Ueber die Isolierungszeit bei Fleckfieber.

Von Prof. Dr. Erich Martini,

Marine-Generaloberarzt a. D., z. Z. im Felde.

1. Isolierungsdauer Fleckfieberverdächtiger während der Inkubationszeit. Für Fleckfieberverdächtige, d. h. solche Leute, die, ohne bereits Krankheitsanzeichen zu bieten, verdächtig sind, den Fleckfieberkeim in sich zu tragen, z. B. Leute aus der Umgebung von Fleckfieberkranken, werden im allgemeinen als ausreichende Absonderungszeit drei Wochen angenommen. Innerhalb dieser Zeit wird nach nahezu allgemeiner Regel das Ausbrechen des Fleckfiebers bei den daraufhin zu beobachtenden Krankheitsverdächtigen erwartet.

Unter den heutigen Verhältnissen mit ihren Ernährungsschwierigkeiten lag es nahe, darüber Beobachtungen anzustellen, ob es sich nicht ermöglichen läßt, diese Isolierungszeit abzukürzen und damit einerseits den dabei betroffenen gesunden Leuten schneller die Verdienstmöglichkeit wiederzugeben, andererseits die Behörden von der Ernährung der Leute, die nach Lage der Dinge kaum lohnend nutzbar gemacht werden können, nach Möglichkeit schnellstens zu entlasten.

Zu Beobachtungen mit diesem Ziele bot sich mir während der letzten 1½ Jahre im Seuchenhause zu Wlclawek reiche Gelegenheit. Hier habe ich die Fleckfieberkranken und -verdächtigen auf demselben Gehöfte,

auf dem ich selbst wohne, unterbringen lassen, einmal um beide Menschengruppen gleichmäßig andauernd unter Beobachtung zu haben, und dann, weil ich die Einrichtung eines besonderen Absonderungshauses mit eigener Verwaltung usw., kurz mit weiteren großen Kosten, ersparen wollte. Sowohl die einen wie die anderen werden bei Aufnahme entlaust und — abgesehen von Kopf- und Barthaaren, die kurz geschoren werden (mit der 0,5 mm sogenannten „Klipper“-Schere) — mittels Enthaarungspulvers am ganzen Körper enthaart, während ihre Kleider, Wäsche usw. durch strömenden Dampf entlaust werden. Die Enthaarung wurde auf alle erstreckt, um ganz sicher zu sein, daß auch nicht eine einzige Lausart blieb, vor allem keine Kleiderlaus, die gelegentlich auf Achsel-, Scham- und sonstigen Körperhaaren gastiert. Kurz, es geschah hier alles, was nur irgend möglich war, um eine Ansteckung durch etwa entgangene Kleiderläuse, die bisher allgemein anerkannten Fleckfieberüberträger, mit möglichster Sicherheit zu verhüten, d. h. im Hinblick auf die gestellte Aufgabe, um ein genaues Bild der für die Fleckfieberverhütung praktisch in Betracht kommenden Inkubationsbreite zu erhalten.

Da hat sich denn unter weit mehr als tausend Isolierungen herausgestellt, daß diese Inkubationsbreite nur ein einziges Mal die Zeit von 14 Tagen überschritten hat, und zwar bis auf den 16. Tag nach der Aufnahme des Fleckfieberverdächtigen, indem die Seuche nur bei diesem einen von allen unter Beobachtung stehenden erst am 16. Tage der Absonderung, bei den übrigen bereits früher, bis zum 14. Tage der Absonderung, gewöhnlich aber schon innerhalb der ersten acht Beobachtungstage, zum Ausbruch kam.

Nach diesen Erfahrungen, die auf der Grundlage der heutigen Kenntnis von der Uebertragungsweise der Seuche gewonnen wurden, dürfte der Wunsch nicht ohne Berechtigung sein, in Seuchenhäusern mit gleichem Entlausungsverfahren, wie es das Wlclaweker durchhält, die Absonderungszeit von den bisherigen 21 auf 17 Tage abzukürzen, vorausgesetzt, daß nicht Beobachtungen an anderer Stelle, die unter den gleichen Bedingungen angestellt sind, dagegen sprechen. Wo sich aber die obigen Bedingungen — aus irgendwelchen äußeren Gründen — nicht erfüllen lassen, wird an der bisher geübten Absonderungs- und Beobachtungszeit von 21 Tagen ohne weiteres festzuhalten sein.

2. Isolierungsdauer von Fleckfieberrekonvaleszenten. Von gleicher Wichtigkeit wie die Absonderung der Fleckfieberverdächtigen während der Inkubationszeit ist für die Frage der Verhütung einer Fleckfieberverbreitung ein sicheres Urteil darüber, wie lange der Fleckfieberrekonvaleszent als Träger und damit als Quelle der Verbreitung des Krankheitskeimes in Betracht kommt. Daß im Uebertragungsfalle die Kleiderlaus durch Blut des Keimträgers die Weiterverbreitung besorgt, dürfte heute allgemein anerkannt sein. Mir gilt dieser Weg als der einzige von natürlicher Uebertragung für ausgemacht, nachdem ich eine ganze Anzahl von Beobachtungen in dieser Frage machen konnte; danach hatten z. B. Liegen im gleichen Bette mit läusefreien Fleckfieberkranken, Angehustetwerden durch solche, Bestäubtwerden mit Schuppen von ihnen in keinem Falle eine Uebertragung gezeitigt.

Bleibt also die Verbreitung durch die Kleiderlaus mittels Blut des Fleckfieberkranken und -rekonvaleszenten.

In Versuchen von da Rocha Lima¹⁾ gelang die Uebertragung durch Kleiderläuse auf Meerschweinchen als Versuchstiere nur noch mittels Rekonvaleszentenblut vom fünften Tage nach der Entfieberung des Fleckfieberkranken, hingegen mit dem Blute weiter fortgeschrittener Rekonvaleszenten nicht mehr. Von dieser Tatsache ausgehend, verkürzte ich die bis dahin meist geübte Entlassungszeit für Fleckfieberrekonvaleszenten von 14—21 Tagen auf 10 Tage nach der Entfieberung, — falls nicht besondere Komplikationen, wie Gangrän, Parotitis u. dgl., einen längeren Aufenthalt geboten. In der Abkürzung des Seuchenhauseaufenthaltes noch weiter zu gehen, erscheint nicht ratsam, da schon die Schwäche der Rekonvaleszenten dies meist verbieten würde. Wie gewöhnlich wurden zur Vorsicht die zu Entlassenden einer peinlichen sogenannten Sanierung unterworfen, obwohl sie nach der Aufnahmeentlaustung (Bad, Haarschur, Enthaarung, Dampfdesinfektion der Sachen usw.) sich stets läusefrei gehalten hatten.

Bei diesem Verfahren, das bislang in weit mehr als hundert unkomplizierten Fällen geübt wurde, ist es niemals zu einer Fleckfieberverbreitung gekommen.

Was aber schon vier Tage Abkürzung des Krankenhauseufenthaltes unter Kriegsernährungsverhältnissen einerseits für den Kranken in bezug auf seinen Broterwerb, andererseits für die Verwaltung des Krankenhauses in bezug auf Beschaffung der Beköstigung bedeuten, liegt auf der Hand. Deshalb soll dies Verfahren hiermit empfohlen werden, falls nicht an anderen Stellen, die unter gleichen Verhaltungsmaßregeln in bezug auf Entlaustung der Kranken, Krankheits- und Ansteckungsverdächtigen arbeiten, gegenteilige Erfahrungen gesammelt sind.

3. Isolierungsdauer von Fleckfieberfesten. Um unnötig lange Isolierungen von Fleckfieberfesten zu vermeiden, erwächst die

¹⁾ Zbl. f. Path. 1916, Beih. zu Bd. 27 S. 49.

unter Umständen nicht einfache Aufgabe, möglichst schnell herauszubekommen, wer von den abzusondernden Fleckfieberverdächtigen fleckfieberfest ist. Als fleckfieberfest werden nach den allgemeinen Erfahrungen auf diesem Gebiete diejenigen anzunehmen sein, die innerhalb der letzten zwei Jahre Fleckfieber überstanden haben. In einem Lande wie Polen empfiehlt es sich, jedem von Fleckfieber Genesenen einen entsprechenden Vermerk in seinen Paß zu machen, etwa: „Fleckfieber von . . bis . . 19 . . Ort, Datum. Stempel des betreffenden Seuchenhauses“. Bei Leuten, die ohne Paß oder ohne einen solchen Vermerk im Passe zugehen, dabei aber angeben, innerhalb der letzten zwei Jahre Fleckfieber überstanden zu haben, muß nach der bei Aufnahme vollzogenen Entlassung sogleich aus einer Armvene Blut entnommen und das Blutserum mittels Weil-Felix-Reaktion geprüft werden. Ergibt sich die Reaktion als positiv, so kann nach meinen bisherigen Erfahrungen angenommen werden, daß innerhalb der letzten Wochen Fleckfieber überstanden ist und deshalb Fleckfieberfestigkeit besteht.

Die Personen, die nach Paßausweis innerhalb der letzten zwei Jahre Fleckfieber durchgemacht haben, spätestens vor zehn Tagen entfiebert sind und nun als fleckfieberfest zu gelten haben, werden nach erfolgter Entlassung wieder freigelassen.

Die angeblichen Fleckfieberfesten ohne Paß oder ohne entsprechenden Vermerk im Paß werden nach Entlassung — bei positivem Ausfall der Weil-Felix-Reaktion — zunächst in der Absonderung behalten, bis Erkundungen in dem Seuchenhause, in dem sie gelegen haben wollen, die Zeit ergeben, während der sie fleckfieberkrank waren. Sind sie eben erst entlassen, so werden sie so lange in der Absonderung behalten, wie Fleckfieberrekonvaleszenten, d. h. bis zehn Tage nach der Entfieberung.

Diejenigen Personen jedoch, die angeben — was bei den Wanderjuden Polens im Sommer keine Seltenheit zu sein scheint —, das Fleckfieber unter freiem Himmel überlebt zu haben, sind — bei positivem Ausfall der Weil-Felix-Reaktion — gleich von vornherein in jedem Falle wie Fleckfieberrekonvaleszenten anzusehen und nach Entlassung in jedem Falle zehn Tage in der Absonderung zu behalten.

4. Schluß. Obige Verfahren werden bei den Fleckfieberverdächtigen der Inkubationszeit und bei denen der Rekonvaleszenz seit mehr als $1\frac{1}{2}$ Jahren, bei den sicheren und angeblichen Fleckfieberfesten seit etwa $\frac{3}{4}$ Jahren, d. h. also letzteres Verfahren erst seit sicherem Erprobtsein der Weil-Felix-Reaktion und seit Inkrafttreten der auf sie bezüglichen Königlich preussischen ministeriellen Verfügung vom 14. II. 1917 — M 10519 (Kirchner) mit dem Erfolge geübt, daß auch nicht ein einziges Mal eine Weiterverbreitung von Fleckfieber, sei es im Seuchenhause Wloclawek selbst oder von ihm nach auswärts ausgehend, vorgekommen ist.

Es wäre dankbar zu begrüßen, wenn sich diesen Erfahrungen solche von anderen Seiten anreihen würden, damit in dieser Frage, die gerade unter Verhältnissen des Krieges und seiner Folgezustände von besonderer Bedeutung sein dürfte, möglichst bald ein abgeschlossenes Ganzes sich bietet — als sichere Grundlage für allgemeingültige Sätze.

Der Winter steht vor der Tür. Bei dem herrschenden Heizmaterialmangel wird auch in Deutschland mit einem stärkeren Sichzusammendrängen der Menschen und deshalb mit der Möglichkeit von Fleckfieber-epidemien mehr als bisher zu rechnen sein — eine Aussicht, die in erster Linie zur Veranlassung wurde, die obigen Beobachtungen schon und gerade jetzt zur Veröffentlichung gelangen zu lassen.