

(Aus der Klinik für psychische und nervöse Krankheiten zu Gießen [Direktor:
Geh. Med. Rat Prof. Dr. *Sommer*].)

Zur Differentialdiagnose der funktionellen und organischen cerebralen Sprachstörungen.

Von

cand. med. **Jakob Wagner**, Gabsheim.

(Eingegangen am 27. Juli 1924.)

Die Frage nach der Differentialdiagnose der funktionellen und organischen Sprachstörung erscheint von vorneherein nicht allzu schwierig. Es scheint festzustehen, daß der aphasische Symptomenkomplex auf psychogener Grundlage nicht vorkommt, sondern stets durch organische Herdläsion des Gehirns bedingt ist. Ebenso sind diejenigen Fälle, bei denen auf psychogenem Wege eine Sprachstörung resultiert, schon dadurch gekennzeichnet, daß es sich entweder um Mutismus oder um Aphonie oder Stottern handelt. Schwieriger wird die ganze Sachlage erst bei jenen Fällen, in denen zugleich aphasische Symptome und dysarthrische Störungen von psychogenem Typus bestehen. Wir gehen dazu kurz auf die Scheidung der Sprachstörungen in Störungen der Diktion (Dysphasien) und Störungen der Artikulation (Dysarthrien) ein, die schon von *Kusmaul* her besteht. Die Artikulationsstörungen, die sogenannten Dysarthrien umfassen jene krankhaften Erscheinungen, die die Aussprache des Wortes betreffen. Während die Kenntnis der peripher bedingten Dysarthrien schon zu einem gewissen Abschluß gekommen ist — man denke an die Dysarthrien durch fehlerhafte Bildung der Artikulationswerkzeuge, durch Defekte der Artikulationsmuskeln und durch Ausfälle der der Artikulation dienenden Nerven — sind die zentral bedingten Dysarthrien zur Zeit noch das Objekt lebhafter wissenschaftlicher Kontroverse.

In dieser Gruppe sind vor allen zwei Arten streng zu scheiden:

1. die durch organische Läsion der suprabulbären Nervenleitungen erzeugten Störungen und
2. die funktionellen Dysarthrien, bei denen keine Herdläsion des Gehirns gefunden zu werden pflegt. Den Hauptrepräsentant letzterer Art stellt das Stottern dar; ferner gehört in dieses Gebiet die Aphonie. Beide Sprachstörungen sind zumeist psychogen verursacht, wie uns die

vielfältigen Erfahrungen im Kriege an den Folgen plötzlichen Schrecks und Ähnlichem bewiesen haben.

Trotzdem wäre es falsch, in jedem Falle von Stottern eine psychogene Veranlassung anzunehmen. Das beweisen vor allem die Fälle von aphasischem Stottern; als erster hat *Cornil*¹⁾ auf die Erscheinung hingewiesen, daß sich zuweilen bei der Rückbildung einer motorischen Aphasie eine stotternde Sprache entwickelt. Des weiteren hat *A. Pick*²⁾ zwei ähnliche Fälle beschrieben. Ebenso berichtete *Kauders*³⁾ über einen entsprechenden Fall. *Gutzmann*⁴⁾ hat aus diesem und aus eigenen Beobachtungen den Schluß gezogen, daß das Stottern auch als Symptom einer Herdläsion des Gehirns auftreten kann, kurz gesagt, daß das Stottern in gewissen Fällen keine funktionelle, sondern vielmehr eine organische Sprachstörung darstellt. *Leyser*⁵⁾ hat kürzlich bei der Untersuchung eines Falles von aphasischem Stottern die Bedingungen klargelegt, die zum Zustandekommen dieser Störung beitragen, und als solche einen gewissen Grad von amnestischer Aphasie, von Apraxie der Sprechmuskeln und von Perseverationstendenz bezeichnet. Durch diese Untersuchungen ist das Übergangsgebiet zwischen funktionellen und organischen Störungen, soweit es das Stottern anlangt, überbrückt. Es kann eine absolut strenge Scheidung allein nach der äußeren Form der Störung nicht mehr aufrechterhalten werden, sondern der Einzelfall bedarf sorgfältiger klinischer Analyse.

Es liegt nun von vorneherein die Frage nahe, ob die andere Form psychogener und somit funktioneller Sprachstörung, die Aphonie, nicht auch gelegentlich organisch bedingt sein kann. Wir sehen hierbei ab von zwei Entstehungsweisen der Aphonie, die schon längere resp. kürzere Zeit bekannt sind, nämlich diejenige nach doppelseitiger Recurrenslähmung und diejenige bei akinetischer Dysarthrie; unsere Aufmerksamkeit wird vielmehr auf die Rückbildungsprozesse bei der Aphasie gerichtet. Wir haben in der Klinik letztens Gelegenheit gehabt, folgenden einschlägigen Fall zu beobachten:

A. Jakob, geboren 4. Juli 1886, Spengler zu Rüsselsheim. Aufgenommen: 25. Juni 1923.

Patient kommt in Begleitung der Schwester. Er ist geordnet und orientiert, kann sich sprachlich nicht äußern; gestikuliert und sucht sich mit Händen verständlich zu machen.

Anamnese der Schwester:

Familienanamnese o. B. Patient hat als Kind stark gestottert, war immer ängstlich und hatte auch als Erwachsener eine etwas häsitierende Sprache. Nicht aktiv gedient. Bei Kriegsausbruch eingezogen, nie verwundet oder verschüttet gewesen. Nach dem Kriege wieder als Spengler gearbeitet; immer gesund gewesen bis Juli 1922. War allein zu Hause, hatte noch gearbeitet und in seinen Büchern gerechnet, die Angehörigen waren ausgegangen; als sie nach Hause kamen, lag Patient zu Bett, hatte eine Lähmung des rechten Armes und Beines, konnte nicht sprechen. Die Lähmung ging auf Massage und Ruhe zurück. Die Sprachstörung blieb.

Anfangs konnte er überhaupt nicht sprechen, nicht lesen, nicht schreiben und nicht rechnen. Allmählich habe sich die Sprache wieder etwas gebessert. Im Herbst 1922 fing er an wieder etwas zu arbeiten. Der Zustand ist seitdem unverändert. Aufnahme erfolgt auf Drängen des Patienten selbst.

Autoanamnese:

Wo geboren? „Astheim“.

Name? 4 4 Ju... Ju.... Juli..... 18.. 18.....
18 hundert, hundert 86.

Wieviel Geschwister? 4..... 4..... 4..... Schwe Schw.....
Schwestern.

und Brüder? 3 3..... 3..... Brü..... Brüder.

der wievielte sind Sie? sucht nach Worten.

Wieviel Kinder sind älter als Sie? 2 Schw..... Schw..... Schwe.....
Schwestern..... u..... u..... und 1 Bru..... Bruder.

Beruf? Spen..... Spen..... Spengler u..... und In..... Install...
Installateur.

Früher nie krank gewesen? J..... J..... Ich ha..... ha..... hab
schon von 14..... 14..... Ja..... Jahren so..... so..... (zeigt ge-
gestikulierend auf seinen Mund.)

Seit wann können Sie so schlecht sprechen? Je..... Je..... sss.....
sss..... ein Jahr.

Früher gestottert? I..... I..... Ich ha..... ha..... hab schon i....
i..... immer ge..... ge..... stottert.

Auf Befragen erklärt Patient, er verstehe alles, was man mit ihm rede. Er wisse
auch, was er sagen wolle, kenne auch die Sätze, könne sie aber nicht herausbringen.
Gerade so sei es mit dem Schreiben.

Die Sprache ist stotternd paraphasisch, ganz leise und verwaschen, so daß sie
schwer verständlich ist. Lautes Sprechen ist unmöglich. Patient bringt beim Ver-
such nichts heraus. Bei einiger Aufmerksamkeit kann man ihn jedoch verstehen.
Er scheint tatsächlich das mit ihm Gesprochene vollkommen aufzufassen. Er gibt
an, wenn er langsam lese, den Inhalt des Gelesenen zu verstehen. Er sei aus der
Zeitung über die geschichtlichen Vorgänge orientiert.

Spontanschrift:

Astheimer. J. Astheimer 4. Juli 1886 Rüsselsheim.

(Nach Diktat): Deutschland, Deutschland über alles, über alles in der Welt.

„Deutschland, Deutschland über sind über über.“

„Gießen 23. Juni 1923 alten Frau seid immer Nervenklinik zusammen.“

(Soll heißen: Gießen, den 23. Juni 1923. Liebe Frau! Ich bin heute in der Ner-
venklinik hier angekommen.)

Patient schreibt äußerst unbeholfen. Er muß an den schlecht geratenen Buch-
staben häufiger korrigieren. Er findet die Schriftbilder mancher Worte nicht.
Kann „alles“ z. B. nicht herausbringen. Häufiger schreibt er falsche Worte an Stelle
von richtigen.

Zeichnen Sie! 1. Dreiecke, 2. Kreis, 3. Kreuz, 4. Gesicht.

+ + + +

Spontansprache: paraphasisch stotternd.

(Es wird gezeigt und nach den Benennungen gefragt:)

1. Taschenlampe. La..... de..... Laderne..... Laderne....
Ladernenlicht..... Lampe..... Lampe.

2. Hörrohr.

3. Tintenfaß. T..... T..... T..... Tinten..... Tinten.....
flasche, Tintenglas.

4. *Löcher*. (Sinnt lange nach, macht die entsprechende Bewegung).....
 Papier Papier weiß nicht (Was für Papier?) Sinnt nach,
 schüttelt ein paarmal verzweifelt den Kopf. (Ist es Löschpapier?) Ja
 Ja (sofort unter erfreutem Lächeln).

5. *Uhr?* U U Uhr.

6. *Bleistift?* Das i i ist ein ei f ... f ... Feder
 o o der ein B B B Blei. (Kein Bleistift?)
 Ja Ja Blei.

Sprechen Sie mal nach! Bleistift: „Bleistift“.

Messer: „M M Messer“.

Korkenzieher: „Ko Korb Korp“.

Korkzieher: „Ko K Ko Korbzieher Kor
 Kork her zieher“.

Wasserhahn: „Wasserhahn“.

Elektrizität: „zih zih (schüttelt den Kopf) Lek Lek-
 zieh.“

Vater: „V Vater“.

Mutter: „Mutter“.

Kind: „Kind“.

Kaiser: „K K Kaiser“.

Feldherr: (zunächst nicht unverständliche Silbe) „..... Feld (schüttelt
 mit dem Kopf) Feld sil“.

Feldherr: (stammelt unverständliche Silben).

Kutscher: „Schuh husch Kutscher“.

Zahnbürste: „Zahnbürste“.

Weltkrieg: „Hölb Hölb“ (bringt es nicht heraus).

Krieg: „Krieg“.

Feld: „Fell“.

Pfeifen: „Pfeifen“.

Vogel: „Vo V ... Vogel“.

Fenster: „F Fenster“.

Lesen: (Schreibmaschinenschrift).

„Sehr geehrter Herr Doktor!“

„V Viel Vielfach an uns ergan ... gen ergen er ...
 gan nen ergan-jenen Wunsche ent spre gend ha ben wir
 uns ent schlu ent schlu entschl entschl
 entschlossen, unserer Besi er zu Beginn des Ja Jahres 19 hu ...
 und zw zwei hanau herauge herauge herange ge
 herausgegeben po possen Bro Bro schull, Broschul
 schul schule ... (Heißt es nicht Broschüre?) „Broschu schulje“.

Praxis: (Grüßen Sie mal wie ein Soldat!)

Sinnt nach macht entsprechende Greifbewegung rechts, grüßt schließ-
 lich militärisch.

Drehen Sie mal eine Kaffeemühle! +

Tun Sie mal, als ob Sie sich eine Zigarre anstecken wollten! + (etwas unbeholfen)

Wein einschenken! +

(Es wird eine Taschenlampe gereicht).

Machen Sie Licht! +

(Es wird eine Flasche und ein Glas gereicht).

Gießen Sie Wasser ein! +

(Streichholzschachtel).

Zünden Sie ein Streichholz an + . (Bläst es aus.)

Stereognosie:

Es werden in einer Hand gereicht und erkannt:

	L.	R.
Löffel	+	+
Taschenlampe	+	+
Hörrohr	+	+
Brille	+	+
Trichter	+	+
Uhr	+	+
Brillenfuttermal	+	+

Kein Unterschied zwischen Links und Rechts. Alles wird sehr prompt erkannt. Die Bezeichnungen erfolgen größtenteils paraphasisch.

Körperliche Untersuchung:

Großer Mann, in mittlerem Ernährungszustand. Gesunde Hautfarbe. Herz: Grenzen regelrecht. Töne rein, Puls regelmäßig; kräftig. Brust- und Bauchorgane ohne pathologischen Befund.

Blutdruck 115/130 mm Hg.

Aktive und passive Bewegungen sind in allen Gelenken und nach allen Richtungen frei ausführbar.

Dynamometerdruck l. 45, r. 46 kg.

Rohe Kraft nirgends deutlich herabgesetzt.

Reflexe:

Patellarreflexe r. Spur > l.

Achillessehnenreflex r. Spur > l.

Keine Kloni.

Tricepssehnenreflex } r. Spur > l.
Radiusperiostreflex }

Bauchdecken- } Reflex l. = r. +
Cremaster- }

Kein Babinski.

Hirnnerven:

Gaumensegel gleichmäßig gehoben.

Facialis l. = r.; in sämtlichen Ästen frei.

Augenbewegung frei. Kein Nystagmus.

Schlucken ohne Beschwerden.

Pupillen:

l. = r. mittelweit, rund.

Auf Lichteinfall prompt reagierend.

Angeblich seit dem Anfall Verschlechterung des Hörvermögens. Auch die Sehkraft habe z. Zt. des Anfalls stark abgenommen, habe sich aber wieder gehoben.

Lumbalpunktion:

Liquor klar abfließend ohne erhöhten Druck.

Nonne-Apelt I } negativ.
Pandy }

Zellzahl 3/3.

Wassermann negativ.

30. VI. Nach der Punktion treten bald Kopfschmerzen auf. Ebenso Rückenschmerzen. Heute früh hat Patient auch erbrochen.

1. VII. Gestern und heute morgen andauernd Erbrechen. Keine Nackensteifigkeit. Kein Kernig. Stirnkopfschmerz.

12. VII. Verhalten auf dem Wachsaa! stets ruhig und geordnet. Punktionsbeschwerden geschwunden.

18. VII. Subjektives Wohlbefinden, kein Erbrechen. Keine Kopfschmerzen mehr. Sprache im ganzen etwas freier nach Sprachübungen.

25. VII. Zustand unverändert. Patient spricht aphonisch und stotternd.

2. VIII. Hypnoseversuche vergebens.

7. VIII. Auf Wunsch nach Hause entlassen.

27. I. 1924. Bei einer heute in der Heimat des Patienten vorgenommenen Nachuntersuchung ergab sich ein ähnlicher Befund wie oben erhoben. Die Angehörigen erklären, mit der Arbeit gehe es zwar leidlich, jedoch die Sprache habe sich immer noch nicht gebessert.

Patient fühlt sich subjektiv wohl und gibt teils durch verwaschene Laute und Wörter, teils durch Gesten zu verstehen, daß es mit dem Sprechen noch nicht besser gehe. Die Funktionsprüfung ergab folgendes:

Spontansprechen fällt dem Kranken außerordentlich schwer. Die einzelnen Silben und Worte, soweit ihm letztere gelingen, produziert er mühsam, aphonisch, zögernd und stotternd. Eben dieselben Schwierigkeiten sehen wir auch beim *Nachsprechen*. Patient nimmt gewissermaßen immer einen neuen Anlauf, um ein Wort richtig zu wiederholen, kann aber die Klangbilder teils nicht finden, teils fehlt ihm die Möglichkeit der Aussprache und entmutigt und verzweifelnd, wie man dies an seinem Gesichtsausdruck bemerken kann, gibt er schließlich sein Vorhaben auf.

Lesen kann Patient langsam, etwa nach der Art eines Schülers der ersten Klassen, und nur notdürftig kann man das Gelesene verstehen. Manche Silben erkennt er schnell und bringt sie prompt heraus, während er andere kaum oder gar nicht, oder aber erst nach vielem Suchen und Verbessern endlich mühsam herausbringt. Die Sprache selbst ist dabei ganz leise und verwaschen und nur durch Folgen beim Lesen wird Patient einem erst verständlich. Die *Schrift* nun zeigt ganz den Charakter seiner Sprache. *Schreiben nach Diktat* ist ihm so gut wie unmöglich.

Abschreiben geht äußerst langsam, so daß man auch nach dem Aussehen des Geschriebenen mehr oder weniger den Eindruck des Buchstabenmalens hatte. Dabei schienen Patienten die sensorischen Erinnerungsbilder zu fehlen oder doch nur recht schwer zugänglich zu sein. Aus einer ihm vorgelegten Zeitung schrieb er folgendes ab:

„Aus den Taunus In dem Taunuswaldungen haben die gewaldingen, seit Weihnachten niedergegangenen“

Das Schreiben dieser wenigen Worte machte dem Patienten die ersichtlichsten Schwierigkeiten. Nach langem Überlegen und Betrachten des Druckes brachte er schließlich die Silben zu Papier, die einzelnen Schriftzeichen über oder unter der Linie mitunter ineinandergeschrieben, und jedesmal konnte man ihm die Freude am Gesichte ablesen, wenn ihm ein Wort gelungen war. Wenn die Spontanschrift oben negiert wurde, muß insofern berücksichtigt werden, als Patient seinen Namen ganz leserlich schreiben konnte. Auch gelang ihm das Wort „Mainz“ auf Diktat hin, jedoch versagte er sofort bei weiteren Aufgaben. Kopfrechnen gelingt kaum und schriftliche Aufgaben lehnt er gänzlich ab. Der übrige körperliche Befund ergab nichts Besonderes.

Zusammenfassung.

Nach einem Insult, dessen apoplektische oder embolische Genese nicht feststeht, sehen wir bei einem Patienten, der von Kindheit an stotterte, zugleich mit einer rechtsseitigen Lähmung des Armes und Beines eine Aphonie auftreten. Die *Spontansprache* ist aphonisch, para-

phasisch, stotternd und auch in der Lautbildung verwaschen. Sehr oft treten Lücken im Gespräch auf, die teilweise von Wortfindungsschwierigkeiten herrühren, teils mit der mangelnden Fähigkeit, Sätze zu bilden, zusammenhängen. Beim *Nachsprechen* findet sich ein Zögern, das bei mehrsilbigen Worten zu Entgleisungen und Wiederholungen führt. Auch hier ist die Aussprache aphonisch und stotternd.

Das *Wortverständnis* war erhalten. Patient befolgte Aufforderungen prompt, zeigte auf Verlangen benannte Gegenstände und konnte auch der gewöhnlichen Unterhaltung folgen. *Spontanschreiben* ist so gut wie unmöglich und *Schreiben nach Diktat* gelingt nur bei wenigen Worten. An den Buchstaben sehen wir häufiges Korrigieren, und die einzelnen Schriftbilder scheinen Patienten nicht mehr geläufig zu sein; mitunter bleibt er an den einzelnen Buchstaben oder Silben kleben, zeigt also Zeichen von Perseveration. Die Worte werden mühevoll hingemalt, und auf Fehler aufmerksam gemacht, antwortet Patient mit verständnislosem Lächeln. *Lesen* geht, wenngleich erschwert, einigermaßen. Verschiedene Silben findet er mühelos, während dies bei anderen wiederum nicht gelingt. Jedoch scheint Patient Verständnis für das Gelesene zu besitzen, denn der Aufforderung, einige kleine Zeitungsnachrichten inhaltlich wiederzugeben, kommt er leidlich nach, d. h. er gibt den Inhalt in typischem Telegrammstile flüsternd und stotternd wieder. Oft bekundet er teils lautlich, teils durch Gesten, daß ihm der Inhalt zwar geläufig, jedoch das Vermögen fehle, sich sprachlich zu äußern.

Kopfrechnen mit einstelligen Zahlen gelang einige wenige Mal, während im Folgenden es unmöglich war, und schriftlich rechnen lehnte Patient von vorneherein kopfschüttelnd und achselzuckend ab.

Die Prüfung der Praxis verläuft mit Ausnahme mancher Ungeschicklichkeit ohne Fehlhandlung.

Bei unserem Patienten besteht also eine in der Hauptsache motorische Aphasie in Rückbildung zugleich mit Agrammatismus und alektischen und agraphischen Störungen. Das Verhalten des Patienten, einzelne Silben rasch zu erkennen, während er andere mühsam buchstabieren muß, weist auf eine Störung der Stakkatofunktion im Sinne *Riegers*⁶⁾. Zweifelsohne ist dieser ganze Symptomenkomplex organisch bedingt, und zwar durch denselben Herd, der im Beginn der Erkrankung auch die rechtsseitige Hemiplegie hervorgerufen hat. Dieses ganze Zustandsbild gewinnt besonders dadurch einen ungewöhnlichen Charakter, daß

1. die Aussprache etwas stotternd war, und
2. daß das Lautsprechen völlig aufgehoben, und infolgedessen es zu einer ständigen Aphonie kam.

Was zunächst das Stottern anlangt, so kann man es im Anschluß an die Beobachtung *Gutzmanns*, *A. Picks* und a. A., wie bereits zu An-

fang erwähnt, als aphatisches Stottern betrachten. In Übereinstimmung mit *Leyser* konnten wir auch hier Perseverationsneigung und einen gewissen Grad amnestischer Aphasie feststellen. Jedoch ist dabei zu erwähnen, daß Patient bereits als Kind gestottert hat. Im Verlaufe der Entwicklung ist dieses Stottern freilich zurückgegangen, doch hatte Patient auch vor dem Schlaganfall noch eine etwas ängstliche und zögernde Sprache. Wahrscheinlich brachte die durch die Aphasie bedingte allgemeine Erschwerung des Sprechens das alte Stotterübel aus den Kindestagen wieder zum Vorschein. Zum mindesten erscheint es bei diesem Sachverhalt nicht als möglich, ohne weiteres das Stottern hier als Herdsymptom organischer Verletzung des Gehirns zu betrachten.

Nunmehr wenden wir uns dem Umstand zu, daß Patient stets mit flüsternder Stimme sprach. Diese Aphonie kann durch dreierlei Ursachen bedingt sein:

1. durch beiderseitige Recurrenslähmung.
2. durch akinetische Dysarthrie bei Striatumschädigung und
3. psychogen als Folge funktioneller Erkrankung des Sprachapparates bei Hysterie.

In unserem Falle bestanden keinerlei Zeichen einer peripheren Lähmung oder einer striären Erkrankung, so daß wir nach Maßgabe des obigen Satzes Veranlassung haben, die funktionelle Natur des Leidens zu vermuten. Es wäre sonach die Aphonie als psychogene Überlagerung der Aphasie aufzufassen. Gegen diese Auffassung scheinen uns jedoch gewisse Bedenken zu bestehen. Als erstes spricht die lange Dauer der Störung dagegen. Als zweites ihre Unzugänglichkeit für therapeutische Versuche, insonderheit für die Hypnose, als drittes der Mangel jedes ersichtlichen Zwecks, da der Patient keinerlei Ansprüche aus diesem Schlaganfall herzuleiten sich bemühte, als viertes der Umstand, daß die Aphonie selbst bei gemüthlicher Erregung fortbestand.

Es erscheint uns nun aus obigen Gründen geboten, die Frage einer organischen Genese dieser Störung noch einmal näher zu betrachten. Wäre es denn überhaupt undenkbar, daß eine solche Bewegungsstörung, die gewöhnlich durch eine hysterische Erkrankung erzeugt wird, auch einmal durch eine organische Gehirnläsion hervorgebracht wird?

Schon am Beispiel des Stotterns haben wir gesehen, daß sich solche Verhältnisse zuweilen vorfinden. Das Lautsprechen beruht auf der Fähigkeit, die Stimmritze genügend zu verengern und durch den Expirationsstrom kräftig anzublasen. Die Untersuchung unseres Falles zeigt uns zwar, daß die Atemtätigkeit nicht so gleichmäßig kräftig und ausdauernd war, wie man es zu fordern berechtigt ist, aber die Störung der Atemtechnik ist ja eine bekannte Teilerscheinung des Stotterübels, und ist somit bei unserem Patienten wohl als Symptom seines Stotterns zu betrachten. Es bleibt also zur Erklärung der Aphonie nur die Be-

wegungshemmung der Stimmbänder übrig. Diese kann selbstverständlich auf verschiedenen Grundlagen beruhen. Einmal vermag eine periphere Lähmung eine solche Bewegungsbehinderung zu erzeugen. Wir haben aber schon darauf hingewiesen, daß diese hier nicht vorliegt. Sodann kommt als weitere Möglichkeit in Betracht eine isolierte Akinese der Stimmbandmuskeln. Die Erwägung des Umstandes aber, daß wir sonst keinerlei akinetische Symptome bei den Kranken fanden, und daß auch sonst keine Anzeichen einer striären Lokalläsion vorhanden waren, läßt auch diese Annahme unberechtigt erscheinen. Es wäre unseres Erachtens gekünstelt, eine solch unwahrscheinliche Hypothese aufzustellen; dagegen verdient weitere Beachtung die Frage, ob sich die Stimmbänder nicht im Zustande apraktischer Bewegungsstörung befinden. Wie wir bereits bei der Schilderung unseres Falles bemerkten, gelingt es dem Patienten zuweilen nach längeren Versuchen doch richtig zu phonieren. Dieses Verhalten erinnert an dasjenige, was wir bei der gliedkinetischen Apraxie der Hand zu beobachten Gelegenheit haben. Soll nämlich eine solche Hand zugreifen, so entstehen meist ungeschickte und tastende Bewegungsversuche, Entgleisungen der Innervation auf Muskeln, die bei dem Akte des Faustschlusses nichts zu tun haben. Bei geduldigem Zuwarten und längeren Versuchsreihen gelingt zuweilen aber doch der Faustschluß. In ganz analoger Weise benimmt sich unser Patient beim Lautsprechen. Wird ihm z. B. aufgetragen, den Vokal a mit lauter Stimme zu sagen, so spricht er ihn erst mehrerermales flüsternd, wobei man ihm deutlich die Mühe des Suchens und Tastens am Gesichtsausdruck anmerken kann. Zuweilen findet er die richtige Bewegungsform und es resultiert ein lautes tönendes a. Dies geschieht aber wie gesagt nur sehr selten. Gerade wenn man dem Kranken gegenübersteht, hat man ganz unmittelbar den Eindruck der Ungeschicklichkeit und des Suchens, dagegen durchaus nicht den des Gemachten und der Ablehnung, wie wir ihn so häufig bei hysterischen Aphonien finden. Unser Patient gibt sich die erdenklichste Mühe, er probiert und sucht, wie man bemerken kann, und ist dann glücklich, wenn ihm ein volltönender Laut gelungen ist. Es scheint daher nicht von der Hand zu weisen, daß es sich hier um eine Störung der Stimmbandinnervation handelt, die etwa mit der gliedkinetischen Apraxie zu vergleichen wäre.

Nunmehr bedarf es noch einer Untersuchung, ob eine solche Annahme einer isolierten Schädigung einer Muskelgruppe im Sinne der gliedkinetischen Apraxie nicht ebenso gekünstelt und willkürlich ist, wie es diejenige einer isolierten Akinese wäre, die wir aus diesem Grunde oben abgelehnt hatten. Hierbei ist vor allem zu bedenken, daß der Zusammenhang zwischen Aphasie und Apraxie ein sehr enger ist. Die Aphasie stellt gewissermaßen den Spezialfall der Apraxie auf dem Gebiete des motorischen Sprechens dar. Da nun bei unserem Falle deutlich Rest-

erscheinungen einer motorischen Aphasie vorliegen, wie wir oben dargestellt haben, so gewinnt schon durch diese Tatsache die Möglichkeit einer apraktischen Störung an Wahrscheinlichkeit. Ferner bedenke man, daß es sehr benachbarte Rindengebiete sind, die für die Lokalisation sowohl der motorischen Aphasie, als auch der Apraxie in Frage kommen. Auch in diesem Umstande können wir eine Stütze für unsere Annahme erblicken. Freilich muß ein so isolierter und im ganzen geringfügiger Umfang der apraktischen Störung selten sein, und dem entsprechend darf es auch nicht wundernehmen, daß die Aphonie bei einer bestehenden Aphasie sehr wenig beobachtet wird. Es scheint unsere Erklärung gerade für die Seltenheit des Auftretens dieser Störung eine recht annehmbare Grundlage zu sein. An und für sich müßte man ja sonst, wenn wirklich die Aphonie eine hysterische Überlagerung der Aphasie bedeutete, diesem Zusammentreffen häufiger begegnen.

Aus diesen Überlegungen heraus halten wir uns für berechtigt, ernstlich die organische Genese der Aphonie in unserem Falle zur Diskussion zu stellen, und zwar derart, daß wir glauben, daß eine corticale bzw. subcorticale Hirnläsion vermöge ihrer besonderen Lage einerseits eine motorische Aphasie mit Neigung zur Rückbildung und andererseits eine isolierte gliedkinetische Apraxie des Stimmbandmuskelapparates zu erzeugen vermag.

Die Berücksichtigung dieser Erwägung legt es nahe, ähnlich wie beim Stottern hier von einer aphasischen Aphonie zu sprechen. Unsere Untersuchung bewirkt in gewissem Sinne eine Verwischung der scharfen differentialdiagnostischen Scheidung zwischen funktionellen und organischen Formen der Sprachstörungen. Ihr Ergebnis läßt für jeden Fall eine genaue klinische Analyse fordern. Die so beliebte Annahme psychogener Überlagerung eines organischen Kernes erscheint deshalb nur unter sorgfältiger Beachtung aller Umstände gerechtfertigt. Andererseits dürfen wir jedoch nicht vergessen, daß Sprachstörungstypen trotz ihres gewöhnlich funktionellen Charakters auch organisch bedingt sein können. Vielleicht findet man eine Erklärung hierfür darin, daß auch die funktionellen Mechanismen hirnphysiologisch präformiert sind. Diesen Gedanken hat *Sommer*⁷⁾ bereits in einem Vortrage über die Beziehung zwischen Katatonie und Epilepsie angedeutet. Er hat dabei das Verhältnis der funktionell bedingten katatonischen Bewegungsstörungen zu den organisch bedingten epileptischen herangezogen. Wir glauben, daß man auch jene funktionell bedingten Symptomenkomplexe, die bei psychogenen Erkrankungen, bzw. bei der Hysterie auftreten, in Verbindung setzen muß mit organisch vorgebildeten Einrichtungen des Gehirns. Deswegen sind auch das Stottern und die Aphonie, so zweifellos in überwiegender Anzahl der Fälle ihre psychogene Natur feststeht, nur Folgeerscheinungen des Versagens eines psycho-

physischen Apparates im Gehirn, und zuweilen kann dieses Versagen auch herbeigeführt werden durch eine dazu geeignete Herdläsion des Gehirns. Wir müssen daher unsere Aufgabe, die Differentialdiagnose zwischen organischen und funktionellen Sprachstörungen durchzuführen, nicht einseitig erblicken in der Bewertung der äußeren Form der Störung, sondern wir müssen diese Aufgabe erfüllen auf Grund einer zusammenfassenden Betrachtung des gesamten Einzelfalles.

Literaturverzeichnis.

¹⁾ *Cornil*: Gaz. médic. 1864, pag. 534. — ²⁾ *Pick, A.*: Über das sogen. aphasische Stottern usw. Arch.f.Psychiatrie u. Nervenkrankh. **32**. 1890. — ³⁾ *Kauders*: Med. Jahrbücher 1886, S. 251. — ⁴⁾ *Gutzmann*: (Notnagels Supplemente). S. 110 u. ff. Wien und Leipzig 1911. — ⁵⁾ *Leyser*: Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie **88**. 1923. — ⁶⁾ *Rieger*: Über Apparate im Hirn. S. 25. Jena 1909. — ⁷⁾ *Sommer*: Vortrag auf dem Heidelberger Kongreß Südwestdeutscher Neurologen. 1922.
