Typhus

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Jahrbuch für Solothurnische Geschichte**

Band (Jahr): **70 (1997)**

PDF erstellt am: **20.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

tümlichkeiten: Ein Pockenkranker ist nur zwei bis drei Wochen ansteckend, seine Infektion ist einmalig.

Im Jahre 1870 war nun während des Deutsch-Französischen Krieges in Europa eine «Pockenepidemie» ausgebrochen. Die französische Armee verlor durch diese Krankheit 23 400 Soldaten, das schutzgeimpfte deutsche Heer lediglich 278.

Zum Verständnis der Jennerschen Methode bleibt nachzutragen, dass Pockenerkrankungen beim Menschen fast ausschliesslich durch die beiden Virustypen Variola und Alastrim verursacht werden. Während der erste Erreger die sehr ernsthafte *Variola major* auslöst und bis zu 40% der Befallenen tötet, verläuft die zweite Form, *Variola minor*, wesentlich harmloser mit einer Mortalitätsrate von 1%. Beide Typen gehören zur recht umfangreichen Gruppe der Orthopoxviren, deren verschiedene Vertreter jeweils bestimmte Tierspezies befallen und in der Folge mit Kuh-, Affen- und Hühnerpockenvirus bezeichnet werden. Während die Variolaviren hoch spezifisch sind und kein entsprechender Krankheitsbefall bei Tieren bekannt ist, können Tierpocken auch beim Menschen auftreten. Solche Viren verursachen beim Menschen in der Regel aber nur vereinzelte Pockenpusteln ohne sekundäre Ansteckungsgefahr. Dank der immunologischen Übereinstimmung aller Orthopoxviren war es indessen möglich, relativ harmlose Tierpockenviren zur Immunisierung des Menschen gegen alle Orthopoxviren, also auch die letalen (tödlichen) Variolaviren, einzusetzen.

Die Jennersche Impftechnik ermöglichte ein sukzessives Zurückdrängen der Pocken und ab Mitte des 20. Jahrhunderts gab es in Europa und Nordamerika keine gravierenden Epidemien mehr. Das Variola-Virus, nahe verwandt mit den Kuhpocken- und dem Affenpockenvirus kann sich nur in Menschen vermehren. Ein Tierreservoir, von dem leicht Menschen reinfiziert werden könnten, gibt es nicht.

Der Exekutivrat der Weltgesundheits-Organisation (WHO) strebt die Vernichtung der letzten in Forschungslaboratorien noch vorhandenen Exemplare des Pockenvirus an.

Seit 1993 ist die Nukleotidsequenz, das heisst: die genetische Information des Variola-Virus, komplett bekannt und in einen allen Variologen zugänglichen Gendatenbank gespeichert. Im Zeitalter der Molekularbiologie könnte also theoretisch das grösste aller Viren künstlich wieder erschaffen werden.

Begriffe: Nukleotid = chemische Verbindung, die für den Aufbau der Nukleinsäure wichtig ist. Nukleus = Zellkern. Sequenz = Reihe.

Typhus

Typhusfieber ist eine spezifische (besondere) Krankheit von Krieg und Hunger. Übertragen wird sie hauptsächlich von Körperläusen. Zusammen mit Beulenpest und Malaria ist sie eine der drei durch Insekten verursachten Krankheiten, welche demographisch die menschliche Geschichte am stärksten beeinflusst haben.

Die Inkubationszeit des Typhusfiebers beträgt gewöhnlich um 8 bis 12 Tage. Sie kann aber auch zwischen 5 und 15 Tagen variieren. Die Krankheit beginnt gewöhnlich plötzlich. Sie verursacht hohes Fieber,

Kopfschmerzen, Fieberfrost, Betäubung, Erstarrung, allgemeine Schmerzen und auffallende Entkräftung. Sie ist verbunden mit Delirium, Schlafsucht und Herzversagen.

Ursprünglich betrachtete man Typhus als klinische Einheit. Heute dagegen versteht man Typhus als Gruppe von verwandten Krankheiten, verursacht durch verschiedene Arten von Rikettsien und übertragen von verschiedenen Arthropoden (Gliederfüssler) als Vektoren (Überträger). Rikettsien sind Organismen, die einzuordnen sind zwischen die kleinsten Bakterien und die grössten Viren. Sie sind im Lichtmikroskop sichtbar und empfindlich auf Antibiotika, im Gegensatz zu den Viren.

Kreislauf: Beim Aufsaugen von Blut einer infizierten Ratte oder eines Menschen werden die Läuse von Rikettsien befallen. Sechs Tage nach der Blutaufnahme werden die Läuse selber ansteckend. Die Rikettsien vermehren sich im Darm der Laus und durchdringen die Zellmembranen. Die Zellen dehnen sich dabei aus, schliesslich bersten sie. Nach zehn Tagen stirbt die Laus. Während dieser Zeit ist der Darm gleichwohl vollgestopft mit Parasiten und grosse Mengen werden ausgeschieden, wenn das Insekt den Darm leert. Auch getrocknete Exkremente der Laus behalten ihre ansteckende Kraft für eine beträchtliche Zeit.

Der Mensch wiederum infiziert sich, wenn er trockene Exkremente der Laus in die Haut reibt, oder wenn sie auf die Bindehaut des Auges fallen, oder in die Lungen eingeatmet werden. Der Speichel der Laus besitzt zudem einen Reizstoff. Wenn der Mensch beim Kratzen die Laus zerdrückt und den Inhalt des Darmes auf der Haut verreibt, infiziert er sich auch auf diese Art, ebenso, wenn Exkremente in Insektenstiche gelangen.

Die Typhusfieber können in folgende Untergruppen aufgeteilt werden:

1. Epidemischer Typhus, übertragen durch Läuse.
2. Endemischer Typhus, übertragen durch Flöhe.
3. Scrub-Typhus, übertragen durch Milben.
4. Rocky Mountain Fieber, übertragen durch Zecken.

Epidemischer Typhus (seuchenartiger Typhus) greift nur die menschliche Spezies an. Er wird durch Körperläuse (*Pedicularis humanus corporis*) übertragen. Dieser Krankheitstypus ist eine Krankheit des Schmutzes. Er tritt dort auf, wo die Lebensbedingungen schlecht sind und wo die Hygiene mangelhaft ist. Dieser Typus von Typhusfieber muss die Soldaten der Bourbakiarmee ergriffen haben. In der Schweiz sind 905 von 1701 Soldaten, in Solothurn 16 von 32 Kranken an Typhus gestorben.

Die Vorliebe der Läuse für Wärme hat zur Folge, dass sie sowohl von einer Person, die unter Typhusfieber leidet, als auch von einem toten Leib auf ihre neuen Opfer kriechen. Diese Eigenschaft steigert die Gefahr der Übertragung der Krankheit von einem kranken auf ein gesundes Individuum.

Mit diesen Ausführungen wollten wir dartun, welche Leiden unsere Typhuskranken zu ertragen hatten und welchen Gefahren die Krankenwärter ausgesetzt waren. Zudem weiss heute wohl niemand Näheres über diese Krankheit, die in Europa selten ist.

Waren es 31 oder 32?

Gemeint ist die Zahl der in Solothurn verstorbenen Bourbakisoldaten. Auf dem Gedenkstein, der heute an der Südwand der Spitalkirche zum Heiligen Geist angebracht ist, sind 31 Namen verstorbener Franzosen verewigt. Diese Zahl zitieren auch D. Schneller und B. Schubiger in ihrem Buch «Denkmäler in Solothurn und in der Verenaschlucht», 1989, 44.

Abb. 33: Das Epithaph an der Spitalkirche, Zustand Juni 1996. Foto: Moser