

uitbreiding der noodlottige ziekte langs eenvoudigen en zekeren weg paal en perk te stellen.

In de eerste plaats vond men, dat de tubercelbacil in alle weefsels kan voorkomen en dat niet alleen de longtering, maar een groot aantal ziekteprocessen van lokalen aard, waarvan men wel eens den samenhang met tuberculose had vermoed, maar waarvan de ware aard toch niet bekend was, op rekening moeten gesteld worden van dezelfde tubercelbacil. Zoo bleek dit het geval te zijn met de thans zooveel besproken lupus, als ook met vele vormen van gewrichts- en beenlijden. Ook in de inwendige organen, hersenen, darmen, nieren enz. richt de tubercelbacil verwoestingen aan, maar nergens zoo veelvuldig en tevens zoo noodlottig als in de longen. Alle tuberculeuse aandoeningen zijn daarom van zoo ernstigen aard, omdat zij steeds in mindere of meerdere mate gevaar opleveren voor uitbreiding van het proces op de longen.

Waar komen nu de tubercelbacillen in de natuur voor en hoe dringen ze in het menschelijk lichaam?

Om deze vraag te kunnen beantwoorden, moeten we twee eigenschappen der tubercelbacillen op den voorgrond plaatsen, die hare verspreiding en levensloop geheel beheerschen.

De tubercelbacil vindt nergens anders als in het lichaam van den mensch en van eenige dieren omstandigheden gunstig voor haar ontwikkeling en vermenigvuldiging. Buiten het dierlijk lichaam vermenigvuldigt de tubercelbacil zich slechts in het laboratorium van den bacterioloog, die in staat is een voedingsbodem te bereiden en dezen onder zulke gunstige omstandigheden te brengen,¹ dat de verhoudingen in het dierlijk lichaam bijna geheel worden nagebootst.

De tweede eigenschap, die wij willen releveeren en die in zeker opzicht tegenover de zoeven genoemde staat, is het buitengewone weerstandsvermogen der tubercelbacillen. Invloeden, die andere ziekteverwekkende bacteriën met zekerheid dooden zooals langdurige uitdroging, temperaturen tot dicht bij 100° Celsius., inwerking der spijsverteringssappen, langdurige rotting² e. a., hebben veel minder uitwerking op tubercelbacillen, die daaraan maandenlang weerstand bieden zonder iets van hare infectieusiteit te verliezen.

Met deze beide eigenschappen voor oogen kunnen wij nu gemakkelijk nagaan hoe de tuberculose zich verspreidt, maar tevens hoe men die verspreiding kan tegengaan. Uit de eerste eigenschap, het beslist parasitaire karakter van de tubercelbacil, volgt al dadelijk, dat de bacillen, die in de buitenwereld voorkomen uitsluitend afkomstig zijn van mensch of dier aan tuberculose lijdende. Vandaar moeten ze weer in het menschelijk lichaam dringen, zoodat tuberculose wel geen besmettelijke ziekte in den engeren zin des woords is, maar toch van mensch op mensch overgaat. Het zal nu onze taak zijn op dit alles nader in te gaan en dan rijst allereerst de vraag: Op welke wijze komen dan de tubercelbacillen uit het lichaam der lijdens in de buitenwereld? Voor de practijk kan men de sputa, d. w. z. het slijm enz., dat bij het