

GERMAN RESOURCES ON THE MARIANA ISLANDS DIGITAL LIBRARY

compiled by Dirk HR Spennemann

738. Salecker, Dr. 1915. “Die Verbreitung der Tuberculose auf den Marianen.” [The prevalence of tuberculosis on the Marianas]. *Archiv für Schiff- und Tropen-Hygiene* 19, n° 14, pp. 369–376.

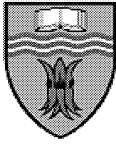
The mortality rate was very high among the Carolinians from Woleai and Mogmog, who had been resettled to Saipan following the devastation of their home islands by a typhoon in 1907. This led to a systematic assessment of the prevalence of tuberculosis on the island. The paper comments on the prevalence among Chamorro, the established Carolinians, the relocated Carolinians from Oleai and Mogmog, typhoon evacuees from Suk ('Suck'), typhoon evacuees from Pisserat and Olol, and the deported Samoans. The main ailment of the Chamorro, with about 100% of the population affected, is Anklostomiasis. Salecker comments that in 1913 10 Chamorro died of tuberculosis, and 6 in the first half of 1914 (of about 1650 people). He tested 200 Chamorro of various age groups for tuberculosis and found that on average 55% of the population tested positive with a rate of infection correlated with age (38% of under ten-year olds and 70% of over 30 year olds). This rate of infection equals that of the German population at the time. Of the about 650-strong local Carolinian population 3 died of tuberculosis in 1913 and one in 1914. Salecker tested 80 individuals and found an average infection rate of 30%. The tuberculosis infection among the 280-strong population of Carolinians relocated from Oleai and Mogmog was assessed for 97 persons who did not display any clinical symptoms. The rate was 72% (with a mortality of 11 in 1913 and 3 in 1914). The 1911 evacuees from Suck were overwhelmingly negative (n=32, 3% positive); as were the 1911 evacuees from Pisserat and Olol (n=48, 0%). The Samoan deportees had a high rate of infection (n=30, 55% positive). Salecker concludes that the cleanliness of the Carolinians and the frequent bathing as well as their better state of health due to more physical exercise and manual work makes them less likely to contract diseases such as syphilis, while the Chamorro have become 'weak'.

Source of Annotated Bibliography Entry:

Dirk H. R. Spennemann (2004) *An Annotated Bibliography of German Language Sources on the Mariana Islands*. Saipan, Commonwealth of the Northern Mariana Islands : Division of Historic Preservation. ISBN 1-878453-71-8.

The German Resources on the Mariana Islands Digital Library is a project jointly supported by:

CHARLES STURT
UNIVERSITY



The Johnstone Centre,
Charles Sturt University,
Albury, Australia



Northern Mariana Islands
Council for the Humanities,
Saipan, CNMI



Historic Preservation
Office,
Saipan, CNMI

Archiv
für
Schiffs- und Tropen-Hygiene,

unter besonderer Berücksichtigung der
Pathologie und Therapie

unter Mitwirkung

DES INSTITUTS FÜR SCHIFFS- UND TROPENKRANKHEITEN ZU HAMBURG

und

ZAHLEICHER GELEHRTER DES IN- UND AUSLANDES

mit besonderer Unterstützung

DER DEUTSCHEN KOLONIAL-GESELLSCHAFT

herausgegeben von

Prof. Dr. **C. Mense**, Cassel.

19. Band (1915).

Mit 1 Tafel und vielen Textabbildungen.



Leipzig 1915.

Verlag von **Johann Ambrosius Barth**

Dörrienstraße 16.

Archiv für Schiffs- und Tropen-Hygiene

1915

Band 19

Nr. 14

Die Verbreitung der Tuberkulose auf den Marianen.

Von

Regierungsarzt Dr. Salecker.

Auffällige Sterblichkeit der 1907 wegen schwerster Taifunverwüstung ihrer Heimat nach Saipan übersiedelten Oleei- und Mogomog-Karoliner veranlaßten mich im Anfang dieses Jahres, Erhebungen über die Ausbreitung der Tuberkulose unter den genannten Karolinern wie auch unter den anderen Eingeborenen Saipans anzustellen. Die Resultate sind immerhin so interessant, daß ihre Veröffentlichung gerechtfertigt erscheint.

Von der eingehenden pulmonalen Untersuchung mußte in der Hauptsache aus verschiedenen Gründen abgesehen werden. Es wurden eine genügend große Anzahl kutaner Tuberkulinimpfungen vorgenommen, um einen hinreichenden Anhalt für die Ausbreitung der Tuberkulose zu erhalten.

Geimpft wurde mit reinem Alttuberkulin nach der v. Pirquet'schen Vorschrift. Impfstichel habe ich mir dazu aus Stahl hier draußen anfertigen lassen. Irgend eine Veranlassung, die v. Pirquet'sche Kutanimpfung zu modifizieren, lag für mich nicht vor. Bei der vorschriftgemäßen Stichimpfung bekommen wir ebenso unzweifelhafte Reaktionen wie bei dem von mancher Seite angewandten Impfschnitt. Es wurde immer ein Impfstich mit Tuberkulin, ca. 10 cm darunter ein Kontrollstich mit $\frac{1}{2}$ % igem Karbolwasser angelegt.

In der Folge will ich die Resultate der Impfungen nach den einzelnen Stämmen zusammenstellen, aus denen sich die reichlich gemischte Bevölkerung der Marianen zusammensetzt, und dabei gleich auf meine bisherigen Erfahrungen bezüglich Ablauf der Tuberkulose zu sprechen kommen. Einige erklärende Worte über den Kulturzustand und die Lebensführung der einzelnen Volksteile werden vorher nicht zu umgehen sein.

I. Die Chamorros.

Die Grundbevölkerung der Marianen sind die Chamorros, zurzeit auf Saipan etwa 1600 Köpfe. Man nimmt für sie malaiischen Ursprung an, jedoch ist ein starker mongolischer Einschlag unverkennbar. Die Chamorros, wie wir sie heute haben, sind wohl fast

als europäisches Halbblut anzusehen: seit nahezu 350 Jahren standen sie in dauerndem Verkehr mit den Spaniern. Als beliebten Anlaufplatz für Seehund- und Walfischfänger wurde die Inselgruppe früher sehr häufig von mit Europäern bemannten Schiffen angefahren. Die Sprache ist zum guten Teil aus dem Spanischen übernommen. Der Kulturzustand ist entsprechend der Blutmischung und dem jahrhundertelangen Zusammenleben mit Europäern verhältnismäßig hoch. Dauernde und natürlich nicht genügend gewechselte Bekleidung des Körpers hat einen hohen Grad von Verweichlichung hervorgerufen.

Die Haupterkrankung, an der fast 100 % mehr oder minder leiden, ist die Ankylostomiasis mit ihren den Allgemeinzustand und damit auch den Nachwuchs schädigenden Folgen.

Tuberkulosen, speziell tuberkulöse Erkrankungen der Lungen, habe ich während meiner zweijährigen Arbeit auf Saipan unter den Chamorros recht häufig gefunden. Auffällig oft finden wir über einem Oberlappen Dämpfung und bronchovesikuläres Atmen bis zur II. Rippe herabgehend. Oftmals habe ich Gelegenheit gehabt, Infiltrationen im Oberlappen unter remittierendem Fieber entstehen zu sehen, die ohne Bazillenauswurf und in der Folge ohne Sekretions- oder Zerfallserscheinungen permanent blieben. Andererseits habe ich eine Anzahl Lungentuberkulosen beobachtet, die chronischen Zerfall, oftmals mit akuten Exazerbationen zeigten, meist mit Bazillenauswurf.

Leider fehlen genauere Angaben früherer Jahre über die Häufigkeit der verschiedenen Todesarten. Nach den Aufzeichnungen der letzten Zeit sind von den Chamorros an verschiedenen Tuberkulosen gestorben:

	1913	1914 (Jan. — Mai)
an Lungentuberkulose	4	3
„ Kehlkopftuberkulose	1	0
„ Darmtuberkulose	1	1
„ Hirnhauttuberkulose	1	0
„ Drüsentuberkulose	0	1
„ Säuglingsatrophie	3	0
„ Spondylitis tubercul.	0	1
zusammen:	10	6

Mir sind jedoch eine größere Anzahl vorgeschrittener Tuberkulosen bekannt, die während meiner hiesigen Tätigkeit keine oder kaum Fortschritte gemacht haben.

Bei der großen Anzahl der Chamorros habe ich mich bezüglich der Tuberkulinimpfungen auf ein gewisses Maß beschränken müssen. Es wurden im ganzen 200 Personen, ganz abgesehen von ihrem Körperzustand oder irgend welchen Beschwerden, aus verschiedenen Familien und verschiedenen Vermögensklassen geimpft, und zwar:

50 Personen unter 10 Jahren
 50 „ von 10—20 „
 50 „ „ 20—30 „
 50 „ über 30 Jahre.

Die Resultate der Impfungen (Nachschau wurde am 1., 2. und 3. Tage nach erfolgter Impfung gehalten) waren die folgenden:

Zahl, Altersstufe	positiv	negativ	zweifelhaft ¹⁾	Bemerkg.
I. 50 Pers. bis 10 Jahre	19.38%	31.62%	0:0%	1) Kontrollprobe nicht einwandfrei.
II. 50 „ von 10—20 „	26.52%	24.48%	0:0%	
III. 50 „ „ 20—30 „	30.60%	19.38%	1:2%	
IV. 50 „ über 30 „	35.70%	14.28%	1:2%	
im ganzen 200 Pers.	110:55%	88:44%	2:1%	

Von den positiven Resultaten wurden manifest:

	Altersstufe				total
	I	II	III	IV	
nach 24 Stunden . . .	14	14	14	16	58
„ 48 „ . . .	4	8	14	15	41
„ 72 „ . . .	1	4	2	4	11

Feststellung: Die Chamorros sind weitgehend mit Tuberkulose infiziert, etwa so weitgehend, wie unsere heimische Bevölkerung. Die Tuberkulose der Chamorros hat einen chronischen Verlauf, etwa den Charakter der Tuberkulose, wie wir sie in Europa kennen. Die Gefahr für das Volk ist eine genügend große, immerhin nicht so groß, wie wir sie an anderen Stellen bei Eingeborenen finden. Die Ursache ist in der schon langen Berührung mit der Krankheit und in einer zunehmenden Gewöhnung zu suchen.

II. Die Saipan-Karoliner.

Diesen widersprechenden Namen habe ich für eine ca. 650 Köpfe starke Gruppe von Karolinern gewählt, die vor ca. 60 bis 80 Jahren schubweise von den Zentralkarolinern, in der Hauptsache wohl von den Truckinseln, nach Saipan gekommen sind. Wie viele Leute hergekommen sind, ob ihre Eingewöhnung schnell erfolgt ist usw., darüber fehlen jede Aufzeichnungen aus der spanischen Zeit. Heute sind es kräftige, gesunde Leute, die sich zum weitaus größten

Teil der Pflanzungsarbeit zugewendet haben, ihre karolinischen Sitten aber trotz des ziemlich äußerlichen Christentums und des Kultureinflusses teilweise bewahrt haben. Ihre Sauberkeit ist nicht gerade mustergültig, doch haben sie durchweg große luftige Holzhäuser, zum Teil sogar recht gute. An das in Saipan (15° nördl. Breite) bereits etwas rauhe Klima sind sie jetzt gänzlich gewöhnt, zeigen weit seltener Erkältungserkrankungen (meiner Ansicht nach, weil sie fast durchgängig nur mit Lawalap bekleidet gehen und reichlich baden), als die Chamorro-Urbevölkerung.

Mit Ankylostomiasis sind diese Karoliner im selben Maße infiziert wie die Chamorros, doch sieht man bei ihnen recht selten stärkere Anämie als Folge. Tuberkulöse Erkrankungen der Lungen oder anderer Organe habe ich bei ihnen recht selten gefunden. In ein paar Fällen war der Verlauf der Erkrankung jedoch unzweifelhaft bösartiger als bei den Chamorros. 6—8 Monate nach Beginn der ersten klinischen Erscheinungen trat bereits der Tod ein.

Es starben an Lungentuberkulose:

1913 3 Personen

1914 1 Person (bis Mai).

Von den Saipan-Karolinern wurden 80 Personen, wahllos herausgegriffen, mit Tuberkulin geimpft, und zwar:

20 Personen unter 10 Jahren
 20 „ von 10—20 „
 20 „ „ 20—30 „
 20 „ über 30 Jahre.

Die Nachschau wurde auch hier am 1., 2. und 3. Tage nach der Impfung gehalten. Die Resultate waren folgende:

Zahl, Altersstufe	positiv	negativ	zweifelhaft	Bemerkg.
20 Personen unter 10 Jahr.	3:15%	17:85%	0:0%	Kontrollprobe nicht einwandfrei
20 „ von 10—20 „	8:40%	12:60%	0:0%	
20 „ „ 20—30 „	7:35%	12:60%	1:5%	
20 „ über 30 „	6:30%	14:70%	0:0%	
im ganzen 80 Personen	24:30%	55:68 $\frac{3}{4}$ %	1:1 $\frac{1}{4}$ %	

Von den positiven Resultaten wurden manifest:

	Altersstufe				total
	I	II	III	IV	
nach 24 Stunden . . .	3	2	3	3	11
„ 48 „ . . .	—	6	3	2	11
„ 72 „ . . .	—	—	1	1	2

Feststellung: Die Empfänglichkeit der Saipan-Karoliner für tuberkulöse Infektion ist nicht besonders groß. Immerhin haben 30% der Geimpften positiv reagiert. Wenn auch einige recht schwer verlaufende Tuberkulosen beobachtet sind, so scheint im allgemeinen Neigung zur Ausheilung zu bestehen. Hautpflege und Abhärtung helfen den durchschnittlich recht kräftigen Leuten ihre Infektion überwinden. Eine schwerere Gefahr für den Volksstamm scheint die Tuberkulose nicht zu bedeuten.

III. Westkaroliner von Oleei und Mogomog.

Nachdem 1907 ein schwerer Taifun die Oleei- und Mogomog-Inseln so sehr verwüstet hatte, daß unmöglich die gesamten Bewohner dort ihre Nahrung finden konnten, wurde ein Teil jener Eingeborenen nach Saipan abgesiedelt, und zwar im ganzen 280 Personen. 41,6% aller Leute ist in den folgenden sieben Jahren verschiedenen, nicht mehr nachweisbaren Erkrankungen und Unfällen erlegen, so daß einschließlich der in Saipan geborenen Kinder jetzt 186 Personen hier leben. Auf ihren Heimatsinseln haben die Leute wenig Berührung mit Europäern und deren Kultur gehabt. Diese letzten sieben Jahre haben naturgemäß auch nicht viel an ihnen geändert. Die Wohnungsverhältnisse sind recht primitiv. Weitgehende Ankylostomuminfektion finden wir hier wie in der ganzen Südsee, auffallend oft mit beträchtlicher Anämie.

Bei diesen Karolinern habe ich außerordentlich zahlreiche Tuberkulosen gefunden. Gestorben sind an Tuberkulose, und zwar an

	1913	1914 (Jan. — Mai)
Lungentuberkulose	10	—
Drüsentuberkulose	1	2
Wirbelsäulentuberkulose	—	1

Fast alle Tuberkulosen hatten einen äußerst bösartigen Verlauf. Mehrfach habe ich Lungentuberkulose beobachtet, die 14 Tage nach den ersten Erscheinungen Erkrankung der ganzen Lunge mit beginnendem Zerfall zeigten. 2—3—4 Monate nach Beginn der Erkrankung trat meist der Tod ein. Ähnlich rapide liefen die schweren Drüsentuberkulosen, meist Mesenterialdrüsenenerkrankungen, ab.

Von den 186 Leuten sind 97 klinisch nicht kranke Personen mit Tuberkulin geimpft worden. Der Erfolg war

positiv in	70 = 72,3%	der Fälle
negativ in	26 = 26,8%	„ „
zweifelhaft in	1 = 1,0%	„ „

(Kontrollprobe positiv).

Feststellung: Die tuberkulöse Durchseuchung der Leute aus Oleei und Mogomog ist eine hochgradige. Die Tuberkulose hat bei ihnen einen äußerst bösartigen Verlauf. Hochgradige Empfänglichkeit für Tuberkulose und sehr geringe Widerstandsfähigkeit gegen die Infektion machen die Tuberkulose für diese Stämme zu einer höchst gefährdenden Erkrankung, die nahezu völlige Vernichtung des Völkchens zur Folge haben wird.

IV. Die Suck-Leute.

Von den Suck-Inseln sind wegen schwerer Taifunzerstörungen in der Heimat 1911 ein Trupp von 55 Köpfen nach Saipan abgesiedelt worden. Der Kulturzustand der Leute ist ziemlich niedrig, die Sauberkeit die reichlich badender Karoliner. Ihre Wohnungen in Saipan sind groß und luftig. Die bisherige Sterblichkeit war in Anbetracht der Lebensalter normal. Ankylostomiasis ist stark verbreitet, nicht selten mit schwerer Anämie. Mir ist keine tuberkulöse Erkrankung oder ein auf Tuberkulose verdächtiger Todesfall zu Gesicht gekommen.

Von den zurzeit lebenden 53 Personen wurden 32 mit Tuberkulin geimpft, und zwar mit folgendem Resultat:

positiv 1 = 3,2 %

negativ 30 = 93,7 %

zweifelhaft 1 = 3,2 % (Kontrollprobe nicht einwandfrei).

Das einzige positive Resultat bot ein Mädchen, das mehrere Jahre in einem Chamorrohause als Dienerin tätig war.

Feststellung: Die Suck-Leute haben, da sie mit den Chamorros in einem Dorf leben und auch viel mit ihnen in Berührung kommen, reichliche Gelegenheit zur tuberkulösen Infektion gehabt. Der trotzdem festgestellte hohe Prozentsatz Nichtinfizierter spricht für eine geringe Disposition der Leute zur spezifischen Erkrankung. Der Verzicht auf Kleidung, reichliches Baden und reichliche Bewegung im Freien (beteiligen sich über dem Durchschnitt am Fischfang) garantieren wohl eine gesundheitsfördernde Abhärtung der Haut.

V. Die Leute von Pisserat und Olol.

Von Pisserat und Olol sind gleichfalls wegen Taifunverwüstungen 1911 im ganzen 98 Personen nach Saipan gekommen. Kulturell stehen diese fast nur dem Fischfang nachgehenden Leute am niedrigsten von allen Saipanbewohnern. Reichlicher Schmutz, bewundernswerte Trägheit zeichnen sie aus. Die Wohnungen sind hier leidlich gute, doch recht unsauber.

Die bisherige Sterblichkeit war nicht abnorm hoch. Ankylostomiasis ist unter ihnen gleich stark verbreitet, oft, besonders bei den Frauen, mit nicht unbeträchtlicher Anämie. Tuberkulose oder ein auf Tuberkulose verdächtiger Todesfall sind von mir nicht beobachtet.

Von den zurzeit lebenden 99 Personen sind 48 mit Tuberkulin geimpft. Das Resultat war:

positiv in 0 = 0% der Fälle
 negativ in 47 = 97,9% „ „
 zweifelhaft in 1 = 2,1% „ „

(Kontrollprobe positiv).

Feststellung: Trotz mehr als durchschnittlicher Unsauberkeit und denkbar größter Indolenz ist keine Tuberkulose beobachtet, obwohl reichliche Gelegenheit zur Infektion geboten ist. Mehrere Frauen leben mit pulmonal nicht sicheren Chamorrofamilien zusammen. Die Männer gehen zu Chamorros in Tagelohnarbeit. Es scheint die Disposition zu tuberkulöser Infektion sehr gering zu sein.

VI. Die Samoaner.

Als Folge der Samoaunruhen wurden 1910 zehn Häuptlinge mit ihrem Anhang, im ganzen 67 Personen, nach Saipan verbannt. Der Kulturzustand der Samoaner ist hinlänglich bekannt; ihre Wohnungen sind äußerst luftig. Neben vielfacher Filarienerkrankung finden wir wieder die ziemlich allgemeine Ankylostomiasis, die aber kaum bei den kräftigen Menschen Erscheinungen macht. Tuberkulöse Erkrankungen sind von mir in einem Falle festgestellt, in einem zweiten vermutet.

Es wurden 30 Personen verschiedenen Alters mit Tuberkulin geimpft und zwar mit folgendem Erfolg:

Zahl, Altersstufe	positiv	negativ	zweifelhaft	Bemerkung
I. 10 Pers. unter 20 Jahre	5 : 50%	5 : 50%	0 : 0%	In beiden Fällen war Kontrollstich pos.
II. 10 „ von 20—30 „	5 : 50%	4 : 40%	1 : 10%	
III. 10 „ über 30 „	6 : 60%	3 : 30%	1 : 10%	
im ganzen 30 Personen	16 : 53,3%	12 : 40%	2 : 6,6%	

Von den positiven Resultaten wurden manifest:

	Altersstufe			
	I	II	III	total
nach 24 Stunden	3	3	3	9
„ 48 „	2	1	1	4
„ 72 „	—	1	2	3

Feststellung: Die Empfindlichkeit der Samoaner gegen tuberkulöse Infektion ist recht beträchtlich. Der sehr häufige Verkehr in Chamorrohäusern bietet genügende Infektionsgelegenheit. Die reichliche Ernährung der Leute, die Vorsichtigkeit jeder Tätigkeit gegenüber, die in Arbeit ausarten könnte, die weitgehende Hautpflege und die luftigen Wohnungen haben das Umsichgreifen tuberkulöser Herde bislang verhindert. Daß etwa die Hälfte der Reaktionen erst nach 48—72 Stunden auftrat, läßt für diese schon länger zurückliegende Infektion (wohl noch in der Zeit vor der Verbannung) vermuten.

Gerade die Statistik Saipans, wie ich sie im vorhergehenden zusammengestellt habe, entbehrt nicht jeden Interesses, weil wir hier eine ganze Anzahl teils recht differenter Völker haben: die durch die Berührung mit der europäischen Kultur stark geschwächten Chamorros, die kräftigen nördlicheren Karoliner, die gesunden, kräftigen Samoaner, die weniger widerstandsfähigen Karoliner südlicherer niederer Inseln. Wir sehen die so außerordentlich verschiedene Disposition für die tuberkulöse Erkrankung selbst unter relativ gleichen Bedingungen, den so verschiedenen Ablauf eingetretener Erkrankung. Allein die Häufigkeit der Veränderungen durch Ankylostomiasis, besonders schwere Anämie, für die verschieden gehäufte Infektion verantwortlich zu machen, ist meiner Ansicht nach nicht angängig. Völlige Durchseuchung mit Ankylostoma und schwere Anämie finden wir, wie oben gezeigt, oft auch dort, wo wenig Tuberkulose ist, und umgekehrt.

Der Wert der v. Pirquetschen Impfung, deren Resultat hier das Kaiserliche Gouvernement bestimmt hat, einen Teil der Leute unter klimatisch günstigeren Bedingungen neu anzusiedeln, liegt für den ärztlichen Dienst in den Kolonien auf der Hand, und es wäre freudig zu begrüßen, wollten sich recht viele Herren Kollegen in den Schutzgebieten der mit so geringem Zeitaufwand verbundenen Impfung annehmen, damit wir ein genaueres Bild von der Verbreitung der Tuberkulose unter unseren Eingeborenen und dem Grad ihrer Empfänglichkeit für diese Seuche erhalten.