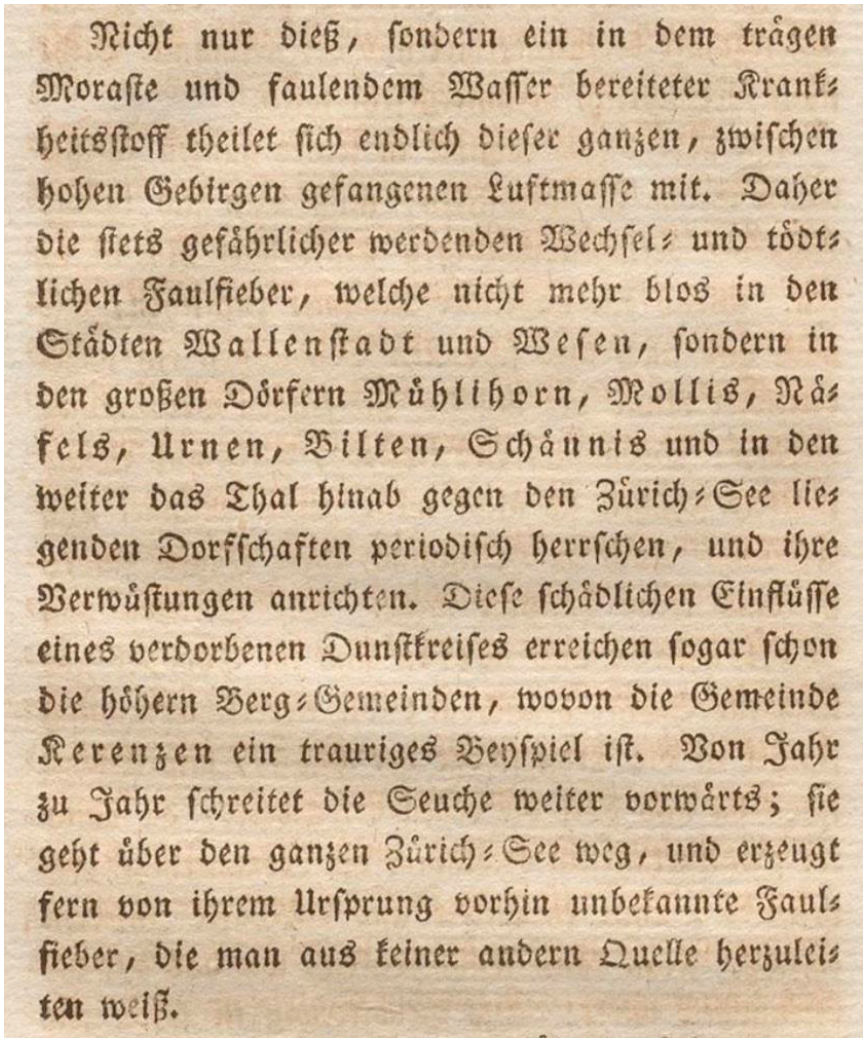
«Daher die stets gefährlicher werdenden Wechsel- und tödtlichen Faulfieber …»

Fieber im Linthgebiet



Nicht nur dieß, sondern ein in dem trägen Moraste und faulendem Wasser bereiteter Krankheitsstoff theilet sich endlich dieser ganzen, zwischen hohen Gebirgen gefangenen Luftmasse mit. Daher die stets gefährlicher werdenden Wechsel- und tödtlichen Faulfieber, welche nicht mehr blos in den Städten Wallenstadt und Weesen, sondern in den großen Dörfern Mühlihorn, Mollis, Näfels, Urnen, Bilten, Schännis und in den weiter das Thal hinab gegen den Zürich-See liegenden Dorfschaften periodisch herrschen, und ihre Verwüstungen anrichten. Diese schädlichen Einflüsse eines verdorbenen Dunstkreises erreichen sogar schon die höhern Berg-Gemeinden, wovon die Gemeinde Kerenzen ein trauriges Beyspiel ist. Von Jahr zu Jahr schreitet die Seuche weiter vorwärts; sie geht über den ganzen Zürich-See weg, und erzeugt fern von ihrem Ursprung vorhin unbekannte Faulfieber, die man aus keiner andern Quelle herzuleiten weiß.

Eine Nachricht aus der Zeit: Aufruf 1807, S. 6.

Regula Steinhauser-Zimmermann, Dr. phil.

Januar 2022

Inhalt

Zusammenfassung 3
1 Einleitung 3
2 Die historischen Nachrichten 4
3 Definitionen/beschreibungen 7
3.1 Faulfieber/Fleckfieber 7
3.2 Kaltes Fieber/Wechselfieber, mundartlich auch «Gförer» 9
4 Malaria in der Schweiz 11
5 Fieber im Linthgebiet: ein Überblick 13
Literatur 15
Anhang: Lexikoneinträge und klinische Beschreibungen 17
Faulfieber/Fleckfieber 17
Wechselfieber/Kaltes Fieber 22

Zusammenfassung
Spätestens seit Beginn des 18. Jahrhunderts wird in den gedruckten Quellen erwähnt, dass es im Linthgebiet Faul-/Fleckfieber und Wechselfieber/Kaltes Fieber gab. Die beiden Fieberarten unterscheiden sich sowohl hinsichtlich des Erregers als auch des Überträgers.
Nach 1820 wird das Fleckfieber in den schriftlichen Quellen nicht mehr genannt. Die hygienisch-sanitarischen Verhältnisse und die Ernährungssituation dürften sich durch die Linthkorrektion so rasch und stark geändert haben, dass Überträger und Erreger keine grosse Überlebenschance mehr hatten und die Krankheit erlosch. Ein Forschungsdesiderat ist die systematische Auswertung der ärztlichen Berichte aus dem Linthgebiet im Hinblick auf Fleckfiebererkrankungen.
Das Wechselfieber (Malaria tertiana), verursacht durch den Erreger Plasmodium vivax, war im Linthgebiet endemisch. Die Reduktion der Brutplätze von Anopheles-Mücken durch die Linthkorrektion sowie die bessere Erhältlichkeit von Chinin führten zu einem raschen Rückgang und schliesslichen Verschwinden der Krankheit.

1 Einleitung

Seit dem frühen 18. Jahrhundert wird mehrfach darauf hingewiesen, dass die Menschen in der Linthebene unter Fiebern litten.[1] Speziell erwähnt werden Faulfieber, Fleckfieber, Kaltes Fieber und Wechselfieber, wobei das Faulfieber und das Fleckfieber fast durchgehend als tödlich bzw. giftig bezeichnet werden. Nach diesen Beschreibungen waren Faulfieber/Fleckfieber und Wechselfieber/Kaltes Fieber zwei eindeutig unterscheidbare Krankheiten; als Auslöser für beide Fieberarten wurde das sog. Miasma (faulige Luft, Sumpfluft) betrachtet. Seit dem frühen 20. Jahrhundert ist in den Publikationen zum Linthgebiet dann ausschliesslich von Malaria die Rede; der (ebenso häufig vorkommende) Begriff Faulfieber wird nicht beachtet.
Allgemein denken viele Menschen beim Stichwort «Malaria» fast ausschliesslich an die tropische Malaria und ihre Folgen. Dass Erreger und Überträger der Malaria unterschiedlich und abhängig von der Umgebungstemperatur sind, scheint nahezu unbekannt zu sein.

In diesem Papier geht es zum einen um eine Klärung des seit dem 18. Jahrhundert herrschenden Begriffswirrwars, zum andern um die Frage, ob es in der Linthebene tatsächlich Malaria im engeren Sinne gegeben hat.
Zu bemerken ist, dass es sich um eine reine Literaturzusammenstellung handelt. Eine vertiefte Forschung müsste sich mit den archivalischen Quellen (beispielsweise Berichte der Bezirksärzte und Spitalakten) befassen; daraus könnten allenfalls auch statistisch relevante Daten gewonnen werden.

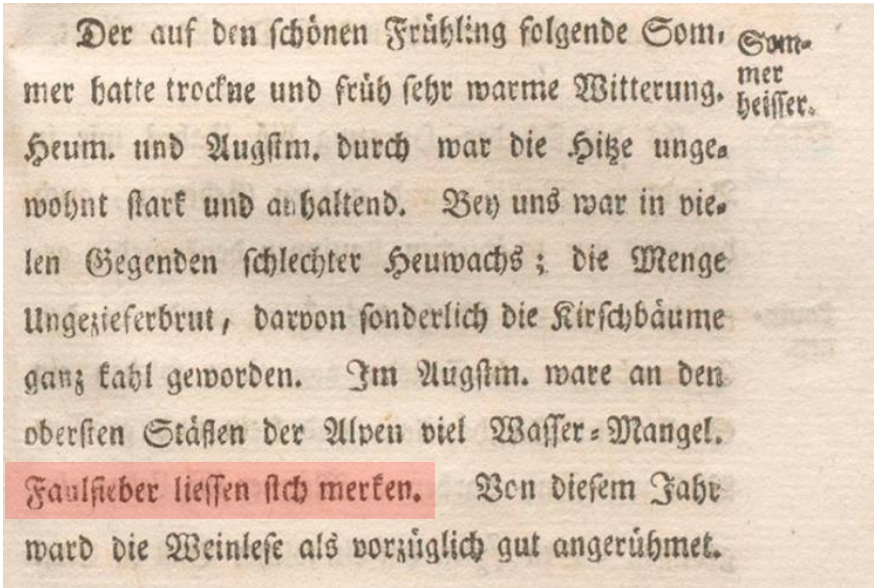
[1] TRÜMPI 1774, S. 471, 563, 600. – ESCHER 1796/1797, S. 431-432. – ESCHER 2002, S. 624. – Aufruf 1807, S. 6, 30-31. – ESCHER 1809, S. 8. – SCHULER 1814, S. 30, 101-102.

2 Die historischen Nachrichten

Die folgende Zusammenstellung gibt einen Überblick zu den historischen Nachrichten über Fiebererkrankungen im Linthgebiet.

Autor/Quelle	Jahr	Wetter	Text
TRÜMPI 1774, S. 471	1719	*Schöner Frühling; trockener und sehr heisser Sommer; sehr viel Ungeziefer (kahle Kirschbäume); Wassermangel auf den Alpen; vorzügliche Weinernte*	*«Faulfieber liessen sich merken.»*
TRÜMPI 1774, S. 563	1740	*Januar/Februar sehr kalt (Glarner Linth und Walensee teilweise, Zürichsee ganz gefroren); Frühling kalt mit Schnee bis nach Ostern (17.04.1740); ab Mitte Mai wärmer; verspäteter warmer Sommer (Kirschenernte ab Ende Juli); erster Schnee im September; erster Frost Mitte Oktober; Dezember mild und warm, gegen Ende viel Regen*	*«…; hin und her äusserte sich ein gefährlich Fleckfieber.»*
TRÜMPI 1774, S. 600	1752	*Keine Bemerkungen*	*«Des Frühlings äusserte sich wie an anderen Orthen so auch im Land ein giftig Fleckfieber, sonderlich zu Näfels.»*
ESCHER 2002, S. 624	1796		*«Eine Art Faulfieber, …, herrschte stark im Frühjahr 1796. Auch mein theurer Vater wurde davon befallen … lange blieb sein Aufkommen zweifelhaft … Aber der gute Vater wurde uns, zu unser aller Freude, wieder geschenkt und genoss noch mehrere Jahre froh seines Lebens, doch mit auffallender Abnahme seiner Leibes- und Lebenskräfte.»*
ESCHER 1796/1797, S. 432	1796		*«… die häufigen bösartigen Fieber, welche die nordöstlichen Gegenden Helvetiens jedes Frühjahr besonders heimsuchen …»*
Aufruf 1807, S. 6	1807		*«Daher die stets gefährlicher werdenden Wechsel- und tödtlichen Faulfieber, welche nicht mehr blos in den Städten Wallenstadt und Wesen, sondern in den großen Dörfern Mühlihorn, Mollis, Näfels, Urnen, Bilten, Schännis und in den weiter das Thal hinab gegen den Zürich-See liegenden Dorfschaften periodisch herrschen, und ihre Verwüstungen anrichten. Diese schädlichen Einflüsse eines verdorbenen Dunstkreises erreichen sogar schon die höhern Berg-Gemeinden, wovon die Gemeinde Kerenzen ein trauriges Beyspiel ist. Von Jahr zu Jahr schreitet die Seuche weiter vorwärts; sie geht über den ganzen Zürich-See weg, und erzeugt fern von ihrem Ursprung vorhin unbekannte Faulfieber, die man aus keiner andern Quelle herzuleiten weiß.»*
Aufruf 1807, S. 31	1807		*«Man hat wenigstens schon seit mehreren Jahren die Erfahrung gemacht. daß mit dem Eintritte des Frühlings … in verschiedenen*

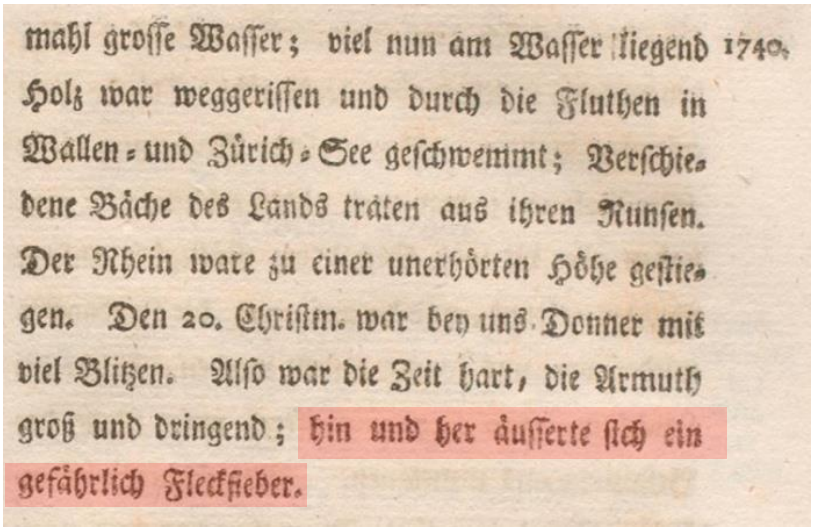
			Thalgegenden ein tödliches Faulfieber zu wüthen beginnt.»
ESCHER 1809, S. 8			*«... oft schon arteten diese Fieber in bösartige Faulfieber aus, die viele Menschen hinraffen, ...»*
SCHULER 1814, S. 102	1808		*«Im Frühjahr 1808 z. B. lag die Hälfte mehrerer Dorfschaften in der Nähe der Sümpfe am kalten Fieber krank.»*
BUCHER 1992, S. 122	1813		*«Bereits 1813 berichtet die Sanitätskommission des Kantons St. Gallen in ihrem Verhandlungsbericht, Wechselfieber seien im Bezirk Uznach immer seltener zu beobachten, …»*
SCHULER 1814, S. 30	1814		*«Die gewöhnlichsten Krankheiten sind: …, kalte Fieber, in den Sumpfgegenden; …»*
Notizenblatt 3, 1820, S. 328	1820		*«Die ehevorigen Fieber, welchen fast ohne Ausnahme die ganze große Thalbevölkerung unterworfen war, sind vollständig verschwunden; …»*
BUCHER 1992, S. 122	1820		*«In dem Thale, wo die Linth ihr angewiesenes Bette bekam, scheinen die früher stets endemisch herrschenden Wechselfieber seit der Fluss-Korrektion, gröstentheils verschwunden zu seyn.» (Feststellung des Bezirksarzts des Bezirks Uznach)*
BUCHER 1992, S. 125	1881		*«1881 meldete der Bezirksarzt das gänzliche Verschwinden der Krankheit.» (Bezirk Gaster)*
BUCHER 1992, S. 125-126	1880-1910		*Malariapatienten in den Spitälern: Walenstadt 4 Personen, Uznach 1 Person*



Der auf den schönen Frühling folgende Sommer hatte trockne und früh sehr warme Witterung. Heum. und Augstm. durch war die Hitze ungewohnt stark und anhaltend. Bey uns war in vielen Gegenden schlechter Heuwachs; die Menge Ungezieferbrut, darvon sonderlich die Kirschbäume ganz kahl geworden. Im Augstm. ware an den obersten Stäflen der Alpen viel Wasser-Mangel. Faulfieber liessen sich merken. Von diesem Jahr ward die Weinlese als vorzüglich gut angerühmet.

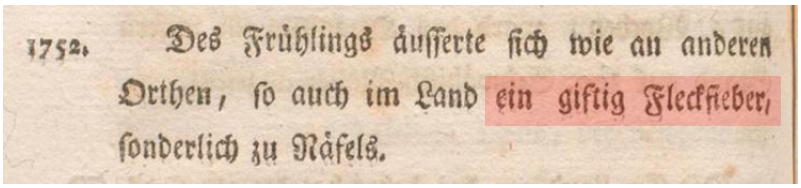
Sommer heisser.

Abb. 1: TRÜMPI 1774, S. 471, zum Jahr 1719.



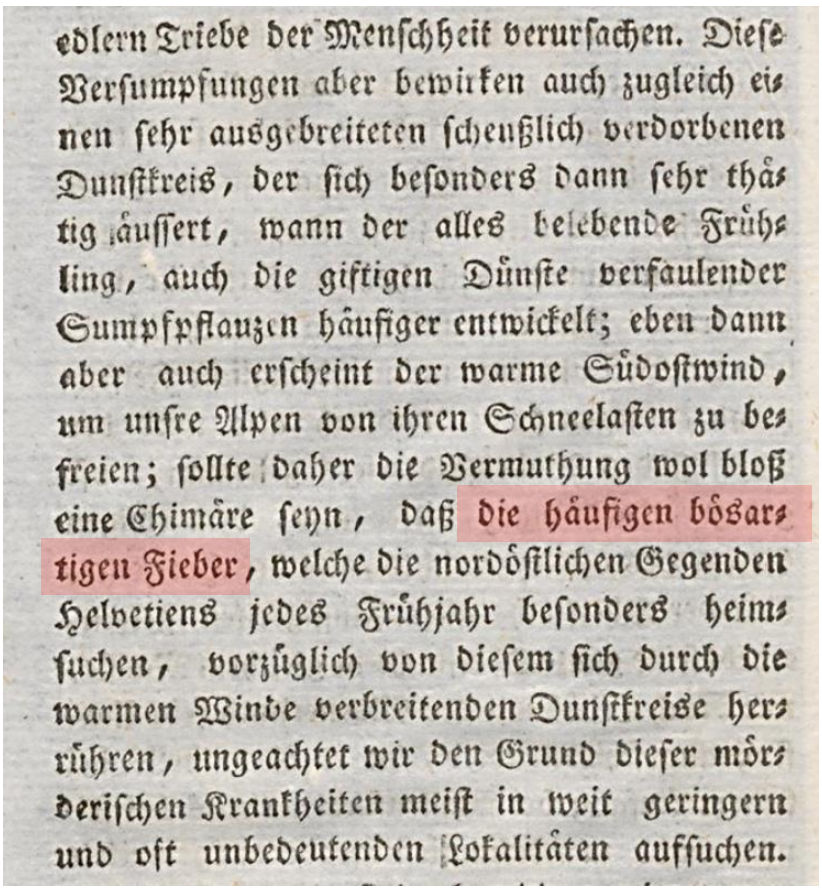
mahl grosse Wasser; viel nun am Wasser liegend 1740.
Holz war weggerissen und durch die Fluthen in
Wallen- und Zürich-See geschwemmt; Verschie-
dene Bäche des Lands träten aus ihren Runsen.
Der Rhein ware zu einer unerhörten Höhe gestie-
gen. Den 20. Christm. war bey uns Donner mit
viel Blitzen. Also war die Zeit hart, die Armuth
groß und dringend; hin und her äusserte sich ein
gefährlich Fleckfieber.

Abb. 2: TRÜMPI 1774, S. 563, zum Jahr 1740.



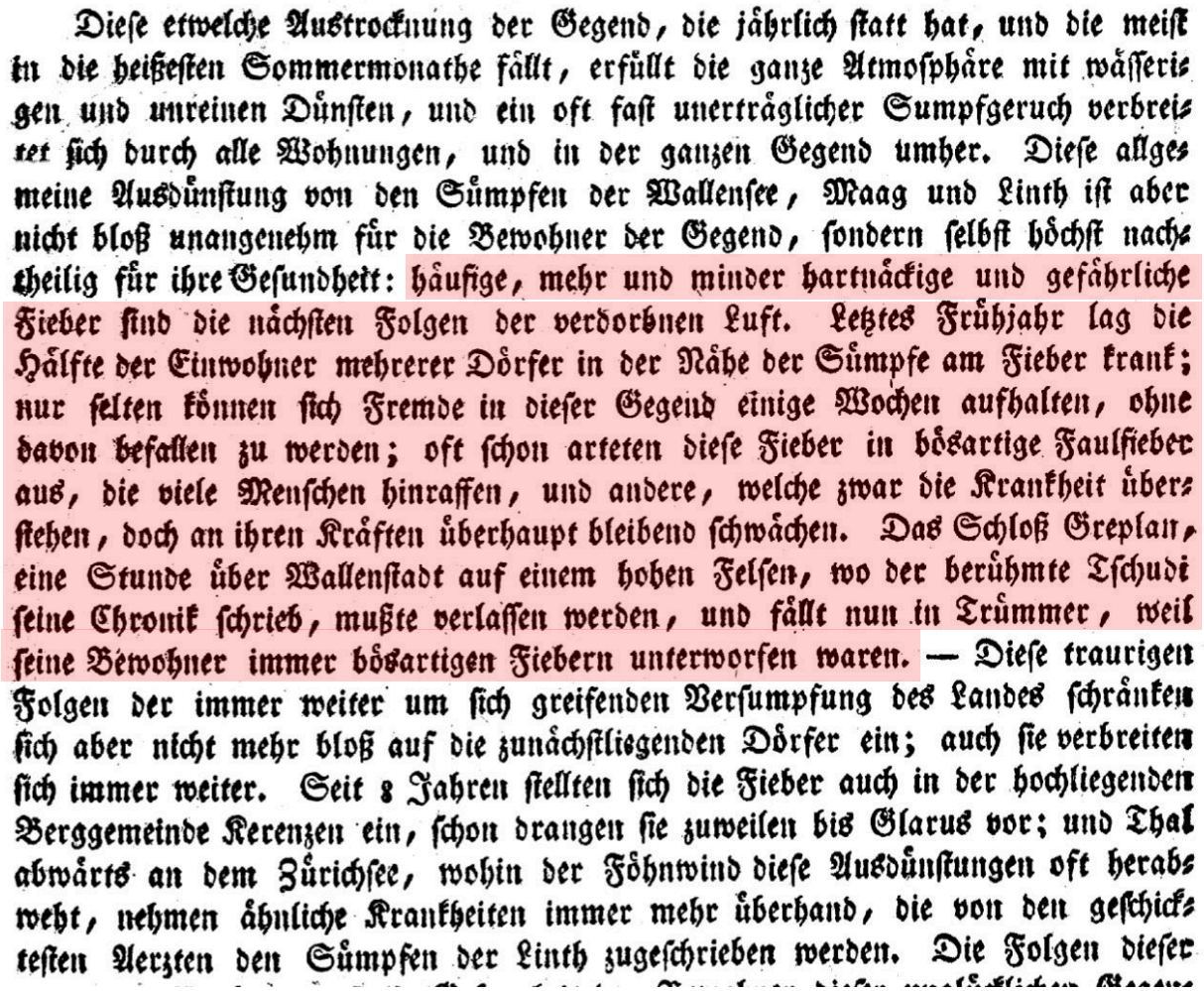
1752. Des Frühlings äusserte sich wie an anderen
Orthen, so auch im Land ein giftig Fleckfieber,
sonderlich zu Näfels.

Abb. 3: TRÜMPI 1774, S. 600, zum Jahr 1752.



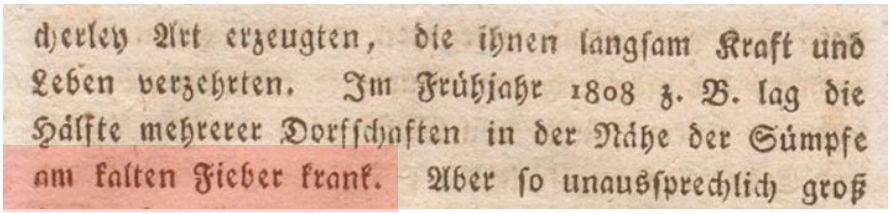
edlern Triebe der Menschheit verursachen. Diese
Versumpfungen aber bewirken auch zugleich ei-
nen sehr ausgebreiteten schenßlich verdorbenen
Dunstkreis, der sich besonders dann sehr thä-
tig äussert, wann der alles belebende Früh-
ling, auch die giftigen Dünste verfaulender
Sumpfpflanzen häufiger entwickelt; eben dann
aber auch erscheint der warme Südostwind,
um unsre Alpen von ihren Schneelasten zu be-
freien; sollte daher die Vermuthung wol bloß
eine Chimäre seyn, daß die häufigen bösar-
tigen Fieber, welche die nordöstlichen Gegenden
Helvetiens jedes Frühjahr besonders heim-
suchen, vorzüglich von diesem sich durch die
warmen Winde verbreitenden Dunstkreise her-
rühren, ungeachtet wir den Grund dieser mör-
derischen Krankheiten meist in weit geringern
und oft unbedeutenden Lokalitäten aufsuchen.

Abb. 4: ESCHER 1796/1797, S. 432, zum Jahr 1796 und früher.



Diese etwelche Austrocknung der Gegend, die jährlich statt hat, und die meist in die heißesten Sommermonathe fällt, erfüllt die ganze Atmosphäre mit wässerigen und unreinen Dünsten, und ein oft fast unerträglicher Sumpfgeruch verbreitet sich durch alle Wohnungen, und in der ganzen Gegend umher. Diese allgemeine Ausdünstung von den Sümpfen der Wallensee, Maag und Linth ist aber nicht bloß unangenehm für die Bewohner der Gegend, sondern selbst höchst nachtheilig für ihre Gesundheit: häufige, mehr und minder hartnäckige und gefährliche Fieber sind die nächsten Folgen der verdorbnen Luft. Letztes Frühjahr lag die Hälfte der Einwohner mehrerer Dörfer in der Nähe der Sümpfe am Fieber krank; nur selten können sich Fremde in dieser Gegend einige Wochen aufhalten, ohne davon befallen zu werden; oft schon arteten diese Fieber in bösartige Faulfieber aus, die viele Menschen hinraffen, und andere, welche zwar die Krankheit überstehen, doch an ihren Kräften überhaupt bleibend schwächen. Das Schloß Greplan, eine Stunde über Wallenstadt auf einem hohen Felsen, wo der berühmte Tschudi seine Chronik schrieb, mußte verlassen werden, und fällt nun in Trümmer, weil seine Bewohner immer bösartigen Fiebern unterworfen waren. — Diese traurigen Folgen der immer weiter um sich greifenden Versumpfung des Landes schränken sich aber nicht mehr bloß auf die zunächstliegenden Dörfer ein; auch sie verbreiten sich immer weiter. Seit 8 Jahren stellten sich die Fieber auch in der hochliegenden Berggemeinde Kerenzen ein, schon drangen sie zuweilen bis Glarus vor; und Thal abwärts an dem Zürichsee, wohin der Föhnwind diese Ausdünstungen oft herabweht, nehmen ähnliche Krankheiten immer mehr überhand, die von den geschicktesten Aerzten den Sümpfen der Linth zugeschrieben werden. Die Folgen dieser

Abb. 5: ESCHER 1809, zu den Jahren vor 1809.



derley Art erzeugten, die ihnen langsam Kraft und Leben verzehrten. Im Frühjahr 1808 z. B. lag die Hälfte mehrerer Dorfschaften in der Nähe der Sümpfe am kalten Fieber krank. Aber so unaussprechlich groß

Abb. 6: SCHULER 1814, S. 102, zum Jahr 1808.

3 Definitionen/Beschreibungen

Bis weit ins 19. Jh. hinein wurde für fast jede Krankengeschichte eine spezielle Fieberart konstruiert. Es dürften wahrscheinlich mehrere Dutzend Fiebernamen bzw. -arten definiert worden sein. Ein Beleg dafür findet sich in HECKER 1809 in Zusammenhang mit verschiedenen Ausprägungen des Faulfiebers.

3.1 Faulfieber/Fleckfieber:

*«**Das Faulfieber**, des -s, plur. von mehrern Arten, ut nom. sing. ein Fieber, welches von einer besondern Schärfe verursacht wird, welche aus den in den ersten Wegen verfaulten Speisen und Getränken entstanden, und in das*

Blut übergegangen ist; Febris putrida, faules Fieber. Es hat diesen Nahmen von dem faulen Geschmacke im Munde, welchen die Kranken einige Zeit vor dem Anfange der Krankheit empfinden, von ihrem übel riechenden Athem, Ausdünstung und übrigen Auswürfen, welche die Fäulniß der Säfte deutlich genug verrathen. Es gibt mehrere Arten derselben, dergleichen das epidemische Faulfieber, das faule Nervenfieber, das Fleckfieber u.s.f. sind.»[2]

***«Faulfieber**, fauliges Fieber wird eine meistens sehr gefährliche, mit einem aufgelösten Zustande des Blutes, Erschlaffung der festen Theile und großem Verfalle der Kräfte verbundene Krankheit genannt, die den ihr beigelegten Namen nur im uneigentlichen Sinne des Wortes verdient, da, wie bekannt, im lebenden Körper keine allgemein verbreitete Fäulniß stattfindet, häufig erst aus andern Krankheiten, aber unter Einwirkung besonderer Umstände, die ihre Entstehung begünstigen, auch, so zu sagen, von selbst entsteht, wenn sie einen gewissen Grad von Bösartigkeit erlangt, einen eigenthümlichen Ansteckungsstoff entwickelt, sich dann auch wol durch Vermittelung dieses weiter verbreitet und in der großen Mehrzahl der Fälle folgende Krankheitserscheinungen darbietet. Nachdem kürzere oder längere Zeit ein dumpfer, drückender Kopfschmerz, traurige, düstere Gemüthsstimmung, immer zunehmende Mattigkeit und Schmerzhaftigkeit der Gliedmaßen, blasse, erdfahle, bläuliche oder selbst schwärzliche Färbung der Haut, starkduftende Nachtschweiße, unruhiger, nicht erquickender Schlaf, geringe Eßlust mit fauligem Geschmacke im Munde und auffallender Abneigung gegen Fleischspeisen, aber desto größeres Verlangen nach säuerlichen Dingen, höchst übelriechende Ausleerungen durch Darmkanal und Harnblase vorausgegangen sind, tritt das Fieber selbst mit Frost, Schaudern und einer immer steigenden Hitze ein, welche letztere sich besonders dadurch auszeichnet, daß sie in der Hand eines Gesunden eine eigenthümliche prickelnde, selbst beißende Empfindung verursacht. Nun steigern sich alle oben angeführte Zufälle, die Benommenheit des Kopfes mehrt sich, das freie Bewußtsein trübt sich immer mehr, der Kranke versinkt in ein dumpfes Hinbrüten, sein Gesicht drückt große Traurigkeit aus, die Augen röthen sich oder färben sich wol auch gelblich, grünlich, verlieren ihren Glanz, thränen, werden stier, schielend oder nach oben verdreht. Die Zunge belegt sich sehr stark, wird trocken und zitternd, das ganze Innere der Mundhöhle, die Lippen und Nasenlöcher bekommen ein schmuziges, rußiges Ansehen, der Athem, sowie alle Aussonderungsstoffe des Körpers verbreiten einen höchst übeln Geruch. Auf der trockenen oder von einem klebrigen, stinkenden Schweiße bedeckten Haut zeigen sich blaurothe Flecken, hin und wieder auch weiße Frieselbläschen. Das Athemholen wird stöhnend, röchelnd, die Stimme unverständlich, das Sprechen wol auch ganz unmöglich, Theile, welche gedrückt, dadurch wund oder sonst verletzt werden, gehen leicht in Brand über, im Munde entstehen Schwämmchen, es stellen sich erschöpfende Durchfälle und Blutungen aus allen natürlichen Öffnungen des Körpers ein. Das durch sie entleerte Blut erscheint sehr dunkel gefärbt, flüssiger als gewöhnlich, gerinnt nur schwer oder gar nicht und befindet sich in einem mehr oder weniger aufgelösten Zustande; es bilden sich Luft- und Drüsengeschwülste und unter nervösen Zufällen erfolgt der Tod. Selten nimmt das Faulfieber einen günstigen Ausgang, immer aber erholt sich der Kranke nur sehr langsam; häufig geht es in andere Krankheiten über und endet noch durch diese tödtlich oder hinterläßt wenigstens gern schlimme, meist unheilbare Übel, so z.B. Lähmungen verschiedener Art, Taubheit, Blindheit, Gedächtnißschwäche, mangelhafte Verdauung und Ernährung des Körpers, große Neigung zu Blutungen, wassersüchtige Anschwellungen, stark jauchende Geschwüre u.s.w., oder der Tod tritt wegen immer mehr überhandnehmender Erschöpfung ein; der Körper scheint sich gewissermaßen noch während des Lebens auflösen zu wollen. Die Leichen gehen außerordentlich schnell in Fäulniß über. Alles, was den Körper über die Gebühr schwächt, die gesunde Mischung der Säfte desselben verdirbt, daher namentlich schlechte, durch faulige Ausdünstungen verpestete Luft, der Genuß faulen oder von kranken Thieren gewonnenen Fleisches, gänzlicher Mangel an Pflanzenkost, dagegen ausschließliche Beköstigung mit gesalzenem Fleische, feuchte und zugleich warme Witterung bei tiefem Barometerstande, brandige und schlecht eiternde Wunden, fehlerhafte Behandlung anderer, namentlich galliger und nervöser Krankheiten begründen vorzugsweise eine Anlage zum Faulfieber, das dann durch einen Zufall zur Ausbildung kommt und um so gefährlicher wird, je schwächlicher der Körper des Patienten ist.»*[3]

Das Fleckfieber galt Ende des 18. Jahrhunderts als eine Art des Faulfiebers. Klinische Beschreibungen verschiedener Arten des Faulfiebers finden sich in HECKER 1809.[4] Ab etwa 1900 wurde der Begriff Faulfieber ausschliesslich für den bei Pferden auftretenden Pferdetyphus (Petechialfieber, Blutfleckenkrankheit) verwendet.

Zu einem grossen Fleckfieberausbruch kam es nach dem Russlandfeldzug von Kaiser Napoleon (Typhus de Mayence: Mainz 1813 ca. 16’000-17'000 tote französische Soldaten und etwa gleich viele zivile Todesopfer; Grossherzogtum Würzburg 1814 2500 Todesfälle auf

[2] ADELUNG 1796, S. 60.
[3] BROCKHAUS 1838, S. 15-16.
[4] HECKER 1809, S. 63-70.

14'000 Erkrankungen[5]). Das Fleckfieber wird heute «Epidemisches Fleckfieber» genannt, wobei Typhus exanthematicus, Läusefleckfieber, Flecktyphus, Klassisches Fleckfieber, Hungertyphus, Kriegstyphus als Synonyme gelten. Epidemisches Fleckfieber gilt als typische Kriegs- und Elendsseuche. Ausgelöst wird es durch eine Infektion mit dem Bakterium Rickettsia prowazekii, das durch Kleiderläuse übertragen wird.[6] Fleckfieber verläuft meist schwer, u. a. mit hohem Fieber und Exanthemen (Hautausschlägen) und führt unbehandelt häufig zum Tod. Es kann heute mit Doxycyclin, einem Breitband-Antibiotikum, behandelt werden.[7]

3.2 Kaltes Fieber/Wechselfieber, mundartlich auch «Gfrörer»:

*«**Der Tertiān**, des -es, plur. die -e, aus dem Lat. Tertianus, bey den Orgelbauern, ein Orgel-Register, dessen größte Pfeife von zwey Fuß, die größere Tertia, und die kleinste eine Quinte gibt. Bey den Ärzten wird das dreytägige Fieber mit einem halb Lateinischen Worte auch das Tertian-Fieber genannt.»*[8]

*«**Das Quartān-Fieber**, des -s, plur. ut nom. sing. aus dem Latein. Febris quartana, ein Fieber, welches um den vierten Tag wieder kommt; das viertägige Fieber.»*[9]

*«**Wechselfieber**, kaltes Fieber, auch vorzugsweise Fieber, heißt ein intermittirendes oder aussetzendes Fieber, welches aus einer Reihe von zu bestimmten Stunden eintretenden Fieberanfällen besteht. Jeder derselben beginnt mit Mattigkeit, Ziehen und Frösteln im Rückgrath, worauf zunehmender Frost folgt, während welchem die Finger absterben, Nägel und Lippen blau werden, die Kranken beständig zittern und mit den Zähnen klappern. Heftiger Durst, Übelkeiten und Erbrechen, Angst, kurzer Athem und andere Beschwerden sind mitunter Begleiter dieses Zustandes, der mit mehr und weniger Heftigkeit eine halbe bis sechs Stunden anhält und dann in mehr oder minder starke Hitze übergeht. Diese hält bei gesteigertem Durst, glühend rothem Gesicht, Kopfschmerz, zuweilen Irrereden selten über zwei Stunden an und endigt gewöhnlich mit allgemeiner, reichlicher Absonderung eines warmen, säuerlich riechenden Schweißes. Der Kranke verfällt in Schlaf und erwacht ziemlich wohl, wechselt mit großer Vorsicht die Wäsche und verläßt das Bett fieberfrei, was er auch bis zum nächsten Anfalle (Paroxysmus) bleibt. Er kann während dieser fieberfreien Zeit in den gewöhnlichen Fällen seinen Geschäften nachgehen, fühlt sich jedoch matter als sonst und bekommt allmälig eine schmuzigbleiche oder gelbliche Gesichtsfarbe. Die Anfälle wiederholen sich bei regelmäßigen Wechselfiebern alle 24 Stunden (tägliches oder Quotidianfieber), alle 48 Stunden (dreitägiges oder Tertianfieber) und zwar ist das die am meisten vorkommende und am leichtesten zu hebende Form, alle 72 Stunden (viertägiges oder Quartanfieber), was eine besonders hartnäckige und sehr zu Rückfällen geneigte Art dieser Krankheit ist. Gewöhnliche kalte Fieber ohne sonderliche Heftigkeit der Krankheitserscheinungen sind im Allgemeinen nicht gefährlich und heben oft andere Übel, namentlich Stockungen im Unterleibe; auch sind die im Frühjahre vorkommenden leichter zu beseitigen als die herbstlichen. Ein engl. Sprüchwort nennt sogar ein Fieber im Frühjahr eine Wohlthat für einen König. Hochbejahrten Leuten und schwächlichen Personen, Wöchnerinnen und Kindern kann es jedoch leicht gefährlich werden und überhaupt in Folge übler Behandlung und Vernachlässigung langwierige Nachkrankheiten hinterlassen. Beobachtung sorgfältiger Diät, im Anfange Vermeidung aller thierischen Nahrung (Eier, Butter, Fleisch, Fisch, Käse, Bier, Kuchen) ist nothwendig. Eine Tasse leichter Kamillen- oder Fliederthee, auch Kaffee, eine Wärmflasche an die Füße, gewährt beim Frost den Leidenden Erleichterung; während der Hitze kann er dünne Limonade, Himbeerwasser, abgekochtes Wasser mit gerösteter Brotrinde, im Schweiße leichten Fliederthee oder erwärmte Limonade genießen. Verdoppelte Wechselfieber heißen solche, wo an dem bestimmten Fiebertage zwei Anfälle eintreten, verlarvte und maskirte aber solche Fälle, wo sich in eben solchen täglichen und dreitägigen Zwischenräumen anstatt des Fiebers andere, einige Stunden anhaltende Zufälle einstellen. Noch haben die Ärzte den eigentlichen Sitz, das Wesen der Wechselfieber, die demselben zum Grunde liegende Verstimmung des Organismus nicht erforscht. Der Erzeugung derselben vorzüglich günstig sind sumpfige und wasserreiche Niederungen,*

---

5 https://de.wikipedia.org/wiki/Fleckfieber, abgerufen am 26.12.2021.

6 Rickettsia prowazekii ist eine Art der Bakterien-Gattung Rickettsia. Andere Arten dieser Gattung sind an andere Wirte gebunden und lösen anders genannte Fieber aus, die mit einem Überbegriff allgemein als Rickettsiosen bezeichnet werden. - https://de.wikipedia.org/wiki/Rickettsien, abgerufen am 26.12.2021. - https://www.msd-manuals.com/de/heim/infektionen/rickettsien-und-rickettsien%C3%A4hnliche-infektionen/%C3%BCberblick-%C3%BCber-rickettsien-infektionen, abgerufen am 24. Januar 2022.

7 https://de.wikipedia.org/wiki/Rickettsien, abgerufen am 26.12.2021. - https://www.pschyrembel.de/fleckfieber/K07VH/doc/, abgerufen am 28.12.2021.

8 ADELUNG 1801, S. 557.

9 ADELUNG 1798, S. 883.

Küstengegenden, Wärme und die von der Fäulniß von Pflanzenstoffen herrührende Ausdünstungen, sowie verdorbene und geringe, schwerverdauliche Nahrung. Als nächste Veranlassung sind Erkältungen, Diätfehler, Gemüthsbewegungen zu betrachten. Trocken und hochgelegene Gegenden sind fast völlig frei davon und müssen zuweilen von langwierigen Fieberkranken aufgesucht werden, um ihre Genesung zu bewirken. Eine denselben günstige Erscheinung ist das Hervorkommen eines Ausschlags am Munde, sowie wenn eintägige oder viertägige Fieber in das dreitägige übergehen, wo man vom ersten sagt, es sei nachsetzend und das andere als vorsetzend bezeichnet. Die wesentlichsten ärztlichen Mittel zur Vertreibung des Fiebers werden aus der Chinarinde (s.d.) bereitet, es gibt aber auch eine Menge von sympathetischen und Hausmitteln, letztere zum Theil sehr ekelhafter Art, die theils berechnet sind, die Einbildungskraft in Anspruch nehmen, theils Erbrechen oder Schweiß zu erregen und vielfach nützliche Dienste leisten.»[10]

Spätestens in den 1880er-Jahren begann sich im deutschen Sprachraum der aus dem Italienischen stammende Begriff Malaria anstelle von Wechselfieber durchzusetzen.[11] 1880 konnte Charles Louis Alphonse Laveran den Erreger in menschlichem Blut identifizieren.[12] 1898 entdeckte Giovanni Battista Grassi, dass die Übertragung ausschliesslich durch Mücken der Gattung Anopheles erfolgt.[13]

Die moderne Medizin unterscheidet vier Ausprägungen der Malaria, die durch fünf unterschiedliche Arten der Gattung Plasmodium (einzellige Parasiten) ausgelöst werden: Malaria tropica (Plasmodium falciparum), Malaria tertiana (Plasmodium vivax, Plasmodium ovale), Malaria quartana (Plasmodium malariae) und Malaria quotidiana (Plasmodium knowlesi, nur in Malaysia). Im 17. Jahrhundert entdeckte man die Chinarinde als Medikament gegen Malaria; da die Erreger teilweise aber dagegen resistent wurden, gelten heute Chloroquin (mit ähnlicher Wirkungsweise) und zusätzlich Artemisinin-Derivate (Wermut-Derivate) als Mittel der Wahl.[14]

Malaria tropica ist, wie der Name schon sagt, heute ausschliesslich in den subtropischen und tropischen Gebieten zu finden. Bis um die Mitte des 20. Jahrhunderts war der Erreger Plasmodium falciparum aber auch im Mittelmeerraum endemisch. Die Alpen hat er allerdings nicht überquert, da er für seine Entwicklung auf eine Mininaltemperatur von 18° bis 20° C angewiesen ist.[15]
Malaria tertiana wird durch Plasmodium vivax und Plasmodium ovale ausgelöst. Plasmodium ovale konnte bisher nur in den Tropen nachgewiesen werden.[16] Plasmodium vivax ist bereits bei Durchnittstemperaturen ab 16.5° bis 17° C vermehrungsfähig, gedeiht aber am besten bei Temperaturen um 25° C. Dieser Erreger war auch in Europa bis nach Skandinavien verbreitet.[17]

---

10 BROCKHAUS 1841, S. 675-676.
11 MEYERS 1888, S. 463.
12 https://de.wikipedia.org/wiki/Alphonse_Laveran, abgerufen am 28.12.2021.
13 https://de.wikipedia.org/wiki/Giovanni_Battista_Grassi, abgerufen am 26.12.2021.
14 https://de.wikipedia.org/wiki/Malaria, abgerufen am 26.12.2021. – https://www.pschyrembel.de/malaria/K0DL5/doc/, abgerufen am 26.12.2021. – https://de.wikipedia.org/wiki/Chinin, abgerufen am 6. Januar 2022. – https://de.wikipedia.org/wiki/Chloroquin, abgerufen am 08.01.2022. – https://de.wikipedia.org/wiki/Artemisinin, abgerufen am 08.01.2022.
15 «*Der tropische Erreger Plasmodium falciparum braucht eine Minimaltemperatur von 18-20 °C bis zur Reife, in Europa verbreitete Erreger von 16,5 °C.*» https://wiki.bildungsserver.de/klimawandel/index.php/Malaria, abgerufen am 27.12.2021.
16 https://de.wikipedia.org/wiki/Plasmodium_ovale, abgerufen am 28.12.2021.
17 https://de.wikipedia.org/wiki/Plasmodium_vivax, abgerufen am 28.12.2021. – «*Malaria tertiana und quartana können sich bis zu einer mittleren Juli-Temperatur von 15°C entwickeln. Diese Temperaturgrenze schliesst noch grosse Teile Skandinaviens mit ein. Da ein wichtiger Teil der Entwicklung des Plasmodiums in der wechselwarmen Anopheles-Mücke geschieht, ist die Temperatur ein wichtiger Faktor für die Entwicklungsgeschwindigkeit des Erregers. So braucht das* Plasmodium [vivax] *der Malaria tertiana bei 16°C 38 Tage für seine Entwicklung in der Mücke, bei einer günstigeren Temperatur von 20°C hingegen nur 17 Tage.*» https://www.regionatur.ch/Themen/Schaedlinge-Seuchen/Malaria, abgerufen am 27.12.2021. – «*So braucht das Plasmodium vivax 17 Tage bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C, aber nur noch 9 Tage bei 25 °C. Bei Temperaturen über 32-34 °C*

Höhere Temperaturen für die Entwicklung benötigt auch der Erreger der Malaria quartana, Plasmodium malariae. Seine Verbreitung erstreckt sich heute auf die tropischen und subtropischen Gebiete, wobei er historisch auch im südlichen Europa endemisch war.

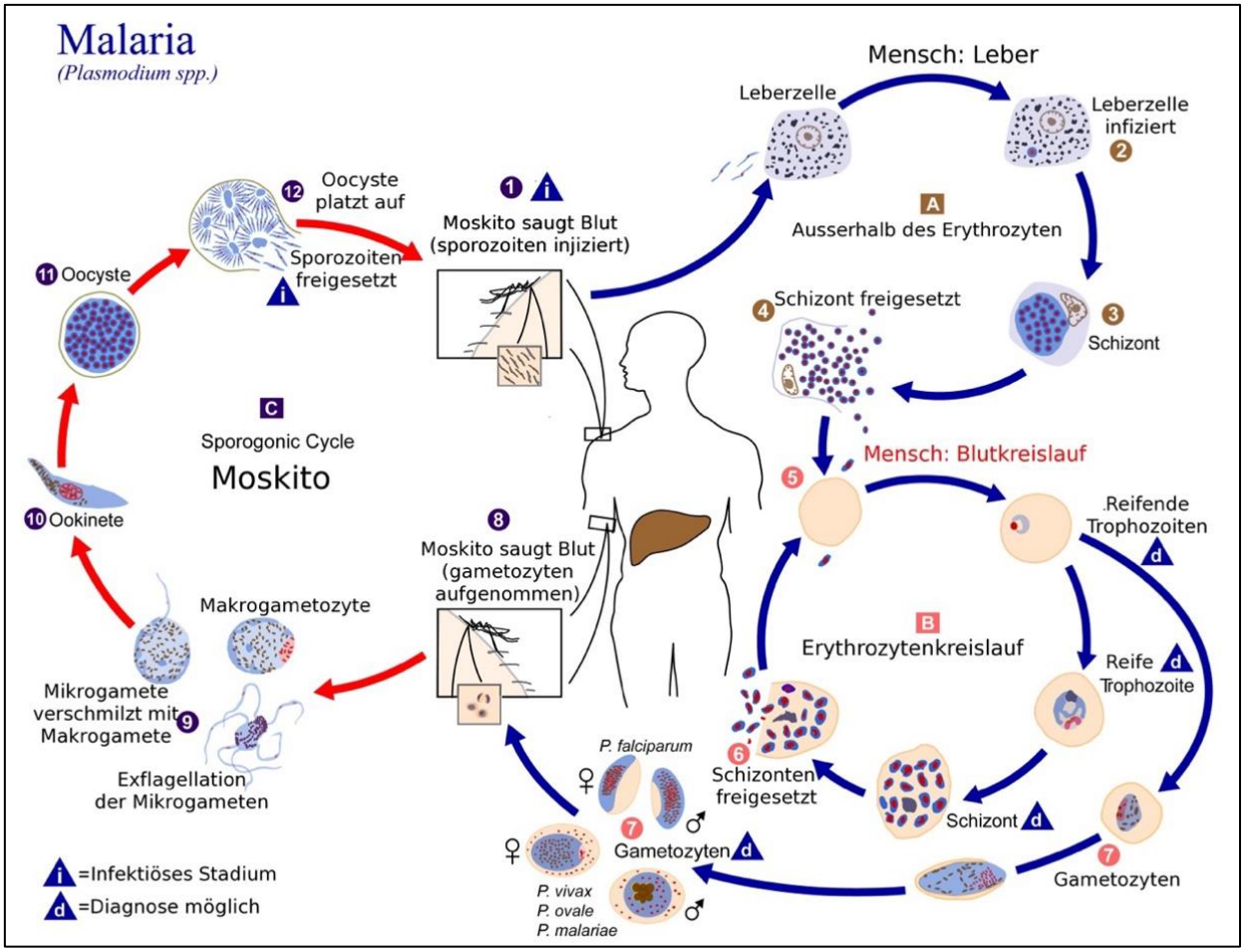


Abb. 7: Lebenszyklus von Plasmodium falciparum, vivax, ovale und malariae.[18]

4 Malaria in der Schweiz

Die Forschung zu Malaria in der Schweiz fand vor allem in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts statt. Einen Überblick gab Rudolf Geigy 1945.[19] Eine Rückfrage beim Swiss Tropical and Public Health Institute (Schweizerischen Tropeninstitut) in Basel zeigte, dass seither keine wissenschaftliche Forschung zu diesem Thema mehr stattgefunden hat und dass die Publikation von 1945 nach wie vor als state of the art gilt.[20] Anlässlich des Jubiläums der Internationalen Rheinregulierung stellte Silvio Bucher 1992 Daten aus dem Staatsarchiv des Kantons St. Gallen zur Malaria im Rheintal zusammen, wobei er sich auch auf Informationen aus dem Linthgebiet stützte.[21]

kommt es zum Absterben der Erreger.» https://wiki.bildungsserver.de/klimawandel/index.php/Malaria, abgerufen am 27.12.2021.

18 https://de.wikipedia.org/wiki/Malaria, abgerufen am 26.12.2021.

19 GEIGY 1945.

20 Für den Hinweis auf diese Publikation und ein allgemeines Gespräch über Malaria danke ich PD Dr. sc. nat. P. Müller vom Swiss Tropical and Public Health Institute (Swiss TPH)in Basel.

21 BUCHER 1992. Wie eine Rückfrage beim Autor ergab, ist die in Anmerkung 1 seines Beitrags erwähnte ausführliche Textfassung mit Quellen- und Literaturhinweisen nicht mehr vorhanden.

GEIGY 1945 verweist auf die weite Verbreitung der Malaria tertiana in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Neben den subtropischen Zonen, dem Mittelmeergebiet, dem Balkan und Russland sowie einigen Gegenden Deutschlands und Hollands waren auch Schweden und Finnland stark betroffen. Malariaherde in der Schweiz befanden sich zu dieser Zeit «*in den Kantonen Genf, Waadt, Wallis und Neuenburg, dann bei Basel, St. Gallen, im Rheintal auf der Strecke Bodensee—Chur, in der Linthebene, bei Einsiedeln, im Gebiet von Thun, Interlaken und Brienz sowie um Alpnach und Flüelen, endlich am Luganer- und Langensee, speziell im Piano di Magadino und ziemlich weit aufwärts im Tessin- und Maggiatal*».[22] Zwischen 1870 und 1890 erloschen diese Malariaherde sukzessive, ähnlich wie in Schweden und Finnland, «*obschon in den nordischen Ländern wie bei uns die Anophelesmücken immer noch in etwa gleichbleibender Dichte verbreitet waren*».[23]

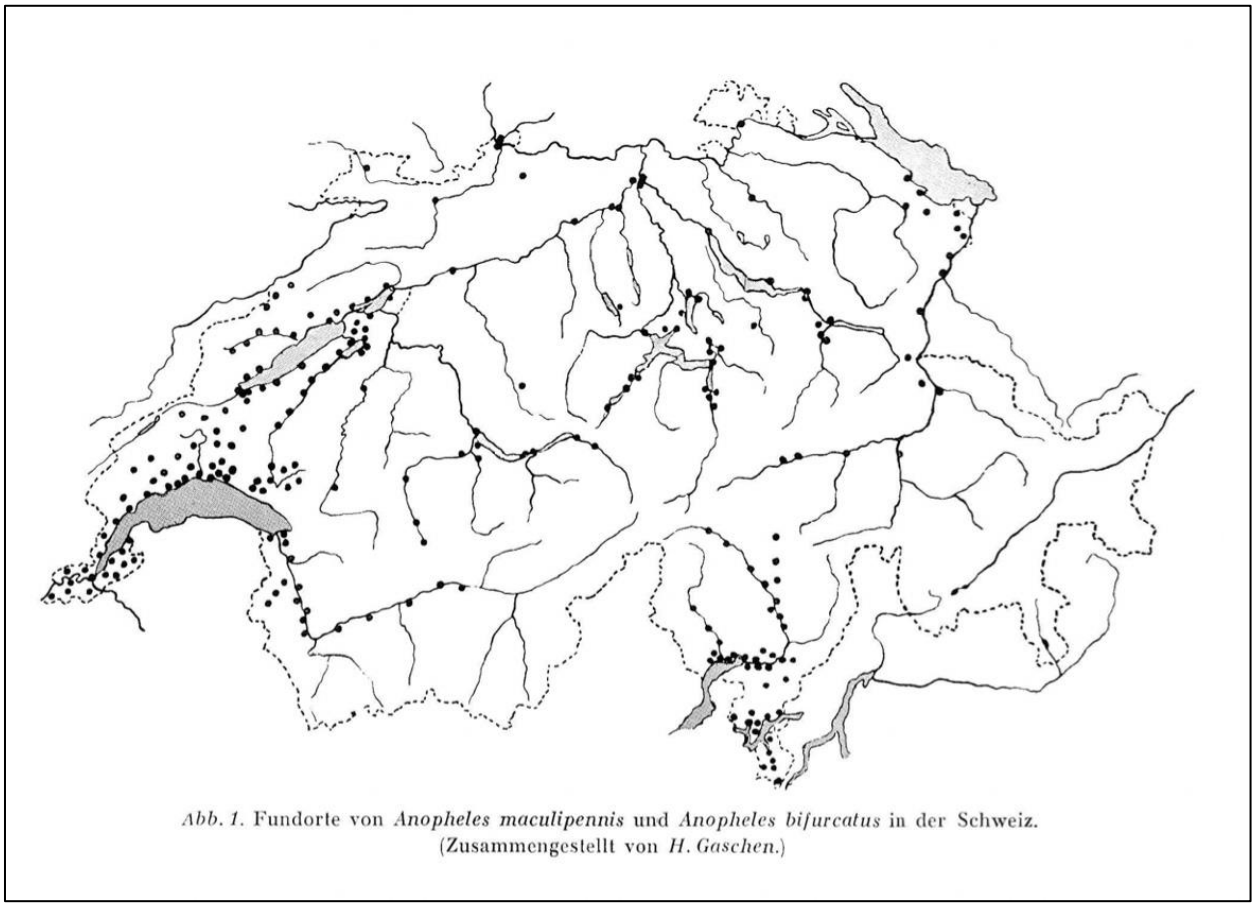


Abb. 1. Fundorte von *Anopheles maculipennis* und *Anopheles bifurcatus* in der Schweiz.
(Zusammengestellt von *H. Gaschen.*)

Abb. 8: Verbreitung von Anopheles-Mücken in der Schweiz 1944.[24]

Als mögliche Ursachen für das Erlöschen der Malaria sah die Forschung um 1905 fünf Gründe[25]:

a) Die Trockenlegung grösserer Sumpfgebiete sowie der Überschwemmungs- und Altwasserzonen längs der Flussläufe bewirkte die Eliminierung günstiger Brutplätze für Anopheles.
b) Die Verbesserung der sanitären Einrichtungen, der allgemeinen Hygiene und der ärztlichen Kontrolle sowie der verbreitete Einsatz von Chinin als Arznei- und Präventivmittel

[22] GEIGY 1945, S. 2.
[23] GEIGY 1945, S. 2.
[24] GEIGY 1945, Abb. 1.
[25] GEIGY 1945, S. 2-4.

führten zu einer Erhöhung der Resistenz gegenüber der Malaria und einer Verringerung der Ansteckungsgefahr.

c) In Betracht gezogen wurde ein Absinken der Durchschnittstemperaturen im Lauf des 19. Jahrhunderts, wodurch sich für das Überleben der Mücken und somit auch der Parasiten eine ungünstige Entwicklung ergeben hätte.
d) Die Ausbreitung der Viehzucht könnte dazu geführt haben, dass die Stechmücken in den Ställen Unterkunft und beim Vieh ausreichend Blutnahrung finden konnten. Sie wären zoophil statt wie ursprünglich fast ausschliesslich anthropophil geworden.
e) Zusätzlich bestand die Vermutung, die Anopheles-Mücken hätten eine Immunität gegenüber Plasmodium vivax entwickelt.

Die dritte Hypothese, jene einer Klimaverschlechterung, konnte nicht bestätigt werden; die Durchschnittstemperaturen waren gleich geblieben.[26] Die Hypothese einer Instinkt-Umstimmung von Anopheles konnte experimentell widerlegt werden.[27] Ebenso zeigte sich durch Experimente und Untersuchungen, dass die Immunitäts-Hypothese nicht zutraf.[28]

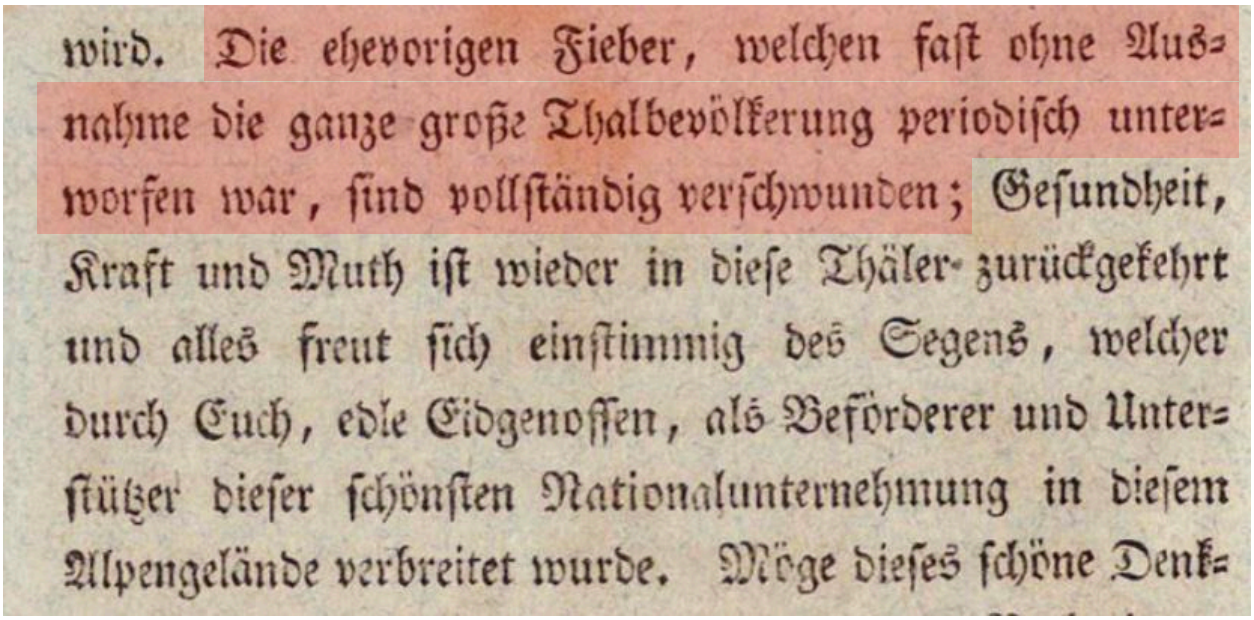
5 Fieber im Linthgebiet: ein Überblick

Wie aus der Zusammenstellung der Druckwerke hervorgeht, traten im Linthgebiet verschiedene Fieberarten auf. Verbreitet war das Faul- bzw. Fleckfieber, das heute den Namen Epidemisches Fleckfieber trägt und unbehandelt mit grosser Wahrscheinlichkeit tödlich verläuft. Das auslösende Bakterium wird durch Kleiderläuse verbreitet; treibende Faktoren für die Erkrankung sind schlechte hygienische Bedingungen und Unterernährung. Im Linthgebiet dürften bis zum frühen 19. Jahrhundert beide Bedingungen erfüllt gewesen sein. Auffallend ist, dass das Fleckfieber in den schriftlichen Quellen nach 1820 nicht mehr erwähnt wird. Wahrscheinlich haben sich die hygienisch-sanitarischen Verhältnisse und die Ernährungssituation durch die Linthkorrektion so rasch und stark geändert, dass Kleiderläuse und Bakterien keine grosse Überlebenschance mehr hatten. Was bis heute allerdings immer noch fehlt, ist eine systematische Auswertung der ärztlichen Berichte aus dem Linthgebiet im Hinblick auf Fleckfieberausbrüche.

Ebenso verbreitet und noch bis gegen Ende des 19./Anfang des 20. Jahrhunderts erwähnt wird das Wechselfieber. Es war im Linthgebiet endemisch. Die Chancen, diese Malaria-Art zu überleben, waren hoch; es konnte allerdings immer wieder zu Re-Infektionen kommen. Zum Verschwinden des Wechselfiebers in der Linthebene hat zum einen das Verschwinden von stehenden und nahezu stehenden Gewässern durch die Linthkorrektion beigetragen: Die Anopheles-Mücken fanden weniger Brutplätze, wodurch sich die Zahl der Mücken und somit auch die Zahl der möglichen Entwicklungswirte verringerte; dies bewirkte sehr rasch einen Rückgang der Infektionen, wodurch wieder weniger Mücken den Erreger aufnehmen konnten. Zum andern war ab etwa 1825 die Substanz Chinin[29] als wirksames Medikament in

[26] GEIGY 1945, S. 3.
[27] GEIGY 1945, S. 5: «*Die aus der Natur, zum großten Teil aus Viehställen, ins Laboratorium eingebrachten Anophelen gingen stets ohne Zögern den Menschen an. Ihre Zoophilie scheint also in der Tat keineswegs fest verankert zu sein.*»
[28] GEIGY 1945, S. 8: Es «*ist ersichtlich, daß Mücken aus verschiedensten schweizerischen Fundorten auf die Vivax-Gameten angesprochen haben, wodurch die Hypothese einer eventuellen Immunität hinfällig geworden ist.*»
[29] «*Ist der Mensch durch den Stich einer weiblichen Anopheles-Mücke infiziert worden, entwickelt sich der Erreger im Körper weiter. Er gelangt über das Blut in die Leberzellen, wo er sich fortpflanzt und eine Überdauerungsform hervorbringt, die Monate oder sogar Jahre schlummern und danach wieder aktiv werden kann. Nach wenigen Tagen strömen viele Einzeller in die Blutbahn und befallen die roten Blutkörperchen. … In den infizierten roten Blutkörperchen zerlegt der Einzeller das Hämoglobin, um an die Aminosäuren des Komplexes zu kommen. Dabei bleibt als Spaltprodukt der eisenhaltige Farbstoff des Blutes, das Häm (Ferriprotoporphyrin IX), zurück. Dieses ist in freier Form für den Erreger giftig, weswegen er es in einem einmaligen Schutzmechanismus in Schichten*

grösseren Mengen und zu relativ günstigen Preisen verfügbar. Auch dies hat wahrscheinlich zum schnellen Rückgang und schliesslichen Verschwinden der Malaria-Erkrankungen beigetragen. Der Erreger Plasmodium vivax dürfte im Linthgebiet mittlerweile ausgestorben sein, obwohl die als Entwicklungswirte bekannten Anopheles-Mücken nach wie vor vorhanden sind. Ob sich diese Situation infolge der Klimaerwärmung, die für Mücken und Erreger günstigere Bedingungen bietet, ändern wird, muss offen bleiben.



wird. Die ehevorigen Fieber, welchen faſt ohne Ausnahme die ganze große Thalbevölkerung periodiſch unterworfen war, ſind vollſtändig verſchwunden; Geſundheit, Kraft und Muth iſt wieder in dieſe Thäler zurückgekehrt und alles freut ſich einſtimmig des Segens, welcher durch Euch, edle Eidgenoſſen, als Beförderer und Unterſtützer dieſer ſchönſten Nationalunternehmung in dieſem Alpengelände verbreitet wurde. Möge dieſes ſchöne Denk-

Abb. 9: Aus dem Notizenblatt 3, S. 328, im Jahr 1820.

übereinanderstapelt und so über Wasserstoffbrücken verknüpfte Häm-Dimere erhält, die in dieser gebundenen Form als nicht toxische Hämazoin-Kristalle (β-Hämatin) ausfallen. … Die pharmakologische Wirkung des Chinins besteht darin, die Biomineralisierung des Häms in das kristalline Hämozoin zu verhindern. Der exakte Mechanismus ist noch unbekannt. Es wurde noch nicht geklärt, ob Chinin beispielsweise die dimeren Häm-Komplexe bindet und eine weitere Zusammenlagerung aufhält oder ob es an den Kristallflächen eine Schutzschicht bildet. Klar ist jedoch, dass der Erreger sich durch den weiteren Abbau des Hämoglobins selbst tötet.» https://de.wikipedia.org/wiki/Chinin, abgerufen am 6. Januar 2022.

Literaturverzeichnis

ADELUNG 1796:
Adelung, Johann Christoph: Grammatisch-kritisches Wörterbuch der Hochdeutschen Mundart, Band 2. Leipzig 1796.

ADELUNG 1798:
Adelung, Johann Christoph: Grammatisch-kritisches Wörterbuch der Hochdeutschen Mundart, Band 3. Leipzig 1798.

ADELUNG 1801:
Adelung, Johann Christoph: Grammatisch-kritisches Wörterbuch der Hochdeutschen Mundart, Band 4. Leipzig 1801.

Aufruf 1807:
Ith, Johann; Escher, Hans Conrad: Aufruf an die Schweizerische Nation zu Rettung der durch Versumpfungen ins Elend gestürzten Bewohner der Gestade des Wallen-Sees und des untern Linth-Thales. Zürich 1807.

BROCKHAUS 1838:
Brockhaus Bilder-Conversations-Lexikon, Band 2. Leipzig 1838

BROCKHAUS 1841:
Brockhaus Bilder-Conversations-Lexikon, Band 4. Leipzig 1841.

BUCHER 1992:
Bucher, Silvio: Die Malaria im St. Galler Rheintal. In: Der Alpenrhein und seine Regulierung. Internationale Rheinregulierung, Rorschach 1992.

ESCHER 1797:
Escher, H. C.: Ueber einige Bergthäler der östlichen Schweiz. Humaniora II, 1796/1797, S. 425-476.

ESCHER 1809:
Neuntes Neujahrblatt der Zürcherischen Hülfsgesellschaft. Zum Nutzen und zum Vergnügen der Vaterstädtischen Jugend. Zürich 1809.

ESCHER 2002:
Escher von der Linth, Hans Conrad: Der persönliche Lebensbericht. Glarus 2002.

GEIGY 1945:
Geigy, Rudolf: Malaria in der Schweiz. In: Acta tropica 2, Nr. 1, 1945, S. 1-16.

HECKER 1809:
Hecker, August: Ueber die Natur und Heilart der Faulfieber, nebst Bemerkungen über einige Verschiedenheiten, Eintheilungen und Kurmethoden der Fieber überhaupt. Zweite Einladungsschrift zu seinen Vorlesungen im Sommer 1808, von D. August Friedrich Hecker, Königl. Preuß. Hofrathe, Professor der Pathologie und Semiotik bei dem Königl. Collegio medico-chirurgico, und Mitgliede der medicinischen Ober-Examinations-Commißion. Berlin 1809.

MEYERS 1888:
Meyers Konversations-Lexikon, Band 16, Leipzig 1888.

Notizenblatt 3:
Officielles Notizenblatt die Linthunternehmung betreffend, Band 3. Zürich, 1815-1824.

SCHULER 1814:
Schuler, Johann Melchior: Die Linth-Thäler. Zürcih 1814.

TRÜMPI 1774:
Trümpi, Johann Christoph: Neuere Glarner-Chronick. Winterthur 1774.

Anhang: Lexikoneinträge und klinische Beschreibungen

Fast alle Lexikoneinträge wurden über die Stichwortsuche von http://www.zeno.org/ gesucht und gefunden. Ein Glücksfund war die Entdeckung der Schrift von August Hecker mit der ausführlichen klinischen Beschreibung des klassischen Faulfiebers. Als Vergleich zu den Schriften des 19. Jahrhunderts dienen die Online-Einträge des modernen medizinischen Lexikons «Pschyrembel: Klinisches Wörterbuch».

Faulfieber/Fleckfieber

August Hecker: Ueber die Natur und Heilart der Faulfieber, nebst Bemerkungen über einige Verschiedenheiten, Eintheilungen und Kurmethoden der Fieber überhaupt. Zweite Einladungsschrift zu seinen Vorlesungen im Sommer 1808, von D. August Friedrich Hecker, Königl. Preuß. Hofrathe, Professor der Pathologie und Semiotik bei dem Königl. Collegio medico-chirurgico, und Mitgliede der medicinischen Ober-Examinations-Commißion. Berlin 1809. Bei Friedrich Mauker, S. 63-70.

I. Bald langsamer, während des Verlaufes mehrerer Tage, bald plötzlich, in wenigen Stunden, sehen wir gesunde, starke, oft die robustesten, stärksten Menschen, in einen sehr hohen, nicht selten in den allerhöchsten Grad von Schwäche und Unvermögen verfallen, die sich auffallend in allen Systemen und Functionen äußern, am schnellesten und merklichstenaber in dem Muskelsystem. Ein Gefühl von allgemeiner Mattigkeit und Trägheit, ein eigenes schmerzhaftes, ziehendes Gefühl von Müdigkeit in den Schenkeln und Füßen, gehet der Krankheit jedesmal voraus. Man hat Menschen gesehen, bei welchen mitten in ihren Beschäftigungen plötzlich eine solche Hinfälligkeit aller Muskularkräfte eintrat, daß sie kein Glied bewegen, nicht von dem Boden aufstehen konnten, andere, mit welchen es im Laufe einer Krankheit sehr bald dahin kam, daß sie nach dem untersten Theile des Bettes zusammensanken, und sich weder umzuwenden noch sonst ihre Lage zu verändern im Stande waren. Die größte Schwäche zeigt sich in allen Sinnorganen, in einer Stumpfheit aller Sinne, in dem erloschenen Glanz der müden, schmutzigen, thränenden Augen, in der erweiterten, gelähmten Pupille, in der Schwerhörigkeit und Taubheit, in dem Mangel des Geruches und Geschmackes, in gänzlicher Gefühllosigkeit mit Zittern der Glieder, Ohnmachten, stillem Phantasieren, gänzlicher Bewußtlosigkeit, Schlafsucht, u. d. g. Unverkennbare Spuren von Schwäche finden wir ferner in dem Pulse, in den kleinen Blutgefäßen, die sogar das Blut ausfließen lassen, in dem ganzen Verdauungssystem, dessen Verrichtungen in allen hohen Graden der Krankheit völlig aufgehoben sind, in allen Absonderungsorganen, an welchen aus diesem Grunde die nachher anzugebenden colliquativen Erscheinungen sichtbar werden u. s. f.

II.Neben jener Schwäche, gehen große Mischungsveränderungen in der ganzen Blutmasse vor, wie wir aus der veränderten Farbe derselben, aus dem Verluste ihrer Dichtigkeit und Gerinnbarkeit, und aus ihrer schnell erfolgenden fauligen Zersetzung außer dem Körpersehen. Man hat dieses sonst die faulige Auflösung des Blutes genannt. Von ihr und von der Schwäche der kleinen Gefäße hängen die Petechien, die Blutstreifen (Vibices), die bleifarbigen, blauen, schwarzen scorbutischen Flecke, kurz alle größere und kleinere Sugillationen ab, die wir bei den hieher gehörigen Krankheiten auf der Oberfläche des Körpers, auch wohl der Eingeweide, so häufig antreffen. Es ist dabei offenbar mehr oder weniger Blut, von hellerer oder dunklerer Farbe, in das Zellgewebe ergossen. Jene Auflösung des Blutes zeigt sich ferner durch die sogenannten passiven Blutflüsse; die Kranken verlieren Blut durch die Nase, aus den Lungen, mit dem Urin und mit dem Stuhlgange, aus dem Uterus, es dringt aus dem lockeren Zahnfleische, aus dem Gaumen , aus der schwammigen Oberfläche der Geschwüre, ja man hat es aus den Ohren und aus den Augenwinkeln fließen sehen, auch sind blutige Schweiße beobachtet worden. Das auf diese Art, bei völliger Unthätigkeit der blutenden Gefäße zum Vorschein kommende, oder etwa durch eine Aderlaß weggenommene Blut, ist sehr aufgelößt, gerinnt nicht leicht, oder doch nur unvollkommen, bedeckt sich oft mit einer Haut, die allerlei Farben spielt, dünstet einen widrigen, cadaverösen Geruch aus, und gehet weit schneller, als es bei Gesunden oder in anderen Krankheiten der Fall seyn würde, in wahre Fäulniß über.— Jene Sugillationen und diese passiven Blutungen, stehen zwar immer mit der allgemeinen Schwäche in einer ursachlichen Verbindung; indessen giebt es

doch sehr hohe Schwächegrade, ohne alle angeführte Zeichen der Mischungsveränderungen in dem Blute; und umgekehrt können diese Zeichen in einem hohen Grade da seyn, wo uns die Schwäche nicht sehr groß erscheint. Ich habe Kranke gesehen, deren Körper ganz mit Petechien übersäet war, und die doch dabei herumgehen konnten. Dasselbe gilt von den scorbutischen Sugillationen. Bei gewissen Entmischungen des Blutes, müssen also sehr geringe Schwächegrade in den kleinen Gefäßen schon hinreichen, um die Entstehung von Petechien und passiven Blutflüssen zu begünstigen; wo hingegen jene Entmischungen nicht vorhanden sind, da reicht auch die größte Schwäche allein nicht zu, sie hervorzubringen. Daher, aus einer den kleinen Gefäßen hier besonders bleibenden Thätigkeit, mag es auch kommen, daß in dem Gesichte niemals Petechien, scorbutische Sugillationen, u. d. g. angetroffen werden. —

III. So wie in der Blutmasse, so zeigt sich auch in den gesammten festen Theilen, von den weichsten bis zu den härtesten, eine auffallende Neigung zu Mischungsveränderungen; sie verlieren ihre Dichtigkeit, Festigkeit, Elasticität, und gehen auf sehr geringe Veranlassungen in brandige Verderbniß über. Jede, auch die kleinste Wunde oder sonstige Verletzung, die Stellen wo Blasenpflaster oder Senfumschläge gelegen haben, oder wo sich die Kranken durchliegen, alle Entzündungen, Abscesse, Geschwüre, Blutschwären, Bubonen ec., welche zu den gewöhnlichsten Erscheinungen in den hieher gehörigen Krankheiten zu rechnen sind, werden leicht brandig, oder gehen wenigstens in eine bösartige, ichoröse Eiterung, und in beiden Fällen kann ein beträchtlicher Substanzverlust die Folge seyn. Man hat die muskulösen, tendinösen Theile, in sogenannten Faulkrankheiten so mürbe gefunden, daß sie einer geringen Gewalt nachgaben und leicht zerrissen. Selbst die Knochen, die so harten Zähne nicht ausgenommen, verlieren nicht selten ihre Festigkeit und werden so locker, daß sie durch eine geringe Gewalt, wohl bei bloßen Bewegungen der Kranken, zerbrechen. — Was wir in den Faulkrankheiten Entzündung nennen , ist ein durchaus eigenthümlicher Zustand, wesentlich von jedem anderen unterschieden , der mit der gleichen Benennung unter entgegengesetzten Verhältnissen belegt wird. Wir sehen zwar bei einer jeden Entzündung merkwürdige Veränderungen in der Vegetation und Reproduction, jedoch in einer großen Verschiedenheit. Bald entstehen neue organische Gebilde, neue Fasern, Membranen, Gefäße, Verwachsungen zwischen den entzündeten Theilen (die vereinigende, adhäsive Entzündung), und große Umwandlungen in der Substanz und Structur der Organe; bald findet gar keine Spur von neuen Bildungen statt, oft vielmehr Neigung zur Entmischung und schneller oder langsamer erfolgenden Zerstörung der entzündeten Substanz. Die Bedingungen aller dieser Verschiedenheiten, so weit wir sie anzugeben im Stande sind, liegen in dem Zustande des Körpers überhaupt, in der allgemeinen Beschaffenheit seiner Säfte und seiner Reproductionsprozesse, in den Eigenheiten des entzündeten Organs, in den entfernten Ursachen und Formen der Entzündung ec. In allen Faulkrankheiten sind die Entzündungen von der letzteren Art. Niemals zeigt sich irgend eine Spur von erhöheter Gerinnungsfähigkeit der Lymphe, von sogenannter Vitalität des Blutes, und von einer Neigung zu neuen organischen Gebilden, sondern von dem allem das entschiedene Gegentheil. Man hat daher diese Entzündungen die fauligen, brandigen genannt (Inflammatio putrida, gangraenescens). — Ich werde von diesem wichtigen Gegenstande, von den wesentlich verschiedenen Formen der Entzündung, in meiner nächsten Einladungsschrift ausführlicher handeln.

IV. Sind die Faulkrankheiten mit Hitze verbunden, wie dieses in einem sehr großen Theile derselben der Fall ist, so finden wir sie wesentlich von der eigentlichen Fieberhitze (Calor ardens) verschieden, die den Kranken ein lästiges Gefühl von Brennen und von Trockenheit verursacht, bei der wir die Haut einfach brennend und trocken antreffen, die mit dem beschleunigten Kreislaufe und Athemholen, mit dem heftigen Phantasieren , mit dem Durst, mit den gehemmten Absonderungen und Ausleerungen, kurz mit allen Symptomen in einem richtigen Verhältnisse stehet, und neben welcher keine von den Erscheinungen wahrgenommen wird, mit deren Aufzählung ich hier beschäftigt bin. Die Hitze bei Faulkrankheiten, die einen beträchtlichen Grad erreicht haben, ist einer gesunden zufühlenden Hand äußerst zuwider, und erregt ein ganz eigenes beißendes, stechendes Gefühl, besonders wenn man die Fingerspitzen oder die ganze Hand lange genug auf die Brust, den Unterleib, oder sonst auf eine gewöhnlich wärmere Stelle des Körpers auflegt. Man hat dann das Gefühl wie von einer gährenden warmen Flüssigkeit, in die man die Hand legt, oder wie von einem laufenden Insect. Daher heißt diese Hitze die beißende (Calor mordax); der bewußtlose Kranke empfindet sie wenig oder gar nicht, klagt nicht darüber, die Zunge und Haut sind dabei nicht trocken, oft sehr feucht, Athemholen und Kreislauf sind nicht in gleichem Grade beschleunigt, der Puls kann bei großer Hitze langsam, weich, wellenförmig, klein, schwach seyn, die Kranken phantasieren nicht heftig, dursten auch nicht, Absonderungen und Ausleerungen gehen dabei oft reichlich von statten, und überhaupt verbinden sich mit ihr

die angegebenen Erscheinungen von Schwäche und Mischungsveränderungen. Wenn bei dem Calor ardens alles einen thätigen Zustand des Körpers anzeigt, so ist er hingegen bei dem Calor mordax offenbar leidend, diese Hitze also keine Folge verstärkter, sondern vielmehr geschwächter Actionen und offenbarer Zersetzungen der thierischen Materie, die die Vorfahren, nach einer von der Gährung hergenommenen Analogie, einen Motus intestinus nannten. — Auch die stärksten Entzündungen, die bei Faulkrankheiten vorkommen, machen den Kranken nicht das brennende Gefühl, das der Entzündung unter anderen Umständen eigen ist.

V. Mit den bis hieher angegebenen Verhältnissen, verbinden sich große Veränderungen in den Secretionen, in den abgesonderten Feuchtigkeiten, und die davon abhängenden colliquativen Erscheinungen. Die Zunge, wenn sie anfangs auch vollkommen rein war, wird bald mit einem mißfarbigen, übelriechenden Schleim, bald mit einer braunen oder schwarzen Rinde bedeckt, die sich über die ganze Mundhöle, über die Zähne und über die Lippen verbreitet. Der Athem riecht sehr übel, cadaverös. Die Eßlust gehet ganz verloren, es tritt Ekel und Widerwille gegen alle Speisen, besonders gegen thierische Nahrungsmittel ein, deren bloßer Geruch schon den größten Abscheu erregt, starkes Erbrechen, und mancherlei krankhafte Gallen- und Schleimabsonderungen. Was mit Erbrechen oder Durchfall, der reichlich und bei hohen Graden der Krankheit ohne Bewußtseyn erfolgt, von den Kranken ausgeleert wird, trägt die Spuren großer Verderbniß, oft wahrer Fäulniß an sich, ist auch nicht selten mit todten, in Fäulniß übergegangenen Würmern vermischt. Die Schwäche oder gänzliche Lähmung der Gedärme, und die dunst- oder gasförmigen Stoffe, die sich reichlich aus entmischten, verderbenden Materien im Unterleibe entwickeln, veranlassen den hier so gewöhnlichen Meteorismus. Wenn der Urin auch nicht, wie es oft geschiehet, mit Blut gefärbt ist, so ist er doch gleich vom Anfange trübe, und wird nach wenigen Tagen braun, schwarz, stinkend, macht einen reichlichen, dicken Bodensatz, und auf seiner Oberfläche zeigt sich oft eine fettige, allerlei bunte Farben spielende Haut. Sehr Kranke lassen ihn ohne Bewußtseyn abgehen. Ist die Haut trocken, so ist sie es nur im Anfange; sehr bald wird sie weich, feucht,
fiebrig, schmutzig, verliert völlig ihren Glanz, und wird bei zunehmender Schwäche mit einem klebrigen, oft sehr übelriechenden, gegen das Ende kalten Schweiße bedeckt. Oft erscheint auch Frieselausschlag. — Daß sich in allen diesen Erscheinungen, bei großer Schwäche und bei nach und nach erfolgender Lähmung dieser oder jener Organe, sehr große Mischungsveränderungen in allen abgesonderten, colliquativ ausgeleerten Materien darstellen, bedarf keiner weiteren Erinnerung.

VI. Die Körper der Verstorbenen bleiben noch geraume Zeit warm, biegsam, und bekommen gewöhnlich nie die sonst den Todten eigene Steifigkeit, gehen auch äußerst schnell, oft in wenigen Stunden, in die größte Fäulniß uber. Die Leichenoffnungen zeigen in den inneren Theilen auffallende Spuren von Verderbniß, dünnes, mißfarbiges Blut, dunkelrothe, bleifarbige, schwarze Stellen an den Lungen, den Gedärmen u. a. Eingeweiden, Weichheit der Theile, so daß sie leicht zerreißen, mürbe zerbrechliche Knochen ec. —

Adelung, Grammatisch-kritisches Wörterbuch der Hochdeutschen Mundart, Band 2. Leipzig 1796, S. 60.

***Das Faulfieber**, des -s, plur. von mehrern Arten, ut nom. sing. ein Fieber, welches von einer besondern Schärfe verursacht wird, welche aus den in den ersten Wegen verfaulten Speisen und Getränken entstanden, und in das Blut übergegangen ist; Febris putrida, faules Fieber. Es hat diesen Nahmen von dem faulen Geschmacke im Munde, welchen die Kranken einige Zeit vor dem Anfange der Krankheit empfinden, von ihrem übel riechenden Athem, Ausdünstung und übrigen Auswürfen, welche die Fäulniß der Säfte deutlich genug verrathen. Es gibt mehrere Arten derselben, dergleichen das epidemische Faulfieber, das faule Nervenfieber, das Fleckfieber u.s.f. sind.*

Brockhaus Bilder-Conversations-Lexikon, Band 2. Leipzig 1838, S. 15-16.

***Faulfieber**, fauliges Fieber wird eine meistens sehr gefährliche, mit einem aufgelösten Zustande des Blutes, Erschlaffung der festen Theile und großem Verfalle der Kräfte verbundene Krankheit genannt, die den ihr beigelegten Namen nur im uneigentlichen Sinne des Wortes verdient, da, wie bekannt, im lebenden Körper keine allgemein verbreitete Fäulniß stattfindet, häufig erst aus andern Krankheiten, aber unter Einwirkung besonderer Umstände, die*

ihre Entstehung begünstigen, auch, so zu sagen, von selbst entsteht, wenn sie einen gewissen Grad von Bösartigkeit erlangt, einen eigenthümlichen Ansteckungsstoff entwickelt, sich dann auch wol durch Vermittelung dieses weiter verbreitet und in der großen Mehrzahl der Fälle folgende Krankheitserscheinungen darbietet. Nachdem kürzere oder längere Zeit ein dumpfer, drückender Kopfschmerz, traurige, düstere Gemüthsstimmung, immer zunehmende Mattigkeit und Schmerzhaftigkeit der Gliedmaßen, blasse, erdfahle, bläuliche oder selbst schwärzliche Färbung der Haut, starkduftende Nachtschweiße, unruhiger, nicht erquickender Schlaf, geringe Eßlust mit fauligem Geschmacke im Munde und auffallender Abneigung gegen Fleischspeisen, aber desto größeres Verlangen nach säuerlichen Dingen, höchst übelriechende Ausleerungen durch Darmkanal und Harnblase vorausgegangen sind, tritt das Fieber selbst mit Frost, Schaudern und einer immer steigenden Hitze ein, welche letztere sich besonders dadurch auszeichnet, daß sie in der Hand eines Gesunden eine eigenthümliche prickelnde, selbst beißende Empfindung verursacht. Nun steigern sich alle oben angeführte Zufälle, die Benommenheit des Kopfes mehrt sich, das freie Bewußtsein trübt sich immer mehr, der Kranke versinkt in ein dumpfes Hinbrüten, sein Gesicht drückt große Traurigkeit aus, die Augen röthen sich oder färben sich wol auch gelblich, grünlich, verlieren ihren Glanz, thränen, [15] werden stier, schielend oder nach oben verdreht. Die Zunge belegt sich sehr stark, wird trocken und zitternd, das ganze Innere der Mundhöhle, die Lippen und Nasenlöcher bekommen ein schmuziges, rußiges Ansehen, der Athem, sowie alle Aussonderungsstoffe des Körpers verbreiten einen höchst übeln Geruch. Auf der trockenen oder von einem klebrigen, stinkenden Schweiße bedeckten Haut zeigen sich blaurothe Flecken, hin und wieder auch weiße Frieselbläschen. Das Athemholen wird stöhnend, röchelnd, die Stimme unverständlich, das Sprechen wol auch ganz unmöglich, Theile, welche gedrückt, dadurch wund oder sonst verletzt werden, gehen leicht in Brand über, im Munde entstehen Schwämmchen, es stellen sich erschöpfende Durchfälle und Blutungen aus allen natürlichen Öffnungen des Körpers ein. Das durch sie entleerte Blut erscheint sehr dunkel gefärbt, flüssiger als gewöhnlich, gerinnt nur schwer oder gar nicht und befindet sich in einem mehr oder weniger aufgelösten Zustande; es bilden sich Luft- und Drüsengeschwülste und unter nervösen Zufällen erfolgt der Tod. Selten nimmt das Faulfieber einen günstigen Ausgang, immer aber erholt sich der Kranke nur sehr langsam; häufig geht es in andere Krankheiten über und endet noch durch diese tödtlich oder hinterläßt wenigstens gern schlimme, meist unheilbare Übel, so z.B. Lähmungen verschiedener Art, Taubheit, Blindheit, Gedächtnißschwäche, mangelhafte Verdauung und Ernährung des Körpers, große Neigung zu Blutungen, wassersüchtige Anschwellungen, stark jauchende Geschwüre u.s.w., oder der Tod tritt wegen immer mehr überhandnehmender Erschöpfung ein; der Körper scheint sich gewissermaßen noch während des Lebens auflösen zu wollen. Die Leichen gehen außerordentlich schnell in Fäulniß über. Alles, was den Körper über die Gebühr schwächt, die gesunde Mischung der Säfte desselben verdirbt, daher namentlich schlechte, durch faulige Ausdünstungen verpestete Luft, der Genuß faulen oder von kranken Thieren gewonnenen Fleisches, gänzlicher Mangel an Pflanzenkost, dagegen ausschließliche Beköstigung mit gesalzenem Fleische, feuchte und zugleich warme Witterung bei tiefem Barometerstande, brandige und schlecht eiternde Wunden, fehlerhafte Behandlung anderer, namentlich galliger und nervöser Krankheiten begründen vorzugsweise eine Anlage zum Faulfieber, das dann durch einen Zufall zur Ausbildung kommt und um so gefährlicher wird, je schwächlicher der Körper des Patienten ist.

Herders Conversations-Lexikon. Freiburg im Breisgau 1854, Band 2, S. 671.

Faulfieber *ist derjenige fieberhafte Krankheitszustand, dessen Wesen in einer acuten Zersetzung des thierischen Organismus besteht. Wie im Brand (gangraena) das schnelle Absterben einen einzelnen bestimmten Theil des Gesammtorganismus, so erfaßt im F. der Zersetzungsprozeß den Gesammtorganismus selbst. Specificirter Krankheitsprozeß, wie etwa die Pocken, das Scharlach etc. ist das F. nicht, sondern es kann als letzter Akt jeder acuten Krankheit auftreten. In der Regel geht das F. aus dem Nervenfieber hervor. Symptome desselben sind: der höchste Grad von Ermattung, Eingenommenheit des Kopfes, Stumpfsinn, stille Delirien, frequenter kleiner Puls, für das Gefühl der fremden Hand beißende Hitze (calor mordax) bei welker Haut, innerliche und äußerliche Blutungen eines schwarzen nicht gerinnbaren Blutes, daher petechiae, vibices, Blutungen aus Mund u. After, ein stinkender, aashaft riechender Athem, dunkler, Blutbestandtheile enthaltender Urin. Die Vorhersage bei dieser Krankheit ist eine sehr schlimme. Die Diagnose ergibt sich aus den Zeichen der chem. Zersetzung der thierischen Bestandtheile in Verbindung der durch die nervösen Symptome sich beurkundenden Anzeigen der höchsten Lebensschwäche. Die Behandlung besteht in der kunstgerechten Anwendung der s.g. fäulnißwidrigen (antiseptica) Arzneimittel in Verbindung mit den*

die Lebenskraft anspornenden Reizmitteln (nervina). Zu erster gehören in erster Reihe die Säuren: Schwefelsäure, Salzsäure, Phosphorsäure, Essig- u. Citronensäure, sodann die China mit ihren verschiedenen Präparaten. Von den Metallen das Eisen und seine Präparate. Zu diesen und zugleich den Reizmitteln gehören die Serpentaria, die Arnica. Reine Reizmittel: Aether, Moschus, die große Anzahl vegetabilischer Reizmittel.

Pierer's Universal-Lexikon, Band 6. Altenburg 1858, S. 134.

Faulfieber *(Febris putrida), eine durch eine der Fäulniß ähnliche Zersetzung des Blutes bedingte Fieberform, s.u. Fieber.*

Meyers Großes Konversations-Lexikon, Band 6. Leipzig 1906, S. 353.

Faulfieber *(putrides Fieber), Fieber, das durch Aufnahme fauliger Stoffe in das Blut entsteht, namentlich Wundfieber und Kindbettfieber. Vgl. Septichämie. – F. bei Pferden, s. Blutfleckenkrankheit.*

Brockhaus' Kleines Konversations-Lexikon, fünfte Auflage, Band 1. Leipzig 1911, S. 562.

Faulfieber*, Pferdekrankheit, s. Petechialfieber.*

Brockhaus' Kleines Konversations-Lexikon, fünfte Auflage, Band 2. Leipzig 1911, S. 384.

Petechiälfieber*, Blutfleckenkrankheit, Faulfieber, Pferdetyphus, bes. beim Pferde vorkommende allgemeine Krankheit, charakterisiert durch zahlreiche, ausgedehnte Blutergüsse in der Haut, den Schleimhäuten der Atmungsorgane etc., nicht ansteckend, oft tödlich (50-70 Proz.). (S. auch Blutfleckenkrankheit.)*

Brockhaus' Kleines Konversations-Lexikon, fünfte Auflage, Band 1. Leipzig 1911, S. 226.

Blutfleckenkrankheit *(Purpŭra), auch Werlhofsche Krankheit, chronische Krankheit mit zahlreichen kleinen Blutergüssen in die Haut und in die Schleimhäute.*

Pschyrembel online (https://www.pschyrembel.de/fleckfieber/K07VH/doc/)

Epidemisches Fleckfieber

Synonym zu: Fleckfieber

- Neutrum, Singular
- **Synonym:** Typhus exanthematicus, Läusefleckfieber, Flecktyphus, Klassisches Fleckfieber, Hungertyphus, Kriegstyphus
- **Englisch:** epidemic louse-borne typhus
- **ICD 10:** A75.0 Epidemisches Fleckfieber durch Rickettsia prowazeki

Infektionskrankheit durch Rickettsia prowazekii, die unbehandelt oft letal verläuft. Betroffene infizieren sich über Kleiderläuse. Die Krankheit verläuft meist schwer, u. a. mit hohem Fieber und Exanthemen. Diagnostiziert wird klinisch und mittels direktem und indirektem Erregernachweis, behandelt mit Doxycyclin. Es besteht Meldepflicht (§ 7 Infektionsschutzgesetz).

Erkrankung

Epidemiologie:

- Vorkommen in Ländern mit niedrigem Einkommen, Krisengebieten, Flüchtlingslagern
- Risikofaktoren: schlechte Hygiene und Armut

- historisch Ausbrüche während Kriegen.

Übertragung: Durch Kleiderläuse.

Inkubationszeit: 10–14 Tage.

Pathologie:

- durch intrazelluläre Erregervermehrung entzündliche Reaktion der Gefäßendothelien
- Bildung von perivaskulären Knötchen und z. T. thrombotischen Gefäßverschlüssen.

Klinik

- Fieber
- Müdigkeit
- Myalgien
- später Exanthem durch Petechien
- z. T. Splenomegalie, Hypotonie
- Bewusstseinstrübung infolge ZNS-Beteiligung
- Komplikationen: z. B. Enzephalitis, Kreislaufkollaps, akutes Nierenversagen.

Diagnostik

- direkter Erregernachweis (PCR, Immunfluoreszenztest)
- serologischer Antikörpernachweis (IgG, IgM) u. a. mittels ELISA.

Therapie

Doxycyclin und eventuell Chloramphenicol.

Prävention

- Hygiene
- Bekämpfung von Läusen.

Prognose

- bei rechtzeitiger Behandlung günstig.
- selten Rückfälle (Brill-Zinsser-Krankheit).

Feedback zum Artikel

Autor / letzter Bearbeiter: Martin Schneider

Letzte Aktualisierung dieses Artikels: 02.2021

Publikation: Pschyrembel online

Artikelkategorie: Krankheit, Syndrom

Wechselfieber/Kaltes Fieber

Adelung, Grammatisch-kritisches Wörterbuch der Hochdeutschen Mundart, Band 2. Leipzig 1796, S. 145-146.

***Das Fieber**, des -s, plur. von mehrern Arten, ut nom. sing. 1) Eine Krankheit bey Menschen und Thieren, welche überhaupt in einem geschwindern Umlaufe des Blutes durch das Herz und die Blutgefäße bestehet, durch eine krampfhafte Zusammenziehung in den kleinern Gefäßen verursacht wird, und nach Verschiedenheit der Umstände von sehr verschiedener Beschaffenheit ist. Das einfache Fieber, wenn es den Kranken allein befällt. Das verwickelte Fieber, welches noch mit andern Krankheiten verbunden ist. Ein auszehrendes Fieber, welches mit einer Auszehrung verbunden ist. Das phthisische Fieber, welches mit der Vereiterung eines Theiles der Eingeweide verbunden ist. Ein nachlassendes Fieber oder Wechselfieber, bey welchem der Anfall alle Mahl zu gewissen Zeiten kommt, und hernach wieder nachlässet. Ein anhaltendes Fieber, welches ohne gesunde Zwischenräume fortdauert. Das hitzige Fieber oder Entzündungsfieber, welches aus einer Zähigkeit des Geblütes und aus dessen Neigung zu Entzündungen entstehet. Das faule Fieber, S. Faulfieber. Ein bösartiges Fieber, welches sich durch besonders schwere Zufälle und größere Todesgefahr von andern unterscheidet u.s.f. 2) In engerm Verstande pflegt man im gemeinen Leben das kalte Fieber, oder das vornehmste unter den Wechselfiebern, nur schlechthin das Fieber zu nennen, welches sich*

insgemein mit einem Froste anfänget, worauf eine widernatürliche Hitze und endlich ein Schweiß folget. Das tägliche oder alltägliche Fieber, Febris quotidiana, wo sich diese Zufälle alle Tage einstellen. Das dreytägige Fieber, Febris tertiana*, wenn sie über den andern Tag kommen. Das viertägige Fieber, wenn sie über den dritten Tag kommen, und dem Patienten zwey gute Tage lassen. Das eiskalte Fieber, wo der Patient allein vom Froste, ohne Hitze leidet u.s.f.*

Anm. Dieses Wort ist durch die Ärzte aus dem Latein. Febris gebildet worden, welches Frisch von dem Griech. πυρετος, und mit demselben von πυρ, Feuer, ableitet, so daß die mit dieser Krankheit verbundene Hitze den Grund der Benennung enthält. Indessen gebraucht schon Willeram das Wort Fieber, und Tatian Fiobar, Fieber, womit auch das Engl. Feaver und Fever, das Dän. Feber, das Franz. Fievre, das Ital. Febbre, und das Pohln. Febra überein kommen. In den gemeinen Mundarten heißt das kalte Fieber, nur das Kalte, das Kaltweh, Schwed. Kolda, Frossa, der Frörer, und in Schwaben und am Rheinstrome der Ritt, oder Ritten, in den Monseeischen Glossen Ritun, bey dem Raban Maurus Ritto, im Isländ. Rida, weil der Patient dabey von dem Froste gleichsam gerüttelt wird. S. Friesel.

Adelung, Grammatisch-kritisches Wörterbuch der Hochdeutschen Mundart, Band 3. Leipzig 1798, S. 883.

***Das Quartān-Fieber**, des -s, plur. ut nom. sing. aus dem Latein. Febris quartana, ein Fieber, welches um den vierten Tag wieder kommt; das viertägige Fieber.*

Adelung, Grammatisch-kritisches Wörterbuch der Hochdeutschen Mundart, Band 4. Leipzig 1801, S. 557.

***Der Tertiān**, des -es, plur. die -e, aus dem Lat. Tertianus, bey den Orgelbauern, ein Orgel-Register, dessen größte Pfeife von zwey Fuß, die größere Tertia, und die kleinste eine Quinte gibt. Bey den Ärzten wird das dreytägige Fieber mit einem halb Lateinischen Worte auch das Tertian-Fieber genannt.*

Brockhaus Bilder-Conversations-Lexikon, Band 4. Leipzig 1841, S. 675-676.

***Wechselfieber**, kaltes Fieber, auch vorzugsweise Fieber, heißt ein intermittirendes oder aussetzendes Fieber, welches aus einer Reihe von zu bestimmten Stunden eintretenden Fieberanfällen besteht. Jeder derselben beginnt mit Mattigkeit, Ziehen und Frösteln im Rückgrath, worauf zunehmender Frost folgt, während welchem die Finger absterben, Nägel und Lippen blau werden, die Kranken beständig zittern und mit den Zähnen klappern. Heftiger Durst, Übelkeiten und Erbrechen, Angst, kurzer Athem und andere Beschwerden sind mitunter Begleiter dieses Zustandes, der mit mehr und weniger Heftigkeit eine halbe bis sechs Stunden anhält und dann in mehr oder minder starke Hitze übergeht. Diese hält bei gesteigertem Durst, glühend rothem Gesicht, Kopfschmerz, zuweilen Irrereden selten über zwei Stunden an und endigt gewöhnlich mit allgemeiner, reichlicher Absonderung eines warmen, säuerlich riechenden Schweißes. Der Kranke verfällt in Schlaf und erwacht ziemlich wohl, wechselt mit großer Vorsicht die Wäsche und verläßt das Bett fieberfrei, was er auch bis zum nächsten Anfalle (Paroxysmus) bleibt. Er kann während dieser fieberfreien Zeit in den gewöhnlichen Fällen seinen Geschäften nachgehen, fühlt sich jedoch matter als sonst und bekommt allmälig eine schmuzigbleiche oder gelbliche Gesichtsfarbe. Die Anfälle wiederholen sich bei regelmäßigen Wechselfiebern alle 24 Stunden (tägliches oder Quotidianfieber), alle 48 Stunden (dreitägiges oder Tertianfieber) und zwar ist das die am meisten vorkommende und am leichtesten zu hebende Form, alle 72 Stunden (viertägiges oder Quartanfieber), was eine besonders hartnäckige und sehr zu Rückfällen geneigte Art dieser Krankheit ist. Gewöhnliche kalte Fieber ohne sonderliche Heftigkeit der Krankheitserscheinungen sind im Allgemeinen nicht gefährlich und heben oft andere Übel, namentlich Stockungen im Unterleibe; auch sind die im Frühjahre vorkommenden leichter zu beseitigen als die herbstlichen. Ein engl. Sprüchwort nennt sogar ein Fieber im Frühjahr eine Wohlthat für einen König. Hochbejahrten Leuten und schwächlichen Personen, Wöchnerinnen und Kindern kann es jedoch leicht gefährlich werden und überhaupt in Folge übler Behandlung und Vernachlässigung langwierige Nachkrankheiten hinterlassen. Beobachtung sorgfältiger Diät, im Anfange Vermeidung aller thierischen Nahrung (Eier,*

Butter, Fleisch, Fisch, Käse, Bier, Kuchen) ist nothwendig. Eine Tasse leichter Kamillen- oder Fliederthee, auch Kaffee, eine Wärmflasche an die Füße, gewährt beim Frost den Leidenden Erleichterung; während der Hitze kann er dünne Limonade, Himbeerwasser, abgekochtes Wasser mit gerösteter Brotrinde, im Schweiße leichten Fliederthee oder erwärmte Limonade genießen. Verdoppelte Wechselfieber heißen solche, wo an dem bestimmten Fiebertage zwei Anfälle eintreten, verlarvte und maskirte aber solche Fälle, wo sich in eben solchen täglichen und dreitägigen Zwischenräumen anstatt des Fiebers andere, einige Stunden anhaltende Zufälle einstellen. Noch haben die Ärzte den eigentlichen Sitz, das Wesen der Wechselfieber, die demselben zum Grunde liegende Verstimmung des Organismus nicht erforscht. Der Erzeugung derselben vorzüglich günstig sind sumpfige und wasserreiche Niederungen, Küstengegenden, Wärme und die von der Fäulniß von Pflanzenstoffen herrührende Ausdünstungen, sowie verdorbene und geringe, schwerverdauliche Nahrung. Als nächste Veranlassung sind Erkältungen, Diätfehler, Gemüthsbewegungen zu betrachten. Trocken und hochgelegene Gegenden sind fast völlig frei davon und müssen zuweilen von langwierigen Fieberkranken aufgesucht werden, um ihre Genesung zu bewirken. Eine denselben günstige Erscheinung ist das Hervorkommen eines Ausschlags am Munde, sowie wenn eintägige oder viertägige Fieber in das dreitägige übergehen, wo man vom ersten sagt, es sei nachsetzend und das andere als vorsetzend bezeichnet. Die wesentlichsten ärztlichen Mittel zur Vertreibung des Fiebers werden aus der Chinarinde (s.d.) bereitet, es gibt aber auch eine Menge von sympathetischen und Hausmitteln, letztere zum Theil sehr ekelhafter Art, die theils berechnet sind, die Einbildungskraft in Anspruch nehmen, theils Erbrechen oder Schweiß zu erregen und vielfach nützliche Dienste leisten.

Herders Conversations-Lexikon. Freiburg im Breisgau 1854, Band 3, S. 533.

***Kaltes Fieber**, s. Fieber und Wechselfieber.*

Herders Conversations-Lexikon. Freiburg im Breisgau 1854, Band 2, S. 701-703.

***Fieber** (lat. fibris, von ferveo, heiß sein), bedeutet diejenige allgem. Krankheitsform, deren wesentliche Erscheinungen in der Aufeinanderfolge folgender 3 Symptome besteht: Frost, Hitze, Schweiß. Deutlich ausgeprägt u. regelmäßig in der angegebenen Aufeinanderfolge erscheinend, sind diese 3 verschiedenen Stadien nur im sog. intermittirenden [701] F. In den übrigen F.n, den anhaltenden u. nachlassenden, kommt das erste Stadium, Frost, nur zu Anfang des ersten F. anfalls und da oft nur vorübergehend vor, wie auch der Schweiß nicht immer als letztes Symptom sich einstellt, während die erhöhte Körpertemperatur bei keinem F. in periodischer Wiederkehr auftretend fehlt. Mit diesen 3 Cardinalsymptomen, die sich hauptsächlich in einer Abnormität des Pulses abspiegeln, welche den Begriff des F.s zusammensetzen, vereinigen sich indessen immer noch zufällige Symptome, die sich das einemal auf die Verdauungsorgane beziehen: Appetitlosigkeit, perverser Geschmack, Verstopfung, oder die Respiration berühren: Athmungsbeschwerden, Husten, Bangigkeit, oder das sensorielle Leben des Nervensystems besonders afficiren: Stumpfsinn, gesteigerte Sinnesthätigkeit etc., od. endlich es ist das specielle Kranksein nicht eines ganzen Systems, sondern eines einzelnen Organs, irgend eine Entzündung desselben, welches sich mit den allgemeinen F. symptomen vereinigt. Ueber das Wesen und die Ursachen der F. haben von Hippocrates bis auf unsere Zeit die verschiedensten Ansichten geherrscht. Man stritt sich von jeher hauptsächlich um folgende Punkte: 1) Ist F. an sich überhaupt eine Krankheitserscheinung oder nur die Folge eines vorher vorhandenen Krankseins und zwar die Reaction des Gesammtorganismus gegen Letzteres? 2) Welches ist die nächste Ursache und der Sitz des F.s? Ob das Gefäßsystem mit dem Blut das primär Ergriffene od. ob das Nervensystem es sei; ob die flüssigen od. die festen Theile des menschl. Körpers der Ausgangspunkt der F. erscheinungen seien; ob die Erscheinungen im Darmkanal jedem F. gemein und F. eigentlich nichts als eine Entzündung des Magens und Darmkanals sei, oder ob dieses nur einzelnen F.n gemeinschaftl. Erscheinungen seien; ob F. primär eine entzündliche Affection des Gehirns sei, ob es stets von einem Uebermaß von Blutfaserstoff herrühre – diese sämmtlichen Meinungen drehten sich damit immer um die erste Frage über die Essentialität der F. herum. In gegenwärtigem Augenblicke wird dieselbe wohl von Niemand bezweifelt, wenn man darunter versteht, daß es solche primär von keinem einzelnen Organe ausgehende, sondern primär von ganzen anatomischen Systemen ausgehende und darin verlaufende Krankheitsformen mit den bekannten Formen des F.s gebe, z.B. sämmtl. Ausschlags-F., Scharlach, Masern, Blattern etc., damit aber nicht sagen will, jedes F. sei ein essentielles, z.B. ein zu jeder bedeutenden Verletzung hinzutretendes. Die Classification*

der F. wird gegenwärtig gegründet 1) auf die Verschiedenheit der Wiederkehr der 3 F. stadien. ***Man unterscheidet: anhaltende, intermittirende, remittirende F.; die intermittirenden sind wieder Quartan, Tertian, Quotidianfieber;*** *2) auf die Verschiedenheit der vorzüglich mitergriffenen Organe: Nerven-F., Schleim-F., Gallen-F., gastrisches F.; auf die Verschiedenheit der mit dem F. complicirten Krankheitsprozesse: Entzündungs-F., hectisches F., Faul-F., exanthematisches F., typhöses F., gelbes F., rheumatisches, catarrhalisches F. Es versteht sich, daß man noch verschiedene Momente, z.B. Dauer, Gefährlichkeit, geograph. Vorkommen etc. benutzen kann und diesen nach spricht man noch vom schleichenden und acuten F., perniciösen, tropischen, epidemischen, endemischen F. n. – Verlauf u. Ausgang der F. ist sehr verschieden. Bei regelmäßigem Verlauf vermindern sich mit dem Erscheinen irgend einer Excretion: Urin, Schweiß, Diarrhöe im 3. Stadium (dem des Schweißes) die Krankheitssymptome. Weil dadurch die Krankheit nach der hippocrat. Ansicht sich entweder auf einmal oder allmälig entscheidet, so hieß man von jeher diese Erscheinungen critische, die Tage, an denen sie gewöhnlich kommen, critische, in der Regel die ungeraden 3., 5., 7. etc. Außer diesem einfachen Verlauf kann das F. in alle möglichen Krankheitsprozesse ganzer Systeme oder einzelner Organe, somatische u. psychische Krankheiten aller Art übergehen, je nach der Natur des F.s und dem Naturell des einzelnen Individuums. Endlich [702] geht das F. direct in den Tod über. – Die Prognose ist von verschiedenster Art, von der günstigsten bei einem einfachen Wund-F., einer leichten Verletzung, bis zur ungünstigsten bei den bösartigsten Pesten des Orients und der tropischen Länder. – Die Behandlung des F.s theilt sich im Begriffe in die Behandlung der F. symptome u. die der mit dem F. combinirten oder complicirten Krankheitsformen. Was das F. an sich betrifft, so ändert sich dieselbe nach den Symptomen der einzelnen Stadien. Im 1.: Anwendung äußerer Wärme, erwärmender Getränke, krampfstillender narcotischer Mittel in Verbindung mit nervinis; im 2.: Anwendung der sog. Antiphlogistica; im 3.: je nach Umständen Mittel, welche die Absonderung des Urins, Stuhlganges, Schweißes befördern.* ***Eine specif. Behandlung erfordert das sog. Wechsel-F., intermittirende, kalte F., Malaria-F., Sumpf-F.*** *Neben der oben bezeichneten symptomatischen Behandlung der F. stadien ist hier die Anwendung einer unter dem Namen Antifebrilia od. febrifuga bekannten Klasse von Specificis angezeigt. Hieher gehört vor Allem die Chinarinde und ihre Alcaloide, das Salicin der Weidenrinde, überhaupt die meisten bitteren Vegetabilien, welche tonisch wirken, z.B. F.klee, das Cardobenedictenkraut, Enzian; ferner manche scharfe Gewürze, Pfeffer, Cayenne- und span. Pfeffer, endlich als ganz eigenthüml. Specificum der Arsenik, der für die schweren u. schwersten Formen reservirt wird.*

Herders Conversations-Lexikon. Freiburg im Breisgau 1857, Band 5, S. 681-682.

Wechselfieber*. Im W. erkrankt der Mensch in meistens genau einhaltenden periodischen Zwischenräumen unter den gewöhnlichen Erscheinungen des Fiebers, während die Zwischenzeit ohne alle Symptome von Krankheit verläuft. Man unterscheidet deßhalb die fieberfreie Zeit (apyrexia) und das Fieberstadium (paroxismus). Bei letzterm unterscheidet man wieder nach den drei vorwaltenden Krankheitszeichen: das Froststadium, welches den Anfall einleitet, das Stadium der Fieberhitze und das Stadium des Schweißes, mit dem der einzelne Anfall endet. Je nach dem periodischen Auftreten der Paroxismen theilt man die [681] W. ein in eintägige (intermittens quotidiana), dreitägige (i. tertiana), viertägige (i. quartana). Als Seltenheiten will man auch noch andere 5, 6, 7 und 8tägige Fieberperioden beobachtet haben. Außerdem unterscheidet man diejenigen Fälle, wo gleichsam 2 oder 3 qualitativ verschiedene Paroxismen mit einander alterniren und bezeichnet z.B. eine intermittens quotidiana duplex, tertiana duplex, tertiana triplex, tertiana quadruplex etc. Diese Eintheilungen sind jedoch in neuerer Zeit wenig mehr gebräuchlich. Eine wichtigere Eintheilung ist die in manifeste und larvirte W. Unter manifesten W.n versteht man solche, wo die Paroxismen die 3 Stadien regelmäßig durchlaufen. Larvirte W. sind solche, die zur Zeit des Paroxismus statt der 3 regelmäßigen Stadien irgend ein prägnantes Krankheitssymptom zum Vorschein bringen, z.B. irgend einen intensen Schmerz. Man unterscheidet ferner noch zwischen den sog. milden u. gefährlichen W.n. Letztere sind hauptsächlich in den Niederungen der Flußdeltas, im tropischen Klima u. auf vulkanischem Boden zu Hause, in Europa in den Niederungen des Po, in Ungarn, in den Maremmen etc., zeichnen sich durch irgend ein hinzutretendes lebensgefährliches Symptom zur Zeit des Paroxismus aus, z.B. Krämpfe, Anfälle ähnlich der Epilepsie, des Schlages, Blutungen, heftige Durchfälle. Eine so leichte Krankheit manchmal das W. ist bezüglich ihrer Heilbarkeit, so bösartig sind letztere Arten von W. Hauptmittel gegen die W. ist die China (s. Chinarinde), außerdem aber noch eine Menge anderer bitterer Pflanzenmittel, Weidenrinde, Fieberklee, Enzian; für die hartnäckigen u. gefährlichen Arten der Arsenik.*

Meyers Konversations-Lexikon, 1888, vierte Auflage, 1885-1892, Band 16, S. 463 (aufgrund Verweis beim Stichwort Kaltes Fieber). http://www.eLexikon.ch/kaltesfieber

Wechselfieber *(kaltes Fieber, Malaria, Febris intermittens), Fieber, bei welchem in mehr oder weniger regelmäßigen Perioden die mit Frost, Hitze und Schweiß verbundenen Anfälle sich wiederholen, während sich der Patient in den fieberlosen Zwischenräumen verhältnismäßig wohl befindet. Der Verlauf der Krankheit ist folgender. Nach mehrtägigem allgemeinen Unbehagen, abwechselndem Frösteln und Heißwerden, Störung des Appetits und der Verdauung, Ziehen in den Gliedern etc., oder auch ohne daß solche Vorboten vorhergegangen sind, tritt der erste Fieberparoxysmus ein, indem der Kranke unter rascher Erhöhung der Temperatur des Rumpfes von einem heftigen Schüttelfrost befallen wird. Zugleich stellen sich heftiger Kopfschmerz, Brustbeklemmung, kleiner, beschleunigter Pulsschlag ein; der Frost steigert sich zum Schütteln des ganzen Körpers; die Haut fühlt sich kalt an, ist bleich, von Gänsehautbeschaffenheit; Lippen und Nägel sind blau, Hände und Füße kalt, der Harn blaß.*
Gleichzeitig ist objektiv eine zunehmende Schwellung der Milz nachzuweisen. Dies Froststadium dauert ½-3 Stunden. Allmählich verbreitet sich nun ein lebhaftes Hitzegefühl vom Gesicht und von den obern Körperteilen nach den untern und über die ganze Haut; es tritt Röte, Wärme und Schwellung der Haut ein; der Puls wird voller, der Harn dunkler, der Kopfschmerz heftiger; der Kranke klagt über Brustbeklemmung und Durst. Nachdem dies Stadium trockner Hitze eine bis mehrere Stunden gedauert hat, bricht Schweiß aus, der Kopfschmerz legt sich, das Atmen wird leicht, das Hitzegefühl schwindet, nur der Durst dauert fort; der erregte Puls beruhigt sich, der Harn wird noch dunkler und gesättigter; häufig versinkt der Kranke in einen wohlthätigen Schlaf, aus dem er mit verhältnismäßigem Wohlbefinden erwacht. Nachdem der ganze Fieberanfall 3-12 Stunden gedauert hat, folgt unter allmählicher Abschwellung der Milz ein mehr oder weniger fieberfreier Zwischenzustand, der nur durch Mattigkeit, Appetitlosigkeit und Verdauungsstörung die Fortdauer des Übels anzeigt. Denn nur ausnahmsweise beschränkt sich dasselbe auf einen einzigen Fieberanfall; meist tritt nach einer gewissen Zeit unter erneuter Anschwellung der Milz ein zweiter, nach gleicher Zwischenpause ein dritter, ein vierter etc. Anfall ein. Kehrt der Fieberanfall genau oder annähernd alle 24 Stunden wieder, so nennt man das Fieber eintägig, Quotidianfieber; tritt er alle 48 Stunden oder jeden dritten Tag auf, so heißt das Fieber dreitägig, Tertianfieber; erfolgt er jeden vierten Tag, so bezeichnet man das Fieber als viertägiges, Quartanfieber. Sind die Perioden nicht genau 24-, 48stündig etc., so nennt man das Fieber anteponierend, wenn es um eine oder mehrere Stunden zu früh, postponierend, wenn es um dieselbe Zeit zu spät eintritt.
Das Wechselfieber ist eine endemische, d. h. in gewissen Gegenden, vornehmlich in wasserreichen Niederungen, an den Ufern langsam fließender, häufig austretender Flüsse, an Flußmündungen, wo sich Seewasser und Flußwasser vermischen, in eigentlichen Sumpfgegenden etc., einheimische Krankheit; in der heißen Zone namentlich ist es von immenser Verbreitung; zuweilen zieht es als weitverbreitete Epidemie über ganze Länder hinweg und verschont dann auch solche Gegenden nicht, wo es sonst ganz unbekannt ist. Es ist zwar keine ansteckende, d. h. von Kranken auf den Gesunden übergehende Krankheit; wohl aber scheint die Disposition dazu eine allgemeine und weder durch Alter noch Geschlecht, auch nicht durch sonstige Körperkonstitution bedingt zu sein. Wahrscheinlich entsteht die Krankheit durch belebte Infektionsstoffe, welche, aus dem Boden stammend und der Luft sich mitteilend, in den menschlichen Körper eindringen. Muß man sich in einer Gegend, wo das Wechselfieber einheimisch ist, aufhalten, so nehme man soviel wie möglich die Lebensweise der Eingebornen an, trinke an der Weichsel Branntwein, im Banat Slibowitz und in Italien viel Limonade und schwarzen Kaffee, lege des Abends wärmere Kleidung an, schütze sich möglichst vor der Nachtluft, schlafe nie bei offenen Fenstern, vermeide den Aufenthalt in der Nähe von Sümpfen, aber auch alle Diätfehler und sonstigen Exzesse, genieße kein frisches Obst, keine rohe Milch etc., hüte sich vor Durchnässung und Erkältung, bade und schlafe nicht im Freien, besonders nach Sonnenuntergang. Was die Behandlung anbetrifft, so gilt das Chinin als souveränes und geradezu spezifisches Heilmittel. Außerdem bekämpft man das Wechselfieber mit Arsenik, Salicylsäure, Antifebrin etc. Um Rückfällen sicher vorzubeugen, wechsele man nötigen Falls die Wohnung oder selbst den Aufenthaltsort. Merkwürdig ist, daß die Empfänglichkeit für das Wechselfieber sich durch wiederholtes Überstehen der Krankheit vermehrt. Wird die Krankheit nicht gründlich geheilt, so verbindet sich mit der zunehmenden Vergrößerung der Milz eine bleibende Funktionsstörung dieses Organs; Schwäche und Blutarmut des Kranken steigern sich; in der Leber und den Nieren entwickeln sich allmählich bleibende Gewebsstörungen; es entsteht Unheilbares Siechtum mit schließlich tödlichem Ausgang (Malariakachexie).

Während das gewöhnliche Wechselfieber eine nicht gerade direkt lebensgefährliche Krankheit ist, kommen in heißen Ländern endemische oder epidemische Formen desselben vor, welche durch besondere Steigerung der Symptome, sei es seitens des Hirns oder des Darmkanals oder der Brustorgane, vielfach den Tod zur Folge haben; diese werden als perniziöses Wechselfieber bezeichnet.

Pschyrembel online (https://www.pschyrembel.de/malaria/K0DL5/doc/)

Malaria

Weitergeleitet von: Wechselfieber

- Femininum, Singular
- **Synonym:** Helopyra, Wechselfieber
- **Englisch:** malarial fever, malaria, paludism, jungle fever, marsh fever
- **ICD 10:** B54 Malaria, nicht näher bezeichnet

Akute, schwere fiebrige Erkrankung durch Plasmodien. Diese werden übertragen von Mücken der Gattung Anopheles, selten durch Bluttransfusion. Die Erkrankung ist verbreitet in Afrika, Asien, Lateinamerika und Ozeanien. Resistenzbildungen gegen gängige Malariamittel sind ein wachsendes Problem, schwere Komplikationen und Todesfälle sind häufig.

Erkrankung

Erreger:

- Plasmodium falciparum: Malaria tropica
- Plasmodium vivax: Malaria tertiana
- Plasmodium ovale: Malaria tertiana
- Plasmodium malariae: Malaria quartana
- Plasmodium knowlesi: Malaria quotidiana (Malaysia).

Pathogenese: Nach der Inokulation durch den Mückenstich vermehren sich die Plasmodien in der Leber des Menschen (Schizogonie). Von dort befallen sie als Merozoiten die Erythrozyten, in denen sie sich zyklisch vermehren. Dabei zerstören sie die Erythrozyten, was den Fieberanstieg verursacht. Plasmodium falciparum führt auch zur Sequestration der Erythrozyten, die die Durchblutung der Organe beeinträchtigt.

Einige Parasiten entwickeln sich zu Gametozyten, die Mücken infizieren können. Dort findet die geschlechtliche Vermehrung statt.

Klinik

Symptome:

- Fieberschübe
  - regelmäßig (alle 3 Tage bei Plasmodium malariae, alle 2 Tage bei Plasmodium ovale, Plasmodium vivax und Plasmodium falciparum, täglich bei Plasmodium knowlesi)
  - unregelmäßig (häufiger)
- Gliederschmerzen
- Nausea
- Schwächegefühl.

Komplikationen:

- Hyperpyrexie (> 40 °C)
- zerebrale Malaria: Koma, wiederholte Krampfanfälle
- Anämie < 50 g/l und Ikterus
- Hämoglobinurie (Schwarzwasserfieber) und Nierenversagen
- Azidose
- Lungenödem
- Hypoglykämie und Schock
- disseminierte intravasale Koagulation.

Diagnostik

- mikroskopischer Nachweis des Erregers im Blutausstrich (siehe Tropfen, dicker, Abbildung 1)

- Schnellteste reagieren auf Antigene von
  - Plasmodium falciparum (PfHRP2)
  - Plasmodium ovale
  - Plasmodium vivax
  - Plasmodium malariae
- PCR spielt kaum eine klinische Rolle.

Abbildung 1:Plasmodium vivax; Trophozoiten und ein Mikrogametozyt (neben dem Leukozytenkern)[Seitz, H.; Bonn]

Es besteht Meldepflicht nach § 7 Infektionsschutzgesetz.

Therapie

- Plasmodium falciparum: je nach Resistenz
  - Chloroquin
  - Artesunat/Lumefantrin, Artesunat/Pyronaridin
  - Atovaquon/Proguanil
- Plasmodium vivax
  - Chloroquin
  - Artesunat/Lumefantrin bei Resistenz (Neuguinea, Indonesien)
- Plasmodium ovale und Plasmodium malariae: Chloroquin
- Plasmodium knowlesi: Chloroquin.

Bei Komplikationen erfolgen eine Intensivbehandlung und eine parenterale Behandlung mit Artesunat oder Chinin.

Bei Infektionen mit Plasmodium vivax oder Plasmodium ovale verhindert anschließend Primaquin mögliche Rückfälle.

Prävention

- für Reisende in Risikogebiete
  - Mückenschutz
  - medikamentöse Prophylaxe
  - Notfallmedikament
- auf Bevölkerungsniveau in Endemiegebieten
  - Mückenschutz (Mückennetze)
  - intermittierende Behandlung von Kindern und Schwangeren.

Links

WHO: Malaria

RKI: Epidemiologisches Bulletin, Malaria.

Leitlinien

AWMF: Malaria, Diagnostik und Therapie, S1.

Feedback zum Artikel

Autor / letzter Bearbeiter: Martin Schneider

Letzte Aktualisierung dieses Artikels: 03.2020

Publikation: Pschyrembel online

Artikelkategorie: Krankheit, Syndrom