Aus der Ohrenklinik des Städtischen Krankenhauses in Frankfurt a. M. (Direktor: Prof. O. Voss.)

Sympathischer Nystagmus bei Erysipel.

Von Dr. Caesar Hirsch, I. Assistenzarzt der Klinik.

Am 23. Dezember vorigen Jahres wurde ich auf die Medizinische Klinik zur Behandlung des Patienten K. H. gebeten. Der 36jährige Kranke war tags zuvor mit hohem Fieber in die Klinik eingeliefert worden; er war am 29. November von einem Ohrenarzt wegen Mittelohr- und Warzenfortsatzeiterung rechts operiert worden. Am 19. Dezember habe er hohes Fieber und Schmerzen in der Wundumgebung bekommen.

Der schwerkranke, blasse und abgemagerte Patient hatte einen langen, schmalen Thorax. Beide Supraklavikulargruben waren eingesunken. Ueber der rechten Spitze vorn bis zur zweiten Rippe hinten bis zum fünften Brustwirbel bestand deutliche Schallverkürzung; sehr rauhes Atmen, verschärftes und verlängertes Exspirium, reichliches kleinblasiges Rasseln und giemende Geräusche. Ueber der linken Spitze vorn bis zur Clavicula, hinten bis zum vierten Brustwirbel ebenfalls Schallverkürzung, verschärftes Atmen, verlängertes Exspirium, sowie kleinblasiges, feuchtes Rasseln.

Hinter der rechten Ohrmuschel befand sich eine mit äußerst übelriechendem Eiter angefüllte Operationswunde. In der Wundumgebung ist die Haut hinauf bis zum Scheitel und hinunter bis zum Nacken stark gerötet und teigig geschwollen; die Rötung zeigt einen scharf umschriebenen Rand. Außer einem horizontal-rotatorischen Spontannystagmus nach rechts (erkrankte Seite!) waren keine pathologischen Erscheinungen festzustellen; insbesondere hatte Patient keine Klagen über Schwindel, Uebelkeit, Erbrechen oder Ohrensausen.

Die Diagnose Erysipel der Wundumgebung ließ sich aus den geschilderten Symptomen unschwer stellen; alarmierend für uns Otologen war jedoch der Spontannystagmus nach der erkrankten Seite, der in uns sofort den Gedanken an eine intrakranielle in der hinteren Schädelgrube gelegene Komplikation auftauchen lassen mußte; der Mangel sämtlicher subjektiven Beschwerden allerdings mußte diesen Verdacht zunichte machen; der schwerkranke Zustand des Patienten verbot leider die Vornahme einer Funktionsprüfung.

Am 24. Dezember bestand immer noch hohes Fieber, das Erysipel war etwas weiter nach der Stirne und der anderen Seite gegangen; es war noch deutlicher horizontal-rotatorischer, feinschlägiger Nystagmus nach rechts vorhanden.

Am 26. Dezember Fieberabfall; subjektive Besserung; das Erysipel

¹⁾ Bruns Beiträge, Bd. 19, S. 414.

geht nicht weiter; starke, scheinlich stinkende Sekretion aus der Wunde und dem rechten Gehörgang. Spontannystagmus horizontal-rotatorisch nach beiden Seiten, nach rechts > links.

Am 29. Dezember war das Erysipel abgeheilt. Patient hatte noch geringe subfebrile Temperaturen, der Spontannystagmus ist noch, wenn auch etwas schwächer, vorhanden, nach rechts > links.

2. Januar. Spontannystagmus nicht mehr zu sehen.

Am 5. Januar wurde Patient auf die Ohrenklinik verlegt. Die sofort vorgenommene Funktionsprüfung¹⁾ hatte folgendes Ergebnis:

Cochlearapparat:		
Links 5,5 m	Flüstersprache Konversationsprache ← Weber Rinne (Bei Lärrtrommel links) — 8 Schwabach 35/40	Rechts 0 5,5 m
ausgehört +		
C ₂ (mit Lärrtrommel links werden sämtliche Töne unter dis ³ nicht gehört)	Untere Tongrenze fis (oben an der Gabel)	
c ⁷	Obere Tongrenze cis ⁶ .	

Vestibularapparat: Kein Spontannystagmus, auch nicht bei wechselnder Kopfhaltung; keine Gleichgewichtsstörungen.

Kalorisch (Otokalorimeter, Wasser von 27° C; Otagoniometer mit 50° seitlicher Blickabduktion und Optimumstellung des horizontalen Bogenganges):

Links	Rechts
horizontaler Bogengang + } 120	horizontaler Bogengang — } 300
vertikale Bogengänge + } cem	vertikale Bogengänge — } cem

Rotatorisch: Nach zehnmaliger Rechtsdrehung Nachnystagmus von 17 Sekunden Dauer. Nach zehnmaliger Linksdrehung Nachnystagmus von 5 Sekunden Dauer.

Im Sputum mit Antiforminanreicherung massenhaft Tuberkelbazillen gefunden. Die Granulationen aus der Wundhöhle bieten histologisch das typische Bild einer verkäsenden Tuberkulose. Es handelte sich also um eine tuberkulöse Mittelohr- und Labyrinthentzündung. Die Wunde befindet sich trotz täglicher Behandlung mit allen möglichen Antiseptica in schlechtem Zustand, die Granulationsbildung ist gleich Null, es besteht noch derselbe Factor und ein nässendes Ekzem der Wundumgebung. Mit Rücksicht auf die bei dem ganzen Befund ungünstige Prognose wurde Patient auf eigenen Wunsch nach Hause entlassen und kam zweimal täglich (wegen des starken Factors) in unsere Ambulanz.

Am 25. März wurde er wieder aufgenommen, da er plötzlich eine rechtseitige Fazialislähmung sämtlicher drei Äste bekommen hatte. Nunmehr entschlossen wir uns doch zur Vornahme der Radikal- und Labyrinthoperation nach Neu mann, wobei sich die ganzen Mittelohr- und Labyrinthräume vollkommen mit tuberkulösen Granulationen durchsetzt zeigten. Vier Stunden nach der Operation hatte der Patient einen kleinschlägigen, nicht mehr lebhaften horizontal-rotatorischen Spontannystagmus nach links. Sechs Stunden post operationem ist der Spontannystagmus sowohl an Intensität als auch an Zahl der Zuckungen bedeutend schwächer geworden.

Am Tage nach der Operation ist kein Spontannystagmus mehr vorhanden.

Am 30. März Exitus an eitriger Meningitis. In den Granulationen aus Warzenfortsatz und Labyrinth fanden wir histologisch alle Zeichen einer verkäsenden Tuberkulose.

Am Tage, als ich den Patienten zum ersten Male sah, las ich zufällig eine eben erschienene Arbeit von Erich Ruttin aus der Wiener Ohrenklinik „Ueber Nystagmus bei Erysipel“²⁾ und wurde durch sie auch an eine frühere Mitteilung Ruttins in der Oesterreichischen otologischen Gesellschaft³⁾ erinnert.

Ruttin hatte bei einer wegen chronischer Mittelohrreiterung mit Labyrinthfistel und akutem Eitereinbruch ins Labyrinth labyrinthoperierten Patientin acht Tage nach der Operation Temperatursteigerung und zwei Tage später Kopfschmerz und sehr beträchtlichen Spontannystagmus nach der kranken Seite gefunden. Nach den bisher geltenden Erfahrungen konnte es sich, wenn nach operativer Ausschaltung des erkrankten Labyrinthes Nystagmus nach der kranken Seite auftrat, nur um einen retrolabyrinthär ausgelösten Nystagmus handeln, also um einen Kleinhirnsabszess oder eine zirkumskripte Meningitis. Bei ersterem wäre eine Inzision der Dura und Punktion des Kleinhirnsabszesses angezeigt gewesen. Da Ruttin mehr auf Meningitis Verdacht hatte, machte er eine Lumbalpunktion, die ein vollkommen negatives Ergebnis hatte. Die subjektiven Beschwerden, insbesondere die heftigen Kopfschmerzen, steigerten sich in den nächsten zwei Tagen sehr, desgleichen der Spontannystagmus, der den Charakter ganz wilder Augenbewegungen bei jeder Blickrichtung annahm, wie dies manchmal bei Hirnabszessen, bei Hirntumoren und ausgebildeter basaler eitriger Meningitis zu sehen ist. Erst am vierten Tage nach Beginn des Fiebers,

der Kopfschmerzen und des Nystagmus zeigte sich eine Hautrötung, die den Verdacht auf Erysipel rege werden ließ; am fünften Tage war das Erysipel vollkommen entwickelt, Kopfschmerzen und Nystagmus verschwunden. Ruttin meint, der so außerordentlich heftige Nystagmus in diesem Falle sei wohl darauf zurückzuführen, daß die Dura der hinteren Schädelgrube infolge der Operation freigelegt habe. Das Erysipel bzw. die durch dasselbe veranlaßte entzündliche Reaktion habe dadurch Gelegenheit gehabt, der Dura der hinteren Schädelgrube sehr nahe zu kommen, vielleicht sie sogar in Mitleidenschaft zu ziehen und durch Hyperämie, Oedem oder Exsudation in der hinteren Schädelgrube die Bedingungen und Symptome einer Meningitis zu geben.

Bei vier weiteren nur radikaloperierten Fällen hat Ruttin postoperatives Erysipel mit Spontannystagmus gesehen und resümiert:

1. Spontaner Nystagmus bei seitlichem Blicke ist ein häufiges Symptom des postoperativen otitischen Erysipels.

2. Der durch das Erysipel hervorgerufene Nystagmus kann vielleicht durch seröse Labyrinthitis, sicher aber auch intrakraniell hervorgerufen sein.

3. Die Richtung und Intensität dieses Nystagmus ist sehr verschieden, zur kranken oder gesunden oder nach beiden Seiten, nach auf- oder abwärts.

4. Das Auftreten des Nystagmus kann prodromal zugleich mit Fieber und Kopfschmerz vor der Rötung der Haut oder bei voll entwickeltem Erysipel erfolgen.

5. Das Aufhören des Nystagmus erfolgt stets vor dem Abklingen des Fiebers oder zugleich mit dem Fieberabfall.

6. Die Dauer des Nystagmus ist nur kurz, wenige Tage im Beginn und während der Dauer des Erysipels.

7. Ein akuter Nachschub des Erysipels kann durch ein neues Auftreten des Nystagmus angezeigt werden.

Ich habe nun in den letzten acht Monaten fast sämtliche Fälle von Gesichts- und Kopferysipel, die im städtischen Krankenhaus in Frankfurt a. M. behandelt wurden, auf Spontannystagmus untersucht und einschließlich vier Fällen, die ich in Waldenburg in Schlesien zu sehen Gelegenheit hatte, einige 40 Fälle beobachtet. In allen diesen Fällen war bei seitlicher Blickrichtung deutlicher mehr oder weniger starker, horizontal-rotatorischer und auch öfters vertikaler Spontannystagmus vorhanden, der auch bei längerer Blickfixation nicht verschwand.

Nur in einem Falle — ein 72-jähriger Mann mit chronischer doppelseitiger Mittelohrreiterung, chronischem Ekzem des linken äußeren Gehörganges und der linken Ohrmuschel, sowie des linken Naseneinganges, bei dem nach Kauterisieren der Nase Erysipel ausbrach — konnte ich nur zweimal sehr schwachen, nach beiden Seiten gerichteten Spontannystagmus feststellen, der aber, als ich ihn demonstrieren wollte, erloschen war. Der Patient war für lauteste Konversationsprache völlig taub, wahrscheinlich war auch sein Vestibularapparat sehr geschädigt, was den geringgradigen Spontannystagmus erklären würde; eine Funktionsprüfung war leider bei dem alten Manne unmöglich.

Die Ansicht Ruttins, daß der Spontannystagmus bei seitlichem Blicke ein häufiges Symptom des postoperativen Erysipels ist, muß also dahin erweitert werden, daß wir sagen, Spontannystagmus bei seitlicher Blickabduktion, oder Blick nach oben oder unten ist ein so gut wie immer vorhandenes Symptom des Gesichts- und Kopferysipels.

Was die Intensität des Nystagmus betrifft, so läßt sich sagen, daß sie sehr verschieden ist; im Beginne der Erkrankung ist sie jedoch bei dem Einzelindividuum am stärksten; der Grad ist mutmaßlich abhängig von der mehr oder weniger leichten vestibulären Erregbarkeit des betreffenden Kranken, sodaß in „pathologischen“ Fällen kein oder fast kein Spontannystagmus vorhanden sein kann, wenn das Labyrinth nicht mehr ganz funktionstüchtig ist (vgl. den oben angeführten alten Mann), oder daß ganz wilde Augenbewegungen vorhanden sind, wie in dem zitierten Ruttinschen Falle.

Die Richtung des Nystagmus scheint nicht ganz gesetzmäßig zu sein; man trifft bald Nystagmus nach der kranken, bald nach der gesunden, bald nach beiden Seiten, nach ab- oder nach aufwärts. Häufiger war jedoch bei einseitiger Erkrankung ein horizontal-rotatorischer Spontannystagmus nach der erkrankten Seite vorhanden.

Diese Beobachtung illustriert sehr schön folgender Fall: I. S., 20 Jahre alt, am 12. August wegen Erysipels der Oberlippe und der Nase (rechts) mit einer axillaren Temperatur von 37,5° auf die Medizinische Klinik aufgenommen. Patient ist sehr schwer krank; hat einen mäßig starken, horizontal-rotatorischen Spontannystagmus nach rechts (kranke Seite). In den nächsten Tagen steigt die Temperatur bis 40° und hält sich mit Ausnahme geringer Remissionen auf dieser Höhe; das Erysipel schreitet fort auf das rechte Unter- und Oberlid, die Stirne und den behaarten Kopf; das Allgemeinbefinden des Patienten ist sehr schlecht; Sensorium etwas getrübt; starker Spontannystagmus nach rechts. Am 18. August geht das Erysipel auch auf die linke Stirne, das linke Ober- und Unterlid über; Patient hat jetzt Spontannystagmus nach rechts und nach links.

¹⁾ Zum besseren Verständnis verweise ich auf meine Arbeit in Nr. 22 und 23 der Münchener medizinischen Wochenschrift 1912 „Zur Begutachtung Schädelverletzter“. — ²⁾ Zeitschrift für Ohrenheilkunde, Bd. 64, S. 35 ff. — ³⁾ Monatsschrift für Ohrenheilkunde, Bd. 45, S. 307.

Ob der Spontanystagmus als ein Früh- oder gar Prodromalsymptom des Erysipels angesehen werden darf, ist nicht ganz sicher, scheint aber höchstwahrscheinlich zu sein. Denn nicht nur alle in die Kliniken aufgenommenen Erysipelfälle zeigten sofort Nystagmus, sondern neben dem Ruttinschen konnte ich noch zwei Fälle beobachten, in denen der Spontanystagmus vor Ausbruch der Hauterscheinungen festgestellt worden war.

Der 27 Jahre alte Eisendreher F. H. war wegen doppelseitiger nach Angina aufgetretener Pneumokokkenotitis und Mastoiditis mit einer Rektaltemperatur von 38,6° doppelseitig antrotomiert worden (14. Februar). Am anderen Tage stieg die Temperatur auf 39,6°, der Puls war voll, regelmäßig; es wurden 110 Schläge in der Minute gezählt. Außer einem nach beiden Seiten gerichteten horizontal-rotatorischen Spontanystagmus wurde nichts Besonderes festgestellt. Am 16. blieb die Temperatur auf gleicher Höhe, der Spontanystagmus dauerte fort. Am 17. Temperaturanstieg auf 40,2° und 41,0°, Schüttelfrost, rasende Kopfschmerzen und Erbrechen. Auch durch lautestes Schreien konnte man sich mit dem Patienten, der übrigens schon mit einer doppelseitigen Neuritis acustica degenerativa cochlearis hereingekommen war, nicht verständigen. Da irgendwelche Zeichen von Meningitis nicht vorhanden waren (normaler Liquor), wurde mit Rücksicht auf die pyämischen Temperaturen, den Schüttelfrost, das Erbrechen und den nach beiden Seiten, nach rechts > links gerichteten Spontanystagmus am 18. Februar der rechte Sinus sigmoideus an etwa erbsengroßer Stelle freigelegt und inzidiert (Dr. Hirsch). Das Blut schoß in starkem Strahl aus der Parazentesenöffnung. Jodoformgazetamponade.

Am 19. Februar Temperatur 40,1°, Puls 140, regelmäßig, gut gefüllt; Patient schläft sehr viel; klagt über starke Schmerzen im ganzen Kopf. Stark ausgebildeter Spontanystagmus nach beiden Seiten, nach rechts > links.

20. Februar. Kollapstemperatur 36,5°; erneutes Anschwellen der Temperatur auf 39,8°.

21. Februar. Beim heutigen Verbandwechsel zeigt sich eine ödematöse Schwellung des ganzen Hinterkopfes, die sich bis zu dem fast ganz zugeschwollenen rechten Auge hinzieht; die nicht behaarte geschwollene Haut ist flammend rot. An der Diagnose Erysipel ließ sich jetzt nicht mehr zweifeln. Auf Antistreptokokkenserum (25 cem per os) und Hydro-pyrin = Grifa (viermal 1,0), das uns bei der Behandlung fieberhafter Erkrankungen öfters sehr wertvolle Dienste geleistet hat, war Patient am anderen Tage entfiebert. Der Spontanystagmus dauerte noch einige Tage an, wurde schwächer, schlug dann nur noch nach rechts, um am 26. (vier Tage nach der völligen Entfieberung) endgültig zu verschwinden. Schon die ganze Zeit über hatten wir, durch den Spontanystagmus veranlaßt, täglich nach Erysipel gefahndet, aber keines gefunden, sodaß wir uns per exclusionem zum Verdacht auf rechtseitige Sinusthrombose drängen ließen und den Sinus punktierten.

Epikritisch läßt sich hier der Spontanystagmus als Prodromal-erscheinung des Kopferysipels ansprechen, und zwar trat er sechs Tage vor den Hauterscheinungen zutage. Auch in diesem Falle war der Nystagmus nach der stärker affizierten Seite stärker ausgeprägt und dauerte länger an. Es könnte allerdings hier der Einwand gemacht werden, daß der Spontanystagmus in diesem Falle ein Zeichen der vorhandenen Labyrinthitis serosa war; dagegen scheinen mir jedoch das völlige Fehlen subjektiver Schwindelerscheinungen, das Aufhören des Nystagmus nach Abklingen des Erysipels und die Persistenz der verstärkten Schwerhörigkeit zu sprechen.

Im zweiten Falle handelte es sich um einen 18 Jahre alten Versicherungsbeamten E. Schr., der seit längerer Zeit wegen Neurodermitis auf der Hautklinik lag. Er wurde dort mit Karbolium und Sonnenlichtbädern behandelt. Wir wurden von der Hautklinik konsultiert, weil Patient seit vier Tagen über Schmerzen hinter dem rechten Ohr klagte und die Temperatur auf 40,5° gestiegen war.

Als ich den Patienten sah, machte er einen sehr schwerkranken Eindruck. Er gab an, schon früher einmal „ertaubt“ gewesen zu sein, die Taubheit sei aber durch Ausspritzen des Ohres behoben worden. Auch habe er schon öfters Mandelentzündungen gehabt. Seine jetzigen Beschwerden bestehen in Kopfschmerzen, Schmerzen hinter dem rechten Ohr, Zittern und Herzklopfen.

Das rechte Trommelfell war blaß und grau, im hinteren oberen Quadranten etwas gerötet (wahrscheinlich durch Auswischen des Gehörgangs). Processus brevis, Hammergriff und dreieckiger Reflex zeigten normales Aussehen; es bestand nicht die leiseste Vorwölbung. Die Haut über dem Processus mastoideus war ödematös geschwollen; die Spitze leicht druckempfindlich. Das linke Trommelfell war ebenfalls vollkommen normal.

Die Haut des Nackens, besonders rechts, und teilweise des behaarten Kopfes war kaffeebraun verfärbt, ödematös geschwollen und zeigte auch mehrere offene Blasen, was uns von dermatologischer Seite als Lichtwirkung erklärt wurde.

Es bestand ein ziemlich lebhafter, horizontal-rotatorischer Spontanystagmus nach beiden Seiten; nach rechts > links. Mit Otokalorimeter und Otogoniometer geprüft, zeigte Patient vollkommen normale vestibuläre Reaktion. Zeichen einer Angina oder einer sonstigen, die Tem-

Funktionsprüfung:		
Links 5,5 m	Flüstersprache → Weber ← Rinne Schwabach 35/35	Rechts 5,5 m
ausgehört +		+ ausgehört
C ₂ c'	Untere Tongrenze Obere Tongrenze	C ₂ c'

peratur erklärenden Erkrankung fehlten vollständig. Der von dermatologischer Seite zuerst geäußerte Verdacht, daß es sich um Mastoiditis handle (es müßte in diesem Falle eine primär ossale retrotympinale Form der Otitis media gewesen sein), wurde ohne genaue Funktionsprüfung zunächst auch in uns rege.

Allein der völlig normale Ausfall der Funktionsprüfung zusammen mit den übrigen klinischen Symptomen bestimmte uns zur Diagnose Erysipelas bullosum capitis et colli. Die Dermatologen äußerten zunächst Zweifel an unserer Diagnose, um sie zwei Tage darauf vollkommen zu bestätigen.

Auch in diesem Falle war der Spontanystagmus ein Prodromal- oder Frühsymptom des Erysipels und stärker nach der stärker affizierten Seite.

In der Mehrzahl der Fälle ließ sich kein gesetzmäßiger Zusammenhang zwischen Dauer des Nystagmus und Entfieberung bzw. Abheilung der Hauterscheinungen feststellen. Daß das Aufhören des Nystagmus stets vor dem Abklingen des Fiebers erfolge, stimmt mit einer ganzen Anzahl meiner Beobachtungen sicher nicht überein. Bei zahlreichen Patienten fand ich, daß der Spontanystagmus den Abfall des Fiebers um mehrere Tage überdauerte; bei unserem Patienten F. H. um vier Tage, bei einem Hausmädchen des Krankenhauses, R. D., die zum dritten Male an Gesichtserysipel erkrankt war, überdauerte der Spontanystagmus (es waren beide Wangen rechts > links ergriffen) den Fieberabfall um mindestens 10–14 Tage. Bei dieser Patientin konnte übrigens ein Unterschied in der Intensität des Spontanystagmus nach rechts oder links nicht festgestellt werden. Ob überhaupt der Spontanystagmus mit dem Vorhandensein von Fieber verknüpft sein muß, ist sehr fraglich; in zwei Fällen von nicht fieberhaftem sicheren Gesichtserysipel war er deutlich ausgeprägt. Zwar sagt Romberg in Mehrings Lehrbuch der inneren Medizin 1907, S. 137, daß von ihm ein fieberloser Verlauf des Erysipels noch nicht beobachtet worden sei; die oben erwähnten Fälle boten jedoch außer dem Fieber alle übrigen Symptome des Erysipels, sodaß wir doch berechtigt sind zu sagen, daß es allerdings seltene Fälle von fieberlosem Erysipel gibt.

Bei einem dieser Fälle zeigte sich auch sehr schön die Tatsache, daß die Intensität des Nystagmus mit der Intensität der Erkrankung insofern in Zusammenhang zu stehen scheint, als bei Nachlassen der erysipelatösen Erscheinungen auch die Stärke des Nystagmus abnimmt und bei einem Erysipelnachschub ein erneutes Auftreten des eventuell schon erloschenen oder ein Stärkerwerden eines schwächer gewordenen Nystagmus zu beobachten ist. So hatte ich Gelegenheit, bei einer etwa 40jährigen Frau mit ausgeprägtem Erysipel beider Wangen, der Glabella und der Nase, die ich acht Tag lang täglich untersuchte, folgenden Befund zu erheben: Patientin hatte keine höhere Temperatur als 37,2° (axillar); es bestand horizontal-rotatorischer Spontanystagmus nach beiden Seiten. Als ich die Patientin eines Tages wieder besuchte, bemerkte ich, daß der Nystagmus stärker war als an den vorhergehenden Tagen; bei genauerem Betrachten des Gesichtes ließ sich auch unschwer feststellen, daß ein Erysipelnachschub eingetreten war. Die Temperaturkurve hing zufällig nicht am Bett, da die Schwester eben mit dem Aufschreiben der Abendtemperaturen beschäftigt war. Als ich mir die Kurve erbeten hatte, sah ich, daß die Patientin eine Temperaturerhöhung um 1,4° gegen den Abend vorher und an diesem Tage zum ersten Male Fieber hatte, eine Erscheinung, die doch sicher sehr für die Richtigkeit obiger Beobachtung eines fieberlosen Erysipelverlaufes spricht.

Nicht leicht ist es, das Zustandekommen des Spontanystagmus zu erklären. Bei einer ganzen Reihe hochfiebernder, nicht erysipelatöser Patienten, die ich auf Spontanystagmus prüfte, konnte ich keinen solchen feststellen. Andererseits konnte ich, wie erwähnt, bei zwei fieberlosen Erysipeln und bei mehreren mit ganz mäßigen Temperaturerhöhungen recht intensiven Spontanystagmus feststellen.

Naheliegender ist es, den Spontanystagmus auf eine Labyrinthitis serosa zurückzuführen; wir fanden jedoch bei allen nicht operierten Erysipelfällen stets normal reagierende Labyrinth, während nur bei zwei Operierten deutliche Labyrintherscheinungen vorhanden waren, bei denen es aber auch noch fraglich ist, ob sie mit dem Spontanystagmus etwas zu tun hatten. Diskutabel erscheint die Frage, ob der Spontanystagmus auf den bei Erysipel bekanntermaßen herabgesetzten Vasomotorentonus zurückgeführt werden kann, analog den Versuchen, die Rosenfeld¹⁾ bei Personen mit labilem Gefäßsystem angestellt hat. Bei einer Reihe solcher Personen untersuchte Rosenfeld nach Einatmung von Amylnitrit in Endstellung die Augenbewegungen, aber nur bei

¹⁾ Der vestibuläre Nystagmus und seine Bedeutung für die neurologische und psychiatrische Diagnostik, Berlin 1911.

drei Patienten konnte er einen teils doppelseitigen, teils einseitigen Spontannystagmus beobachten.

Betrachten wir uns die beim Erysipel auftretenden Nebenerscheinungen, so finden wir relativ sehr häufig Zeichen eines getrübten Sensoriums, viel häufiger als bei anderen hochfieberhaften Erkrankungen, und wir beobachten leichte meningitische Prozesse, Kopfweh und öfters auch Erbrechen, ja sogar häufig Delirien, selbst bei nicht sehr hoch fiebernden Erysipelen.

Muß man da nicht unwillkürlich an toxische Vorgänge denken, die zirkumskripte meningeale Reizungszustände in der hinteren Schädelgrube im Sinne einer Meningitis sympathica¹⁾ veranlassen könnten, und würde diese Auffassung sich nicht vorzüglich mit der Beobachtung decken, daß der Spontannystagmus entweder nur nach der erkrankten Seite oder stärker nach der stärker erkrankten Seite schlägt, ganz der Erfahrung entsprechend, daß raumbeengende Prozesse, die sich in der hinteren Schädelgrube abspielen, einen Spontannystagmus nach der erkrankten Seite hervorrufen?

Als Beweis für diese Annahme darf wohl auch der Eingangs ausführlich beschriebene Fall angesehen werden. Bei dem Kranken bestand schon längere Zeit eine tuberkulöse Mittelohr- und Labyrintheiterung; sowohl der Cochlear- als auch der Vestibularapparat der erkrankten Seite war völlig unerregbar. Spontannystagmus hatte nach Aussage des früher behandelnden Spezialkollegen nicht bestanden. Plötzlich bekommt Patient ein Erysipel und gleichzeitig Spontannystagmus nach der erkrankten Seite. Mit dem Abklingen des Erysipels hört auch der Nystagmus auf, während die Labyrintheiterung (Uebergreifen auf den Facialis) fortschreitet. Wäre der Spontannystagmus nicht durch das Erysipel hervorgerufen worden, so wäre nicht ersichtlich, warum er bei fortschreitender Labyrinthitis plötzlich erlöschen sollte; wäre er durch die Labyrintheiterung bedingt gewesen, so hätte er mindestens nach der gesunden oder nach beiden Seiten, nicht aber nur nach der kranken Seite schlagen müssen.

Schluß. 1. Der meist horizontal-rotatorische Spontannystagmus ist bei funktionstüchtigem Vestibularapparat eine stete Begleiterscheinung des Gesichts- und Kopferysipels.

2. Als solche ist er ein differentialdiagnostisch außerordentlich wichtiges Charakteristikum des Erysipels, besonders in Fällen, in denen einerseits das Erysipel nur in der behaarten Kopfhaut lokalisiert ist, andererseits bedrohliche Erscheinungen, wie meningitische Reizung, Erbrechen, Schüttelfrost, Benommenheit oder Delirien vorhanden sind, die bei bestehender Mittelohreiterung und noch nicht sichtbaren erysipelatösen Hauterscheinungen leicht zu falschen Schlüssen auf intrakranielle Komplikationen verführen können.

3. Als Früh- oder Prodromalsymptom wird der Spontannystagmus bei Erysipel uns wichtige Dienste bei der rechtzeitigen Isolierung erysipelverdächtiger oder erysipelatöser Fälle auf chirurgischen Kliniken leisten. Den Praktikern aber, die ja nicht wie die Kliniker fast nur ausgeprägte Fälle von Erysipel zu sehen bekommen, wird er Gelegenheit geben, die strittige Inkubationszeit des Erysipels, die von einigen Autoren (Romberg) auf ein bis drei, von anderen auf acht Tage geschätzt wird, einwandfrei festzulegen.