

PRIS PÅ HEDEN

MALARIA PÅ SPRØJTE

Solen var netop gået ned bag horisonten. Efter næsten et døgn's rejse var min kone og jeg endelig nået frem til vores hotel ved foden af Afrikas højeste bjerg, Kilimanjaro, i det nordlige Tanzania. Vi lå i sengen i tusmørket og lyttede til alle de fremmedartede lyde, mens vi snakkede om, hvad ferien mon ville bringe af nye oplevelser. Over alle sengene var der udspændt store myggenet, og dét med god grund. De beskyttede os nemlig mod en horde af myg, der febrilsk forsøgte at trænge ind til os for at få deres næste måltid.

Malaria forekommer vidt og bredt i Tanzania, og jeg lå faktisk der i heden og syntes, at myggene uden for nettet lignede netop den type, som smitter allermest med malaria. Vi var heldigvis godt forberedt og havde taget vores malariamedicin hver aften i to uger inden afrejse. Alligevel bekymrede myggene os en smule, så vi forsikrede hinanden om at huske at spise pillerne hver eneste dag. Malaria er nemlig en alvorlig sygdom, der giver en ordentlig omgang feber.

Sygdommen skyldes en parasit, som inficerer vores røde blodlegemer, og den er ansvarlig for millioner af dødsfald verden over. Det sker ikke kun i Tanzania, men også mange andre steder i verden – ja, endda

i Europa indtil for få år siden. Særligt slemt var det omkring år 1900, hvor malaria hærgede i blandt andet Grækenland, Italien og Frankrig. I 1901 rapporterede de italienske sundhedsmyndigheder om over 100.000 tilfælde i støvlelandet alene. Malaria er en alvorlig sygdom, og omkring 20 % af de smittede dengang døde af sygdommen.

Netop som malaria spredte sig allermest nådesløst i Europa, besluttede en østrigsk psykiater ved navn Julius Wagner-Jauregg sig alligevel for i 1917 at sprøjte frisk blod fyldt med malariaparasitter ind i en af sine psykiatiske patienter. Patienten udviklede ikke overraskende malaria relativt hurtigt og lå i hed feber-vildelse på sin stue i flere uger, indtil Julius endelig besluttede sig for at behandle infektionen. Det virker umiddelbart som en mere end almindeligt mærkværdig kur, men få år senere modtog Wagner-Jauregg faktisk Nobelprisen i medicin og fysiologi for sin lidt mystiske bedrift.

DE VANVITTIGE

For at få hændelsesforløbet til at give mening må vi rejse endnu længere tilbage i tiden, til 1883, hvor den dengang unge psykiater opdagede det, der år senere fik ham til at sprøjte blod med malaria ind i sin psykisk syge patient. Hans opdagelse skulle vise sig for altid at ændre den måde, vi forstår feber på, og samtidig redde hundredvis af syfilispatienter fra den visse død.

Wagner-Jauregg arbejdede som læge på det psykiatiske hospital i Graz i Østrig, og en af hans patienter

var en ung kvinde smittet med netop denne frygtede sygdom. Syfilis er en seksuelt overført infektionssygdom, der skyldes bakterien *Treponema pallidum*, men det vidste ingen på det tidspunkt. Det særlige ved sygdommen er, at den i sene stadier spreder sig til hjernen, hvilket fører til lammelser, men også til psykotiske anfald og forstyrrelser af personligheden såsom demens og skizofreni. Patienterne virker faktisk vanvittige.

Netop dette vanvid var årsagen til, at syfilispatienter i 1800-tallet og op til midten af 1900-tallet ofte endte på psykiatriske hospitaler i stedet for almindelige sygehuse, og psykotiske lidelser forårsaget af syfilis var så udbredte dengang, at disse patienter udgjorde op mod 10 % af alle indlagte på de psykiatriske afdelinger i Europa.

De førende måder at behandle syfilis på virker nærmest desperate i dag. For eksempel ordinerede lægerne hyppigt kviksølv, og selv om patienterne kortvarigt oplevede færre symptomer, havde det ingen effekt på selve sygdommen. Til gengæld led patienterne nu også af kviksølvforgiftning.

Nu om dage behandler vi syfilis relativt let med penicillin, som effektivt bekæmper langt de fleste bakterielle infektioner. Men da penicillin først blev opdaget senere og udbredt under Anden Verdenskrig, var en syfilisinfektion i hjernen på det tidspunkt ikke bare almindelig blandt de ramte, men også uhelbredelig med en næsten total dødelighed.

Den unge kvinde var netop indlagt, fordi syfilisbakterierne havde spredt sig til hendes hjerne, og hun

led nu af både lammelser og psykoser. Hendes udsigt til at leve meget længere end nogle måneder var derfor ualmindeligt dårlige, da lammelserne ville forværres dag for dag, indtil de til slut ville tage livet af hende. For at føje spot til skade var syfilis på den tid nært forbundet med at opføre sig seksuelt amoralsk, så patienternes familie og venner slog ofte hånden af dem, og de måtte leve og dø i ensomhed. Pludselig blev kvinden dog på uforklarlig og nærmest mirakuløs vis rask.

DET ØSTRIGSKE MIRAKEL

Lammelserne i hendes krop forsvandt sammen med vanviddet, og hun vendte derefter hjem til sin familie. Ingen kunne forklare, hvordan det var sket, lige indtil Wagner-Jauregg opdagede noget vildt. Den østrigske læge havde lagt mærke til, at kvinden havde haft særdeles høj feber, umiddelbart inden både lammelser og psykose fortog sig. Feberen var forårsaget af en hudinfektion med en type bakterier, der kaldes streptokokker og også er en kendt årsag til blandt andet lungebetændelse. Han spekulerede derfor på, om feberen mon havde gjort kvinden rask. En ret ekstraordinær ide.

Inspireret af sin opdagelse læste han de efterfølgende år al tilgængelig videnskabelig litteratur om feber for at blive klogere på, om høje temperaturer virkelig kunne helbrede psykisk sygdom. Psykiatrien var dengang ellers domineret af helt andre slags teorier og strømninger. Omkring samme tidspunkt var en anden østrigsk psykiater, Sigmund Freud, i fuld gang med at udbrede

radikalt nye principper til at forstå den menneskelige psyke, som i øvrigt siden hen blev ganske berømte.

Freud mente, at psykisk sygdom primært udsprang af traumatiserende oplevelser, som patienten tidligere havde været udsat for, ofte i barndommen. Ved hjælp af et helt nyt værktøj – psykoanalysen – forsøgte Freud og hans kolleger at finde ud af, hvilke episoder og situationer i fortiden der var årsag til patienternes tilstand. Derefter tilbød psykiaterne samtaleterapi for at kurere deres psykoser.

Teorien syntes at passe fint på en række psykiske sygdomme, men Wagner-Jauregg var alligevel sikker på, at den ikke var hele sandheden. Nogle psykiske lidelser måtte have en mere biologisk årsag, som derfor måtte kunne behandles medicinsk, mente han. Vi må huske på, at ingen psykiatere dengang anede, at syfilis var forårsaget af en bakterie, eller at bakterierne var skyld i symptomerne. Derfor var hans ide om at behandle psykisk sygdom med feber nærmest kættersk, da den brød med et af de mest fremherskende og på det tidspunkt moderne syn på psykisk sygdom.

Foran Wagner-Jauregg lå nu et helt centralt spørgsmål, som han brændende ønskede at svare på. Han ville vide, om feberen bare var fulgt med som et symptom på den helbredelse, han havde været vidne til i den psykotiske kvinde, eller om feberen i sig selv var den helbredende kraft.

2 X 69

Julius Wagner-Jauregg gennemførte sine første syste-

matiske studier af feberens helbredende potentiale fra 1887 og et par år frem. Hans plan var simpelthen at sprøjte forskellige substanser, der kunne fremkalde feber, ind i sine patienter og derefter iagttage, hvad der skete.

I første omgang lændede han sig op ad det, han selv havde opdaget, og forsøgte sig derfor med streptokokbakterier. Han dyrkede bakterierne på små vækstplader i sit laboratorium og anvendte dem så til at fremkalde feber i en lille gruppe af de psykotiske syfilispatienter. De fik det dog desværre slet ikke bedre, og Wagner-Jauregg skrev selv i sine erindringer, *Lebenserinnerungen*, fra 1950, at han følte det som et ret stort nederlag, for han havde jo selv tidligere observeret, hvordan netop den type bakterier havde haft god effekt. Men i stedet for at give op satte han sig for at prøve noget andet.

Netop på det tidspunkt var en anden betydningsfuld videnskabsmand ved navn Robert Koch i gang med at udvikle en måde at behandle den ligeledes alvorlige og udbredte sygdom tuberkulose på. Behandlingen var baseret på at oprense og sterilisere et proteinekstrakt af tuberkulosebakterien og så indgive det til patienter med tuberkulose. Tuberkulin, som det hed, virkede imidlertid ikke mod tuberkulose, men havde til gengæld en anden vigtig effekt, nemlig høj feber, og det var præcis, hvad Wagner-Jauregg havde brug for.

Fra 1900 og et år frem gennemførte han, hvad der må være det første systematiske kliniske forsøg med feberterapi ved at injicere tuberkulin i 69 psykotiske

syfilispatienter og sammenligne den måde, deres sygdom udviklede sig på, med 69 patienter, der ikke fik behandlingen. Alle patienter i tuberkulingruppen fik høj feber, og flere af dem oplevede bagefter en forbedret tilstand. Desværre viste det sig, at injektionen med tuberkulin i sig selv var temmelig farlig, så flere af patienterne døde som følge af behandlingen. Resultaterne havde dog bekræftet ham i, at hans vilde ide havde potentiale.

ILD MED ILD

Ti år senere vendte Julius Wagner-Jauregg tilbage til Wien for at lede den psykiatriske klinik ved universitetet, hvor han under Første Verdenskrig fik en uventet mulighed for at forbedre sin unikke metode til at behandle psykisk syge. På en anden afdeling lå en soldat, der var blevet smittet med malaria under et slag i Makedonien og nu var indlagt med febevildelse. Wagner-Jauregg kunne huske fra sine tidligere studier af den videnskabelige litteratur om feber at have stødt på en rapport, der netop beskrev en positiv effekt af malaria på en psykisk syg patient, så han bad derfor om en prøve af den indlagte soldats blod.

På det tidspunkt vidste lægerne godt, at malaria var forårsaget af en parasit, der inficerede de røde blodlegemer. Derudover giver malaria gentagne episoder med meget høj feber, så måske ville effekten være bedre end tuberkulin og streptokokbakterier. Desuden kunne lægerne bagefter behandle de fleste malariainfektioner med kinin – et planteudtræk, vi i dag kender

fra den bitre smag i tonicvand. Så kunne patienterne både slippe af med deres syfilis og den malaria, han ganske banebrydende ville forsøge at behandle den med.

Wagner-Jauregg tog det malariainficerede blod fra den indlagte soldat og injicerede det i ni af sine psykotiske patienter med fremskreden syfilis. Som forventet fik de alle malaria med voldsomme feberanfald hver tredje dag. Jeg kan næsten ikke forestille mig, hvordan jeg selv ville have reageret, hvis min egen læge foreslog at sprøjte blod fra en malariapatient ind i min krop. Jeg ville nok ikke have været helt rolig, men måske hjalp det patienterne, at de i forvejen var psykotiske og i øvrigt havde ganske dunkle udsigter for fremtiden.

Han fulgte patienterne nøje og begyndte at behandle dem med kinin, når de havde gennemlevet syv-tolv horrible feberanfald. Af de ni patienter med lammelser og psykoser døde én, og to blev genindlagt på psykiatrisk afdeling uden bedring. Seks af patienterne fik det dog bedre, og to af dem var efter kuren fuldstændig helbredt, så de kunne vende tilbage til deres normale liv. Måske havde han fundet en vej ud af det psykotiske mørke ved hjælp af kroppens egen ekstreme varme.

LANGT FRA SAMTALETERAPI

I 1921 fortalte Julius Wagner-Jauregg i en artikel, at han nu havde behandlet mere end 200 syfilispatienter med malaria, og at 50 af dem var kommet sig tilstrækkeligt til at genoptage deres normale liv. En sygdom, der førhen havde en dødelighed på 100 %, havde nu