

Über eine Gelbsuchtepidemie während des Sommers 538 im Gebiet um Ancona

Autor(en): **Gherardini, M.R.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Gesnerus : Swiss Journal of the history of medicine and sciences**

Band (Jahr): **26 (1969)**

Heft 3-4

PDF erstellt am: **24.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-520598>

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.

Über eine Gelbsuchtepidemie während des Sommers 538 im Gebiet um Ancona

Von M. R. Gherardini

Die Mehrzahl der Seuchen, die in den antiken Quellen erwähnt werden, läßt heute keine sichere Diagnose zu. In der Heilkunde des Altertums stand das Interesse am Kranksein an sich weit über dem an dem einzelnen besondern Krankheitsfall¹⁶. So konnte sich eine eigentümliche Verquickung von spekulativer Philosophie mit Medizin entwickeln. Das führte zum Bestreben, über die reale Betrachtung des Krankheitsfalles hinauszukommen und das Einzelne mit den allgemeinen Gesetzen des Kosmos in Verbindung und Einklang zu bringen. Aus diesem Grund fehlte es dem medizinischen Schrifttum des Altertums an Differentialdiagnosen, die nüchtern und folgerichtig die Symptome äußerlich ähnlicher Zustände gegeneinander abwägen. Dagegen verdankt man aber gelegentlich antiken Historikern, wie Thukidides und Prokopios von Caesarea, brauchbares Material zur Erkundung aufgetretener Massenerkrankungen.

Schon die Vorsokratiker, besonders die ionischen Naturphilosophen, sowie später die in Rom wirkenden griechisch-asiatischen Ärzte hatten der Natur der Galle und ihren Funktionen vielfach nachgegrübelt, ohne zur wahren Erkenntnis ihrer Bedeutung und Aufgabe im Organismus zu kommen. Ebenso wenig vermochten sie die verschiedenen Ikterusformen auseinanderzuhalten, die in ihrem Wirkungsbereich zur Beobachtung kamen.

In seinem *Lehrbuch der Hygiene* weist R. Müller anlässlich der Besprechung des Leptospirenikterus darauf hin, daß man bei Nachrichten über Gelbsuchtepidemien der Vorbakteriologischen Ära meist nicht entscheiden kann, ob es sich um eine ikterische Leptospirenkrankheit, um Hepatitis epidemica oder um Gelbfieber gehandelt habe. Er führt als Illustration dafür unter anderem eine «pestitis icterica» an, die in den Jahren 665 bis 684 in Essex, Sussex und Northumberland geherrscht hatte. Diese Erkrankungsfälle waren aber sicher nicht Gelbfieber, das in diese geographischen Breiten nur während der heißen Jahreszeit mit Transportmitteln, auf denen sich verseuchte Insekten befinden, eingeschleppt werden kann. Das Auftreten in mehreren Provinzen spricht ebenfalls gegen diese Ikterusform, die sich in der gemäßigten Zone vom Ort ihres ersten Vorkommens, meist einer Hafenstadt, in deren unmittelbarer Umgebung ausbreitet. Ebenso schließt die Seuchendauer, die mit zwei Jahrzehnten angegeben wird, Gelbfieber aus, das mit Beginn der kühlen Jahreszeit vollkommen erlischt und im

nächsten Sommer – keine neuerliche Einschleppung vorausgesetzt – nicht wieder aufflammt. Obwohl R. Müller der Ansicht ist, daß derartige Epidemien altbekannt waren, erwähnt er solche aus der Antike nicht¹¹.

E. Haagen meint, daß Gelbfieber «den zivilisierten Völkern des Altertums nicht bekannt gewesen zu sein scheint, denn zweifellos wäre es der Aufmerksamkeit der damaligen Ärzte infolge seines auffallenden klinischen Charakters nicht entgangen». ^{7a} Diese bösartigste aller ikterischen Krankheiten kann noch heute in ganz Asien, auch Tropenasien nicht beobachtet werden. Die antiken griechischen sowie die im Rom der Kaiserzeit wirkenden Ärzte stammten fast durchwegs aus den östlichen Mittelmeerländern, meist aus Kleinasien oder Syrien. Sie konnten sich daher die praktische Kenntnis dieser Gelbsuchtform nicht aneignen. Galenos, ein kleinasiatischer Grieche aus Pergamon, schrieb zwar eine Abhandlung über «schwarze Galle» und unterschied in seinen Kommentaren zur Epidemielehre des Hippokrates zwischen ikterischen Fiebern mit und ohne acholischen Stühlen; doch kann man aus diesen Darstellungen keinen Hinweis auf Gelbfieber erkennen^{17, 18}.

Hier sei vorweggenommen, daß bei lokalem Gelbfiebertvorkommen in südwesteuropäischen Hafenstädten zu Ende des 18. und zu Beginn des 19. Jahrhunderts die Erreger hauptsächlich aus Westindien, Mittel- und Südamerika eingeschleppt worden waren. In der Antike kann jedoch die Möglichkeit bestanden haben – ein *argumentum e silentio* hat ja keine unbedingte Beweiskraft –, daß Gelbfieber angesichts seines gegenwärtigen sowohl endemischen wie epidemischen Vorkommens im tropischen Binnenafrika, im Sudan, in Uganda und im Innern Westafrikas geherrscht habe. Diese Gegenden aber lagen außerhalb des «*Imperium Romanum*» und damit auch außerhalb der Interessenssphäre der griechisch-kleinasiatischen Ärzteschulen. Es kann jedoch angenommen werden, daß Handelskarawanen verseuchte Mücken aus dem Innern an die Nordküste Afrikas gebracht und von dort Gelbfieber auf Schiffen nach italienischen Häfen verschleppt hätten.

Ein derartiger Fall kann bei jener Gelbsuchtepidemie angenommen werden, die während des Gotenkriegs im Jahre 538 in Picenum, dem Gebiet um die wichtige Seehandelsstadt Ancona, ausgebrochen war. Der spätantike byzantinische Geschichtsschreiber Prokopios von Caesarea beschrieb dieses Massensterben in seinem großen historischen Werk über die Gotenkriege¹⁴. Der Autor ist derselbe, dem man auch eine so präzise Schilderung der «Pest des Justinians» verdankt, die von 542 bis 565 nahezu die Hälfte der Einwohner des Oströmischen Reiches dahingerafft haben soll, daß man aus seinen Angaben eindeutig die Diagnose Beulenpest stellen kann. Prokopios war jedoch selbst nicht Arzt, er war ein rhetorisch gebildeter Historiker, der als Militär und Jurist im Stabe Belisars den Feldzug mitmachte^{14c}.

Die Bevölkerung der Aemilia hatte, von Hunger getrieben, da ihre Äcker infolge der Kriegseignisse brach lagen, im Sommer des Jahres 538 die Küstengebiete von Picenum aufgesucht, wo sie bessere Verpflegungsmöglichkeiten anzutreffen hoffte. Der Autor berichtet:

« ... auf Grund eigener Beobachtungen will ich nun berichten, welches Aussehen die Leute bekamen und auf welche Weise sie starben: Alle magerten ab und verloren die frische Gesichtsfarbe; dann, wie schon die Alten fest gehalten, schrumpfte das Fleisch, da es an Nahrung fehlte, zusammen, während die im Übermaß vorhandene Galle sich über den ganzen Körper hin verbreitete und ihm gewissermaßen ihre eigene Farbe gab. Bei weiterer Verschlimmerung verlieren die Menschen jede Spur von Feuchtigkeit, und die gänzlich ausgetrocknete Haut sah wie Leder aus. Man konnte meinen, sie sei an den Knochen festgewachsen. Bei den Kranken selbst verwandelte sich ihre Hautfarbe zu Schwarz und sie glichen ausgebrannten Fackeln. Immer lag in ihren Mienen etwas Erregtes, und ihr Blick verriet wilde Raserei. Die einen starben nun an Nahrungsmangel, die andern an plötzlicher Übersättigung. Gab man ihnen nämlich, wenn die natürliche innere Körperwärme erloschen war, bis zur Sättigung und – nicht wie bei neugeborenen Kindern – nur nach und nach zu essen, so konnten sie die Speisen nicht mehr verdauen und starben noch viel rascher dahin. – Niemand kümmerte sich um ein Begräbnis und setzte die Toten irgendwie bei. Auch die Vögel, die sich sonst in großer Zahl gewöhnlich von Leichen ernähren, rührten diese nicht an ...»

Dieser Stelle sind eine Reihe charakteristischer Tatsachen sowie klinischer Symptome zu entnehmen. Sie erlaubt, obwohl damals keine modernen Untersuchungsmethoden zur Verfügung standen, die Wahrscheinlichkeitsdiagnose einer Gelbfieberepidemie zu stellen.

Aus dem Bericht des Prokopios ergeben sich folgende Fakten:

1. Massenauftreten von schweren Ikterusfällen mit hoher Letalität.
2. Die Jahreszeit, in der die Erkrankung auftrat.
3. Angaben über das Gebiet, in dem die Epidemie auftrat.
4. Plötzliche, auffallende Abmagerung der Erkrankten.
5. Heftige Austrocknung der Haut der Befallenen.
6. Verwandlung der Hautfarbe ins Schwärzliche.
7. Neurozerebrale Symptome.
8. Gastrointestinale Störungen.

In ganz Mittelitalien forderte zu dieser Zeit eine Hungersnot viele Menschenopfer. In Picenum allein sollen damals, wie der Autor an anderer Stelle überliefert, minde-

stens 50 000 römische Bauern «verhungert» sein^{14a}. Doch mag diese überaus hohe Zahl von Sterbefällen, wie so oft bei Zahlenangaben der Antike, übertrieben sein. Prokopios scheint in dieser Hungersnot den auslösenden Faktor des Massensterbens gesehen zu haben. Man besitzt jedoch von dem «Geschichte schreibenden Rhetor» noch eine weitere Darstellung einer Hungersnot, nämlich jener, die im Jahre 546 in dem von Totila belagerten Rom wütete. Aber für diese erwähnt er ikterische Erscheinungen nicht^{14b}. Er scheint sich keinerlei Gedanken darüber gemacht zu haben, warum im ersten Falle Gelbsucht auftrat, im letzteren nicht. Übrigens scheint mir die Arglosigkeit, mit welcher der Autor den Ikterus als eine Folge der Hungersnot ansah, ein Zeugnis dafür zu sein, daß ihm das Krankheitsbild des Gelbfiebers fremd war.

Die Entkräftung der schwer unterernährten Bevölkerung kann bis zu einem gewissen Grad die Widerstandsfähigkeit gegen die Krankheit herabgesetzt haben, aber die große Mehrheit der damals in Picenum Verstorbenen dürfte nicht verhungert, sondern der gleichzeitig herrschenden ikterischen Seuche zum Opfer gefallen sein. Die Beobachtung des Autors, daß die unbestatteten Leichen sogar von den Vögeln verschmätzt wurden, ist keine willkürliche Ausschmückung. Der bittere Geschmack des Fleisches, eine Folgeerscheinung der in das Blut übergetretenen Galle, machte es eben auch für die Aasfresser ungenießbar.

Gelbfieber steht mit einer Letalität von bis zu 100% an der Spitze aller mit Ikterus einhergehenden Infektionskrankheiten; bei Weilscher Gelbsucht erreicht die Todesziffer selten 50%, bei Denguefieber höchstens 15 bis 30%. Am gutartigsten ist die Hepatitis epidemica, bei der trotz hoher Morbidität nur ungefähr 2 bis 3,5% der Fälle letal ausgehen.

Immerhin ergibt im vorliegenden Fall die Komplikation mit der Hungersnot einen gewissen Unsicherheitsfaktor, denn die Abnahme der Widerstandsfähigkeit gegen Infektionen läßt bei Unterernährung eine Erhöhung der Mortalitätsziffer nicht ausschließen.

Besondere Aufmerksamkeit verdient die Jahreszeit, in der ikterogene Krankheiten auftreten. Nur während des Sommers und Frühherbsts entstehen in der subtropischen, wie im Süden der gemäßigten Zone jene Krankheiten, die vom Stich bestimmter fliegender Arthropoden hervorgerufen werden. Das gilt für Denguefieber, aber auch für eingeschlepptes Gelbfieber.

Letzteres wird bekanntlich von virusverseuchten Stechmücken, wie *Aedes Aegypti* und ihren verwandten Arten, auf den Menschen übertragen. Der Erreger ist ein Arbovirus der Gruppe B. Die oben genannten Insekten bleiben aber nur bei einer Temperatur von 26 bis 32 Grad Celsius dauernd infektiös. Die Weibchen vermögen erst bei einer Wärme von 20 Grad ihre Eier abzulegen. Während ihrer Lebensdauer von 150 Tagen finden zahlreiche Eiablagen statt. Aber schon bei 17 Grad wird die Aedes-Mücke träge oder starr und kann nicht mehr saugen, bei 6 Grad aber stirbt sie ab.

Gelbfieber ist eine typische Tropenseuche, die in den obengenannten Gebieten von Afrika, dem südlichen Mittelamerika, seinen vorgelagerten Inseln wie im nördlichen Südamerika das ganze Jahr hindurch endemisch und epidemisch vorhanden ist. In die gemäßigte Zone kann Gelbfieber demnach wohl während des Sommers aus den Tropen eingeschleppt werden. Es verschwindet aber dort bei Beginn der kalten Jahreszeit vollkommen^{3, 5a, 6a, 7, 11, 12, 15a}.

Auch Denguefieber wird durch ein Arbovirus hervorgerufen, das mit dem Biß von *Aedes Aegypti* übertragen und jahreszeitlich daher dem Gelbfieber entsprechend beobachtet wird. Das Denguevirus ist jedoch vom Gelbfiebervirus verschieden, obwohl es auch ein Antigen gegen das erstere zu bilden vermag. Ikterus kann sich während des meist milden Verlaufs der Erkrankung, häufiger aber ein Exanthem einstellen^{3, 5b, 6b, 7, 9, 11, 12}.

Nicht streng an die Jahreszeit gebunden ist dagegen eine dritte Virusgelbsucht, die Hepatitis epidemica. Sie kann im Sommer, aber auch im Herbst einen deutlichen Anstieg der Krankheitsfälle zeigen, doch auch nicht selten vom Winter bis zum Frühjahr ihr Höchstmaß erreichen. Oft tritt sie pandemisch auf. Die Übertragung erfolgt von Mensch zu Mensch. «Niemals ist ein explosionsartiges Auftreten der Krankheit beobachtet worden.» Auch ist der Verlauf im allgemeinen mild, kann sich aber in Einzelfällen mehrere Monate hinziehen^{5c, 6c, 11, 15c}.

Als Sommerkrankheit kann man aber eine andere nicht virusbedingte Ikterusform bezeichnen. Diese (die Weilsche Gelbsucht) kann praktisch überall vorkommen. Ihr Erreger ist bekanntlich die *Leptospira ikterohaemorrhagica*. Diese Gelbsucht kann mit einem erythematös-papulösen Exanthem einhergehen. Gelbfärbung tritt am Ende der ersten Woche auf. Der Ausbruch der Krankheit wird zur Zeit der Erntearbeiten durch intensive Berührung mit durch Harn verseuchter Tiere, meist Ratten, verunreinigtem Wasser verursacht. Im Gegensatz zu dem durch in unsern Gegenden durch Einschleppung kälteempfindlicher Insekten bedingten Gelbfieber bleibt die Weilsche Gelbsucht in ihrem Verbreitungsgebiet dauernd endemisch, wie man das in den Fluß- und Sumpfgenden Ost- und Nordeuropas beobachten kann^{5d, 6d, 11, 12}.

Noch wäre bei Auftreten von Ikterus an Nahrungsmittelvergiftung, vor allem durch Pilze oder verdorbenes Fleisch, zu denken. Auch eine Bleivergiftung oder schwere Fälle von *Malaria tropica* können ikterische Veränderungen hervorrufen, doch bleiben derartige Fälle auf einzelne Personen oder kleine Gruppen beschränkt und führen nicht zu einem solchen Ausbruch von Massenerkrankungen, wie das Prokopios beschreibt.

Die geographische Lokalisation und Ausdehnung einer Ikterusepidemie kann aufschlußreich sein. Nach den Angaben unseres Autors scheinen sich die von ihm als Augenzeuge geschilderten Erscheinungen in erster Linie in Picenum abgespielt zu haben, obwohl eine Hungersnot damals auch in andern Landschaften Mittelitaliens zahlreiche Todesopfer forderte.

Es ist kein Zufall, daß die mit Recht als Gelbfieber diagnostizierten Epidemien des 18. und 19. Jahr-

hundreds ausschließlich im Gebiet von Hafenstädten Südwest- und Westeuropas beobachtet wurden. Anzuführen wären da vor allem: Lissabon (1723), ferner Cadiz, Xeres, Malaga (1800 bis 1804), Barcelona, Tortosa, Mallorca (1820), Gibraltar (1828), neuerlich Lissabon (1817), St-Nazaire (1861), Swansea (1865)^{1, 5a, 10}.

Aedes-Mücken legen normalerweise nur kurze Strecken, kaum hundert Meter, zurück. Diese und die ihnen verwandten, für die Übertragung von Gelbfieber in Betracht kommenden Arten pflegen im Gegensatz zu den *Anopheles*-Arten in Gebäuden selbst und deren nächsten Umgebung zu brüten. Als Brutstätten dienen ihnen offene Wasserbehälter, oft kleinster Art, Bottiche, ja sogar Konservenbüchsen, in denen Wasserreste stehen. Solche Gelegenheiten finden die Mückenweibchen in Häusern und ihrer Umgebung, aber auch auf Schiffen und andern Verkehrsmitteln. So könnte Gelbfieber auch heute durch den regen See- und Luftverkehr über große Entfernungen gebracht werden^{5 a, 15 a}.

Ebenso konnten während des Gotenkrieges mit Gelbfieber behaftete *Aedes*-Mücken auf den Kornfrachtern, die der notwendigen Versorgung des byzantinischen Heeres dienten, nach Ancona und seine Umgebung kommen. Wenn auch Prokopios nur von Transporten aus Kalabrien und Sizilien spricht^{14 b}, so dürfte ein großer Teil dieses Getreides aus Italiens Kornkammer Nordafrika, sowohl aus Numidien wie aus den Gebieten westlich davon, gestammt haben, die nach Ende der Vandalenherrschaft wieder römisch geworden waren. Von dort sind sie wohl über Umschlagsplätze auf Schiffen der afrikanischen Getreideflotte nach Ancona befördert worden.

Typisch für Gelbfieber ist eine plötzlich auftretende, auffallende Abmagerung der Kranken, wie sie Prokopios beobachtete. Allerdings wird dieses Symptom auch für die Weilsche Gelbsucht angegeben, doch sprechen die andern vom byzantinischen Autor überlieferten Symptome kaum für diesen *Leptospirenikterus*, ebensowenig wie sein endemisches Auftreten für Picenum in den folgenden Jahren erwiesen werden kann. Ein Vergleich der Schilderung des Prokopios mit Gelbfieberberichten spanischer Ärzte aus der vorbakteriologischen Ära vom Beginn des 19. Jahrhunderts ergibt eine überraschende Ähnlichkeit der aufgezählten Symptome. So betonen auch die neuzeitlichen Verfasser, wie der alte Autor, die auffallende Austrocknung der Haut ihrer Patienten, eine Erscheinung, die für andere ikterische Erkrankungen nicht angegeben wird. Auch die Entwicklung einer dunklen Verfärbung der Haut ante und post mortem wird hier wie dort angegeben. Nach Dr. Don Pedro Gonzales werden die Gelbfieberleichen geradezu bleifarbig^{4, 14 a}.

Wenn Prokopios von der Erregtheit in den Mienen der Kranken spricht und wilde Raserei in ihren Blicken wahrnimmt, so stimmt auch das mit dem Krankheitsbild überein, das die beiden spanischen Ärzte zeichneten. Dr. Don Pedro Maria Gonzales beobachtet bei seinen Fällen «wildes und erzürntes Aussehen mit oder ohne Irreden, wobei sie überlaut und in großer Unruhe waren», so «daß sie wütend zu sein schienen». Auch sein Kollege und Landsmann Dr. Don Juan Manuel de Arejulas beschreibt «unruhiges, wütendes Irreden». ^{4,14a} Neurozerebrale Symptome können auch bei den übrigen hier aufgezählten ikterischen Formen vorkommen, allerdings nur in den schwersten Fällen; doch entsprechen sie den Angaben des byzantinischen Historikers nicht, denn für keine andere Form ist die von ihm beschriebene wilde Raserei typisch.

Im Vordergrund der klinischen Symptome des Gelbfiebers stehen neben dem Ikterus schwere, gastrointestinale Störungen, wie das so charakteristische Erbrechen dunkler Massen und heftige Durchfälle, was von den spanischen Ärzten auch geschildert wird. Es befremdet, daß diese Erscheinungen von Prokopios nur angedeutet werden: «... sie konnten die Speisen nicht mehr verdauen.» Man muß aber in Rechnung ziehen, daß der Autor nicht Arzt war und nicht für Berufskollegen, sondern als rhetorisch gebildeter Historiker für ein kulturell anspruchsvolles Laienpublikum schrieb und für dieses ein sprachlich-stilistisches Kunstwerk gestalten wollte. Daher waren es künstlerisch-ästhetische Motive, die ihn eine eingehende Schilderung unappetitlicher Vorgänge vermeiden ließen, entsprechend dem zeitgemäßen Euphemismus, nach dem Derartiges höchstens in «sprachlicher Tarnung» vorgebracht werden durfte¹³.

Auf besondere Rücksicht gegen seine Vorgesetzten könnte man auch zurückführen, daß Prokopios nur von Todesfällen unter der Zivilbevölkerung spricht und solche im oströmischen Heer nicht erwähnt.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß ein spätantiker Autor das Krankheitsbild einer ikterischen Seuche überliefert hat, die in ihren charakteristischen Symptomen auf Gelbfieber gedeutet werden kann. Die präzise Diagnose, die selbstverständlich nur nach einer modernen Laboratoriumsuntersuchung gestellt werden kann, wird außerdem durch eine gleichzeitig auftretende Hungersnot erschwert. Der schwere Ikterus aber sowie die übrigen angeführten Erscheinungen können mit dieser allein nicht erklärt werden und weisen auf eine zusätzliche Infektion besonderer Art hin. Differentialdiagnostisch läßt sich Hepatitis epidemica, die meist milde verläuft,

mit ziemlicher Sicherheit ausschließen. Auch an ein Denguefieber, kompliziert durch ungewöhnlich häufig auftretenden, starken Ikterus, zu denken – wie es bisher noch nie beobachtet wurde – erscheint äußerst hypothetisch. Obwohl die vom spätantiken Autor ausdrücklich angegebene, schon bei Beginn der Erkrankung aufscheinende, sinnfällige Abmagerung auch der Weilschen Gelbsucht eigen ist, stimmen sowohl der beschriebene Verlauf der ikterischen Verfärbung wie auch die Art der neurozerebralen Erscheinungen nicht mit dieser Leptospirosenform überein.

Dagegen wäre für ein an die italische Küste eingeschlepptes Gelbfieber fast alle der von Prokopios aufgezählten Symptome durchaus charakteristisch, während keine seiner Beobachtungen gegen diese Krankheit spricht.

Die erste aus der Neuzeit stammende Beschreibung von Gelbfieber in Afrika – sie gehört erst dem Jahre 1743 an – ist über hundert Jahre jünger als ähnliche ärztliche Mitteilungen aus den Tropengebieten Amerikas. Aber das schließt meines Erachtens nicht aus, daß Gelbfieber nicht schon vor dieser Zeit, ja schon im Altertum im dunklen Erdteil geherrscht hätte. Die von Europa ausgehende intensive Kolonisierung und zivilisatorische Durchsetzung des schätzzereichen Lateinamerika dürfte die Aufmerksamkeit der Mediziner schon zu einem frühern Zeitpunkt auf diese für den Europäer so gefährliche Gelbsucht gelenkt haben, als es bei dem bis auf wenige Küstengebiete noch bis ins 19. Jahrhundert vielfach unerschlossene Tropenafrika der Fall war. Das gegenwärtige endemische Vorkommen von Gelbfieber im Sudan und Uganda, also gerade im östlichen afrikanischen Binnenland, scheint dagegen zu sprechen, daß die Infektion erst nach der Entdeckung Amerikas aus dessen Tropengebieten nach der Westküste Afrikas gekommen wäre. Beachtenswert ist außerdem die Tatsache, daß Gelbfieber heute sowohl in der Tropenzone Kontinentalasiens wie auch im Indonesischen Archipel nicht auftritt.

Hier sei übrigens an die kühne Hypothese W. Kollaths erinnert, der das endemische Gelbfieber in den Tropen Afrikas wie auch Amerikas auf die Existenz einer ursprünglichen Landbrücke zwischen den beiden Kontinenten zurückführen will¹⁰.

Die Seuchenberichte antiker Historiker und Ärzte bieten der diagnostischen Beurteilung gerade in ihren bekanntesten Beispielen, wie der «Pest des Thukidides» und der «Pest des Galen» durch ungenaue oder fehlende Angaben klinischer Symptome große Schwierigkeiten. Das führte zu verschiedenen, oft auch widersprechenden Vermutungsdiagnosen. Die gute Beobachtungsgabe des Prokopios ermöglicht es jedoch, angesichts seiner Schilderung der Ikterusepidemie von 538 mit größerer