



**DAHW**

**Stoppt  
Krankheiten  
der Armut**

# Vernachlässigte Krankheiten stoppen

Sommer 2020



DAHW Deutsche Lepra- und Tuberkulosehilfe · gegründet 1957

[www.dahw.de](http://www.dahw.de)

# Vernachlässigte Krankheiten der Armut – eine Situationsbeschreibung

von Sebastian Dietrich/DAHW

Die in der Gruppe der „Vernachlässigten tropischen Krankheiten“ (NTDs) zusammengefassten Krankheiten haben vom medizinischen Standpunkt aus nicht viel gemeinsam.

Zwar sind mit Ausnahme der Schlangenbisse alle Krankheiten Infektionskrankheiten, doch einige werden durch Viren, einige durch Bakterien und einige durch Parasiten hervorgerufen. Einige der Infektionen werden durch Insekten übertragen, andere durch den Kontakt mit Wasser, bei wieder anderen ist der Infektionsweg bis heute nicht bekannt, obwohl es die Krankheiten schon seit Menschengedenken gibt.

Damit ist auch schon fast beschrieben, was alle diese Krankheiten eint. Es sind Krankheiten, die jahrelang von der Politik, von der Medizin, von der Forschung und von den Medien vergessen wurden.

Warum? Es sind alles Krankheiten, die in der reichen Welt keine oder kaum noch eine Rolle spielen. Es sind die Krankheiten der Armen, der Menschen bei denen

kein Geld für eine Behandlung zu holen ist. Es sind Krankheiten, die oft zu lebenslangem Leid oder Behinderungen und damit auch in die Armut führen. Es sind Krankheiten, die auch heute noch in vielen Gegenden der Welt mit einem schrecklichen Stigma belegt sind.



Daher kennt man für einige dieser Krankheiten noch immer nicht den Weg der Ansteckung bzw. Übertragung. Daher gibt es oft keine oder nur sehr unzureichende Diagnoseverfahren. Für viele dieser Krankheiten gibt es nach wie vor keine gute und wirksame Therapie. Wenn doch Medikamente vorhanden sind, haben diese oft furchtbare Nebenwirkungen.

Einige der Krankheiten sind Ihnen bekannt, zum Beispiel Lepra und Tuberkulose (TB). Über andere haben Sie vielleicht in unseren Projektberichten gelesen: Schistosomiasis (Bilharziose), Buruli Ulcer, Leishmaniose und Lymphatische Filariose (Elefantiasis).

Obwohl diese Krankheiten Millionen von Menschen betreffen, obwohl Hunderttausende verstümmelt werden und Zehntausende sterben, interessiert sich auch heute die reiche Welt kaum dafür. Wir schon. Wir interessieren uns für die Menschen mit diesen Krankheiten.

Seit 63 Jahren versuchen wir als DAHW, dieser Ignoranz etwas entgegenzusetzen und gemeinsam mit Ihnen, Menschen mit Lepra zu heilen. Die Erfahrung aus der Lepraarbeit nutzen wir, um andere vergessene Krankheiten ans Licht zu holen. Neben der Diagnose und Therapie forschen wir, wir kämpfen gegen das Stigma und helfen den Menschen, Ihre Würde zu bewahren.

Die DAHW konzentriert sich neben Lepra und TB auf drei Krankheiten: das Buruli Ulcer, die Schistosomiasis und die Chagas-Krankheit. Wir unterstützen auch Projekte, in denen Hautleishmaniose oder Elefantiasis behandelt werden, wenn sich Synergien mit bestehenden Projekten ergeben.





Die Lepra kommt schon in der Bibel vor und war der Schrecken des Mittelalters. Die Pocken wurden ausgerottet, die Pest gibt es kaum noch, Lepra lebt. Über 200.000 Menschen weltweit erkranken jährlich neu daran. Schon vor 2500 Jahren wurde die Krankheit beschrieben und doch wissen wir bis heute weder sicher den Infektionsweg, noch das Erkrankungsrisiko von Infizierten.

Die Lepra scheint wesentlich ansteckender als vermutet. Die Ursache ist eine Bakterie, das Mykobakterium leprae. Die Inkubationszeit der Lepra variiert von einigen Monaten bis zu vielen Jahren, aber nicht jede\*r Infizierte erkrankt auch. Abhängig von der Immunlage der Patient\*innen gibt es unterschiedliche Verlaufsformen und klinische Ausprägungen der Krankheit.

Die Bakterien befallen besonders Zellen in den peripheren Nervenfasern. Daher beginnt die Lepra oft mit typischen Hautflecken und sensiblen Ausfallerscheinungen (Gefühllosigkeit) an Händen und Füßen. Die für die Krankheit typischen Verstümmelungen von Händen und Füßen, manchmal auch des Gesichts, sind Folge der Nervenschädigungen. Die Menschen spüren zum Beispiel nicht mehr, dass sie einen heißen Topf anfassen,

sie zucken nicht zurück und die Hand verbrennt. Leider gibt es keinen einfachen diagnostischen Test, die Diagnose beruht auf den für die Lepra typischen Hauterscheinungen mit umschriebenem Sensibilitätsverlust oder einem mikroskopischen direktem Erregernachweis.

Eine Therapie mit 3 Medikamenten, die je nach Ausprägung der Lepra 6-12 Monate eingenommen werden müssen, wurde vor fast 40 Jahren mit Hilfe der DAHW entwickelt. Doch immer noch stecken sich Menschen an, leiden unter neuen Behinderungen und werden stigmatisiert. Diese Krankheit tötet nicht sofort, doch sie nimmt den Menschen die Würde.



**3 - 4 Millionen Betroffene leben weltweit mit Behinderungen durch Lepra.**



Das Buruli Ulcer ist eine hässliche Krankheit. Obwohl sie schon vor über 100 Jahren beschrieben wurde, ist der Weg der Ansteckung bis heute nicht bekannt. Daher gibt es leider auch keinen bekannten Schutz davor. Man weiß nur, dass das Buruli Ulcer durch das dem Lepra-Bakterium verwandte *Mycobacterium ulcerans* ausgelöst wird. Da häufig Menschen in der Nähe von Gewässern erkranken, wird vermutet, dass ein Insekt, welches Wasser zum Leben benötigt, die Krankheit überträgt. Etwa die Hälfte der Erkrankten sind Kinder.

Einmal im Körper, fressen sich die Bakterien häufig an Armen und Beinen durch Haut, Knochen und andere Gewebe. Es entstehen große, flache und schmerzlose Geschwüre. Wegen der Schmerzlosigkeit, aber auch weil die Krankheit vielerorts mit einem starken Stigma behaftet ist, werden die Wunden zunächst oft verborgen. Zu spät wird nach medizinischer Hilfe gesucht.

Eine gute und einfache Therapie gibt es leider noch nicht. Im frühen Stadium der Krankheit kann man versuchen, das Buruli Ulcer mit einer Kombination von Antibiotika über acht Wochen zu behandeln. Leider ist diese Behandlung oft mit schweren Nebenwirkungen ver-

bunden und kann zum Beispiel zur Taubheit führen. Alternativ kann man versuchen, das Buruli Ulcer großflächig chirurgisch zu entfernen. Die dann entstandenen Wunden heilen nur sehr langsam und können sich mit anderen Bakterien infizieren.

Heilt das Buruli Ulcer, bleiben große Narben zurück, die häufig zu Bewegungseinschränkungen und Deformitäten an Armen und Beinen führen. Mit den gegenwärtigen Mitteln lässt sich der Kampf mit dem Buruli Ulcer kaum gewinnen. Es muss dringend mehr geforscht werden, um eine bessere Diagnose und Therapie zu entwickeln und geeignete Vorbeugemaßnahmen zu entdecken.



**Wundbehandlung eines Betroffenen in Liberia.**



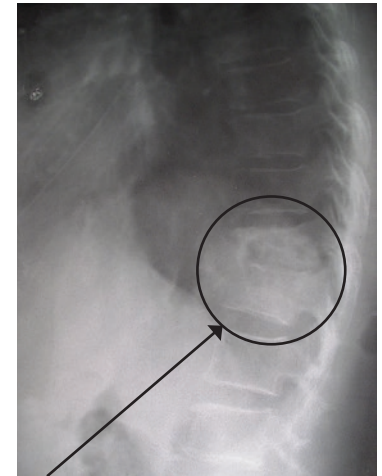
Die Tuberkulose, bei vielen Menschen auch als Schwind-sucht bekannt, wütete in Europa vor allem in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Sie forderte viele Menschenleben, darunter so bekannte wie die Schriftsteller Franz Kafka und Friedrich Schiller. Heute tritt die Krankheit in Deutschland wegen der guten Lebensverhältnisse nur noch selten auf. In ärmeren Ländern erkranken und sterben jedoch jährlich immer noch viele Millionen Menschen an Tuberkulose.

Die bakterielle Infektion mit dem Mykobakterium tuberculosis wird in der Regel von Mensch zu Mensch durch kleine Tröpfchen beim Husten übertragen. Abhängig vom Immunsystem kommt es danach nur zu einer Infektion oder aber zu einer aktiven Erkrankung. Bei kranken Menschen, geflüchteten Menschen, Obdachlosen und Menschen, die in Armut leben, hat die Tuberkulose ein leichtes Spiel. Aber auch bei gesunden Menschen können die Bakterien jahrelang versteckt im Körper überleben und darauf warten, dass das Immunsystem schwächer wird.

Am Häufigsten ist die Lungentuberkulose, aber auch das Gehirn, der Darm, die Knochen oder die Lymphknoten können betroffen sein. Die klassischen Symptome der

Lungentuberkulose sind ein andauernder Husten, Abgeschlagenheit, Appetitlosigkeit, leichtes Fieber und Nachtschweiß. Oft treten nicht alle Symptome auf, daher ist eine Diagnose nicht einfach und kann nur mit einem Nachweis der Bakterien im Hustenauswurf gelingen.

Die Therapie der Tuberkulose ist langwierig, mindestens 4 Medikamente werden miteinander kombiniert und müssen über mindestens 6 Monate (teilweise bis zu 24 Monaten) eingenommen werden. Durch die Entwicklung von Resistenzen in den letzten Jahren wurden die Diagnose und Therapie um ein vielfaches schwieriger, teurer und langwieriger. Einige neue Medikamente lassen hoffen, dass bald eine kürzere Therapie zur Verfügung steht.



**Tuberkulose der Wirbelsäule: Die Knochenstruktur eines Wirbels ist durch die TB zusammengebrochen.**



Die Schistosomiasis, auch unter dem Namen Bilharziose bekannt, ist eine in den Tropen weit verbreitete Infektionskrankheit mit dem parasitär lebenden Pärchenegel. Die WHO schätzt, dass über 200 Millionen Menschen in der Welt betroffen sind. Die Larven der Pärchenegel leben in Süßwasserschnecken in Seen oder anderen stehenden Gewässern.

Eine Form der Larven, die Zerkarie verlässt die Schnecken. Sie können durchs Wasser schwimmen und bohren sich bei Menschen, die mit dem Wasser in Kontakt kommen, unbemerkt durch die Haut. Auch Menschen, die in Reisfeldern oder Zuckerrohrfeldern arbeiten, werden regelmäßig infiziert. An der Eintrittsstelle kommt es zu einem juckenden Hautausschlag.

Die Zerkarien gelangen im Körper durch das Blut zur Leber, wo sie sich zu Pärchenegeln weiterentwickeln. Diese wandern je nach der Art der Pärchenegel in die Wand der Harnblase oder in die Darmwand, dort legen sie tausende Eier ab. Die Eier werden über Urin oder Stuhl in der Nähe eines Gewässers in die Umwelt ausgeschieden und gelangen ins Wasser – der Kreislauf beginnt erneut. Die Eier, die im Gewebe verharren, führen zu chronischen Entzündungen der Darmes oder der Harnblase, auch an-

dere Organe, wie zum Beispiel die Leber, können betroffen sein.

Seit vielen Jahren gibt es ein wirksames Medikament zur Behandlung der Schistosomiasis: Praziquantel.

Trotzdem ist der Krankheit nicht beizukommen denn die Menschen, die in der Nähe der Gewässer leben, infizieren sich regelmäßig neu. Die Kinder baden im Wasser, die Männer fischen und die Frauen waschen Geschirr und Wäsche.

Daher sind außer einer Behandlung vor allem die Vermittlung von Wissen über die Krankheit sowie der Bau (und die Benutzung) von Toiletten und sicheren Wasserstellen notwendig, um den Kreislauf der Infektion zu unterbrechen.





Auch die Chagas Krankheit ist eine Krankheit der Armut. Die Infektionskrankheit, die durch den Parasiten *Trypanosoma cruzi* hervorgerufen wird, kommt in Ländern Süd- und Zentralamerikas vor. Der Parasit wird durch die Raubwanze, ein etwa 3-4 cm großes Insekt, auf den Menschen übertragen. Die meist nachtaktiven Tiere leben in den Ritzen und Fugen von ärmlichen Lehmhütten. In der Nacht kommen sie hervor, saugen von schlafenden Menschen Blut und setzen dabei einen Kottropfen mit den Parasiten ab.

Da das Insekt oft im Gesicht in der Nähe der Lippen beißt, wird es auch Kusskäfer genannt. Beim Kratzen der Bissstelle gelangen die Parasiten in die Wunde oder über die Schleimhäute in den Körper. Ein anderer Weg der Ansteckung ist von der Mutter auf das Kind während Schwangerschaft und Stillzeit. Das erste Symptom ist oft eine Schwellung der Bissstelle, später können Fieber, Bauchschmerzen, Durchfall und geschwollene Lymphknoten dazukommen. Bei Neugeborenen und Kleinkindern kann sich eine Herzmuskel- oder Gehirnhautentzündung entwickeln, die oft tödlich endet.

Nach etwa 4 Wochen verschwinden die Symptome zwar, bei einigen Patient\*innen bleibt die Infektion aber be-



**Der Parasit wird durch die Raubwanze übertragen.**

stehen. Über viele Jahre werden meist die Herzmuskelzellen geschädigt und es kommt zu schwerwiegenden Herzerkrankungen, aber auch andere Organe wie die Speiseröhre oder der Darm können erkranken.

In der akuten Phase kann die Krankheit mit Benznidazol oder Nifurtimox 60 bis 90 Tage behandelt werden. Allerdings haben beide Medikamente viele Nebenwirkungen und dürfen nicht in der Schwangerschaft eingenommen werden. Später steht die Behandlung der erkrankten Organe im Vordergrund. Auch Chagas ist mit einem Stigma belegt, Erkrankte finden oft keine Arbeit, der Kreislauf von Armut und Erkrankung schließt sich.



# Hautleishmaniose



Die Hautleishmaniose ist in Deutschland eher unter dem Namen Orientbeule bekannt. Die Krankheit ist besonders in warmen Gegenden verbreitet, sie kommt in Asien, Südamerika, dem Orient und im Mittelmeerraum vor. Es handelt sich dabei um eine Infektion mit Parasiten, den Leishmanien. Je nachdem, welche Art der Leishmanien übertragen wurde, kann es zu einer Erkrankung der Haut, der Schleimhäute oder der inneren Organe kommen.

Die Leishmanien werden durch den Biss der sehr kleinen, nur etwa 2mm großen Sandmücke übertragen. Häufig betroffen sind das Gesicht, die Arme oder die Beine, da diese nicht von Kleidung bedeckt sind. Wenige Wochen nach der Übertragung kommt es rund um die Bissstelle zunächst zu einer Rötung und Schwellung der Haut. Im weiteren Krankheitsverlauf entstehen juckende Knötchen, die sich zu mehrere Zentimeter großen, schmerzlosen Geschwüren entwickeln können.

In der Mitte des Geschwürs kann das Gewebe zerfallen und absterben. Wenn es nicht durch Verunreinigung zu einer zusätzlichen Infektion mit Bakterien kommt, heilen die Wunden oft von selbst innerhalb eines Jahres. Ärzt\*innen können die Heilung der Wunden durch Vereisung oder eine Hitzebehandlung der Wundränder unterstützen.

Alternativ können die Parasiten mit einem in die Wundränder gespritzten Medikament abgetötet werden.

Ohne Therapie hinterlassen die Wunden bei der Heilung oft große, hässliche und entstellende Narben, die nicht selten zur Stigmatisierung der betroffenen Menschen führen. Erkrankte werden ausgegrenzt und finden keine Arbeit oder keine\*en Ehepartn\*in, betroffene Kinder können manchmal nicht die Schule besuchen. Dies ist ein wesentlicher Grund, warum diese Krankheit mit Armut assoziiert ist.

# Lymphatische Filariose



Die Lymphatische Filariose (LF), hierzulande eher als Elefantiasis bekannt, ist eine schmerzhafte Krankheit, die Menschen sehr verunstalten kann.

Die Ursache für die Infektion sind drei Arten parasitisch lebender Fadenwürmer, die Filarien. Über den Stich einer Mücke gelangen die Larven des Wurmes in den menschlichen Körper. Dort entwickeln sich einige der Larven in den Lymphgefäßen und Lymphknoten zu ausgewachsenen Würmern. Diese Würmer, die je nach Art bis zu 10cm lang



**Leishmaniose-Geschwür vor der Behandlung**

### **Manuelle Drainage bei der Lymphatischen Filariose**



sind, können jahrelang im Körper überleben und produzieren dort große Mengen neuer Wurmlarven (Mikrofilarien).

Die Erstinfektion erfolgt in den tropischen Epidemiegebieten oft bereits im Kindesalter. Durch die vielen lebenden und abgestorbenen Mikrofilarien in den Lymphgefäßen und der damit zusammenhängenden Entzündung kommt es nach einiger Zeit zur dauerhaften Schädigung des Lymphsystems. Bei einigen Menschen führt das nach vielen Jahren zunächst zu einem Lymphstau, später zu chronischen Lymphödemen, die sich zu dauerhaften irreversiblen Behinderungen entwickeln können. Häufig sind die Beine betroffen, aber auch andere Körperteile können betroffen sein.

In diesem Stadium der Krankheit gibt es keine ursächliche Behandlung mehr. Dennoch kann man durch eine regelmäßige manuelle Lymphdrainage und das Tragen von Kompressionsbandagen schweren Behinderungen vorbeugen. Die WHO verteilt in einigen Ländern an alle Menschen in einem bestimmten Gebiet spezielle Wurmmittel, um die LF zurückzudrängen.

Die DAHW behandelt Patient\*innen in den fortgeschrittenen Stadien der Erkrankung. Ähnlich wie bei der Lepra kann dadurch die Entwicklung schwerer Behinderungen vermieden werden. Wegen der Verunstaltung des Körpers ist auch die LF vielerorts mit einem Stigma belegt.



Stoppt  
Krankheiten  
der Armut

Ihre Unterstützung ist ein wichtiger Beitrag zur Verwirklichung der Vision der DAHW:

„Unsere Vision ist eine Welt, in der kein Mensch unter Lepra, Tuberkulose und anderen Krankheiten der Armut und ihren Folgen wie Behinderung und Ausgrenzung leidet.“



Das Deutsche  
Zentralinstitut  
für soziale  
Fragen (DZI)  
bescheinigt:  
Ihre Spende  
kommt an!

[www.dahw.de](http://www.dahw.de)

**Spendenkonto**  
Sparkasse Mainfranken Würzburg  
IBAN DE35 7905 0000 0000 0096 96  
BIC: BYLADEM1SWU

DAHW *Deutsche Lepra- und Tuberkulosehilfe e.V.*  
Raiffeisenstraße 3  
97080 Würzburg  
V.i.S.d.P.: Burkard Kömm

Die Spenden werden für die weltweite Arbeit der DAHW eingesetzt.

Fotos: Thomas Einberger, Ursula Meissner, Mario Schmitt, Dr. Chris Schmotzer, Dr. Gerhard Thiers, DAHW.