

Die Pest

Außerordentliche Bilder und beruhigende Worte

Von ratloser Angst zur wissenschaftlichen Klärung

„Am Morgen des 16. April trat der Arzt Bernard Rieux aus seiner Wohnung und stolperte mitten auf dem Flur über eine tote Ratte. Im Augenblick schob er das Tier beiseite, ohne es zu beachten, und stieg die Treppe hinunter. Auf der Straße fiel ihm ein, die Ratte sei dort oben nicht recht am Platz, und er kehrte zurück, um den Hauswart zu benachrichtigen. An der Reaktion des alten Herrn Michel merkte er erst,



Flucht in das Übernatürliche, wenn die Medizin, wie im Mittelalter und bis in die Moderne hinein, keinen Rat weiß: Der heilige Rochus, Patron der Pestkranken, wird von einem Hund ernährt und von einem Engel behandelt. Der Holzschnitt entstand um 1480 in Mainz.

wie ungewöhnlich seine Entdeckung war. Ihm war die Gegenwart dieser toten Ratte nur seltsam vorgekommen, während sie für den Hauswart einen Skandal bedeutete.“

So beschreibt Albert Camus den Beginn der Pest in Oran. Tote Ratten überfluten schließlich die Stadt. Die ersten Kranken, gezeichnet von eiternden, aufplatzenden Knoten, treten auf. Doch niemand, nicht einmal Dr. Rieux will wahrha-

ben, was sich tut. Camus entschuldigt die Menschen: „Es hat auf der Erde ebensoviel Pestseuchen gegeben wie Kriege. Und doch finden Pest und Krieg die Menschen immer gleich wehrlos.“

Camus schreibt seinen Roman 1947. Oran ist eine französisch-zivilisierte Stadt in Algerien, Dr. Rieux ein wissenschaftlich geschulter Arzt des 20. Jahrhunderts, überzeugt, daß Epidemien beherrschbar sind. Und doch – als er sich eingestehen muß, die Pest sei ausgebrochen, überfallen ihn uralte Ängste, denn „das Wort enthielt nicht nur den Sinn, den die Wissenschaft hineinzulegen beliebte, sondern eine lange Folge außerordentlicher Bilder“.

Verborgene Ängste werden wach

Solche „außerordentlichen Bilder“ wirken bis heute nach. Wie anders ist zu erklären, daß die Pest im Indien dieser Tage weltweit solche Beachtung findet? Ein rasches Übergreifen, eine großflächige Ausbreitung in Europa gilt als ausgeschlossen. Selbst die indische Regierung versichert, die Lage unter Kontrolle zu haben. Mißtrauen in solche Versicherungen, aber auch eingefleischte Ängste, die rational kaum zu bekämpfen sind, bewegen die Menschen – verbunden mit der Hoffnung, hierzulande werde schon alles gutgehen. Denn schließlich wissen wir heute über Ursachen und Übertragungswege Bescheid, kennen die wirksame Therapie.

Ein Drittel der Welt starb

Die Pest gibt es seit Menschengedenken. Und sie wurde immer

wieder vergessen. In Europa war die Erinnerung längst verblaßt, als Gerüchte über eine schreckliche Seuche 1346 die Runde machten. Sie sei von China ausgegangen, ganz Indien sei entvölkert. Die Seuche erreichte 1347 Europa: zwei genuesische Schiffe, aus dem Schwarzen Meer kommend, voller toter und sterbender Seeleute, legten in Messina an. Die große Pest hatte ihren Einzug gehalten, die Quelle aller Schauer geschichten, und fegte über Europa hinweg. Der Schwarze Tod verweilte vier bis sechs Monate, hielt im Winter inne und wachte im Frühjahr wieder auf, für weitere sechs Monate. „Ein Drittel der Welt starb“, berichtet der zeitgenössische Historiker Jean Froissart. Das entspräche 20 Millionen Toten in Europa. Ob die Zahl stimmt, weiß niemand. Froissart stützte sich bei seiner Schätzung auf die geheime Offenbarung des heiligen Johannes. Immerhin, heutige Historiker halten sie nicht für unwahrscheinlich. Am Ende des 14. Jahrhunderts, nach sieben Pestwellen, war Europas Bevölkerung um 40 bis 50 Prozent dezimiert (Tuchman).

Die Menschheit war ratlos

Die Medizinische Fakultät von Paris erstattete 1348 für Philipp VI. ein Gutachten. Darin machte sie eine Dreierkonstellation aus Saturn, Jupiter und Mars, die am 20. März in einen 40-Grad-Winkel zu Aquareus getreten sei, für die Seuche verantwortlich. Als Maßnahme empfahlen die Herren die Flucht. Die Kirche predigte vom Zorn Gottes. Kurzum, niemand wußte Bescheid. Schnell erwies sich freilich, daß Menschenansammlungen die Verbreitung förderten. Papst Klemens VI. ließ Prozessionen verbieten. Er selbst schützte sich durch zwei große Feuer, zwischen denen er auf Anraten seines Arztes saß. Und das im feuchtheißen Avignon! Klemens, vor Kontakt mit Flöhen und Menschen derart geschützt, überlebte, sein Kardinalskollegium, enger beisammenhockend, wurde um ein Drittel dezimiert. ▷

Papst Klemens ordnete Leichenöffnungen an, um die Ursache zu finden. Vergeblich, die Bakteriologie war noch nicht soweit. Vorbeugung? Die Rolle von Ratten und Flöhen bei der Übertragung war nicht bekannt. Bis in die Neuzeit hinein wurden präventiv Aderlaß und Räuchern, der Gebrauch von Riechäpfeln und Rosenwasser empfohlen. Als allein wirksam erwies sich die Flucht. Das berühmteste Beispiel sind Boccaccios junge Adlige, die auf die Hügel um Florenz fliehen und sich die Zeit mit dem Decamerone vertreiben. „Sie haben Angst vor dem Grauen der Pest, vor den entstellten Leibern der Toten und der stündlichen Gefahr der Ansteckung; Ekel schüttelt sie vor der Zuchtlosigkeit, die sich ringsumher breitmacht“ (Rüdiger). Boccaccio begegnet dem Vorwurf, mit zuchtlosen Geschichten die Zuchtlosigkeit zu bekämpfen, mit dem Bemerkten: „Es ist nichts so unzüchtig, daß es sich nicht in anständige Worte kleiden ließe.“ Wie die edlen Florentiner machten's alle, die sich die Flucht leisten konnten. Als erste verließen meist die Studenten die Stadt, gefolgt von Ratsherren und „weiteren Mitgliedern der städtischen Führungsschicht, darunter auch viele Ärzte“ (Jütte).

Wer fühlt sich da nicht an die Presseberichte aus dem heutigen Indien erinnert? Ärzte verließen ihre Praxen, Krankenschwestern die Krankenhäuser, die Stadtverwaltung ist „praktisch nicht mehr existent“, berichten die Agenturen. Eine paramilitärische Polizeitruppe durchsucht Surat, die westindische Stadt, das Zentrum der Seuche, nach Kranken, um sie zwangsbehandeln zu lassen. Vor der größten Klinik sind Wachen postiert, um die Flucht von Kranken zu verhindern. Trotzdem verschwanden von 300 eingelieferten Patienten 60. Insgesamt sollen aus Surat 400 000 Menschen geflohen sein.

Im Europa des späten Mittelalters und der Neuzeit wurden Pestkranke zwangsweise in Pesthäuser eingeliefert. Dennoch, die Quarantäne war schwer durchzusetzen obwohl die Pesthäuser abgelegen,

wo möglich auf Inseln, und bewacht waren. Das „vielleicht schönste Pesthaus“ nördlich der Alpen, das Hôpital St. Louis in Paris, erbaut Anfang des 17. Jahrhunderts, war architektonisch gewiß musterhaft, zugleich aber auch „ein perfektes Gefängnis mit hoher Ausbruchssicherheit“ (Jetter).

Quarantäne war (und ist bis heute) eine Notmaßnahme. Bis in die neueste Zeit gab es gegen die Pest ansonsten keine wirksame Hilfe, keine Therapie, da man den Erreger nicht entdeckt hatte, keine Vorbeugung, da man den Infektionsweg nicht kannte. Die Wende kam erst Ende des 19. Jahrhunderts. Der Siegeszug der Bakteriologie erreichte auch die Pest. Eine spannende Geschichte.

Vor genau hundert Jahren passierte ...

Das kleine Museum von Morges am Genfer See ist ein rechtes



Heimatemuseum, die Prachtstücke sind die Puppenstuben. Um so überraschender wirkt die Ausstellung über Alexandre Yersin, nach dem der Pesterreger *Yersinia pestis* benannt ist. Puppenstuben und Pesterreger – die Erklärung ist schnell gefunden: Yersin ist am Genfer See aufgewachsen; seine große Entdeckung machte er vor

genau hundert Jahren, im Wettlauf mit dem Japaner Shibasaburo Kitasato. Yersin war Schüler und Mitarbeiter von Pasteur und Roux, Kitasato von Koch und Behring.

Am 16. Juni 1884 trifft Yersin – der für das Pasteur-Institut in Indochina arbeitet – in Hongkong ein. Hier wütet die Pest. Im Pesthospital von Kennedy Town will Yersin mit seinen Autopsien beginnen. Doch „unglücklicherweise war der Platz schon durch die Mission des Professor Kitasato besetzt“ (Mollaret/Brossollet). Das Kitasato-Team war ein paar Tage zuvor, am 12. Juni, angekommen.

Yersin will mit Kitasato ins Gespräch kommen, kann sich mit diesem aber nur auf deutsch verständigen. Kitasato spricht perfekt Deutsch, in Japan ist das Medizinersprache gewesen. Yersin hingegen hatte zwar zwei Semester in Marburg studiert und auch bei Robert Koch einen Monat zugehört, doch, so bedauerte er später, er hat die Sprache etwas verlernt,



Forschung unter schlichten Verhältnissen – Hongkong 1894: Alexandre Yersin vor der Hütte, zugleich Behausung und Labor, in der er den Pesterreger isolierte (Foto oben). Nebenstehend: Yersin, an der Kappe als „Pasteurien“ zu erkennen, im Jahre 1895. Alexandre Yersin, geboren 1863 in Lavaux im schweizerischen Kanton Vaud, wurde 1889 französischer Staatsbürger. Fotos: Medizinhistorisches Institut der Universität Lausanne/Coll. Henri Bastardot.

denn statt ihm zu antworten, hätten die Japaner nur untereinander gekichert.

...eine Art Krimi

Vielleicht hat Kitasato, der zehn Jahre älter war und damals schon einen gewissen Namen hatte,

den jungen Wissenschaftler, Yersin war 30, nicht ganz ernst genommen. Vielleicht fürchtete er die Konkurrenz, denn die Entdeckung des Pesterregers lag in der Luft. Yersin äußerte in einem Brief an seine Mutter den Verdacht, die Japaner hätten das Krankenhauspersonal bestochen, ihm keine Leichen zur Verfügung zu stellen. Dazu habe er erst beim Gouverneur intervenieren müssen.

Die Geschichte, die einem Kriminalroman gleicht, kann hier nicht weitergesponnen werden. Sie erinnert übrigens an den Streit zwischen Luc Montagnier und Robert Gallo über die HIV-Entdeckung. Yersin schreibt, er habe sich gewundert, daß Kitasato lediglich an der Untersuchung des Blutes der Pestkranken interessiert gewesen sei. Ihn interessierten hingegen die Pestbeulen. Und so endet denn die Entdeckungsgeschichte mit einem Kompromiß: Yersin fand den Erreger in den Beulen, Kitasato im Blut der Kranken. Benannt wurde der Bazillus indes nach Yersin, als Datum der Isolierung gilt der 20. Juni 1894.

Der Erreger war gefunden, der Übertragungsweg aber noch nicht. Die Meinung tendierte überwiegend dahin, die Krankheit werde direkt von der Ratte auf den Menschen übertragen. 1897 konnte Paul-Louis Simond, auch er ein Indochina-„Pasteurianer“, nachweisen, daß der Bazillus durch den Floh übertragen wird. Simond arbeitete damals in Bombay (wohin die Pest vorgedrungen war). In einen großen Glasbehälter plazierte er eine infizierte Ratte sowie, separiert in einem Drahtkäfig, eine gesunde. Die beiden Tiere hatten keinen körperlichen Kontakt; doch siehe da, die Flöhe infizierten das gesunde Tier. An dem Tag, es war der 2. Juni 1897, „erfaßte mich ein unaussprechliches Gefühl bei dem Gedanken, ein Geheimnis enthüllt zu haben, das die Menschheit seit dem Aufkommen der Pest in Angst versetzt hatte“, schreibt Simond mit verhaltenem Pathos. Die Entdeckung wurde anfangs mit Skepsis aufgenommen, denn, so erklärt Simond, die Mediziner seien an den

Gedanken, Insekten könnten bei der Übertragung von Epidemien eine Rolle spielen, damals noch nicht gewöhnt gewesen.

Yersins Entdeckung wurde bereits im Jahr der Entdeckung, 1894, Simonds Entdeckung erst 1906 publiziert.

Soweit die Erkenntnisse, die das kleine Puppenmuseum in Morgen über die Pest vermittelt. Sie mögen ein wenig à la Pasteur geraten sein. Eine Ausstellung, die an Kitasatos Entdeckung vor hundert Jahren erinnert hätte, hätte den Akzent vielleicht etwas anders gesetzt.

Pest in alle Ewigkeit

Die Epidemie, die Yersin, Kitasato und Simond in Hongkong und Bombay studierten, breitete sich in

Trotz, weiter Pestwellen über den Subkontinent. Die britische Kolonialverwaltung registrierte zwischen 1898 und 1948 insgesamt 12 597 789 Pesttote. Allein zwischen 1939 und 1948, zu ganz modernen Zeiten, starben in Indien noch 217 970 Menschen an der Pest.

Solche Zahlen gibt es heute nicht mehr. Weltweit werden jährlich 1 500 Pesterkrankungen an die WHO gemeldet. Nicht einmal zehn Prozent davon verlaufen tödlich. Falls die Zahlen stimmen. Die Meldemoral ist lax. Behörden scheuen sich zuzugeben, in ihrem Land gebe es eine so unzivilisierte Seuche. Indien hatte seit 1966 keinen Erkrankungsfall gemeldet. Doch schon 1973 vermutete die WHO, die Pest breite sich wieder aus. Alte, erloschen geglaubte Herde seien wieder aktiv. Insbesondere der größte Herd, jener in Zentralasien, von



Flucht vor der Behandlung, Flucht aus Quarantäne – das gab es bei jeder Pestepidemie, und das gibt es heute: Vor dem Stadtkrankenhaus vor Surat in Indien patrouilliert Militär, um infizierte Menschen am Verlassen des Krankenhauses zu hindern.

Foto:dpa

nerhalb eines Jahrzehnts in alle Welt aus. Betroffen waren die großen Hafenstädte, lediglich Europa blieb fast pestfrei. In Indien hingegen verbreitete sich die Seuche über das ganze Land. Zwischen 1898 und 1908 starben hier sechs Millionen Menschen an der Pest. Auch später rollten, allen wissenschaftlichen Erkenntnissen über Entstehung und Ausbreitung zum

dem wahrscheinlich die großen Seuchenzüge der Geschichte ausgegangen sind, gibt bis heute keine Ruhe.

Verglichen mit dem Schwarzen Tod des Mittelalters, mit den Schreckens-Epidemien von London (1665), Marseille (1729) und Hongkong/Bombay (ab 1894) erscheint das, was sich heute in Indien tut, geringfügig. Noch, hoffentlich. Immerhin, frohgemute Parolen wie

„die großen Seuchen sind besiegt“ klingen heute hohl. Sie waren nie besiegt. Sie sind lediglich halbwegs unter Kontrolle zu halten – wenn die Seuchenhygiene funktioniert. Sie stehen auf, wo das nicht geschieht. Ist die Pest einmal ausgebrochen, dann gibt es zweifellos, wie uns in diesen Tagen eifrig versichert wird, eine wirksame Therapie. Bei einer Krankheit mit derart dramatischem Verlauf bleibt die aber immer noch ein Wettlauf mit dem Tod.

Die Geschichte der Pest ist eine Geschichte des grausamen Leidens und der panischen Angst. Sie zeugt von menschlichem Egoismus und von der Mißachtung der sich zu Bergen türmenden Toten. Sie zeugt aber auch vom stillen Kampf der vom Tode Gezeichneten und derer, die ihnen trotz aller eigenen Angst beistanden.

Als die Pest in Oran vorüber, die Stadt befreit ist, die Menschen sich wieder am Leben freuen, be-

schließt Dr. Rieux, die Chronik der Pest zu schreiben, um zu schildern, „was man in den Heimsuchungen lernen kann, nämlich, daß es an den Menschen mehr zu bewundern als zu verachten gilt.“ Dr. Rieux/Camus gelingt eine Chronik, die zeitlos gültig ist. Camus schließt mit einem Preislied auf die Ärzte, die eben nicht nur fliehen, wie oben berichtet, sondern sich ihrer Aufgabe stellen: Dr. Rieux „wußte, daß dies nicht die Chronik des endgültigen Sieges sein konnte. Sie konnte nur Zeugnis dessen sein, was man hatte vollbringen müssen und was ohne Zweifel noch alle jene Menschen vollbringen müssen, die trotz ihrer inneren Zerissenheit gegen die Herrschaft des Schreckens und seine unermüdliche Waffe ankämpfen, die Heimsuchungen nicht anerkennen wollen, keine Heiligen sein können und sich dennoch bemühen, Ärzte zu sein“.

Norbert Jachertz

Benutzte Literatur (neben Agenturmaterial von afp und dpa):

- (1) Bonard, Emile C.: *La peste et Alexandre Yersin*, Informationsschrift des Medizinhistorischen Instituts der Universität Lausanne anlässlich der Ausstellung über Yersin, 1994;
- (2) Camus, Albert: *Die Pest*, Hamburg (rororo-TB), 1994;
- (3) Jetter, Dieter: *Das Europäische Hospital*, Köln (DuMont), 1986;
- (4) Jütte, Robert: *Ärzte, Heiler und Patienten*, München (Artemis & Winkler), 1991;
- (5) Mollaret, Henri H. und Brassollet, Jacqueline: *Yersin – un Pasteurien en Indochine*, 2. Aufl., Paris (Belin), 1993;
- (6) Rüdiger, Horst: *Nachwort zu der Manesse-Ausgabe von Boccaccios Decamerone*, Zürich, 1957;
- (7) Tuchman, Barbara: *Der ferne Spiegel*, München (dtv-TB), 1982

Hinweis:

Die Ausstellung „Docteur Yersin – L'Aventure et la Science“, bestehend aus Stelltafeln mit reproduzierten Texten und Bildern sowie persönlichen Erinnerungstücken, wandert ab 12. Oktober ins Hospital der Universität Lausanne (bis 10. November) und danach ins Musée Pasteur in Paris (15. November bis 15. Dezember).

Maßnahmen in Deutschland

Das Bundesgesundheitsministerium hat sich mit den Gesundheitsministern der Länder, dem Robert-Koch sowie dem Paul-Ehrlich-Institut in Sachen Pest beraten. Ergebnis sind folgende „Eckpunkte“ zu „Maßnahmen“ in Deutschland:

– Ausdrücklich gewarnt wird vor Reisen in die indischen Bundesstaaten Gujarat, Maharashtra und Rajasthan. Zu berücksichtigen ist dabei, daß sich Gefahrenlagen rasch ändern können und oft unübersichtlich sind.

– Jeder sollte prüfen, ob eine Reise nach Indien derzeit unbedingt notwendig ist.

– Bei Reisen nach Indien sollte vorher ein Arzt konsultiert werden. Empfehlenswert ist es, in Absprache mit dem Arzt eine therapeutische Dosis von geeigneten Antibiotika mitzunehmen, damit im Infektionsfall unverzüglich eine Therapie begonnen werden kann.

– Bei Direktflügen aus Indien erfolgt bei der Landung und vor Einlei-

tung der Einreiseformalitäten eine Befragung der Passagiere nach Krankheitssymptomen durch Ärzte.

– Werden Krankheitssymptome festgestellt, leiten die Gesundheitsbehörden der Länder unverzüglich alle notwendigen seuchenrechtlichen Maßnahmen bis hin zur Absonderung der krankheitsverdächtigen Personen ein. Sie treffen Vorsorge, daß die notwendigen Kapazitäten für die Absonderung von Patienten und die Diagnostik zur Verfügung stehen.

– Bei den nicht aus Indien kommenden Auslandsflügen werden die Passagiere aus Indien in geeigneter Weise angesprochen (zum Beispiel Zoll- und Paßkontrolle, allgemeine Information in den Flughäfen) und gegebenenfalls zu einer gesundheitlichen Befragung und Information gebeten.

– Die Passagiere werden zusätzlich durch Merkblätter über die Krankheitsentstehung, die Symptome, über geeignete ärztliche Ansprechpartner sowie über Verhaltensweisen bei Auftreten von Krankheitszeichen eingehend informiert.

– In allen deutschen Seehäfen werden die aus Indien ankommenden

Seeschiffe seuchenhygienisch überprüft.

Für die Behandlung Erkrankter stehen gut wirksame Antibiotika zur Verfügung. Diese können im Einzelfall nach ärztlichem Rat auch prophylaktisch eingesetzt werden.

Es besteht Einvernehmen, daß eine generelle Impfung medizinisch nicht indiziert ist. Ein zugelassener Impfstoff steht derzeit nicht zur Verfügung.

Eine Pestübertragung durch aus Epidemiegebieten importierte Lebensmittel, zum Beispiel Gewürze, Bedarfsgegenstände wie Teppiche oder Textilien ist nach gegenwärtigem Erkenntnisstand nicht zu befürchten.

Merkblätter

Weitere Informationen sind zwei Merkblättern des Robert-Koch-Instituts zu entnehmen. Das „Merkblatt zur Pest“ ist eher für Laien gedacht, das „Merkblatt Pest“ für Fachleute.

Anschrift des Instituts:
Robert-Koch-Institut,
Nordufer 20,
13353 Berlin,
Tel 0 30/45 47-22 86

EB