

Aus dem Deutschen Roten-Kreuz-Lazarett Konstantinopel.
(Chefarzt: Dr. Th. Zlocisti.)

Über die Formen der Parotitis nach Fleckfieber.

Von Theodor Zlocisti, Berlin-Südende.

Die Parotitis ist im Verlauf, vorzugsweise in der Rekonvaleszenz von Infektionskrankheiten eine vielfach beobachtete Komplikation. In erster Reihe sind es septische Allgemeininfektionen, wie Staphylokokkensepsis, bei denen Parotitiden vorkommen. Bei der puerperalen Thrombophlebitis hat man sie auf Verschleppung von Thrombenteilchen zurückgeführt. Gelegentlich treten sie im Anschluß an Dysenterie auf (wir selbst haben sie nur im Anschluß an die Shigaruhr gesehen) und an Pneumonie. Etwas häufiger kommt sie im Typhus vor; nach Schottmüller etwa in 1% der Fälle, fast stets nur in malignen.

Die klinische Erscheinung wird — unabhängig von den ursächlichen Zusammenhängen — einheitlich beschrieben. Die Kranken klagen über einen Schmerz in der Kiefergegend, der sich beim Öffnen des Mundes steigert und eine Schonungslage erzwingt. Gleichzeitig, nicht selten erst in dichter Folge, schwillt die Partie vor dem Ohr und hinter dem aufsteigenden Kieferast mehr oder weniger stark an, wird hart, gespannt und beteiligt in größerem oder kleinerem Ausmaß die naheliegenden Gewebe, woraus sich dann Vordrängungen des Ohr-läppchens, Verengung der Lidspalte, Verzerrungen des ganzen Gesichtes ergeben. Bevorzugt wird die hintere Partie des Drüsenkörpers. Der Prozeß ist immer mit Fieber verbunden, das — zumal in den häufigen Fällen, wo es nicht zu baldiger Verteilung, sondern zur Erweichung, Verjauchung und Durchbruch kommt — den Charakter echter Eitertemperaturen annimmt. Beeinflußt wird die Kurve durch die Eigentümlichkeit, daß die Abszedierung nicht gleichmäßig die ganze Drüse erfaßt, sondern sich oft in einem Nacheinander innerhalb der einzelnen Lappenbezirken entwickelt. Dieser Ausgang ist häufig; aber auch dann, wenn sich der Prozeß ohne diese Abszedierung rückbildet, zeigt die Haut das Bestehen eines entzündlichen Vorganges an. Jochmann sieht darin sogar eine differentialdiagnostische Marke gegenüber dem epidemischen Mumps, daß sich die Haut bei postinfektiösen Parotitiden

stets sehr schnell entzündlich über der Geschwulst rötet. Sie wird starr oder fühlt sich teigig an. Der Fingerdruck hinterläßt Dellen. Die Dauer des Prozesses kann Tage, bei Abszeßbildung mehr als eine Woche betragen. Das hängt nicht zuletzt davon ab, ob beide Ohrspeicheldrüsen gleichzeitig betroffen wurden, oder nur die der einen Seite, oder ob ein Nacheinander statthat.

Das Zustandekommen dieser Parotitiden wird ziemlich einheitlich erklärt. Es wird nicht als wahrscheinlich hingestellt, daß die Allgemeininfektion zugleich eine primäre Entzündung der Ohrspeicheldrüse setzte. Vielmehr sage schon die Zeit des Auftretens an, daß es sich um einen konsekutiven Prozeß handelt, angeregt durch Toxine, die — analog der Quecksilber- und Bleivergiftung — wirken, oder durch Metastasen oder durch Propagation von Eiterbakterien vom Munde her. Für die Metastasen scheinen zu sprechen die Auffindungen der spezifischen Erreger der Allgemeininfektion in der Drüse, etwa von Pneumokokken oder von Typhusbazillen, die dort gelegentlich in Reinkultur festgestellt werden konnten. Man hat auch daran denken müssen, ob nicht derlei Organe mit Ausführungsgängen zur Ausscheidung von Bakterien benutzt würden. Auf diesem Wege wären dann die Bakterien „arretiert“ worden und hätten sich festgesetzt und Entzündungen erregt. Als Regel wird indes hingestellt, daß vom Munde her über stomatisch-gingivitisches Läsionen Bakterien durch den Ductus parotideus ascendieren und sich in der Drüse festsetzen. Von französischen Autoren wird dieser Modus der Infektion auch dann noch angenommen, wenn in der Drüse nicht sowohl Eitererreger als die spezifischen Keime gefunden werden. Auch sie zwingen nicht eine hämatogene Infektion auf, weil Pneumokokken und Typhusbazillen vom Munde her so die parotische Entzündung wie die allgemeine Verseuchung setzen könnten. Immerhin ist daran zu erinnern, daß Einführung von Eitererregern durch den unverletzten Ductus in eine gesunde Drüse keinerlei krankhafte Erscheinungen auslöste. Dies gelang erst, wenn durch Unterbindung des stenonischen Ganges zunächst funktionelle und weiterhin eine zelluläre Veränderung vorbereitet war. Diese Ergebnisse des Experiments sind für die Erklärung des ganzen Vorganges nicht zu unterschätzen. Bei der Seltenheit der hämatogenen Infektion gewinnt die Infektion vom Munde her erst durch diese Tatsachen ihre Deutung; sei es, daß entzündliche Vorgänge im Munde, sei es, daß seine vollkommene Austrocknung bereits den Ductus vorbereiten. Diese funktionelle Erlabmung der Speicheldrüsen kann mannigfache Ursachen, mannigfache organische Wirkungen auch auf den Drüsenkörper haben; jedenfalls ist es bemerkenswert, auch wenn man die Beziehung der zeitlichen Abhängigkeiten außer Acht läßt, daß Hoffmann im Typhus gewisse zelluläre Veränderungen in der Speicheldrüse erheben konnte. Curschmann

bemerkt, daß schon bei dem im Anfangsstadium der an Typhus Gestorbenen eine gewisse Schwellung der Drüsen gefunden werde, die derber, dunkler, braungelb oder gelbbrot verfärbt erscheinen und neben vermehrter Vaskularisation trübe Schwellung der Drüsenzellen erkennen lassen.

In den Kreis der Krankheiten, in deren Gefolge Parotitiden erscheinen, ist auch das Fleckfieber einzubeziehen. Es scheint indes, daß auch hier der launische Genius epidemicus sein Spiel treibt. In manchen Epidemien wird die Parotitis nie unter den Komplikationen gefunden; in anderen nur gelegentlich. Nach Munk und Jürgens tritt sie jedenfalls seltener auf als im Typhus abdominalis. Wir können freilich, wenn die von Schottmüller angegebene Zahl allgemeine Gültigkeit beanspruchen kann — die von Curschmann angegebenen Zahlen schwanken zwischen 0,3 und 1% — eine Differenz nicht erheben. Wir haben unter 1200 Patienten 11mal eine Affektion der Ohrspeicheldrüse beobachten können. Von diesen Fällen soll im folgenden gehandelt werden, wobei erhoben werden soll, inwieweit sie sich den für andere Infektionskrankheiten gewonnenen Tatsachen anpassen und ob die klinischen Erscheinungen diese sekundären Parotitiden als einheitliche Gebilde gelten lassen.

Wir beschränken uns darauf, aus diesen elf Krankengeschichten die für unsere Frage wesentlichen Einzelheiten wiederzugeben.

Fall 1.

Schwerste Erkrankung, mit Optochin behandelt. Erhebliche, sich langsam lösende Gehöreinschränkung; Entfieberung am 15. Tag. Noch am 22. Tag leicht benommen. Zunge bis zur Entfieberung trocken, rissig, mit braunen Massen und Blutgerinnseln inkrustiert. Klagt am 27. Tag über unerträglichen Juckreiz am ganzen Körper. Außer der üblichen kleinförmigen und über dem Kreuzbein mittellamellösen Schuppung keine Veränderungen an der Haut. 28. Tag: Patient fühlt sich elend. Zunge feucht, wenig belegt. Parotis links gleichmäßig prall aufgetrieben; nicht scharf abgegrenzt, Haut über der Geschwulst nicht gerötet; nicht heiß; keine Fluktuation; keine Temperaturerhöhung; keine Schmerzhaftigkeit, auch nicht bei Druck; leichte Gêne beim Öffnen des Mundes. — Schwellung restlos in 3 Tagen zurückgebildet.

Fall 2.

Leicht. Temperatur: 11. Tag 38. — 12. Tag 37,7—38,9, dann langsame Senke bis zum 15. Tage, an dem die Entfieberung. In den drei nächsten Tagen noch geringe abendliche Erhebungen bis 37,4. — 12. Tag: Zunge feucht, belegt, leicht geschwollen, zyanotisch. Flüsterstimme l. 3 m, r. 8 m. Obj.: Entzündliche Rötung am linken Hammergriff. Hintere Quadranten leicht gerötet, etwas vorgewölbt, linke Parotis bretthart geschwollen. Haut darüber heiß, entzündlich gerötet. Geschwulst nicht abgesetzt.

In den folgenden Tagen Zurückgehen des Ödems, Haut nicht mehr gerötet, kühl. 21. Tag: Parotis hart, noch stärker aufgetrieben, aber scharf gegen die Umgebung abgesetzt, keine Fluktuation. Keine erheblicheren Schmerzen, mäßige Behinderung beim Öffnen des Mundes. Langsame Zurückbildung, die in 14 Tagen zur Norm führt. Ohrerscheinungen hatten bereits am 16. Tage wieder normale Formen angenommen. O. o. B. Flüsterstimme l. 8 m.

Fall 3.

Leicht. Blutdrucksenke von 70 mm Hg. am 12. Tag, bereits am 16. über 100 mm Hg. Starke Einschränkung der Hörweite. Mäßige pleuritische Symptome kurz nach Entfieberung. Zunge nicht belegt, ausgetrocknet, rissig, blutet aus den Rissen, ebenso noch am 18. Tage — 2 Tage nach der endgültigen Entfieberung! 19. Tag ist Zunge feucht, gereinigt, schrundig.

20. Tag: Temperatur 36,4—37,1. Gleichmäßige starke Schwellung der rechten Parotis über Nacht gekommen. Nicht abgegrenzt. Haut nicht gerötet, läßt sich etwas abheben, leicht verschieben. Keine Druckempfindlichkeit in der Tiefe. Keine Fluktuation, Erschwerung der Mundöffnung. Zustand verharret im gleichen Ausmaß am folgenden Tag. Temperatur 36,9—37,1. Am 22. Tag Geschwulst spurlos verschwunden.

26. Tag: Über Nacht erneute Schwellung der rechten Parotis in mindermem Umfang. Temperatur um 36,5. Zustand dauert 3 Tage. Pathognomisch fiel nur auf, daß Blutdruck, der bereits über 100 mm Hg war, am 24. Tag auf 85 mm Hg sank, um dann langsam wieder zu steigen. Keine Allgemeinerscheinungen. Stuhlgang normal.

Fall 4.

Mittelschwer; starke psychische Hemmung. Einziehung der Hörweite. Zunge stark belegt, trocken, schrundig, seit 17. Tag feucht. 18. Tag: Gehör beiderseits ad concham. Vorwölbung der beiden hinteren, nicht geröteten, leicht rosagrauen Quadranten. Um Gehörknöchel abgesetzte, rosagrüne Leiste. Gleichzeitig linke Parotisgegend aufgetrieben. Haut nicht gerötet, nicht verschieblich. Keine Druckempfindlichkeit in der Tiefe. Drüse erscheint hart, keine Fluktuation. Temperatur 36,9—37,1.

Der Zustand verändert sich in der Weise, daß die Drüse in den nächsten Tagen stärker hervortritt, daß aber das Ödem in der Umgebung zurückgeht; so daß eine scharfe Markierung des Tumors statthat. Keine Temperaturerhebung. Prozeß ist am 25. Tage abgeklungen. Schon 2 Tage zuvor Flüsterstimme bis 4 m. Kein lokaler Befund.

Fall 5.

Leicht. (Vom 4. Tag an beobachtet, kein Diazo.) Zunge lederhart, rissig, braun inkrustiert. Flüsterstimme wird am 9. Tag ad concham nicht gehört! Entfieberung am 11. Tag. Gleichzeitig Aufhellung des Gehörs (Flüsterstimme ca. 1 m). Zunge stark belegt, wird feucht.

Am 13. Tag leichter Temperaturanstieg auf 37,1. Fortan abendliche Zacken bis 40, 38,6, 38,3, 38,7.

15. Tag: Anschwellung der rechten Parotis, die innerhalb von 4 Tagen ein mächtiges Ausmaß gewinnt. Starkes Ödem der verzerzten Gesichtshälfte. Augen durch Lidödem verschlossen. Ödem zieht auch über den Hals. Submaxillardrüse stark geschwollen. Haut entzündlich, heiß, gerötet, prall, schwappend. Drüsenkörper hart. Keine Fluktuation. Keine Ausfallserscheinungen von seiten des N. facialis. Gleichzeitig apfelgroßer fluktuierender Tumor über dem Steißbein. Haut darüber entzündet, exkoriert.

20. Tag: Gesichtsoedem etwas zurückgegangen. Ebenso Ödem am Halse. Submaxillardrüse nur noch kirschengroß. Augen wieder frei. Drüse starrhart, nicht abgesetzt, keine Fluktuation. Starke Behinderung des Mundöffnens und des Schlingens.

In der Folge mindern sich die ödematösen Erscheinungen an der Haut, während die Drüse unverändert bleibt. Über rechter Darmbeinschaufel etwa

10 cm großer 4 cm breiter fluktuierender Tumor, der mit dem Abszeß über dem Steißbein durch einen breiten entzündlichen Streifen verbunden ist. Auf Druck entleert sich der Eiter über dem Steißbein.

Die Temperaturen, die vom 25. Tag an nahezu normale Kurven zeigten, gewannen vom 33. Tag ab typische Eiterfieberlinien — abends bis 40,1. Erneutes Anschwellen der Parotispartie. Ohne Beteiligung des Halses und der Submaxillardrüse erneutes Ödem, nicht so stark wie bei der ersten Attacke. Haut darüber heiß, gerötet; Fingerdruck hinterläßt Dellen. Fluktuation. Überweisung in chirurgisches Lazarett.

Fall 6.

Sehr leicht. Entfieberung am 13. Tage. Schnelle Erhebung der starken Blutdrucksenke. Schon am 14. Tage Wiederanstieg der Temperatur mit Zacken bis zu 39 anhaltend bis zum 22. Tag. 3 Tage normale Temperatur. Von dann an eine Kurve, die über 3 Wochen abendliche Steigungen bis 38, gelegentlich bis 38,5 zeigt. Schon am Tage vor der Entfieberung hatte sich aus dem linken Ohr ein wenig fötides, eitriges Sekret entleert.

Linkes Trommelfell in weitem Umfange perforiert. In der Folge unter fortschreitender Zerstörung des Trommelfells, von dem schließlich nur noch ein sichelförmiger Rest vom oberen, hinteren Quadranten übrigbleibt, immer reichliches, stinkendes Sekret. Auf diesen otitischen Prozeß, der das ganze Krankheitsbild fortan beherrscht, führt auch die Temperatur zurück, die sich zwar nie exzessiv erhebt, aber in ihren abendlichen Spitzen den eitrigen Charakter der Affektion widerspiegelt. Ohne daß die Kurve irgendwie verändert wird, tritt am 33. Tag plötzlich linksseitig eine hühnereigroße Verschwellung der gleichmäßig aufgetriebenen Parotis ein, über der die Haut heiß und gerötet ist, aber nicht wesentlich über den Bezirk der Drüse hinaus verschwillt. Schon am nächsten Tage Fluktuation fühlbar. Inzision, Entleerung von 100 ccm eines rahmigen Eiters. Schnelle Reinigung der Abszeßhöhle. Gleichzeitig Schwellung des linksseitigen bisher unbeteiligten Mundbodens. Haut gerötet, heiß. Nach einigen Tagen Fluktuation. Inzision der Submaxillaris, schneller Heilverlauf.

Fall 7.

Bei hoher Temperatur leicht verlaufend. Erhebliche Blutdrucksenke bis 62 mm Hg. Schon kurz nach der Aufnahme (8. Tag) fällt fötides Sekret aus dem rechten Ohr auf. Totaler Trommelfelldefekt. In der Tiefe Granulationen. Durch den ganzen Fieberverlauf ist Zunge trocken, lederhart, weißgrün inkrustiert. Erhebliche Injektion und Rötung des Rachens und des ganzen lymphatischen Ringes. Beide Tonsillen sind stark geschwollen, in der linken lakunäre Eiterpfropfe. Der weiche Gaumen ist mit dichtstehenden, etwa reiskorn-großen mit wässriger Flüssigkeit gefüllten Bläschen bedeckt. Milz weicher Tumor.

Entfieberung am 14. Tage. Rachenring unverändert, ebenso Angina. Zunge leicht geschwollen, dick belegt, feuchtet sich an.

17. Tag: Ohne Temperaturerhöhung schwellen beide Ohrspeicheldrüsen an, Haut darüber gespannt, nicht gerötet; erhebliche Schmerzhaftigkeit. Bereits abgeschwollene Milz wieder als Tumor fühlbar.

18. Tag: Temperatur 36,4—39,6. Weitere Schwellung des Gesichts zieht sich hinter die Ohren. Kiefergegend starr. Haut heiß gerötet. — Bis zum 23. Tage Temperaturen mit unregelmäßigen abendlichen Zacken über 38.

24. Tag: Ohrmuscheln beiderseits durch umfängliche Geschwulstmassen nach vorn und außen abgehoben. Ödem erstreckt sich bis weit über den Parotisbezirk hinaus, schwappend. Unter dem Kieferwinkel gespannt, starr, direkt unter dem Ohr beiderseits eine weiche, fluktuierende, über taubeneigroße Geschwulst, über der die Haut gerötet und durchschimmernd ist. Fluktuation. Im linken Gehörgang schleimiges Sekret mit dickrahmigen Eiter vermischt. Ebenso rechts. Beide Gehörgänge, links stärker als rechts, von unten her spaltförmig verengt. Bei Druck auf die Schwellungen unter dem Ohr tritt im linken Gehörgang keine, im rechten Gehörgang eine mäßige Vermehrung des Sekretes ein. Vereinzelte Kokken. Keine Temperatur! Auch nicht mehr in der Folge.

26. Tag: Die beiden Blasen unter dem Ohr brechen auf, es entleert sich eine wasserklare Flüssigkeit. Steril. Allmähliches Zurückgehen der Erscheinungen, zunächst am Hals und am Mundboden, dann im Gesicht, bis schließlich eine scharfumgrenzte, brettharte Geschwulst übrigbleibt, ganz auf den parotitischen Bezirk beschränkt, nur gelegentlich wieder das Umgewebe ödemisierend. Die Haut ist nicht gerötet, verschieblich. Keine Fluktuation, keine besondere Schmerzhaftigkeit. Die Behinderung des Mundöffnens ist nur mäßig.

43. Tag: Schwellung der Parotis fast gänzlich verschwunden. Rechts noch eine geringe Induration vor und unter dem Ohr. Hinter dem aufsteigenden Kieferast in der Höhe des Ohransatzes ein Fistelgang, aus dem sich eine wasserhelle, schleimige Flüssigkeit entleert. Die Prüfung auf Rhodan ergibt keine, die von Speichel des Patienten nur eine Andeutung von Blaufärbung. — Links ist die Induration noch stärker; die entsprechend der rechten sitzende Fistel ist geschlossen. Rechtes Ohr: Gehörgang nicht mehr geschwollen, in der Tiefe Sekret. Es wird mit der Spritze ein erbsengroßes Stückchen von einer Pflanze herstammend herausgespült. Totaldefekt des Trommelfells, Paukenhöhlenwand mit Epidermislamellen bedeckt. Hinten oben einige Granulationen. — Links Trommelfell anscheinend normal. Speicheldrüsen des Mundbodens anscheinend o. B.

Fall 8.

Mit Optochin behandelter, mittelschwerer Fall ohne besondere somatische Beteiligung, aber mit erheblichen psychischen Störungen verlaufend. Entfieberung am 15. Tage. Während der Fieberperiode war die Zunge stark belegt, aber weder schrundig, noch ausgetrocknet.

17. Tag: Temperaturanstieg abends auf 37,8. Patient ist heiser, klagt über Druck im Halse. Aryknorpel leicht geschwollen. Bänder gerötet, schließen sich nicht fest.

18. Tag: Temperaturfrei. Stimme wieder etwas aufgehellt.

19. Tag: Temperatur 36,3—39,2. Beide Tonsillen geschwollen, in den Lakunen gelbliche Pfröpfe. An der hinteren Rachenwand kleine Eiterpusteln. Kehlkopf o. B. — Bis zum 22. Tag steile Eiterkurve, abends bis 39. Am 23. Tag nur noch geringe Erhebung bis 37,5, dann Temperaturen um 36.

20. Tag: Zunge vollkommen ausgetrocknet. Linke Parotis leicht angeschwollen. Haut leicht gerötet, heiß, prall aufliegend.

21. Tag: Mächtige Steigerung der Anschwellung; Ödem umspannt den Tragus und die Ohrmuschel. Der Gehörgang ist verlegt. Aus ihm sickert eine seröse Flüssigkeit. Trommelfellbefund läßt sich nicht erheben, weil ein wie eine Wasserblase anmutendes Gebilde vorgelagert ist.

24. Tag: Ohne Temperaturerhebung. Scharf abgegrenzte, bis etwa zum Ende des äußeren Drittels des Jochbeins harte Schwellung. Ohrmuschel vollkommen, besonders aber Tragus und Läppchen starr ödematös, gerötet. Das

untere Lid aufgetrieben. Aus dem Ohr sickert eine nicht besonders fétide riechende, serös-eitrige Flüssigkeit reichlich. In wenigen Tagen Rückbildung. Ohr trocknet. Keine Reste von Fistelgängen. Es bleibt eine etwa taubenei-große, sehr harte Auftreibung vor dem Tragus zurück, über der die nicht gerötete Haut leicht verschieblich ist.

Fall 9.

Sehr leichter, in 12 Tagen zur Abfieberung kommender Fall. Vom 7. Tag an beobachtet. Zunge anfänglich trocken, borkig belegt bei freien und feuchten Rändern, reinigt sich bereits am 10. Tage. Rachen und Tonsillen frei.

Am 13. und 15. Tage abendliche Erhebungen auf 38,2, während der 14. Tag fieberfrei bleibt.

14. Tag: Leichte Anschwellung der linken Parotisgegend ohne besondere Beteiligung der Haut.

15. Tag: Schwellung der Lymphdrüsen am Ansatz des Kopfnickers. Erhebliche Druckempfindlichkeit.

In den nächsten temperaturfreien Tagen Rückbildung ohne Reste.

Fall 10.

Leicht verlaufender Fall, 7 Tage vor Entfieberung eingeliefert. Zunge zunächst trocken, rissig, braun inkrustiert, wird um Zeit der Entfieberung wieder feucht; reinigt sich. Im gleichen Rhythmus klingen alle exanthematischen Symptome ab, die Roseolen blassen, die bronchitischen Komplikationen werden geringer. Die Temperaturen gewinnen zwar abends eine Höhe von 37,4, (vom 14.—17. Tag) allein schon nach 3 Tagen ist die Norm wiederhergestellt.

21. Tag: Abends plötzlicher Temperaturanstieg bis 38,7. Patient klagt über Ohrenschmerzen. O. r. Otitis media, l. starke Vorwölbung (Parazentese des Trommelfells). Entleerung eines eitrigen Sekretes. Beiderseits Schwellung beider Parotitiden. Haut gerötet, starkes Ödem, das das Ohr läppchen in die Höhe drängt und bis hinter den Kieferwinkel dringt. Starke Druckempfindlichkeit, Mundsperrre. Der Prozeß hat sich im Laufe des Tages rasend schnell entwickelt. Im Laufe des nächsten Tages Durchbruch von rechten Mittelohr, und damit Minderung der Beschwerden, vor allem der Mundsperrre.

24. Tag: Langsames Zurückweichen des Ödems. Dagegen schärfere Abgrenzung der Drüsenschwellung. Die entzündliche Hautrötung wird zirkumskript. In rascher Folge zunächst hinter dem Ohre, dann vor dem Ohr Bildung abgegrenzter mehr oder weniger großer Fluktuationsbezirke, die nacheinander gespalten werden und reichliche Eitermassen entleeren. Überraschend waren zwei Momente. Zunächst die geringen Beschwerden, das schließlich völlige Unbeteiligtsein der Umgewebe trotz der großen Eiterherde. Weiterhin die geringen Temperaturerhöhungen, die während des über 14 Tagen hinausziehenden Abszedierungsvorganges oft tagelang gar nicht nachweisbar waren und nur an zwei weit auseinanderliegenden Abenden über 38 hinausgingen. Ebenso auffallend ist die schnelle Heilung. Patient wird 4 Wochen nach dem Auftreten der ersten Fieberattacke entlassen. Es bleibt außer den Operationsnarben eine geringe nicht schmerzhaftige Auftreibung vor den Tragus beiderseits übrig.

Fall 11.

Vom 4. Tag an beobachtet, in jedem Einzelzuge typischer Fall im Auf- und Niedergehen der spezifischen Erscheinungen. Vom 8. Tage an sehr frequenter, dünner, kleiner Puls. Am 11. Tage Pseudokrise. Endgültige Ent-

fieberung am 15. Tage. Psychisch durch den ganzen Fieberverlauf schwerfällig wird Pat. um die Deferveszenz apathisch, stuporös, unorientiert; Gesicht- und Gehörshalluzinationen. Dieser Zustand währt ca. 3 Tage.

17. Tag: Temperatursteigerung auf 38,4 hält sich einige Tage auf dieser Höhe, dann Oszillieren bis am 25. Tage, von dem an sich eine typische Sepsiskurve entwickelt.

Im Anschluß an die zahlreichen mit stark fettsäurehaltigem Kampferöl gemachten Injektionen hatten sich bei diesem Kranken mächtige, sterile, den ganzen Oberschenkel erfassende und bis auf die Muskulatur reichende Abszesse entwickelt, an die sich nach der Inzision und der Entleerung der Gewebstrümmer schnell eine Staphylokokkensepsis anschloß. Patient erlag ihr nach einem Zustand schwerster Erschöpfung am 48. Tage.

29. Tag: Temperatur 37,3—40,2. An der rechten Wange eine über tauben- eigroße scharf abgegrenzte Geschwulst von harter Konsistenz, etwa in der Mitte zwischen Tragus und Mundwinkel, ziemlich genau der Gland. parot. accessoria entsprechend. Haut darüber leicht verschieblich, nicht gerötet, keine Druckempfindlichkeit, keine subjektiven Beschwerden. Ductus parotideus leicht sondierbar. Die Geschwulst steht eine Reihe von Tagen, ohne irgendwelche Veränderungen zu erfahren; zeigt keine Tendenz sich in der Umgebung inflammatorisch zu äußern und weiter um sich zu greifen. Vor allem bleiben die Drüsenpartien unmittelbar vor dem Ohr unbeteiligt. Allmähliche Rückbildung bis zu einem kirschgroßen Tumor, dann wieder gelegentlich anschwellend, ohne seine Konsistenz in der Beziehung zur Haut und der Umgewebe zu ändern. Schließlich um den 40. Tag vollkommen verschwunden.

Diese elf Fälle zeigen rein äußerlich gesehen, daß die Parotitis nach dem Fleckfieber jedenfalls zu den Ausnahmen gehört und daß man in seinem Auftreten nicht ein Charakteristikum, eine symptomatische Äußerung der spezifischen Infektion oder eine Wirkung der spezifischen Krankheitserscheinungen wiedererkennen kann. Während im Typhus diese Komplikation vorzugsweise in den schweren Fällen auftritt, schon sehr heruntergekommene Patienten betrifft und den letalen Ausgang nur noch beschleunigt, kann gleiches nicht für das Fleckfieber behauptet werden. Murchison freilich, der die älteren Erfahrungen beim Exanthematikus zusammenstellt, sieht in den Parotitiden eine bedenkliche Komplikation, die in einem erheblichen Zahlenverhältnis zu Tode führt; nach manchen Autoren sogar immer! Insonderheit sei die Febris exanthem. siderans, die schnell tödlich endet, sehr häufig mit Parotitisanschwellungen verbunden. Die Aufmerksamkeit der älteren Seuchenärzte war dieser Erscheinung um so stärker zugewandt, als sie in der Neigung des Fleckfiebers zu „Buboneneiterungen“ — die auch nach unseren Erfahrungen in manchen Epidemien oder in gewissen Zeiten einzelner Epidemien deutlicher hervortritt — ein Bindeglied zur orientalischen Pest sahen. Ob man berechtigt ist — (wie Curschmann bei Typhus annimmt) —, die Minderung der Parotitiskomplikation in neuerer Zeit auf die bessere Mundpflege zurückzuführen, scheint uns nach unserem Material ungewiß. Nicht nur daß

Epidemien (Schilling, Newyork 1852) mit einer Parotitiskomplikation in 20% der Fälle beschrieben wurden, sondern weil im Zuge einer mehr oder weniger zusammenhängenden Seuchenfolge, wie im Krimkrieg, im Jahre 1857 die Entzündung der Ohrspeicheldrüse häufig, im Jahre 1856 aber selten vorkam (Barallier).

Von unseren elf Fällen starb nur ein Kranker, ein 19jähriger Soldat, dessen Fleckfieber nur mittelschwer auftrat, an einer dazwischenlaufenden Sepsis, die zu der Ausgangskrankheit zunächst beziehungslos stand. Die Drüsenerkrankung betraf — darin nicht im Gegensatz zu den Angaben Murchisons — nur Männer in den 20er und 30er Jahren, meist kräftige und gut genährte Soldaten. Nur ein Fall war sehr schwer, zwei Fälle waren als mittelschwer zu bezeichnen, die übrigen waren leicht bis ins Abortive hinein. Diese Feststellung erfährt eine erhöhte Bedeutung durch die Tatsache, daß bei den zahlreichen, alten, dekrepiden und sehr unterernährten Zivilpersonen, die wir zu behandeln Gelegenheit hatten, nicht ein Fall von Parotidbeteiligung zu sehen war, obwohl deren Sterblichkeit weit über die Durchschnittszahl hinausging.

Über die Zeit des Auftretens dieser Komplikation stimmen unsere Angaben nicht mit denen Murchisons überein. Er sah sie in der Regel gegen Ende des Fleckfiebers, wohl auch schon in der ersten Krankheitswoche. Hierbei erscheint die Beziehung zum exanthematischen Vorgang deutlicher, gleichsam als ein Analogon zu den Beobachtungen beim Typhus. Ist doch die Parotitis im Typh. abd. „ein Ereignis der Höhe der Krankheit“ von Ende der zweiten oder der dritten Woche. Späteres Vorkommen ist jedenfalls seltener. Wir haben während der Fieberperiode nur einen Fall gesehen (Nr. 2) 3 Tage vor der Entfieberung. Die meisten fallen 2—4 Tage nach der Entfieberung, nur in drei gegen Ende der zweiten Rekonvaleszenzwoche.

Die Erkrankung der Drüse war in neun Fällen einseitig. Nur in zwei Fällen waren beide Seiten befallen und zwar gleichzeitig. Das entspricht in gewissem Sinne den Erfahrungen Curschmanns beim Typhus, nur daß dort die seltene beiderseitige Erkrankung nacheinander erschien. Nicht uninteressant ist es, daß die vielfältige Beobachtung beim Mumps von dem vorwiegenden Befallensein der linken Drüse auch bei uns statthatte. Es stehen sechs linksseitigen drei rechtsseitige Parotitiden gegenüber.

Schon ein flüchtiger Blick auf unsere Krankengeschichten zeigt, daß wir es nicht mit einer einheitlichen Affektion zu tun haben. Unter dem Gesichtswinkel des Fiebers allein gesehen, erkennt man sofort drei Gruppen: solche mit hohem Fieber, solche mit leicht erhöhter Temperatur und zu dritt vollkommen ohne Steigerung der Eigenwärme verlaufende.

Noch am einheitlichsten geben sich die Fälle, in denen sich die parotitische Erkrankung als ein purulenter Prozeß darstellt. Symptomatologisch sind die Erscheinungen gut charakterisiert, nicht sonderlich unterschieden von anderen vereiternden Drüsenentzündungen, wenn auch diese — schon von Murchison beobachtete — Tatsache überrascht, daß diese Parotitiden sich bis zum größten Ausmaß oft in wenigen Stunden entwickeln. Die Temperaturen fügen sich meist in die bekannte Eiterkurve, wenn auch exzessive Fieberhöhen und auch eine sehr gleichmäßige Skala nicht ausgebildet werden. Man ist sogar gelegentlich überrascht durch das Mißverhältnis zwischen einer umfänglichen Entzündung und Vereiterung und der oft kaum, selten bezeichnend erregten Eigenwärme. Daß bei Durchbruch des Abszesses oder chirurgischer Eröffnung die Temperatur schnell sinkt oder nur noch um 37° flackert, verwundert nicht. Auffallend ist der vergleichsweise jähe Anfang und die schnelle Einschmelzung, die bald die ganze Drüse erfaßt, bald von Lappen zu Lappen vorschreitet und demgemäß die Temperaturlinie bestimmt. Zwar kündigen sich die Fälle mit einem mehr umschriebenen, engeren Entzündungsbezirk deutlich an gegenüber den die ganze Drüse ergreifenden Prozessen. Allein auch innerhalb der letzten Gruppe läßt sich nicht vorhersehen, ob die Einschmelzung sich nun beschränken, sofort die ganze Drüse oder nur Lappen um Lappen erfassen will. Die Haut ist immer stark gerötet, heiß, schlecht oder gar nicht über der geschwellenen Drüse verschieblich. Zunächst wird meist der hintere dem aufsteigenden Kieferast anliegende Drüsenteil ergriffen. Aber schnell folgt der Gesichtsteil nach. Daß die Entzündung auf den retromandibulären Teil beschränkt bliebe, sahen wir nie. Häufiger die Beschränkung auf den facialen Bezirk. Die Vehemenz der Entzündung ergibt dann das Ausmaß des entzündlichen Ödems, das zunächst das Ohr läppchen hoch und nach vorn preßt, oft aber auch das Ohr läppchen und die ganze Ohrmuschel erfaßt. In schnell vorwärts schreitenden Fällen werden die submaxillaren Drüsen erfaßt, also daß der ganze Mundboden in eine starre Masse verwandelt ist. Diese Drüsen kommen dann auch zur Vereiterung. Und im Gesicht bezeichnet ein starkes Lidödem — ohne Chemosis der Konjunktiva — die obere Grenze. Dieses entzündliche Ödem stellt sich bald ein und wiederholt sich, wenn die Entzündung langsam von Lappen zu Lappen greift. Aber es verschwindet auch schnell, ohne den Abschluß des Prozesses abzuwarten. Die Haut bleibt zwar noch leicht gerötet und heiß, aber doch nur soweit, als sie der erkrankten Drüse aufliegt, deren Schwellung dann die Drüsenkonturen durch scharfe Abgrenzung reliefartig abhebt. Der Ausgang ist der Durchbruch. Die Anzeige, wann ihm durch Inzision nachgeholfen werden muß, ist ziemlich schwierig, da die straffe Fascia parotideo-masseterica eine Fluktuation nicht immer deutlich

erkennen läßt. So konnte es kommen, daß auch bei sorgsamer Beobachtung Spontandurchbruch in den Gehörgang erfolgte. Es entleerte sich zunächst rahmartiger Eiter, dem später eine wasserklare Flüssigkeit für einige Tage folgte; in ähnlicher Weise wie bei den Durchbrüchen nach außen und den Inzisionen. Da die meist mäßige Höhe der Temperaturen und die geringe allgemeine Mitbeteiligung ein energisches Eingreifen nicht erforderlich machen, andererseits nur wenige Fälle die Notwendigkeit der Inzision aus dem ganzen Komplex der Erscheinungen verdeutlichen, so wird die Mahnung besonders von Seiten französischer Ärzte zu geduldigem Abwarten verständlich. Man wird oft überrascht, wie Stellen, die keinerlei Fluktuation zeigten, jedenfalls die Feststellung der Fluktuation geschickt verhinderten, und die sich auch im übrigen nicht durch die begleitenden Umstände bemerkbar machten, jäh durchbrachen, während sich andere Partien mit durchaus prägnanten Anzeigen für die Inzision zurückbildeten. An dieser abwartenden Haltung dürfen auch die selbstgewählten Durchbrüche in den Gehörgang nicht irrig machen. Sie schließen sich schnell ohne Fistelbildung; nicht zuletzt deswegen, weil die besondere Lage und Struktur der Drüse diesen Weg nur Vereiterungen aus abgeschnürten Lappen nehmen läßt. Die Faszie umschnürt die Drüse so fest, umklammert die einzelnen Lappen so sehr in die Tiefe, daß sie fast wie ein Schottensystem wirkt. In diesen Einkapselungen können sich die defensiven Kräfte besser entfalten, kann sich die Rückbildung rascher vollziehen; wodurch sich auf einer Seite das seltene Umsichgreifen dieses Vereiterungsprozesses erklärt, auf der anderen wohl auch die frühzeitigere Anschwellung des entzündlichen Ödems. Es restieren dann gut abtastbare nebeneinander liegende, aber nicht ineinander übergreifende Indurationsknötchen.

Wir haben vorher die für das Zustandekommen der sekundären Parotiseiterungen angeschuldigten Momente aufgeführt. Inwieweit lassen unsere Beobachtung das Recht, die einzelnen zu verwenden? Die Frage, ob wir hier metastatische Vorgänge zu erkennen haben, kann wegen unserer mangelnden Kenntnis des Erregers des Fleckfiebers glatt nicht entschieden werden. Bei der aus der Spezifität und den seroprognostischen Abstufungen der Weil-Felix-Reaktion jedenfalls theoretisch zu fixierenden ätiologischen Nähe des X 19 mußte immerhin nach ihm gefahndet werden. Hatte doch Zeiß in Westasien (zu einer Zeit, in der sich dort wie an unserem hiesigen Arbeitsplatze während und kurz nach der Fleckfiebererkrankung Abszeßbildung gehäuft hatten) den spezifischen *Proteus* einmal aus Abszeßeiter gezüchtet. Immerhin bleibt dieser positive Befund nur Ausnahme gegenüber der Fülle der negativen. Vielleicht erklären die Erhebungen von G. Wolf die Sachlage. Er lehnt jede ätiologische Beziehung des X 19 zum Fleck-

fieber mit einer kurzen Bemerkung schlankweg ab, sieht vielmehr in X 19 ein Analogon zum Bacillus supester, der sich bei der Schweinepest häufig findet, ohne ihr Erreger zu sein. Wolfs Erklärung des Zustandekommens der Weil-Felix-Reaktion basiert auf seiner Feststellung, daß er in den ersten Tagen der Fleckfiebererkrankung — bevor noch die Weil-Felix-Reaktion positiv war — im strömenden Blut bei 10% seiner Fälle den Proteus nachweisen konnte, der, in die Blutbahn eindringend, die Agglutination bedinge. Die Bakteriozidie des Blutes vernichtet den X 19, so daß in der Folge die Aussaaten kein Ergebnis mehr haben können. Auch wer nicht geneigt ist, die ätiologische Nähe des X 19 so kurzerhand und apodiktisch abzulehnen, wird in dem von Wolf erhobenen Tatbestand die Erklärung dafür finden, warum in den parotitischen Abszessen trotz wiederholter Abimpfung des Eiters niemals X 19 in den Abstrichen und den Kulturen gefunden wurde¹⁾. Wenn X 19 wirklich nur in den ersten Krankheitstagen im Blute kreist, so kann er für die hämatogene Infektion der Parotis nicht angeschuldigt werden, da der Prozeß überraschend plötzlich und erst um die Entfieberung, meist nach ihr, einsetzt. In den Abszessen wurden immer die gewöhnlichen Eitererreger gefunden. Es drängt sich die Annahme einer Ansteckung vom Munde her sofort auf. Wir haben vorher darauf hinweisen können, daß die experimentelle Einführung von Eitererregern durch den Ductus Stenonianus nur in einer bereits kranken, jedenfalls funktionell beschädigten Ohrspeicheldrüse Angriffsflächen findet. Diese Bedingung ist im Fleckfieber erfüllt. Die Austrocknung der Mundhöhle und des Rachens, die bis zu Lederhärte gehende Vertrocknung der Zunge, auf der bräunlicher Belag wie inkrustiert erscheint, tritt in nahezu regelmäßiger Folge gegen Ende der ersten Fieberwoche ein, um erst um die Entfieberung einer allmählich wieder normal werdenden Feuchtigkeit und Sukkulenz zu weichen. Diese regelmäßige und in ihrem zeitlichen Auf und Nieder gut umgrenzte Ausdörrung steht mit einer Verminderung der Flüssigkeitszufuhr nicht in Verbindung. Im Gegenteil: das Bedürfnis nach Flüssigkeit ist im Fleckfieber anscheinend erheblich gegenüber anderen Krankheiten mit ähnlichen Temperaturerhöhungen gesteigert. Die Darre der Mundhöhle ist also auf ein funktionelles Versagen, jedenfalls auf eine funktionelle Beeinträchtigung der Speicheldrüsen zurückzuführen. Die Ubiquität der Eitererreger gibt dann die zweite Vorbedingung. Für die Annahme freilich, daß, mehr oder weniger erhebliche Entzündungen des Zahnfleisches vorangegangen sein müssen oder schlechthin ein defektes

¹⁾ Nach dem jetzigen Stande der Erkenntnis ist das Urteil aus all diesen Züchtungen anzuzweifeln, weil nicht auf die hauchlos wachsenden Proteuskeime (die sog. O-formen) geachtet wurde.

Zahnmaterial anzuschuldigen, geben unsere Fälle keinen Anhalt. Dagegen dürfte ein Moment noch besonders berücksichtigt werden: die Beziehung zwischen dem Wiederfeuchtwerden des Mundes und dem zeitlichen Beginn der Parotitis. Solange die Zunge vollkommen darr ist, tritt in keinem Fall eine Drüsenentzündung auf. In Fall 2, wo sich die Parotitis schon vor der Entfieberung ankündigte, war die Zunge bereits feucht belegt. Wie auf der einen Seite damit das zeitliche Einsetzen der Parotitis verständlich wird — (einige Tage nach der Entfieberung, d. h. nach dem Wiederfeuchtwerden der Mundhöhle) — so läßt sich vermuten, daß die Ausdörrung, sei es aus mechanischen Gründen, sei es aus Gründen einer gewissen Lähmung der Pathogenität — dem Weiterkriechen der Eitererreger oder ihrer krankmachenden Wirkung Einhalt tut.

Da indes diese Verhältnisse in jedem Falle vorliegen, so bleibt die Seltenheit unserer Komplikation unerklärt. Für einige Fälle stellen sich indes noch einige besondere Möglichkeiten ein: Fall 7 und 8 wiesen während des exanthematischen Prozesses lakunäre Anginen und bis linsenkorngroße Bläschen des Rachens auf, deren Basis in einem Bezirk dichter Vaskularisation lag. Hier bietet sich also die Infektionsquelle deutlicher an. Allein auch diese Tatsache verdient beachtet zu werden: die Beteiligung des Mittelohres. In vier Fällen, also in der Mehrzahl der eitrigen Parotitiden steht die Otitis media in dichter Nähe, meist sogar deutlich als Vorläufer.

Die Mittelohrentzündung ist im Gegensatz zu den Verhältnissen im Typhus, vollends im Scharlach, nur eine gelegentliche Komplikation des Fleckfiebers. Und auch dann zeigt sie nicht jene stürmische Progression, wie etwa die Scharlachotitis. Bei der allgemeinen Neigung des exanthematischen Prozesses (oft schon in seinen frühen Äußerungen) alte, schon zum Abschluß gekommene krankhafte Erscheinungen zu reinflammieren (z. B. tuberkulöse Herde), oft so, daß die Wiederkehr der alten Entzündung zunächst das frühe Zustandsbild beherrscht (Cystitis), erfahren meist Patienten, die bereits früher ein Ohrleiden hatten, eine wesentliche Verschlimmerung, oft eine Exazerbation eines bereits erloschenen Prozesses. So erklären sich die meisten Otitiden im Fleckfieber. Die von mir als ein reguläres Symptom des Fleckfiebers festgestellte Einschränkung der Hörweite — die sich kurvenmäßig darstellen läßt — ist otoskopisch ohne einen objektiven Befund, der die Erscheinung genügend erklärte.

In Fall 2 tritt die Parotitis nahezu gleichzeitig mit der Otitis media auf, die sich in ihrem otoskopischen Befund deutlich als ein purulenter Prozeß erweist. In Fall 6 wird einen Tag nach der Entfieberung aus dem rechten Ohr ein fötides eitriges Sekret entleert. Das Weiterbestehen dieses purulenten Vorganges wird auch durch die Temperatur angezeigt,

die durch eine Woche eine charakteristische Eiterkurve mit hohen abendlichen Anstiegen darbietet. Dann drei fieberfreie Tage und dann ziemlich plötzlich eine Parotitis, die rapide fortschreitend und die submaxillären Drüsen einbeziehend verjaucht; und eröffnet werden muß. Im Fall 7 hatte sich bereits auf der Höhe der Krankheit eine rechtsseitige Ohrsekretion gezeigt. Inwieweit das später entfernte Pflanzenteilchen die Ohraffektion letztthin bedingt hatte, ist nicht auszusagen. Jedenfalls hatten wir einen akuten Prozeß vor uns, der bereits schwere Zerstörungen im mittleren Ohr gesetzt hatte und einen noch tätigen Infektionsherd bildete.

Daß hier innere Beziehungen obwalten, geht aus der nicht zu übersehenden Tatsache hervor, daß sowohl in Fall 2 wie in Fall 6 die Parotitis einseitig — auf der Seite des erkrankten Ohres auftritt. In Fall 2 gleichzeitiges Auftreten; in Fall 6 erscheint die Aufeinanderfolge erheblich. Nicht so einheitlich gibt sich Fall 7. Der einseitigen Ohraffektion folgt eine doppelseitige Parotitis. Ohne einen Anteil dieser Mittelohreiterung auszuschalten, bleibt hier doch die Infektion vom Munde her der um so wahrscheinlichere Weg, als wir neben einer erheblichen Injektion des lymphatischen Ringes eine Auftreibung beider Tonsillen und lakunäre Eiterpfropfe fanden. Die Parotitiden stellen sich ein, nachdem die Mundhöhle wieder einige Tage feucht geworden war.

Man wird die Reïnflammation alter abgeheilter oder nicht mehr aktiver latenter Entzündungsherde im Mittelohr füglich mit den entzündlichen Prozessen der feinsten Gefäße in Verbindung setzen müssen, die die Besonderheit des Fleckfiebers ist. Durch die Fissura petrotympanica tritt die Art. auricularis profunda zum äußeren Gehörgang und äußeren Trommelfell und die Art. tympanica anterior, die in ihren Verästelungen die Organe der Paukenhöhle und deren Wand versorgt. Es ist in hohem Grade wahrscheinlich, daß auf dem entsprechenden die gleiche Route nehmenden rückläufigen Blutstrom Keime in die Parotis gelangen, deren Gefäße die oben genannten Zweige abgeben. So würden diese Ohrspeicheldrüsen sich entsprechend als ein sekundärer Prozeß darstellen, auf der Basis einer kurzwegigen Metastase, während Fall 5 die Möglichkeit läßt, daß zwischen dem Steißbeinabszeß und der Parotitis ein ursächlicher Zusammenhang besteht.

Von einer anderen Seite drängt Fall 4 eine beziehungsvolle Nähe von Parotisaffektion und Ohr auf. Es handelt sich hier nicht um einen eitrigen Prozeß: beiderseits eine Erscheinung am Mittelohr, die sowohl otoskopisch wie entsprechend der aus normaler Linienführung nicht herausgehenden Temperatur nur als eine seröse angesprochen werden kann. Gleichzeitig — zwar nur auf einer Seite — eine Parotisaffektion, die sich sowohl durch die fehlenden entzündlichen Erscheinungen an der überdeckenden Haut, durch mangelnde Druckempfind-

lichkeit, weiterhin durch die fehlende Neigung zu Einschmelzung jedenfalls nicht als ein eitrig-entzündlicher Prozeß anbietet. Während die eitrigen Parotitiden mit eitrigen Ohrprozessen verbunden sind, sehen wir hier zwei entsprechende durch seröse Ergüsse bezeichnete Vorgänge. Es steht dahin, ob in diesem Falle das Lymphgefäßsystem die Aufgabe der Verschleppung übernommen hat; daß dieser Modus jedenfalls nicht übersehen werden darf, läßt die topographische Anordnung der Lymphbahnen dieses Gebietes nicht zu: ist doch auch ein Teil der Lymphoglandulae parotidiae direkt in die Substanz der Drüse eingelagert.

Etwas abseitig stehen Fall 1 und 3. Der erste gehört in jene Gruppe von drei Fällen, die verbunden sind durch ihr unverhältnismäßig spätes Auftreten gegen Ende der zweiten Woche nach der Entfieberung. Dieser späte Termin erklärt sich bei Fall 11 und 6 aus der Beziehung, sei es zur allgemeinen Sepsis, sei es zu einem länger dauernden eitrigen Mittelohrkatarrh. Für Fall 1 fehlt jede Beziehung zu einem vorher sich auswirkenden septischen Prozeß. Diese Tatsache muß weiterhin registriert werden, auch wenn ihre Bedeutung allgemein hin und im besonderen nicht erkennbar ist: 11 Tage nach der Entfieberung ein unerträglicher Juckreiz am ganzen Körper; am folgenden Tage eine pralle Auftreibung der Parotispartie ohne jegliches Anzeichen eines entzündlichen Prozesses, weder durch die örtlichen Erscheinungen noch durch eine (auch nur leichte) Temperaturerhebung. In 3 Tagen Rückbildung ohne erkennbare Residuen. Da Patient sich schnell erholte, lag keine Veranlassung vor, ihn länger im Lazarett zu behalten. Es ließ sich darum auch nicht feststellen, ob in der Folge an anderen Stellen ähnliche flüchtige Schwellungen auftraten. Immerhin läßt sich sagen, daß es sich um eine Erscheinung handelt, die sich außerhalb der sonst bekannten Formen sekundärer Parotitis stellt. Die mächtige Auftreibung glich in ihrer ganzen Konfiguration und ihrer Abgegrenztheit jenen, die sonst bei Parotitis zur Beobachtung kommen; nur daß eben alle Symptome eines entzündlichen Prozesses fehlten. Daß es sich aber um ein Hautödem handeln sollte, scheint unwahrscheinlich. Derlei flüchtige Ödeme des Gesichtes pflegen sich in der Regel mehr augenwärts zu etablieren, dergestalt, daß die Seitenwand der Nase beteiligt wird und in erster Reihe die Lider, deren schwammige Aufgedunsenheit das subjektive Öffnen der Augen verhindert. Andererseits war die Drüse selbst in unserem Falle aufgetrieben, so daß sie durch das schwappende Ödem in ihrer reliefartig heraustretenden Bildung gut zu palpieren war. Eine funktionelle Behinderung war nicht besonders zu verzeichnen und bei der Einseitigkeit des Prozesses und da die anderen Drüsen nicht beteiligt waren, gar nicht zu erwarten.

Obwohl wir aus Gründen der kurzfristigen Beobachtungszeit weiter

äquivalente, vikariierende, gleichgeartete Erscheinungen nicht beobachten konnten und weil wir die vorangegangene und nun schon seit über eine Woche abgeschlossene Optochinbehandlung nicht verantwortlich machen können (bei Chinindarreichung sind, freilich im dichtesten Anschluß, derlei mehr urticariaähnliche Schwellungen gesehen worden), glauben wir hier vor einem Phänomen zu stehen, das gemessen an dem Mißverhältnis zwischen Ausmaß der Erscheinung und Flüchtigkeit, jedenfalls in die dichteste Nähe zum Quinckeschen Ödem rückt. Zu ihm gesellt sich Fall 3, bei dem zwar die Nähe zu der sich gerade wieder anfeuchtenden Zunge notiert werden muß. Allein auch hier wieder ein Verlauf, der die Temperatur kaum erregt zeigt, und die überraschende Flüchtigkeit des ganzen Vorganges. Daß er indes nicht zum Abschluß gekommen; erwies die Wiederkehr nach 5 Tagen, unter den gleichen Erscheinungen, vor allem wieder in dem gleichen schnellen Abklingen.

Durch Schlesinger ist zuerst versucht worden, die intermittierende Form der Parotisanschwellung mit dem Quinckeschen Ödem zu verbinden. Und Cassirer hat einiges weitere Material beigelegt, das bei aller Verschiedenheit im individuellen Gepräge und mancherlei Abweichungen der begleitenden Umstände geeignet ist, jene Angliederung zu berechtigen. Unsere Fälle hierher zu stellen, würde gestattet sein, wenn man die Forderung der mehrfachen Wiederholung durch die Flüchtigkeit dieser ungewöhnlich markanten Erscheinungen, die sonst nicht erklärt werden kann, erfüllt sehen zu können glaubt.

Als Causa efficiens stellt sich der infektiöse Insult des Fleckfiebers auf die vasomotorischen Zentren ein. Er ist eine der bezeichnendsten Störungen dieser Krankheit. Wir haben an anderer Stelle vier Fälle von Exophthalmus beschrieben, von denen zwei dieses Vortreten des Bulbus wiederholt, zwei es nur einmal innerhalb der Beobachtungszeit zeigten. Immer handelte es sich um flüchtige Erscheinungen. Da der Symptomenkomplex jede Beziehung zu einem retrobulbären Prozeß ausschloß, haben wir die Fälle als ein besonders lokalisiertes Quinckesches Ödem aufgefaßt. Unsere flüchtige Parotitis stellt gewissermaßen ein Analogon zu unserem Exophthalmus. Und es will auch aus den Berichten der älteren Fleckfieberbeschreiber so scheinen, daß wir nicht die ersten sind, die sie beobachtet haben. —

Ob bei diesen Parotitiden ähnlich wie beim Mumps funktionelle Störungen des inneren Ohrs vorkommen, kann nicht angegeben werden. Die Aufzeichnungen der Herren Hofmann-München und Federschmidt-Nürnberg, die außer den hier besprochenen Fällen viele unserer Fleckfieberkranken otiatrisch untersuchten, sind verloren gegangen.

Zusammenfassung.

1. Erkrankungen der Parotis kommen im Fleckfieber etwa in 1% der Fälle vor, etwa ebenso häufig wie im Bauchtyphus.

2. Die Fälle treten zumeist nach der Entfieberung auf und sind — entgegen der Auffassung der älteren Ärzte — nicht Begleiter der schwersten Formen des Fleckfiebers, ebensowenig wie sie Zeichen mali ominis sind resp. das Ende herbeiführen.

3. Die Häufigkeit des Vorkommens hängt nach den vorliegenden älteren Statistiken sichtbar vom Genius epidemicus ab, ist unabhängig von dem Grade der Mundpflege.

4. Meist wird nur die eine Ohrspeicheldrüse befallen, und zwar — ähnlich wie beim Mumps — vorzugsweise die linke.

5. Für das Zustandekommen dieser sekundären Parotitis ist die Tatsache wichtig, daß sie meist wenige Tage nach dem Wiederfeuchtwerden des vorher vollkommenen 'trockenen Mundes auftritt (Infektion vom Munde her nach funktioneller Störung der Drüse). Weiterhin sind Verschleppungen von eitrigen Mittelohrprozessen anzuschuldigen.

6. Außer den eitrigen Parotitiden sind seröse und solche zu unterscheiden, die sich als Äquivalente des Quinckeschen Ödems deuten lassen.
