

Nachsprechen: Schleswig: „Les—wig“ — Sonde: „Son—ne“ — Artillerie: „Ar—til—trie“ — Bildergalerie: „Bil—der—gar—nie“ — Glanz: „Schlanz“ — Globus: „Slo—kus“.

Zählen gelingt jetzt fehlerfrei. Rechnen geht prompt:  $6 \times 7 = 42$ , —  $8 \times 9 = 72$ , —  $12 \times 12 = 134$ ,  $144$ , —  $17 + 13 = 30$ , —  $28 + 29 = 57$ . Nur werden die Zahlen vom Patienten langsam und skandierend gesprochen. Die Monate werden richtig aufgesagt, lediglich statt September „Seb—ben—der“. Bei den Wochentagen sagt Patient „Mitt—mooh“, sonst alle Tage richtig.

Spontansprechen: (Was tun Sie Tags?): „Ich — bin — zu — Hau — se — und ha — be — die — Hei — sung — mit — zu — be — sorgen“.

(Noch Beschwerden?): „Nein — garnich — nur — der — Dau — men, — der — will — noch nicht — recht. — Ich — kann — noch nich — schön — seiben. — Auch — bei dem — Schei — ben ver — gesse — ich — noch — so — viel — Worte — und — Buch — saben. Auch — Worte — zum — Bei — spiel — ich — dir — und — das. Dann — muss ich das — erst — drei — mal — durch — nesen, eh' — ich — es aus — rich — te. — Auf — einige — Worte — kann — ich — mich — nicht — be — sin — nen, — wie — ich sie — schei — ben — soll. — Mir — fehlt — das ganze — Wort, — ob — gleich ich — es — spech — chen — kann. — Sum — Beispiel: — Die — no — ri — ge — Ei — che. — Ich — weiss — nicht, — wie — ich — die — schrei — ben — sollte. — Das — Wort — Ei — che — kann ich, — a — ber — nicht — kno — rig.“

Diese Auslassung kleiner Worte beim Schreiben, über die Patient hier klagte, war bisher nicht aufgefallen, vermutlich, weil ihm immer Zeit gelassen worden war, seine Schriftstücke durchzulesen. Bei den folgenden Schreibproben hatte Patient das Geschriebene sofort abzuliefern:

Schreiben nach Diktat: Knorrige Eiche: „Krorige Eiche“ — Treppengeländer: „Teppengeländer“ — Ich sehe: „Ich sehne“ — Nervenklinik: „Nervenklinik“ — Sprechstunde: „Spechstunde“.

Spontanschreiben: (Was machen Sie zu Hause?) „Wenn ich Hause komme, Schpachung vorneben.“ Soll heißen: Wenn ich nach Hause komme, werde ich Sprachübungen vornehmen. Patient korrigierte nachher die fehlenden Worte selbst hinein, kam aber mit „Sprachübungen“ nicht zu Stande.

(Was sonst?) „Zuweile gehne ich in die Nervenklinik zur Spechstunde“.

(Was sonst?) „Wenn ich spazieren gehe, komme ich einmal Düster Bork und sehne mir die Schifle auf der Förde an.“ (Hat das „nach“ vor Düsternbrook ausgelassen.)

Patient zeigte bei allen diesen Prüfungen ein lebhaftes und verständiges Wesen, merkte es sogleich selbst, wenn er etwas falsch gesagt oder geschrieben hatte, konnte aber nicht immer sagen, was falsch war, probierte dann lange herum, versicherte immer, früher habe er das alles gekonnt.

Rechtsseitige Lähmung und Wortstummheit hatten sich im vorliegenden Falle bei einem bisher gesunden Manne den Tag nach einem schweren Kopftrauma entwickelt. Die Wahrscheinlichkeit spricht angesichts des ziemlich negativen Trepanationsbefundes für eine intrazerebrale Blutung. Natürlich könnten auch multiple Herde in Betracht kommen. Lues und Potus wurden in Abrede gestellt, eine Lumbalpunktion nicht gestattet. Ob und welche Bedeutung der bei der Operation festgestellten Duraverdickung zukam, lässt sich nicht sagen. Die allmähliche Besserung der Herderscheinungen würde sich durch die fortschreitende Resorption einer Blutung gut erklären. Indessen uns interessiert hier nur die eigentümliche Form der Sprachstörung.

Anfangs war reine Wortstummheit oder Aphemie vorhanden bei Erhaltenbleiben des Verständnisses für das gesprochene Wort, der Fähigkeit zum Lesen, Schreiben (mit gewissen Einschränkungen) und Rechnen. Als dann aber Patient wieder zu sprechen begann, war das Bild insofern ungewöhnlich, als die erhaltenen Sprachtrümmer sich nicht wie sonst in Form von einzelnen gut artikulierten Worten, Phrasen oder von sinnlosen Silben darstellten, sondern, indem nur die Vokale wiederkehrten und richtig beherrscht wurden, die Konsonanten durchweg fehlten. Ferner waren die motorischen Wortbilder keineswegs verloren gegangen; sie schwebten wenigstens in ihren Umrissen dem Kranken vor. Er konnte sie mit Auslassung oder Verwechslung einzelner Konsonanten schreiben, und er konnte alle ihre Vokale in richtiger Reihenfolge sprechen. So sagte er „Au—e“ für Auge, „I—e“ für Liebe usw. Später stellten sich die Konsonanten allmählich ein, nicht in scharf erkennbarer Reihenfolge, da einen Tag dieser, den anderen Tag jener Konsonant besser artikuliert wurde. Allein im allgemeinen lässt sich wohl sagen, dass am frühesten n, l und m gesprochen wurden, darauf r, w, b und zuletzt p, t, k und die Zischlaute. Eine gewisse Unsicherheit im Finden der Konsonanten und eine Undeutlichkeit ihrer Aussprache mit Neigung zu Verwechslungen ist auch jetzt noch vorhanden. Endlich fiel als ungewöhnlich auf, dass der grammatikalische Satzbau durch die Sprachstörung sehr wenig betroffen wurde, dass es sich vielmehr weitaus in erster Linie um eine Schädigung der Artikulation gehandelt hat.

Wenn man gemäss dem herrschenden Brauche zwischen Aphasie und Anarthrie den Unterschied macht, dass der Anarthrische seine vorhandenen motorischen Wortbilder wegen einer Störung im neuro-muskulären Exekutivapparate nicht in sprachliche Laute umsetzen kann, während bei dem Aphasischen zwar der neuro-muskuläre Exekutivapparat intakt ist, die motorischen Wortbilder aber fehlen, dann dürfte man in

unserem Falle auf den ersten Blick versucht sein, von einer Anarthrie zu reden. Nicht die Wortbegriffe haben bei M. gelitten, sondern ihr sprachlicher Ausdruck. Die einzelnen Silben sind verstümmelt, nicht unähnlich der bekannten Artikulationsstörung der Paralytiker. Die Sprache ist langsam, skandierend, wie bei multipler Sklerose. Die einzelnen Buchstaben des Alphabets vermag der Kranke dem Untersucher nicht immer nachzusprechen. Und doch wird man sich unschwer überzeugen, dass keine Läsion des neuro-muskulären Apparates nach Art einer bulbären oder pseudobulbären Affektion vorliegen kann. Eigentliche Lähmungserscheinungen fehlten dauernd: Essen, Trinken, Kauen, Schlucken, Phonieren gingen stets ohne Störung vor sich. Es waren auch nicht scharf bestimmte Laute unmöglich geworden, wenn schon die Hervorbringung einzelner Konsonanten auf besonders grosse Schwierigkeiten stiess, sondern oft schob sich derselbe Konsonant, der eben auf Verlangen nicht artikuliert werden konnte, ungerufen an verkehrter Stelle ein.

Dazu kommt die begleitende Schreibstörung von deutlich assoziativem Ursprung. Konsonanten, die nicht gesprochen werden können, werden vielfach auch in der Schrift ausgelassen, die leicht zu produzierenden Vokale werden richtig geschrieben. Es tritt diese Schreibstörung besonders stark in der Spontanschrift hervor, und der Patient selbst hat ein lebhaftes Empfinden dafür und klagt, dass er die Worte oft falsch niederschreibe und dann lange Zeit dazu gebrauche, festzustellen, welche Buchstaben verkehrt seien. Nicht die Ausführung des einzelnen Schriftzeichens an sich mache ihm Mühe, das ganze Wortschriftbild als solches sei ihm nicht gegenwärtig. So vergisst er im eigenen Namen Karl das „l“, schreibt „ald“ statt bald, fügt dafür an anderer Stelle unnötige Konsonanten ein. Ja, es ist ihm selbst aufgefallen, dass er im Spontanschreiben gerne kurze Präpositionen und Pronomina auslässt, während er nach Diktat und nach Vorlage viel besser schreibt. Auch diese Erscheinungen erinnern bis zu einem gewissen Grade an die Schriftstörungen der Paralytiker. Erwägt man, dass gerade von schwer zu artikulierenden Worten wie „knorrig“ die Schriftbilder unserem Patienten am schlechtesten zu Gebote standen, so muss man schliessen, dass seine Schreibbehinderung wohl mehr sekundärer Natur war. Es sei hier auf jenen interessanten Fall von Pick<sup>1)</sup> hingewiesen, in welchem zum aphasischen Stottern ein Schreibstottern hinzutrat. Pick erinnert daran, dass bei Schreiben lernenden Kindern, die in

---

1) A. Pick, Ueber das sogenannte aphasische Stottern usw. Arch. f. Psych. Bd. 32. S. 447.

Gedanken mitsprechen, etwas Aehnliches vorkommt, dass ein Kind z. B. buchstabierend „mmit“ statt „mit“ schreibt. Indessen dürfte nach der klaren Selbstschilderung unseres Patienten es sich im vorliegenden Falle auch um ein Verblassen des ganzen Wortschriftbildes gehandelt haben.

Kombinationen motorischer Aphasie mit einzelnen dysarthrischen Erscheinungen sind in der Literatur wiederholt niedergelegt worden. Vor allem König<sup>1)</sup> hat zwei derartige Fälle mitgeteilt. Im Ersten hatten sich Skandieren und Bradylalie mit einer amnestischen Aphasie verbunden. Leichte Worte wurden glatt, schwierige stotternd oder verstümmelt gesprochen. Bei Uebung ging es oft besser. Auch beim Spontanschreiben fanden sich Fehler, die denen beim Spontansprechen ähnlich waren. Allein die betreffende Patientin begriff auch schwierigere Erzählungen schwer, im Gegensatze zu unserem Kranken. Im zweiten Falle war die Sprache mehr allmählich schlechter geworden. Der Patient konnte schreiben und besass die Wortbegriffe, brachte jedoch schliesslich kein Wort mehr über die Lippen. König ist der Ansicht, dass die Dysarthrie unter Umständen ein aphasisches Symptom sein könne, möge sie nun bei Rückbildung einer totalen Aphasie zurückbleiben oder den Ausdruck einer nur leichten Funktionsstörung des motorischen Sprachzentrums bilden.

v. Monakow<sup>2)</sup> erwähnt, dass bei reiner Wortstummheit Anfangs nur Grunzen vorhanden sein kann, dann aber neben einzelnen Vokalen — z. B. „o“ und „ö“ — Wortreste wie „ja“, „nein“, „don“, „doni“ auftreten. Ferner finde man Kombinationen mit pseudobulbären Erscheinungen wie Anarthrie und Schluckparese, die wohl durch Diaschisiswirkung auf bulbäre Zentren sich erklärten.

Niessl von Mayendorf<sup>3)</sup> hebt in einem Falle motorischer Aphasie hervor, dass die Spontansprache verwaschen war, und die Konsonanten, zumal im Anlaut, unscharf artikuliert wurden. Nachsprechen sei besser gewesen.

Nach Ziehen<sup>4)</sup> äussert sich eine unvollständige motorische Aphasie in undeutlicher Aussprache aller oder vieler Worte, die der paralytischen Artikulationsstörung ähnelt. Es handle sich um eine Affektion des Koordinationszentrums an der Brocaschen Stelle. Man könne von

---

1) König, Zur dysarthrischen Form der motorischen Aphasie etc. Monatschr. f. Psych. u. Neurol. VII. S. 179.

2) v. Monakow, Gehirnpathologie. II. Aufl. 1905.

3) Niessl von Mayendorf, Klinische Beiträge von der motorischen Aphasie. Jahrb. f. Psych. 28.

4) Ziehen, Aphasie in Eulenburgs Real-Enzyklopädie.

einer ataktischen Aphasie reden, von einer literalen Koordinationsstörung.

Bonhöffer<sup>1)</sup> beschreibt eine literale Paraphasie bei Rückbildung der motorischen Aphasie. Verloren erschien das feinere Gefüge des Wortbaus. Die Schriftproben zeigten Aehnlichkeit mit derjenigen von progressiver Paralyse.

Oppenheim<sup>2)</sup> kennt ebenfalls eine literale Paraphasie. Bei der reinen motorischen Aphasie (Aphemie) könnten dysarthrische Erscheinungen vorkommen, namentlich während der Rückbildung jener.

Pick<sup>3)</sup> stellte Beobachtungen von aphatischem Stottern zusammen und wies auf Fälle hin, die geeignet wären, das Uebergangsgebiet zwischen Aphasie und Anarthrie auszufüllen.

Strümpell<sup>4)</sup> bezeichnete leichte Fälle motorischer Aphasie, in denen es sich nur um Fehler beim Aussprechen handelte, als literale Ataxie.

Bei unserem Kranken mögen ähnliche Verhältnisse zu Grunde liegen, wie in den Fällen von König, Bonhöffer, Oppenheim. Während der Rückbildung einer Aphemie oder Wortstummheit entwickelt sich das Bild der Anarthrie, allein in ganz ungewöhnlich starker Ausprägung. Gegenüber der Diaschisis-Hypothese von Monakow muss betont werden, dass eigentliche bulbäre Symptome bei unserem Patienten niemals beobachtet wurden. Dagegen fiel von vornherein seine merkwürdige Unfähigkeit zu willkürlichen Zungen- und Mundbewegungen überhaupt auf, die sich in diesem Umfange nicht durch die vorhandene rechtsseitige Parese von Fazialis und Hypoglossus erklären liess. Auch sind, wie Wernicke hervorgehoben hat, Lähmungen von Zunge und Fazialis mit einer so gut wie ungestörten Artikulation, also sehr komplizierten Mundbewegungen, vereinbar.

Andererseits ist es gerade Wernicke<sup>5)</sup> gewesen, der in Anlehnung an Broca mit besonderem Nachdruck gelehrt hat, dass bei motorisch Aphasischen oftmals die übrigen Mundbewegungen wie Mundöffnen, Zungezeigen, Backenaufblasen, gleichfalls nicht willkürlich ausführbar

---

1) Bonhöffer, Zur Kenntnis der Rückbildung der motorischen Aphasie. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 1. u. 2. Heft.

2) Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten. V. Aufl.

3) Pick, loc. cit.

4) Strümpell, Spezielle Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten. II.

5) Deutsche Klinik. VI. 1. S. 496.

sind. Die unähnlichsten Bewegungsvorstellungen würden da verwechselt. Anscheinend hätten die Patienten den Mechanismus, um Sprachlaute zu produzieren, vergessen. Derartige Bewegungsdefekte kämen indessen in der Regel nur in der ersten Krankheitszeit vor.

Man wird es nicht als blossen Zufall anzusehen haben, dass bei unserem Kranken sowohl diese Ungeschicklichkeit in der Beherrschung von Mund- und Zungenbewegungen, als auch die dys- bzw. anarthrischen Störungen gleichzeitig eine so auffallende Ausdehnung und Hartnäckigkeit gewonnen hatten. Der Patient, welcher stets flott essen und schlucken konnte, welcher den Mund weit zum Gähnen aufsperrte, konnte nicht auf Kommando den Mund öffnen und schliessen, so dass es den Eindruck eines Trismus erweckte, konnte nicht die Zunge rhythmisch bewegen, die Zähne fletschen, sich auf die Lippen beißen usw. Es handelte sich dabei nicht um Lähmungssymptome im neuromuskulären Apparate, sondern um rein apraktische Vorgänge analog der Unfähigkeit einer nicht gelähmten apraktischen Hand, zu winken, zu drohen, anzuklopfen usw.

Unter solchen Umständen liegt es nahe, die eigenartige Sprachstörung, die mehr von einer Anarthrie als Aphasie an sich hatte, ebenfalls in erster Linie als Ausfluss einer Apraxie der zum Sprechakt nötigen Muskelgebiete aufzufassen. Sehr gut wären mit dieser Deutung vereinbar die fruchtlosen Anstrengungen bei dem Versuche, bestimmte Laute zu produzieren, während sich die letzteren ungewollt gleich darauf einstellten, die starke Verlangsamung der Sprache, die Unmöglichkeit, selbst die geläufigen Vokale rasch hintereinander herunterzusagen, die vielfach ganz unzweckmässigen Bewegungen beim Nachsprechen und die Besserung bei Uebung, die in einem gewissen Widerspruche stand mit der üblichen Erfahrung bei dem durch Ataxie bedingten Silbenstolpern der Paralytiker.

Man würde sich dann vorzustellen haben, dass bei unserem Patienten die Sprachstörung ihren Sitz gehabt hätte zwischen dem neuromuskulären Exekutivapparate und den jenem übergeordneten Wortbildern, etwa in dem von Liepmann vermuteten „Uebertragungsapparate“, dessen Läsion aber nicht nur die artikulierte Sprache aufhebt, sondern überhaupt alle komplizierten Bewegungen der beim Sprechakt tätigen Muskeln nach Art der Apraxie unmöglich macht. Man könnte geradezu diese Form der Sprachstörung als eine apraktische Anarthrie bezeichnen, wenn nicht das Beispiel von Pierre Marie und Moutier davon abhalten sollte, bei einer Untergruppe der reinen motorischen Aphasie Namen wie Anarthrie und Dysarthrie zu verwenden. Besser sagt man wohl



apraktische Aphemie. Die Schreibstörung mag sich mehr sekundär entwickelt haben, indem durch die Schädigung der motorischen Sprachlauterinnerungen auch die motorischen Schriftbilderinnerungen in Mitleidenschaft gezogen wurden.

---

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Chef Herrn Geh. Prof. Dr. Siemerling auch an dieser Stelle meinen ergebensten Dank für Ueberlassung der Krankengeschichte auszusprechen.