

Tropen- und Wechselfieber.

Von Prof. Dr. H. Landois.

Das kalte Fieber, febris intermittens, auch unter dem Namen Wechselfieber bekannt, gehörte früher, d. h. bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts, in Münster und im Münsterlande zu den häufigeren Krankheiten; gegenwärtig ist es bei uns so zu sagen vollständig verschwunden. Es schreibt mir ein befreundeter Arzt darüber: „Meines Wissens kommt Intermittens hier in unserer Stadt und Umgegend garnicht vor. In meiner Praxis ist mir hier ein ausgesprochener Fall von Wechselfieber überhaupt nicht begegnet in 19 Jahren, während ich früher in Stadtlohn — wo ich 12 Jahre als Arzt thätig war — in den Jahren 1868—75 viele Fälle (von 1875—1880 waren dieselben plötzlich verschwunden) beobachtet habe, die aber meistens eingeschleppt waren — Holland-Gänger —. Larvierte Intermittens kommt hier eben so selten vor. Soweit ich orientiert bin, haben andere Kollegen hier in der Stadt dieselben Beobachtungen gemacht.“ In alter Zeit trat das Wechselfieber in Stadt und Land gleich häufig auf. Namentlich waren es die Wasserburgen unseres Landadels, Haus Hülshoff, Stapel, Rüschaus, Baldeney u. s. w., welche viel von dem Fieber zu leiden hatten. Ich weiss mich eines Falles zu erinnern, dass Gäste, welche nur einige Tage beim Burgherrn weilten, schon vom kalten Fieber befallen wurden. Als dann später die Wassergräben um das Schloss zugeschüttet wurden, hörten solche Fieberüberfälle völlig auf. Herrschaft wie Gesinde blieben früher nicht verschont. Welchen Einfluss das Wasser auf das Fieber hat, soll noch genauer besprochen werden.

Das Krankheitsbild eines vom kalten Fieber Befallenen lässt sich leicht entwerfen. Es trat zur bestimmten Zeit und Stunde auf. Der Patient litt an Schüttelfrost und Kopfschmerzen. Das Frostgefühl war so gross, dass dem Kranken die Zähne aufeinander klapperten und der ganze Körper „ridderte“ und bebte. Dann trat ein Hitzegefühl auf; der Kranke war schliesslich wie in Schweiss gebadet.

Merkwürdiger Weise beruht diese Hitze und Kälte auf einem physiologischen Irrtum. Wird der Kranke während des Schüttelfrostes auf seine Bluttemperatur gemessen, so zeigt das Thermometer viel höhere Wärmegrade als zu der Zeit, wann er unausstehliche Hitze zu verspüren glaubt. Beim Schüttelfrost ist die Körperwärme bedeutend höher, als zur Zeit des Hitzegefühls.

Wenn das Fieber einen oder zwei Tage gedauert, liess es nach und hörte auf.

Aber nach 3 oder 4 Tagen fing es wieder zur selben Stunde an zu wüten. Der Kranke konnte bestimmt voraussagen, um wieviel Uhr des kommenden Tages der Fieberanfall wieder eintreten würde.

Es war also wirkliches Wechselfieber in Bezug auf Gefühl wie auf Zeit.

In älterer Zeit, bis Mitte 1800, ging man dem „kaollen Feeber“ mit Wermutschnaps (*Artemisia absinthium* auf Alkohol gesetzt) zu Leibe;

und es scheint der Bitterstoff desselben mit einigem Erfolg gegen die Krankheit wirksam gewesen zu sein. (Andere Hausmittel: Lindenbast auf die Pulsader der rechten Hand mit Zwirn gebunden und 3×24 Stunden aufliegend. — Ein Hühnerrei musste in dem Harn des Patienten hart gesotten werden. Wenn es, in die freie Natur gebracht, von irgend einem Tier verzehrt war, war auch das Fieber verschwunden!) Später fand man in dem Chinin ein unfehlbares Mittel, das Wechselfieber zu vertreiben. In civilisierten Ländern kommt daher das Fieber kaum mehr vor, es sei denn, dass es von Küstenorten eingeschleppt wird.

Im weiteren Verlauf dieser Abhandlung wollen wir uns in der Schreibweise an die kurze Thesenform halten:

1. Malaria und kaltes Fieber ist dasselbe.

2. Die Ursache ist ein „Plasmodium“, welches parasitisch in den roten Blutkörperchen des Menschen lebt und 1881 von Laveran aus Paris entdeckt wurde: „Plasmodium malariae.“

3. Dem Menschen wird es eingepflanzt durch Stechmücken, Moskitos aus dem Genus Anopheles. Die Gabelmücken, Anopheles, unterscheiden sich nur wenig von den allgemein bekannten Stechmücken, Culex; ihre Taster sind bei beiden Geschlechtern so lang wie der Rüssel.

Der Name Anopheles bedeutet „beschwerlich“.

Meigen kennt nur 2 Arten; *A. bifurcatus* und *maculipennis*.

Schiner fügt für die Fauna austriaca eine dritte Art hinzu: *A. nigripes*.

Ausser diesen sind sonst in Europa noch aus Frankreich *A. villosus* und aus Südeuropa *A. pictus* bekannt geworden.

An ausländischen Arten beschreibt Wiedemann:

A. crucians, Pennsylvanien und Neu-Orleans; am Mississippi sehr häufig und den Reisenden beschwerlich.

A. ferrugineus, Neu-Orleans.

A. albimanus, St. Domingo oder Haiti.

A. quadrimaculatus, nordwestliche Gebiete von Pennsylvanien.

Demnach kennt man bis jetzt in der ganzen Welt 9 Gabelmücken-Arten. Nach den Autoren sollen einige gar nicht, andere sehr empfindlich stechen.

4. Das Plasmodium vermehrt sich im Blute des Menschen schleunig; jede neue Vermehrung erzeugt einen Fieberanfall.

5. Es giebt in gemässiger Zone 2 Arten, die eine vermehrt sich jeden 3. Tag, die andere jeden 4. Tag. Es können auch beide Parasiten zusammen übertragen werden. Daher die Typen der Anfälle.

6. Es saugen bis dahin nicht infizierte Mücken das Blut des von Malaria befallenen Menschen. In dem Verdauungstrakt dieser Mücken entwickelt sich eine neue Generation der Plasmodien, welche schliesslich in die Speicheldrüsen der Mücken einwandert. Diese Mücken infizieren nun wieder andere Menschen.

7. Die Malaria der Tropen scheint eine besondere Art von Plasmodium zu verursachen, doch ist hier der Übertragungs- und Entwicklungsvorgang ganz analog (durch Mücken).

8. Das sogenannte „Schwarzwasserfieber“ (bei dem im Anfall viel blutfarbstoffhaltiger Harn entleert wird) ist nur eine Steigerung der Malaria der Tropen, durch übermässiges Chinin bedingt.

9. Die Malariaparasiten können lange im Wasser leben, doch sterben sie meist früher oder später spontan ab. Unfehlbares Tötungsmittel ist Chinin.

Nur zur Zeit stechender Mücken können neue Malaria-Fälle auftreten.

10. Die echte Malaria hat nur ihren Generationswechsel zwischen Mensch und Mücke; ein anderes lebendes Wesen ist nicht bekannt.

11. Gelingt es also, die Menschen durch Chinin zu befreien, so muss die Malaria aussterben. Daher das Seltenwerden derselben in civilisierten Ländern; in Pommern z. B. bekommt man nur selten mehr Malaria zu sehen. Um Greifswald herum ist sie gänzlich unbekannt. Zu meiner Studienzeit war sie nicht selten.

12. Analogen Wechsel der Entwicklung haben andere Plasmodien bei anderen Geschöpfen, z. B. bei Vögeln, Fröschen etc. Ihre Symptome kennt man nicht. Auch die Übertragungen sind vielfach unbekannt.

Die Namen der Malaria-Parasiten sind *Haemamoeba*, *Laverana*; andere sind mir nicht bekannt.

Um die Feststellung obiger Thatsachen hat sich neuerdings besonders Robert Koch (Berlin) verdient gemacht, der die Krankheit in Italien und in den Tropen gründlich studiert hat.

Verwandte Krankheiten sind das „Texas-Fieber“, welches in Amerika als „Rinder-Malaria“ auftritt. Überträger ist hier eine Zecke, *Ixodes bovis* und *Boophilus bovis*. Im Blute des Rindes lebt das schnarotzende Wesen innerhalb der roten Blutkörperchen als „*Pyrosoma bigeminum*“.

In Ostindien und Brasilien ist beim Menschen eine andere gefährliche Krankheit „*Beri-Beri*“ genannt, deren Erreger von Fajardo als analog der Malaria sich entwickelnde „*Haematozoarie*“ erkannt wurde.

Höchst wahrscheinlich sind diese echten Blut- oder Erythrocyten-Krankheiten noch in vielen Formen bei Tieren vorhanden, die also alle eine grosse Krankheitsfamilie darstellen.

Es ist nicht von der Hand zu weisen, das „Rückfallsfieber“ des Menschen (*Febris recurrens*), welches ein „*Spirillum*“ hervorruft, hier anzureihen, obwohl man es bis dahin der grossen Gruppe „*Typhus*“ zugesellt hat. Dieses *Spirillum* lebt auch in den roten Blutkörperchen (Obermeier 1873).

Ich will nachträglich erwähnen, dass neuerdings Löwit (1900) auch beim Menschen in den weissen Blutkörperchen Parasiten entdeckt hat, welche eine starke Vermehrung der weissen Blutkörperchen hervorrufen und die so sehr gefährliche, unheilbare Krankheit Leukaemie bedingen. Er fand folgende Arten: *Haemamoeba leukaemiae magna*, bei Lymphaemie die *H. leuc. vivax*, bei der sog. Pseudoleukaemie ähnliche Geschöpfe.

Nach Kenntnis der Dinge unterliegt es keinem Zweifel, dass man mit der Zeit das Tropenfieber oder die Malaria ebenso vertilgen wird, wie man in civilisierten Ländern das Wechselfieber bereits ausgerottet hat, und zwar durch reichliche Anwendung des Chinins.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresbericht des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst](#)

Jahr/Year: 1900-01

Band/Volume: [29 1900-1901](#)

Autor(en)/Author(s): Landois Hermann

Artikel/Article: [Tropen- und Wechselfieber. 28-30](#)