

Frykten for polio lammet USA

I 1916 tok den første store polioepidemien over 7000 menneskeliv i USA. De fleste av dem var barn. Det ble innledningen på et desperat, men resultatløst kappløp mot den uhyggelige sykdommen. Men så tok en ung forsker opp kampen.

En junimorgen i 1916 våknet innbyggerne i nabolaget Pigtown i New York opp til et sjokk. Barna hadde problemer med å bevege seg, og mange småbarn greide ikke engang å holde på tåteflaskene sine.

Den første store polioepidemien i USA var i gang. Tusenvis av familier flyktet fra New York, men sykdommen spredte seg til New Jersey, Connecticut og Pennsylvania. Da epidemien var over i oktober, hadde 27 000 personer blitt smittet, og 7000 var døde. Bare i New York hadde 2400 mistet livet. 80 prosent av dem var under fem år.

New York ble spøkelsesby

Nesten hver sommer de neste 40 årene la polioepidemier New York øde. Den livlige metropolen ble til en spøkelsesby. Ingen badet i de offentlige svømmebassengene, og på lekeplassene var det bare vinden som beveget huskene. De som kunne, søkte til-flukt på landet. Andre holdt seg innendørs. Når noen ble smittet, ble boligen sperret av og satt i karantene. Hvis beboerne prøvde å forlate boligen, ble de straffet med bøter eller fengsel, og når et poliosmittet barn døde, fikk ikke foreldrene delta i begravelsen.

Mange av de som overlevde sykdom-men, fikk varige men, og bilder av barn i jernlunger, en slags respirator, eller i rullestol brente seg inn i amerikanernes bevissthet. Med unntak av atombomben ble polio det amerikanerne fryktet mest.

Høsten 1921 skrev avisen New York Times at den fremadstormende politikeren og forretningsmannen Franklin D. Roose-velt var rammet av polio. Sykdommen gjorde den 39 år gamle Roosevelt lam i beina og lenket ham til rullestolen resten av livet.

Roosevelt ble USAs mest kjente polio-offer, og da han ble president i 1933, brukte han all sin innflytelse i kampen mot polio. Han ansatte den hardbarkede og effektive juristen Basil O'Connor til å lede arbeidet med å finne en kur, og i 1938 tok han initiativet til «The March of Dimes», der USAs befolkning ble oppfordret til å sende en dime - ti cent - til Det hvite hus. Et beløp som i dag svarer til rundt ti kroner i dag. I løpet av noen få dager hadde to millioner amerikanere fulgt oppfordringen.

Innsamlingen var den første i sitt slag. Før hadde innsamlinger vært basert på store donasjoner fra noen få velstående personer. I dette tilfellet var det den jevne amerikaner som bidro med en liten sum penger. På tross av pengestrømmen gikk kampen mot polio sakte. Pengene ble brukt til gjenopptrening, krykker, beinskinner, jernlunger og rullestoler. Men det viktigste gjensto fortsatt - en kur mot sykdommen.

Salk ville hjelpe menneskeheten

Forskeren Jonas Salk vokste opp med frykten for polio. Han ble født i New York i 1914, to år før den første store polioepidemien brøt ut i USA, og familien Salk opplevde hvordan frykten hver sommer tømte byen for innbyggere.

Det var jurist Salk ville bli, men moren overtalte ham til å satse på medisin i stedet. Selv sa Salk følgende om karrierevalget:

- Som barn var jeg ikke interessert i vitenskap. Jeg var bare interessert i det som hadde med mennesker å gjøre, naturens menneskelige side, og det er fortsatt det som er drivkraften min.

Men det ble en kamp for Salk å forfølge drømmen. Han var jøde, og 1930-årenes USA var preget av antisemittisme. Det var vanskelig å få studieplass, for de fleste universitetene tok bare imot et visst antall jøder. Salk kom til slutt inn på New York University, et av de få institusjonene uten jøderestriksjoner. Han ble kjent som en perfektjonist som leste alt han kom over. Han gjorde seg også bemerket ved at han heller ville forske enn å være prakti-serende lege. Det var ikke nok å behandle enkeltpersoner: Salks mål ble snarere å hjelpe hele menneskeheten.

Det var særlig virologi, læren om virus sykdommer, som fascinerte Salk. Men mange dører var stengt på grunn av den jødiske bakgrunnen hans.

I1947 fikk Salk omsider anledning til å forske, da University of Pittsburgh tilbød ham å lede et eget forskningslaboratorium. «Laboratoriet» viste seg å være noen små, trange rom i kjelleren på det lokale syke-huset. Men Salk nektet å gi opp, og omsider greide han å skaffe sponsorer og bygge opp et fullt operativt laboratorium.

Polio ble besettelse

Først arbeidet Salk med en influensavaksine, men i 1948 fikk han en henvendelse fra «The National Foundation for Infantile Paralysis». Sammenslutningen ønsket å bruke Salks kunnskaper i kampen mot polio, og Salk takket ja.

Fra da av ble kampen mot polio Salks lidenskap. Han arbeidet 16 timer om dagen, sju dager i uken i årevis. Men først da han møtte regjeringens utsendte Basil O'Connor i 1951, begynte ballen for alvor å rulle. Gjennom O'Connor fikk Salk nærmest ubegrensede midler. Ikke minst fikk han mulighet til å skaffe seg de mange tusen forsøksdyrene han trengte for å utvikle sin banebrytende poliovaksine.

Salk var ikke den eneste forskeren som arbeidet med en poliovaksine, men det var en vesentlig forskjell. Der andre forskere arbeidet med en vaksine som var basert på levende virus, som var farligere fordi den vaksinerte i verste fall kunne bli smittet med polio, var Salks vaksine basert på drept virus som skulle få kroppen til å utvikle immunitet mot polio.

Etter en rekke vellykkede dyreforsøk bestemte Salk seg for å teste vaksinen på mennesker. Forsøkskaninene var ham selv og familien hans. Vaksinen viste seg heldigvis å være uten bivirkninger, og blodprøver dokumenterte at de vaksinerte fikk økt motstandsdyktighet mot polio.

Nytt utbrudd tok nesten 3000 liv

På tross av framgangen var utsiktene dystre. Sommeren 1952 herjet nok en voldsom polioepidemi USA. 58 000 mennesker ble smittet, mer enn 3000 døde, og rundt 21 000 fikk varige men. Nå foreslo Salk et risikabelt prosjekt.

Han ønsket å iverksette et massevaksinasjonsprogram av barn for å prøve ut vaksinen. Forslaget sendte sjokkbølger gjennom det amerikanske forskningsmiljøet. Mange her mente at det var altfor tidlig. I verste fall kunne en slik massevaksine få nok en polioepidemi til å bryte ut.

Men Salk nøt presidentens tillit, og med penger fra «The March of Dimes» ble vak-sinasjonsprogrammet satt i gang.

Ryktene sa at den amerikanske regjeringen masseproduserte kister i tilfelle eksperimentet skulle slå feil. Men amerikanske foreldre lot seg ikke skremme, og i 1954 var mer enn 600 000 barn vaksinert. Det ville ta et år før det var mulig å slå fast om vaksinen var effektiv.

Salks seier over polio

12. april 1955 var 500 forskere, journalister og fotografer samlet i et auditorium på University of Michigan. I hele USA satt befolkningen musestille ved radioapparatene og fulgte med da forsøksresultatene ble offentliggjort i en direkte radiooverføring.

Thomas Francis jr. fra University of Michigan steg opp på talerstolen og begynte å lese høyt fra forskningsrapporten, før han endelig kom fram til konklusjonen som alle ventet på: Vaksinen var trygg og effektiv. Journalister og forskere kastet seg rundt halsen på hverandre, og mange gråt av pur glede. Over hele USA ble det ringt med kirkeklokker, tutet i bilhorn og fløytet med fabrikk sirener, og kirker og synagoger kalte til takkegudstjenester.

Det var som om nasjonen hadde vunnet en krig. President Eisenhower omtalte Salk som «menneskehetens velgjører», og lederen av den amerikanske legeföreningen, dr. Dwight H. Murray, beskrev hendelsen som «en av de største begivenhetene i medisins historie». Tusenvis av takk-nemlige amerikanske borgere skrev til Salk, og overalt prøvde politikere å finne måter å hedre ham på. Bystyret i New York ville ære Salk med en såkalt ticker-tape-parade, en spesiell parade oppkalt etter de lange papirstrimlene fra telegrafene, der nasjonens helter ble hedret med konfetti og korpsmusikk. Salk takket høflig nei.

Salk ble aldri helt bekvem med heltestatusen. Idealet hans hadde alltid vært forskere som «arbeider i det stille i laboratoriene. Navnene deres er ofte ukjent for resten av befolkningen, men forskningen deres kan ha en avgjørende betydning». Anonymiteten var det imidlertid ikke lenger mulig å opprettholde. Jonas Salk ble gjenkjent overalt. Når han sjekket inn på hotell, fikk han alltid den beste suiten. Om bord på fly opplyste kapteinen ofte at Jonas Salk, polioens beseirer, var om bord, og fra hele verden strømmet det inn æresbevisninger.

Salks heltestatus ble ikke mindre av hans beskjedne holdninger. Da han i et intervju fikk spørsmål om patentet på vaksinen, svarte Salk:

- Det fins ikke noe patent. Kan man ta patent på solen?

Salk ville at alle skulle få adgang til vaksinen, og det var mye viktigere enn de enorme summene han ville ha tjent på et patent. Å ha mye penger var ifølge Salk «akkurat som Cadillac-er og minkpels: unødvendig»-

Det aller viktigste for Salk var at vaksinen virket. I 1957 ble det registrert 5600 nye tilfeller av polio i USA. I 1961 hadde antallet falt til 161.

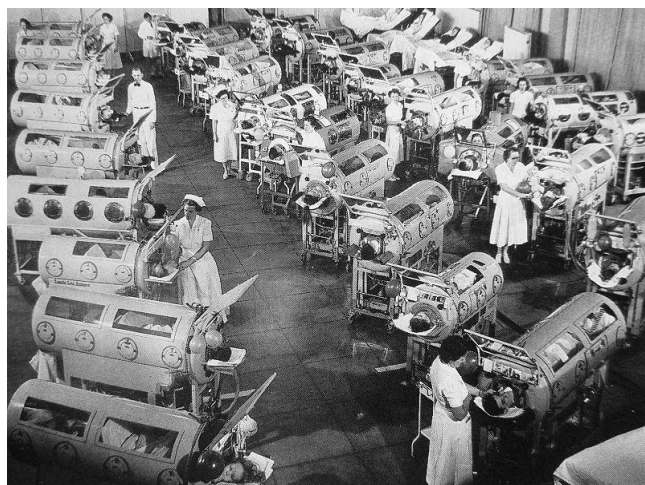
Berømmelsens pris

I 1980 ble Jonas Salk intervjuet i forbindelse med 25-årsdagen for vaksinen. Der avslørte han at berømmelsen hadde en bittersøt smak:

- Siden den gang har jeg vært offentlig eiendom. Det har gitt meg stor tilfredsstillelse og mange muligheter, men det har også gitt meg mye hodebry. Det har forandret karrieren min og forholdet til kollegene mine. Jeg er en offentlig person og ikke lenger en av dem.

De siste årene av livet viet Salk til forskningen på hiv. Mange håpet at polioens overmann også skulle finne en vaksine mot denne moderne pesten. Men slik gikk det ikke. I 1995 døde Jonas Salk, 80 år gammel. Nobelprisvinner Francis Krick uttalte at Salk hadde vært «en personlig helt for millioner av kvinner og menn. Få har gjort en opp-dagelse som har hjulpet menneskeheten på samme måte som det Jonas Salk gjorde, likevel fortsatte han helt til sin dødsdag med å jakte på enda en kur.»

Fra "Illustrert Vitenskap 14/2017



Jonas Salk

Jernlunge-avdeling fylt med polio-pasienter ved Rancho Los Amigos Hospital, California (1953).



Egyptisk stele som muligens avbilder en person rammet av polio, fra det 18. dynasti (1403–1365 f.Kr.).

