

Farsoterna i historien.

Lennart Berntson, Brantevik 15.1.2021

Till för ett par årtionden sedan fanns en utbredd föreställning att det moderna samhället hade lagt svåra och okontrollerbara infektionssjukdomar bakom sig. Därefter har ett antal nya farliga epidemier/pandemier dykt upp, som exempelvis Ebola, AIDS, SARS och alldeles nyligen Covid-19. Även sjukdomar som länge ansetts i det närmaste utrotade som tuberkulos har återkommit i mer svårbehandlade varianter. Det gångna årets pandemi har varit en påminnelse om att virus- och bakteriebetingade sjukdomar har plågat mänskligheten sedan urminnes tider. Men när uppträdde de första farsoterna, vilka var de och hur påverkade de samhället?

Hur länge har det funnits farsoter?

En allmän uppfattning verkar vara att epidemiska sjukdomar började breda ut sig i och med uppkomsten av större och fasta bosättningar för cirka 6 – 8000 år sedan. Städerna ledde till ansamlingar av människor och husdjur, som utgjorde värdorganismer för tillväxt och spridning av virus och bakterier i större mängder. De första nedtecknade bevisen på vad forskarna tror vara epidemiska sjukdomsförlopp finns på lertavlor från Mesopotamien och papyrusrullar i det gamla Egypten. Ett av de äldsta dokumenten, daterat till ca 2200 f.Kr., utgör *Gilgamesheposet*, andra skriftliga medicinska nedteckningar härrör från Egypten vid tiden för 1500 f.Kr. Modern teknik har gjort det möjligt för forskare att undersöka vävnader från mumifierade faraoner - Ramses V (död 1143 f.Kr.) hade tydligen smittkoppor, på andra mumier har man funnit spår av tuberkulos och polio. Motsvarande sjukdomsdokument från samma tid finns från både Kina och Indien.

En första skildring från antikens Europa återfinns i den grekiske historikern Thukydidens bok *Det peleponnesiska kriget*. Här beskrivs den epidemi som drabbade Aten mellan 430 och 426 f.Kr. Kriget mot Sparta hade precis inletts och Aten tog emot mängder av flyktingar från den kringliggande landsbygden. Sjukdomen, som idag antas ha varit smittkoppor, skördade ett stort antal liv och försvagade både stadens militära och politiska motståndskraft och bedöms ha bidragit till den slutliga förlusten mot Sparta. Också den romerska världen drabbades av ödesdigra epidemiologiska katastrofer. Ett första utbrott kom år 165 e.Kr. och epidemin återvände med oregelbundna mellanrum de kommande par hundra åren. Fortfarande

råder det oklarhet om vilken sjukdom det rörde sig om. Däremot verkar historikerna mer övertygade om att den drev på den omfattande befolkningsminskningen i Rom de följande århundradena. Den andra katastrofen med vittgående konsekvenser var den justinianska pesten åren 542-43. Den förorsakades såvitt man idag vet av böldpest som återkom under flera årtionden. Historikern William H. McNeill gör bedömningen att den justinianska pesten, som ju inträffade i Östrom under kejsar Justinianus tid, hade en dödlighet och samhällspåverkan som svarade till Digerdöden i Europa.

Farsoterna under antiken var emellertid bara början till vad som skulle komma globalt. Utbytet mellan rikena i Mellanöstern och Sydostasien och Europa hade funnits sedan lång tid tillbaka. Det tilltog emellertid från 1200-talet och framåt, både landvägen och sjöledes. Därmed ökade inte bara utväxlingen av varor och idéer utan också av virus och bakterier. En särskilt destruktiv roll tycks här mongolernas expansion under 12- och 1300-talen ha spelat. Med mongolernas ankomst till Kina, Främre Orienten och Ryssland följde också svartråttan, vilken frodades på de centralasiatiska stäpperna och som ofta var värdorganism för bakterien *Yersinia pestis* (böldpest) överförd till människor via loppor. Här finns ett intressant, men ännu otillräckligt utforskat, sammanhang som uppmärksammats både av John Aberth och William H. McNeill, nämligen det faktum att både Europa och Kina drabbades av ödeläggande befolkningsnedgångar under 1300-talet när mongolerna fortfarande dominerade vidsträckta områden i Asien och europeiska Ryssland. I Kina lär folkmängden ha halverats under 1300-talet, samtidigt som den i Europa minskade med mellan en tredjedel och hälften under ungefärligen samma period. För Europas del vet vi att sjukdomen var böldpest, vilken inte förekommit i Europa på sex århundraden, det vill säga sedan den justinianska pesten. Vilken sjukdom det var som drabbade Kina är fortfarande höljt i dunkel, må vara att det ligger nära till hands att misstänka att den ”mongoliska” böldpesten, tillsammans med krig och svält, kan ha spelat en huvudroll.

När ett aggressivt virus eller en bakterie drabbar en sårbar befolkning kan konsekvenserna, som i Europas och Kinas fall under 1300-talet, bli ödesdigra. Ett liknande förlopp med än värre återverkningar inträffade när spanjorerna kring år 1500 anlände till Syd- och Mellanamerika. Medan folken på den euroasiatiska landmassan varit i kontakt med varandra under århundraden, om inte längre, och därmed utvecklats en viss immunitet mot de vanligaste epidemierna, hade den indianska befolkningen i Sydamerika länge levt isolerad från omvärlden och de sjukdomar som där härjade. Vid kontakten med européerna stod de helt skyddslösa. Under en hundraårsperiod anses

folkmängden i exempelvis Mexico, delar av Mellanamerika och Peru ha reducerats med ca nittio procent. Alla uppgifter om antal och andelar är i detta sammanhang naturligtvis osäkra. De skriftliga dokumenten är få och huvudsakligen författade av erövrarna. Vad vi med större säkerhet vet är att högkulturer som inka- och mayariket utan nämnvärt motstånd lät sig besestras och upphörde att existera på några få årtionden. De sjukdomar som fick dessa katastrofala konsekvenser var först och främst smittkoporna men också mässling, malaria och influensa. Naturligtvis kan inte spanjorerna/européerna lastas för dessa sjukdomars förödande återverkningar. Smittoöverföringen var blind eller oavsiktlig, precis som när mongolerna förde med sig pesten, förmodligen via flera mellanhänder, till Kina och Europa.

De kommande århundradena inträffade ingen epidemisk förödelse av samma dignitet som digerdöden eller kollapsen i Amerika, i varje fall inte såvitt hitintills känt. Däremot fortsatte de redan kända epidemierna, i synnerhet mässling, tuberkulos, malaria, men också influensa och smittkoppor att i stor omfattning sprida död och elände långt in på 1900-talet. En ny ödeläggande pandemi inträffade mellan 1918 och 1920. Spanska sjukan, som den fått heta, var en influensa av typ H1N1 vilken först kunde identifieras med säkerhet år 2005. Sjukdomen som grasserade under tre år beräknas totalt ha skördat över 50 miljoner liv. Samma virus var orsaken till pandemin 2009 (svininfluensan), men hade då mer begränsad påverkan. Idag har flera av de klassiska farsoterna som smittkoppor, mässling och polio i det närmaste upphört, bland annat till följd av framgångsrik vaccination. I stället har en rad nya epidemier fått spridning, som AIDS, SARS och Ebola. Och från 2020 dessutom COVID-19.

Farsoternas verkan på samhället

Större utbrott av dödsbringande sjukdomar har alltid spridit skräck och fasa. Thukydidens skriver att pesten i Aten med början år 430 f.Kr. *”drabbade alla hårdare än vad den mänskliga naturen kunde uthärda.”* Han tillägger att det värsta med sjukdomen var den förtvivlan den gav upphov till: *”människor förlorade nämligen genast allt hopp och resignerade helt i stället för att göra motstånd.”* I spåren följde laglöshet och hedonism: *”man hängav sig mer öppet åt sådant man tidigare brukade dölja.”* Flera andra författare understryker samma sak, nämligen att massdöden ledde till en upplösning av de mest grundläggande normer och ett förkastande av gängse trosföreställningar. I Boccaccios *Decamerone*, i vilken digerdödens härjningar i Florens 1348 tecknas, återges likartade reaktioner: *”Men med stor förskräckelse hade detta elände uppfyllt kvinnor och män att en broder övergav den andre, farbrodern sin svärson, systemen sin bror och ofta hustrun sin man; ja – vad som är än gräsligare och nästan otroligt – fäder och mödrar undvek att besöka och sköta sina barn, som om det*

inte varit deras”. Det rapporteras emellertid också om andra och mer upplyftande handlingar. Städerna ordnade med begravingar, sökte säkra livsmedelsförsörjningen, utställde föreskrifter om karantän, rekryterade läkare och vårdade sjuka i särskilda hospital. När en epidemi anlände till Sardinien 1582 beslöt de lokala myndigheterna att invånarna skulle hålla ett avstånd på två meter, att folk inte skulle skaka hand och att bara en person per hushåll fick handla. Kyrkan spelade en viktig roll i dessa sammanhang., vilket inte hindrade att den också möttes med misstro. Både religiös mystik och antiklerikalism fick efterhand ökad spridning. Likväl dominerade den traditionellt kyrkliga förklaringen till epidemierna, nämligen att de var uttryck för Guds vilja att straffa eller pröva människorna. Skulden eller ansvaret för sjukdomen vilade uteslutande på den som drabbades. Idén att människan är ett oskyldigt offer för maktmissbruk och vinningslystnad hör hemma i det sena 1900-talet.

En intressant och viktig diskussion ägde rum, främst under senmedeltiden, inom både kristendom och islam. Frågan gällde hur människor skulle ställa sig till redan sjuka personer och till byar eller städer där sjukdomen härjade. Var det rätt eller fel att söka fly undan farsoten i hopp om att rädda sitt eget liv? På denna fråga svarade kristna teologer att det vare sig gynnade samhället eller den enskilde att stanna och dö. Tvärtom var det varje persons plikt att söka överleva. I denna plikt ingick naturligtvis att också att – om så var möjligt – rädda sina närmaste. Inom islam resulterade de lärdes diskussion i en rakt motsatt hållning. I en rad fatwor förbjöds varje muslim att överge sin broder och lämna sin gemenskap. Förbudet var ovillkorligt och gällde oavsett konsekvenserna. William H. McNeill framför här tanken att den större handlingsfrihet som kristendomen erbjöd bidrog till den individualisering som såväl renässansen som reformationen förde med sig.

Farsoterna och den moderna medicinen

Orsaken till farsoterna var under århundraden okänd. Mikroorganismernas värld låg i det fördolda fram till mikroskopet togs i biologins tjänst vid mitten av 1600-talet. Ändå skulle det dröja ytterligare två hundra år till fransmannen Louis Pasteur kopplade samman förekomsten av bakterier med uppkomsten och spridningen av sjukdomar. De vanligaste farsoterna hade fram till dess förklarats med dålig luft (den ”miasmatiska” teorin). Sjukdomarna antogs uppstå och spridas med stanken eller luftföroreningarna från t.ex. vattentäkter och avloppsdiken. Först vid sekelskiftet fick Pasteurs och andras kunskaper om bakteriernas betydelse fullt genomslag inom medicinen. Några årtionden senare, på 1930-talet, kunde forskningen med hjälp av

elektronmikroskopet fastställa viruspartiklarnas roll i samband med epidemiska sjukdomar.

Med den industriella revolutionen under 1800-talet skedde både en förbättring och en försämring vad gällde möjligheten att bekämpa farsoter. Växande empirisk kunskap och bättre teknik gav stegvisa framsteg: vacciner mot smittkoppor påbörjades redan i slutet av 1700-talet och år 1883 upptäckte Robert Koch att en vattenburen bakterie var orsaken till kolera - tio år senare utvecklades ett vaccin mot den fruktade sjukdomen. Vid ungefär samma tid inrättades i flera länder hälsovårdsnämnder, samtidigt som de första stegen togs för att rena städernas vattentillförsel och avlopp. I de nya stora värnpliktsarméerna skärptes kraven på personlig hygien – att dagligen tvätta sig, städa, putsa och vädra under kontroll av barska furirer och sergearter minskade radikalt antalet sjukdomsfall, i varje fall i fredstid. Sammantaget sett trängdes i Europa kolera, tyfus och dysenteri kraftigt tillbaka under årtionden upp till första världskriget. Det fanns emellertid också en baksida. Den snabba folkökningen fick städerna att explodera i storlek. Samtidigt som kunskapen om hygienens betydelse ökade, förvärrades de sanitära förhållandena i de nya industristäderna. Sjukdomar som tuberkulos, malaria och mässling fick fäste och spridning. Som McNeill understryker uppstod en kapplöpning mellan de nya kunskaperna om bakteriesjukdomarna och den överväldigande och hastiga förändringen av livsvillkoren i städerna.

Även om de medicinska framstegen började få effekter på folkökningen från mitten av 1800-talet dröjde det verkligt stora genombrottet till flera årtionden in på 1900-talet. Inte minst efter andra världskriget ökar antalet sjukdomar som kunde begränsas med vacciner, som exempelvis, polio, tuberkulos, mässling och vissa influensor. Härtill kom användningen av antibiotika och radikalt förbättrad sjukhusvård. Naturligtvis har bättre bostäder, vattenförsörjning och renhållning, liksom utbredd hälsovård spelat en central roll. Det senaste årtiondets återkomst av nya och allvarliga virussjukdomar, liksom nu COVID-19, demonstrerar emellertid otvetydigt att farsoternas tid inte är förbi. De tre forskare jag här hänvisat till menar samtliga att mänskligheten är indragen i en evig kraftmätning mellan på ena sidan sin egen biologiska evolution (t.ex. efterhand förvärvad motståndskraft) och på den andra sidan mikroorganismernas förmåga att återkommande dyka upp i nya skepnader. Historiskt sett tycks det ha funnits en ömsesidig anpassning mellan människa och mikroorganismerna, den mänskliga förmågan att överleva mikroorganismernas angrepp har över århundradena skapat ett *modus vivendi*. Med den moderna medicinens genombrott under 1900-talet har denna kraftmätning svängt över till människans obestridliga fördel. I varje fall var detta uppfattningen fram till för något årtionde sedan. Hur framtiden kommer att

gestalta sig får de lärde i Jena och Heidelberg, eller kanske i Lund och Uppsala, tvista om.

Litteratur

1. William H McNeill, *Plauges and Peoples*, (Anchor Books, 1976). Boken utkom 1984 i svensk översättning, *Farsoterna i historien*, (Gidlunds, 1984). McNeill var professor i historia i Chicago och en av de första att anlägga ett komparativt globalt perspektiv på historiestudiet.
2. John Aberth, *Plauges in World History*, (Rowman & Littlefield, 2011, paperback 2016). Aberth har disputerat i medeltidshistoria vid Cambridge och skrivit flera böcker om denna tid.
3. Michael B.A. Oldstone, *Viruses, Plauges and History. Past, Present and Future* (Oxford University Press, 2nd ed. 2020). Oldstone är professor emeritus i immunbiologi vid Scripps institut i Kalifornien.