Tropenmedizin und Tropenhygiene.

Die Schlafkrankheit in Togo.

Von Dr. K. Hintze, Regierungsarzt.

(Schluß aus No. 21.)

Die Ernährungsverhältnisse bieten nichts Besonderes. Hauptnahrung ist in ganz Boëm der Yams, ferner Reis, Mais, Pisang, auch Maniok und Pilze. Frisches Fleisch (Schafe, Ziegen, Hühner oder Wild) wird verhältnismäßig selten genossen, da der Viehstand ein geringer ist.¹⁾ Fische werden meist geräuchert gegessen und sind mehr Delikatesse; im Mai und Juni gibt es auch Schnecken. Es besteht nur die Eigentümlichkeit, daß der Bergreis in kleinen, etwa 1—2 cbm enthaltenden Speichern aus Lehm aufbewahrt wird. Er wird stets gekocht gegessen, ebenso wie Yams und Maniok. In Fodome wurde mir bestimmt versichert, daß der Maniok erst seit zwei Jahren hier eingeführt sei, die Schlafkrankheit jedoch schon vorher vorhanden gewesen sei.

Ueber eine etwa gleichzeitig auftretende auffallende Sterblichkeit unter den Tieren konnte nichts ermittelt werden.

Die Krankheit gilt an einigen Orten als ansteckend, an anderen wieder nicht. Auffallend ist das anscheinend gehäufte Auftreten in einzelnen Familien und unter nahen Verwandten. In Fodome waren die im Laufe dieses Jahres gestorbenen drei Kranken Söhne desselben Vaters von verschiedenen Müttern; die noch vorhandenen beiden Kranken ebenfalls Brüder der Verstorbenen. Der Bruder des einen Kranken in Worawora (Fall 3) war am 15. Juni 1901, die Mutter der Patientin in 1902 an Schlafkrankheit gestorben; sie selbst litt seit drei Monaten an Kopfschmerzen und wurde mir als beginnende Schlafkranke vorgestellt. In Odeï, wo die Krankheit erst in diesem Jahre aufgetreten ist und einen sehr schnellen Verlauf nahm, erkrankte von zwei Brüdern zuerst der jüngere, zirka 20 jährige und starb nach wenigen Monaten. Acht Tage nach seinem Tode soll der ältere (zirka 45 Jahre) erkrankt sein; er starb ebenfalls schnell. Beide Brüder lebten in demselben Hause und aßen aus derselben Schüssel. Der ältere pflegte den jüngeren während seiner Krankheit, fütterte ihn auch in der letzten Zeit vor seinem Tode. Die Frau des älteren Bruders soll noch gesund sein. In Amanja war der zuerst Erkrankte ein 10 jähriger Knabe. Etwa 1—2 Monate nach seinem Tode erkrankte seine Mutter ebenfalls an Schlafkrankheit und starb nach zirka 1½ Jahren. Der Vater ist vor 1½ Jahren an einer „guten Krankheit“ gestorben.

Derartige Beobachtungen scheinen für eine direkte Uebertragung von Mensch zu Mensch zu sprechen. Wenn auf der anderen Seite angegeben wurde, daß auch Nichtverwandte erkrankt seien, so ist zu

berücksichtigen, daß der Verkehr unter den Eingeborenen ein sehr intimer ist, im besonderen die Benutzung derselben Eßgeschirre, Nahrung, Kleidungsstücke, Pfeifen etc. überall gebräuchlich ist. Gelegenheit zur direkten Uebertragung war also reichlich gegeben. Trotzdem möchte ich aus den wenigen Beispielen keine weitergehenden Schlüsse ziehen und sie nur mitgeteilt haben, da von anderer Seite die Möglichkeit der Ansteckung abgelehnt worden ist.

Eingehendere Untersuchungen über die Aetiologie habe ich leider nicht anstellen können. Bei der Kürze der mir zu Gebote stehenden Zeit mußte ich es in erster Linie als meine Aufgabe ansehen, die derzeitige Ausdehnung der Krankheit möglichst genau festzustellen. Ich bin daher fast ununterbrochen auf der Reise gewesen und hatte infolgedessen natürlich keine Gelegenheit, die Kranken häufiger zu sehen und zu untersuchen. Zu bakteriologischen Untersuchungen wäre ich auch schon deswegen nicht in der Lage gewesen, weil eine derartige Einrichtung in Lome überhaupt noch nicht vorhanden ist, geschweige denn eine Ausrüstung, die sich für einen so schwierigen Transport geeignet hätte.

Ich habe mich deswegen darauf beschränken müssen, in der üblichen Weise einige Blutpräparate zu machen und die Punktion des Rückenmarks vorzunehmen.

Wie ich gleich hier bemerken will, habe ich weder im Blute noch in der Zerebrospinalflüssigkeit Bakterien oder Trypanosomen gefunden. Das einzige, was mir auffiel, war ein verhältnismäßig großer Reichtum des Blutes an eosinophilen Zellen bei der Färbung nach Giemsa.

Die Rückenmarkspunktion habe ich mit dem Quinckeschen Troikard ohne Aspiration gemacht. Nur in zwei Fällen flossen etwa 5—6 ccm ab, niemals habe ich, wie Castellani angibt, 15 und mehr ccm erhalten. Bei der geringen Spannung des Pulses, der in einigen Fällen fast bis zur Unföhlbarkeit ging und jedenfalls auf keine Drucksteigerung im Gehirn schließen ließ, hat mich das nicht Wunder genommen.

In Worawora konnte ich eine, wenn auch nur teilweise Sektion machen. Bei meiner Ankunft wurde mir mitgeteilt, daß am Morgen ein Mann an Schlafkrankheit gestorben sei. Es gelang mir, die Leute dazu zu bewegen, die Sektion zu gestatten. Mit einer kleinen Zimmermannssäge und einem Stemmeisen, die zum Glück in dem Dorfe aufzutreiben waren, machte ich die Sektion des Rückenmarks — eine harte Arbeit bei der glühenden Mittagshitze. Das Gehirn bot makroskopisch wenig Besonderheiten, außer einer Trübung und Verdickung der Pia an der Konvexität, im besonderen war kein Hydrops des Ventrikels vorhanden. Auch am Rückenmark war mit bloßem Auge nichts Pathologisches wahrzunehmen; die histologische Untersuchung ist in Vorbereitung. Auf die Sektion der Leibeshöhlen verzichtete ich, da die äußeren Verhältnisse zu ungünstig waren: der Tote lag eine gute halbe Stunde vom Dorfe entfernt auf einer kleinen Lichtung im Urwald neben seiner Schilfhütte an der Erde, Wasser war nur mit Mühe in einem kleinen Krug voll zu erhalten, ein Sektionsbesteck hatte ich nicht bei mir, und endlich wollte ich die Geduld der erwartungsvoll herumlagernden Angehörigen nicht auf eine zu harte Probe stellen. Bei der Eröffnung der Brust und des Bauches und der Zerlegung der einzelnen Organe würden sie doch vielleicht Einspruch erhoben haben.

Kasuistik. Fall 1. Worawora, 27. September 1903. Abodi M., 30 Jahre. Seit Februar dieses Jahres krank, arbeitet nicht mehr, klagt über Kopfschmerzen, ist in seinem psychischen Verhalten verändert, zankt häufig grundlos mit seiner Frau, schläfrig, seit zwei Monaten gedunsenes Gesicht.

Status: Gesicht leicht gedunsen, blöde lächelnd, lacht zuweilen ganz plötzlich unmotiviert auf. Nicht ganz klar: sagt einmal, er habe keine Kopfschmerzen und sei ganz gesund, dann wieder, er sei krank. Auf die Frage, warum er nicht mehr arbeite, keine Plantage für seine Familie angelegt habe, antwortet er: das ginge mich gar nichts an, er werde schon für seine Familie sorgen. Leichte Zyanose der Lippen. Drüsen am Kieferwinkel und am Nacken geschwollen, Kubitaldrüsen ebenfalls. Druck auf oberen Brust- und unteren Halswirbel ist empfindlich. Kein Zittern, geht ohne Störungen, steht ohne Schwanken bei geschlossenen Augen. Patellarreflex normal. Puls 60, klein, weich, Temperatur 36,1°. Pupillen reagieren träge, ophthalmoskopisch keine Veränderungen.

Nach Angabe seines Onkels ißt er mehr, als früher, magert trotzdem allmählich ab.

Fall 2. Worawora, 27. September 1903. Quame, war zirka 30 Jahre alt. Soll seit zirka drei Jahren krank sein. Nach Aussage der Mutter bekam er zunächst einen Ausschlag über den ganzen Körper vom Halse an (Narben noch sichtbar), dann schwoll eine Wade an. Später stellten sich Kopfschmerzen und Schmerzen im ganzen Leibe ein. Anfangs konnte er nicht mehr arbeiten, jetzt kann er wieder etwas arbeiten. Gesicht seit Jahren schon gedunsen, seit drei Monaten schläfrig.

Status: Puls 59, klein, weich, Temperatur 35,9°. Sagt: er sei gesund, nur schläfrig, dann, er sei krank und könne nicht reisen. Auf seiner Plantage könne er arbeiten; wenn der Missionar (der ihn fragt, warum er so wenig arbeitet) es nicht glaube, solle er hingehen und selber nachsehen. Gesicht etwas gedunsen, ebenso der ganze Körper. Festes Oedem der unteren Extremitäten bis zum Knie. Drüsen- und Schwellung am Kieferwinkel und Nacken nicht deutlich. Druck auf

1) Rinder gibt es in Boëm nur drei Stück (ein Stier, eine Kuh, ein Kalb), welche im Besitze des Missionars Clerk sind, sie gedeihen gut.

die Nackenwirbel nicht schmerzhaft. Patellarreflex träge. Pupillen reagieren langsam. Ophthalmoskopisch normal. Urin ohne Eiweiß.

Fall 3. Worawora, 27. September 1903. Adwoa, war zirka 30 Jahre (Christin). Bruder 15. Juni 1901, Mutter 1902 an Schlafkrankheit gestorben. Seit drei Monaten Kopfschmerz in der Stirn, anhaltend, mit geringen Intermissionen. Seit zwei Wochen nicht juckendes papulöses Exanthem über den ganzen Körper.

Status: Puls 130, klein, nicht ganz regelmäßig, an Qualität und Spannung wechselnd. Psychisch vollkommen klar.

Drüsenschwellung am Kieferwinkel und Nacken. Patellarreflex beiderseits erhöht. Pupillen reagieren; ophthalmoskopisch keine Veränderungen.

1. Oktober 1903. Klagt über Schmerzen im Kreuz nach der Lumbalpunktion (die auf die Kopfschmerzen keinerlei Einfluß gehabt hat). Keine Lähmungserscheinungen, Fieber oder dergleichen.

Fall 4. Worawora, 1. Oktober 1903. Onipankae, war 50 Jahre. Als junger Mensch vor zirka 30 Jahren als Sklave nach Worawora gekommen, lebte meist eine Stunde vom Ort in sogenanntem Plantagendorf, die letzten Jahre dagegen in Worawora selbst. Im Februar 1903 von hier fort, um ein neues Dorf eine Tagereise westlich in der Ebene (bei Tuatum) zu gründen. Seit zwei Monaten Kopfschmerz, der allmählich an Stärke zugenommen hat.

Status: Kräftig gebauter, zäher Mann, gibt an, gegen früher abgemagert zu sein, obwohl der Appetit gut sei. Klagt über Kopfschmerz in der linken Stirn und Schläfengegend, weniger am Hinterkopf. Der Schmerz hält Tag und Nacht gleichmäßig an, setzt jedoch manchmal bis zu 4 Tagen aus. Wenn er sich bei der Arbeit nach vorn biegt, wird er zuweilen schwindlig, sodaß er sich festhalten muß. Mit dem Schwindel kommt Zittern an Händen und Füßen und Nebel vor den Augen. Auf dem Wege hierher ist er mehrfach schwindlig geworden und hingefallen. Beim ruhigen Sitzen keine Schwindelanfälle. Schläft gut trotz der Kopfschmerzen. Kann nicht mehr so viel arbeiten, wie früher. Beklopfen des linken Scheitelbeins ist recht schmerzhaft, Druck auf Hals- und Nackenwirbel nicht empfindlich. Geringe Schwellung der Drüsen am hinteren Rande des Sternokleido. Patellarreflex links etwas erhöht, rechts normal. Steht ohne Schwanke bei geschlossenen Augen. Puls 92—96, etwas gespannt, mäßig voll, nicht ganz regelmäßig. Pupillen reagieren. Augenhintergrund normal.

Fall 5. Amanja, 30. September 1903. Koko, war zirka 25 Jahre. Leidet seit 5 Monaten an Kopfschmerzen, meist im Vorderkopf. Sonst keine Erscheinungen. Drüsenschwellungen nicht vorhanden. Patellarreflex normal. Puls 128—40 sehr wechselnd, klein, weich, teilweise fast unfehlbar, unregelmäßig.

Fall 6. Gjeasekan, 3. Oktober 1903. Quadjo, war 18 Jahre. Seit 2 Jahren auffallende Schläfrigkeit; schläft auf dem Wege ein! Leidet noch an „Schütteln“. Status: kräftig gebaut, Gesicht und Körper gedunsen, macht apathischen Eindruck. Angeredet, antwortet er langsam und spricht dann Unsinn. Lokalisiert den Kopfschmerz in die rechte Schläfe. Druck hier und im Nacken nicht schmerzhaft. Drüsen am Kieferwinkel fühlbar; während der Untersuchung kein „Schütteln“. Patellarreflex links normal, rechts nicht auszulösen. Puls 104, regelmäßig. Pupillen reagieren; ophthalmoskopisch normal. Bei der Rückenmarkspunktion fließen 2 ccm blutig gefärbte Flüssigkeit ab.

Fall 7. Bovada, 4. Oktober 1903. Jaklo, war 20 Jahre, Sohn des Oberhäuptlings. Der Vater gibt an: Jaklo leidet seit 3 Monaten an Kopfschmerz und Schmerzen im ganzen Körper. Nach anstrengender Arbeit trete Schütteln in den Extremitäten auf; er werde schwindlig und falle hin. Die Kopfschmerzen und das Schütteln sollen ziemlich zu gleicher Zeit aufgetreten sein. Bei Tage schläfrig. Seit der Krankheit schwächer geworden und abgemagert, obwohl der Appetit gut sei. Kann jetzt nicht mehr arbeiten. Die objektive Untersuchung ergibt nichts Besonderes, nur Verlangsamung des Pulses (64), vor allem ist von dem Schütteln nichts zu bemerken.

Der Fall schien mir zweifelhaft, und zwar umsomehr, als mir an demselben Orte ein etwa 10jähriges Mädchen mit Schütteln ebenfalls als Schlafkrankte vorgestellt wurde, bei dem es sich offenbar der näheren Beschreibung und der Dauer der Krankheit nach (4 Jahre) um epileptische Anfälle handelt. Die Leute waren also offenbar über die Schlafkrankheit, die hier seit Jahren (cf. oben) nicht vorgekommen war, nicht orientiert.

Fall VIII. Fodome, 24. September 1903. Dabaraka, war 45 Jahre. Drei Brüder des Kranken sind schon in diesem Jahre an Schlafkrankheit gestorben. Beginn der Erkrankung etwa im April des Jahres. Vor einem Monat konnte er noch allein gehen und essen, seitdem schnelle Verschlechterung. Status: stark abgemagert, Haare meliert. Beine im Hüft- und Kniegelenk flektiert, Kopf stark nach hinten gebeugt, Augen geschlossen. Lider mit eitrigem Sekret bedeckt. Arme im Ellenbogen flektiert, Hände hängen schlaff herab wie bei Radialislähmung. Dekubitalgeschwüre an Kreuzbein und Hüfte. Passiv gelingt die Streckung der unteren Extremitäten langsam und ohne Schmerzen nach Ueberwindung eines mäßigen Widerstandes. Die Arme können leichter gestreckt werden. Der Kopf läßt sich seitwärts strecken, nach hinten beugen, bei der Bewegung nach vorn stößt man

auf Widerstand; es gelingt jedoch, den Kopf in die normale Lage zu bringen. Druck auf die Hals- und oberen Brustwirbel schmerzhaft. Aktiv ist er im Stande, den Kopf leicht seitwärts zu bewegen. Gibt nur auf Verlangen die Hand, dabei tritt eine Art kurzen Intentionsszitterns ein. Wenn er aus seiner liegenden Stellung aufgesetzt wird, Zittern am ganzen Körper. Psychisch noch verhältnismäßig klar. Sieht, daß ein Weißer vor ihm sitzt, den er nicht kennt. Bezeichnet meinen Stiefel richtig als solchen u. s. w. Spricht sehr leise und langsam, nur den nächsten Angehörigen verständlich. Sagt, wenn er Urin und Stuhl lassen will, damit er hinausgebracht werden kann. Verlangt nicht mehr zu essen, muß gefüttert werden. Puls 112, klein, unregelmäßig. Sein Zustand soll abends schlechter sein, als morgens. Als ich ihn am 23. September abends zum erstenmal in seiner Hütte liegen sah, machte er in der Tat einen erheblich verfalleneren Eindruck, als am nächsten Morgen, wo der Kopf gerade gehalten wurde und auch aktiv mehr beweglich war.

9. Oktober 1903. Zustand im wesentlichen unverändert. Bewegungen des Kopfes und der Arme erscheinen etwas freier, als bei der ersten Untersuchung. Fortwährendes Zittern am ganzen Körper. Patellarreflexe erhöht. Läßt jetzt unter sich. Psychisch sonst nicht verändert. Puls zirka 120, fast unfehlbar. (Ist inzwischen gestorben.)

Fall 9. Fodome, 24. September 1903. Agbeko, war 18 Jahre, Bruder von acht Jahren ungefähr zu gleicher Zeit mit ihm erkrankt (April 1903). Beginn mit Kopfschmerz, Schläfrigkeit in den Gliedern, Schläfrigkeit. Zeitweise Schwindelanfälle, besonders wenn es heiß ist. Gegen früher abgemagert.

Status: Kräftiger junger Mensch, noch in gutem Ernährungszustand; Gesicht etwas gedunsen. Bewegt sich vollkommen frei. Beim Stehen leichtes Zittern im ganzen Körper, vor allem an den unteren Extremitäten. Bei geschlossenen Augen nimmt das Zittern zu. Patellarreflexe stark erhöht. Druck auf die Halswirbel scheint empfindlich. Geht nachts schlechter, als am Tage, weil „seine Gelenke nicht mehr wollen“. Arbeitet schon seit längerer Zeit nicht mehr, fühlt sich zu schwach, schläft dabei ein. Puls 104—108, klein, oft kaum fühlbar.

9. Oktober. Entschieden abgemagert, Haut abschilfernd, schmutzig. Anhaltende Kopfschmerzen in der Stirn, die nachts stärker als am Tage sind. Stirn scheint bei Beklopfen empfindlich. Drüsen am hinteren Rande des Sternokleido bohnen groß, am Kieferwinkel nicht fühlbar. Das Zittern am ganzen Körper scheint heute geringer zu sein, als bei der ersten Untersuchung. Puls 112, klein, weich, regelmäßig. Bei der Lumbalpunktion fließen 5 ccm blutiger Flüssigkeit ab.

Fall 10. Misahöhe, 12. Oktober 1903. Akua, war zirka 35 Jahre, aus Aka bei Worawora. Hat früher zehn Jahre in Assato gelebt, dann zwei Jahre in Aka und ist viel in Worawora gewesen. Hält sich zur Zeit nur vorübergehend in Misahöhe auf. Seit drei Monaten Kopfschmerz in der Stirn mit kleinen Pausen. Kann nachts nicht wieder einschlafen. Die Kopfschmerzen haben, seit sie hier ist, nicht zugenommen. Kein „Schütteln“.

Status: Ernährungszustand mäßig, keine Drüsenschwellung. Patellarreflexe nur angedeutet. Puls 80, klein, nicht ganz regelmäßig. Nach Angabe des Soldaten, bei dem sie wohnt, schläft sie während der Arbeit und manchmal auch während des Essens plötzlich ein.

Zusammenstellung der Todesfälle.

Dorf	Einwohner	Es starben seit 1896				Davon in 1903	An anderen Krankheiten
		M.	W.	K.	Sa.		
Worawora	1100	?	?	?	48	circa 15	(in 1903) circa 15
Tapa	590	10	5	2	(s. 1899) 17	7	(s. 1899) 7
Amanja	?	7	1	1	9	4	2
Akanim	450	5	1	—	6	3	9
Odei	?	2	—	—	(in 1903) 2	2	0
Apeso	?	?	?	?	(s. 1897) 14	?	?
Fodome	?	?	?	?	(s. 1901) 14	4	?
Liat	?	?	?	?	(s. 1899) 2	1	?
					112	36	

An Literatur standen mir außer den Lehrbüchern von Scheube (1900) und Manson (1900) nur das Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene seit 1899 zur Verfügung.