
Spanska sjukan i Finland

EIJA LINNANMÄKI

Influensapandemier, det vill säga världsomfattande epidemier, har förekommit åtminstone sedan 1700-talet med några decenniers mellanrum. Pandemin 1918–20, som kallades spanska sjukan, var den mest förödande av alla. I hela världen dog 30–50 miljoner människor i sjukdomen. I Finland var dödligheten under spanska sjukan mer än 30 000 utöver det normala.

Spanska sjukan används ofta som modell för det värsta alternativet när man förbereder sig för nästa influensapandemi. Vid tiden för spanska sjukan kände man inte till sjukdomsalstraren och det fanns varken läkemedel, vacciner eller beredskapssystem. Till slut överskuggades 1900-talets dödligaste epidemi av världskrigets och i Finland av inbördeskrigets förödelse. Det fanns också andra hot mot folkhälsan, till exempel lungtuberkulosen dödade varje år tusentals unga finländare.

Den influensapandemi som kallas spanska sjukan började under slutskedet av första världskriget våren 1918 och spreds över hela jordklotet inom loppet av några månader. Spanska sjukan är en benämning som de västerländska medierna tog i bruk. Den antyder felaktigt att sjukdomen skulle ha haft sitt ursprung i Spanien. Sjukdomen spreds först i krigsförande länder som Frankrike och USA, men krigscensuren hemlighöll de nedslående sjukdomsnyheterna från offentligheten. Epidemin syntes i rubrikerna först när den hade nått Spanien, som stod utanför världskriget.

Var och hur fick spanska sjukan sin början? Frågan är intressant, eftersom det skulle underlätta pandemiberedskapen om man kunde känna igen varningssignalerna så tidigt som möjligt. En fylogenetisk analys av virustypernas släktskapsförhållanden har inte kunnat placera in 1918 års virus på något geografiskt område. Flera alternativa hypoteser om virusets tidiga skeden baserade på historisk och epidemiologisk information har framkastats, men ingen av dem har godkänts oomtvistat. Sydkina har föreslagits som en möjlighet. Ett influensavirus av ny typ skulle under världskrigsåren ha spritts med kinesiska gästarbe-

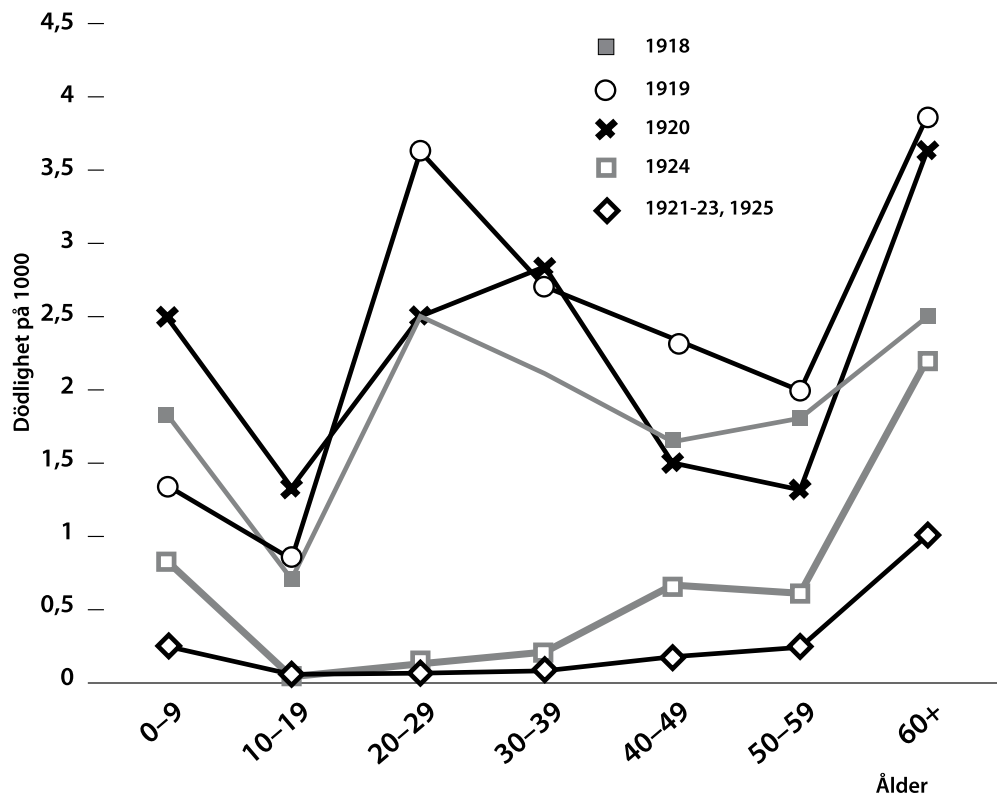
tare därifrån till USA och/eller Frankrike, där det skulle ha grott innan det omvandlades till pandemivirus (1, 2). Influensa var endemisk i Kina, och av beskrivningarna är det svårt att bedöma om de lokala sjukdomsförekomsterna var början på en pandemi eller vanlig influensa.

Enligt en annan hypotes härstammade spanska sjukans virus från brittiska soldatläger i Frankrike, där det vintern 1916–1917 förekom en luftvägssjukdom som kliniskt och på basis av obduktionsfynd påminde om spanska sjukan (*purulent bronchitis*) (3). På soldatlägren fanns de ingredienser som behövs för att ett pandemivirus skall utvecklas: hundratusentals unga män i trånga förhållanden mitt ibland höns, svin, gäss, ankor och hästar. Dessutom exponerades soldaterna för de stridgaser som användes i kriget. Om sjukdomsfallen i Frankrike var början till spanska sjukan, blir det en öppen fråga varför pandemin bröt ut först två år senare.

Många ansedda forskare anser att det sannolikaste ursprungsområdet är mellersta västern i USA, där de första fallen av spanska sjukan rapporterades officiellt på armens övningsläger i mars 1918 (4–7). På basis av olika beskrivningar kan man följa med epidemins utbredning från februari till april 1918 från arméläger till arméläger, sedan till amerikanska städer och till sist med soldaterna till Europa. Denna hypotes står dock tidsmässigt i konflikt med en epidemiologisk undersökning enligt vilken överdödligheten hos unga vuxna i New York steg redan i februari-mars 1918, vilket forskningsgruppen anser vara en våg som förebådade pandemin (8).

FÖRFATTAREN

FD **Eila Linnanmäki** är specialforskare vid Folkhälsoinstitutets avdelning för forskning om hälsa och funktionsförmåga. Hon disputerade år 2005 vid Helsingfors universitet om ämnet spanska sjukan i Finland.



Figur 1. Dödligheten i influensa i Helsingfors i utvalda församlingar 1918-1925 (per tusen invånare).

Oberoende av vilken pandemins utgångspunkt var, är det klart att världskriget främjade sjukdomsspridningen, eftersom hundratals soldater transporterades med fartyg och tåg världen runt. De första fallen i Europa uppenbarade sig i april 1918 i Bordeaux i Frankrike, som var en av de amerikanska truppernas största landstigningshamnar. Därifrån spreds sjukdomen till alla delar av Europa. I Finland, liksom i de övriga nordiska länderna, började epidemin i slutet av juni. Antalet rapporterade fall av influensa i Finland började först stiga i Helsingfors. Snart efter huvudstaden uppenbarade sig sjukdomen bland annat i garnisonsstäderna (9).

I de krigsförande länderna bröt sjukdomen till att börja med ut bland trupperna och först efter det bland civilbefolkningen (6). Sjukdomsincidensen var stor men dödligheten var liten. Utbrottet under försommaren 1918 anses dock med stor säkerhet har varit spanska sjukans första våg. Redan då kunde man

se de utmärkande dragen för spanska sjukans: ökad dödlighet hos unga vuxna (också bland civilbefolkningen) och ovanliga patologiska fynd (5).

I augusti 1918 bröt en ny sjukdomsvåg ut i tre hamnstäder vid Atlanten häpnadsväckande samtidigt. För det första i Freetown i Sierra Leone, dit influensan spreds med fartyget HMS *Mantua* som anlät från England. En annan härd uppstod i Brest i Frankrike, som var en av landets huvudhamnar som fungerade som ett viktigt centrum för krigshandlingarna. Därifrån spreds sjukdomen snabbt till alla delar av Europa. Den tredje platsen där spanska sjukans andra våg bröt ut i augusti var Boston, dit sjukdomen tydligen kom med ett fartyg som avgått från Europa (6).

I december 1918 hade influensan nått till och med de avlägsna öarna i Stilla havet. Man kunde fördröja influensans spridning till Australien till januari 1919 genom att försätta fartyg som kom från utlandet i karantän.

Världsdel	Antal döda	Dödlighet/1 000 personer
Afrika	~2,4 milj.	18
Asien	26–36 milj.	28–40
Europa	~2,3 milj.	~5
Sydamerika	770 000–970 000	8–11
Nordamerika	725 000	6,5
Australien	~13 000	2,4
Alla världsdelar sammanlagt	32–42 milj.	14–22

Tabell I.

Dödligheten i spanska sjukan enligt världsdel år 1918. Källa: Johnson och Müller 2002.

Amerikanska Samoa, som administrerades av USA, är ett sällsynt exempel på ett område där en hård och systematisk karantän räddade invånarna. Däremot utsattes det av Nya Zeeland ockuperade Västsamoa för en populationskatastrof, där ungefär en femtedel av hela befolkningen avled (5).

I många länder upplevde man en tredje våg i april-maj 1919 och en fjärde i januari-februari 1920 (5, 9, 10). Beskrivningarna av dessa sista vågor är mera varierande än av de två första, och den regionala variationen i dödligheten var större. Sannolikt var förändrade virusstammar redan i omlopp. I Finland gav vågen i början av år 1920 upphov till rikligt insjuknande och stor dödlighet speciellt i de glest befolkade kommunerna i norra delen av landet. Den för spanska sjukan typiska stora dödligheten bland unga vuxna sågs ännu under denna våg, vilket tyder på att sjukdomen förorsakades av spanska sjukans ursprungliga virus (Figur 1).

Sjukdomsbild

Största delen av spanska sjukan-patienterna insjuknade i en åkomma som liknade en ordinär influensa. Överläkare Jarl Hagelstam på Maria sjukhus beskrev sjukdomen så här:

”I kliniskt afseende hafva fallen företedt en mycket stor likformighet: ett mestadels plötsligt insjuknande, stundom dock efter ett kort prodromalstadium, med ofta starkt framträdande nervösa symptom – hufvudvärk, ryggvärk, starkt angripet allmäntillstånd – ofta äfven magsmärtor, kväljningar, kräkningar eller diarré, samt i flertalet fall symptom från

respirationsvägarna. I en del fall ytterst retsam hosta, i andra starkt framträdande heshet och sväljningsbesvär med diffus rodnad af svalget, ofta redan i början blodfärgade upphostningar” (11).

Som värst gav spanska sjukans virus dock upphov till en allvarlig lunginflammation, som nu för tiden diagnostiseras som ARDS (*adult respiratory distress syndrome*). ”Pneumonierna hade synnerligen ofta från början en påfallande elakartad karaktär med svårt stygn, andnöd, cyanos, stundom i förening medikterus, och starkt angripet allmäntillstånd, tydande på höggradig intoxication. I flertalet fall förefanns pneumonien redan vid intagningen, i andra uppträdde den först senare. En synnerligen vanlig komplikation till dessa pneumonier utgjorde utgjutningar i pleura, ofta dubbelsidiga och icke sällan blodiga eller seropurulent, samt ofta, men ingalunda alltid, öfvergående i var. Varet var ofta af rödbrunaktig färg, tydande på blodtillblandning” (11). Denna allvarliga form av spanska sjukan kunde leda till döden till och med inom ett par dagar. Fast sjukdomen till största delen påminde om ordinär influensa, väckte dessa plötsliga dödsfall hos unga friska människor skräck hos de samtida.

Dödligheten

Uppskattningarna av antalet döda i spanska sjukan varierar från 21 miljoner (12) till 30 miljoner (6) och till och med 50–100 miljoner (13). Beräkningarna omfattar närmast de döda under vågen på hösten 1918, eftersom man i flera länder inte har uppskattat dödlig-

heten i de senare vågarna. Tabell I visar ett sammandrag av spanska sjukans offer under år 1918.

För många länders del är uppskattningen mycket osäker, och det exakta antalet offer kommer aldrig att kunna klarläggas. Det är dock klart att de fattiga och folkrika länderna i Afrika och Asien både absolut och relativt led de största förlusterna, och Nordamerika, Europa och Australien de minsta. Dödligheten var exceptionellt hög bland många ursprungsfolk, som inuiterna i Alaska (5), maorierna i Nya Zeeland (14) och samerna i Norge (15).

I Finland dog 1918–19 under spanska sjukans tre första vågor cirka 25 000 fler människor (7,9 ‰) i sjukdomar än vanligt under 1900-talets första år. I början av år 1920 var motsvarande tal cirka 6 000 personer. Största delen av den extra dödligheten berodde sannolikt på influensan. Dessutom dog år 1918 minst 2 500 människor i influensa på krigsfångläger (9). Det är omöjligt att ge en exakt siffra för spanska sjukans finländska offer. Att föra statistik över dödligheten var på landsorten prästerskapets uppgift. Under spanska sjukans registrerade man inte influensa som en skild dödsorsaksklass i befolkningsstatistiken. Bara från städerna finns mera detaljerad dödsorsaksstatistik att tillgå. Å andra sidan är influensa inte en entydig dödsorsak, utan den har kopplingar till många andra dödsorsaker.

Lokalt orsakade spanska sjukans veterligen den största förödelsen i Finland i Enare kommun under början av år 1920. Under epidemin, som utvecklades till en katastrof, dog en tiondedel (200 personer) av kommunens befolkning. I bakgrunden finns en samverkan mellan många faktorer. Kommunen hade besparats de tidigare vågorna, och hela befolkningen var mottaglig för det dödliga viruset. Det var lättare att röra sig på vintern, och när sjukdomen spreds från Norge till en by spreds den snabbt också till andra byar runt om i kommunen. Då befolkningen i arbetsför ålder insjuknade samtidigt raserades omsorgsnätverket, som baserade sig på grannhjälp. Många dog helt enkelt av brist på grundvårdnad samt av kyla och törst (9, 16).

Spanska sjukans sociala urval

Det har påvisats att spanska sjukans sociala selekterande, så att incidensen och dödligheten hos befolkningsgrupper i svag social ställning var större än hos grupper i bättre

ställning (9, 17, 18). Influensaviruset själv selekterar inte, men de fattigas möjlighet att klara av influensan och dess följsjukdomar var sämre än de rikas. Hos arbetarbefolkningen hopades många faktorer som påverkade insjuknandet och dödligheten. Sådana var bland annat trångboddhet, undernäring, samtidigt förekommande andra sjukdomar (speciellt lungtuberkulos), bristfällig sjukvård samt obefintlig social trygghet, vilket tvingade till arbete fast man var sjuk.

Influensan slog också till på krigsfånglägren sommaren 1918. Fångläger hade efter inbördeskriget grundats på olika håll i landet, och i början av juni inhyste de mer än 70 000 röda fångar som väntade på sina rättegångar. På fånglägren dog cirka 13 000 fångar i sjukdomar och hunger (19). Av dem dog uppskattningsvis åtminstone en femtedel i influensa. Man kan inte ge en exakt siffra, eftersom det ofta var omöjligt att fastställa dödsorsaken under de förhållanden som rådde på lägren. Allvarlig undernäring och dåligt allmäntillstånd försämrade fångarnas möjligheter att klara av influensa och lunginflammationer. Största delen av dödsfallen inträffade under sommarmånaderna 1918, då spanska sjukans dödlighet bland civilbefolkningen var mycket liten (9).

Richard Sievers, som verkade som överläkare för fånglägren i Helsingfors, beskrev förhållandena i lägren på följande sätt:

”Man kan förstå att dessa apatiska, utmatade individer endast behövde en släng av någon infektion, av en influensa, en lunginflammation eller en enterit för att oförmodat under natten slockna bort. Om morgnarna plockades dessa offer upp från de vida, överfyllda kasernernas golv för att döda eller döende bäras till den medicinska avdelningen. Vid en blick på bårarnas innehåll kunde man stundom se en långsamt rörlig, gråfläckig yta, vilket utvisade att även detta fångläger icke undgått alla krigs vidrigaste plågoris.”(20).

Insjuknande i influensa

Läkarna kände inte till att influensan var en farlig sjukdom desto mera än medborgarna i allmänhet, vilket framför allt berodde på sjukdomens låga dödlighet: många insjuknade men bara få dog i sjukdomen. Influensan hade i allmänhet inte heller skrämmande symtom, och den lämnade inga bestående men efter sig.

Tidningsskriverierna i juni om sjukdomen som härjade långt borta i Spanien väckte

knappast sensation, och när influensan sedan kom också till Finland verkade den först vara just så ofarlig som influensa i allmänhet. De skrämmande symtomen, som blödningar och cyanos, samt den stora dödligheten hos unga vuxna passade inte in på influensans normala sjukdomsbild. I den internationella medicinska diskursen syntes också i början läkarnas tvivel på om det kunde vara frågan om influensa, eller om det möjligen var pesten. De beskrivna symtomen påminde dock i huvudsak om vanlig influensa och diagnosen influensa blev snabbt vedertagen. Läkarna tillfrågades om vad denna gåtfulla och nya sjukdom egentligen var för någonting. Dödligheten förklarades för allmänheten med att den vanliga influensan hade förändrats som en följd av kriget och undernäringen (21).

Det konstaterades att influensan i själva verket var en mycket mångfacetterad sjukdom. Stadsläkaren i Helsingfors Harald Sundelius delade in influensan i fyra huvudformer:

”I. De rent toxiska formerna utan inflammatoriska symtom vare sig från respirations- eller digestionsorganen. Hit höra:

a) den enkla influensafebern: Temperaturstegring jämte i direkt proportion till feberns höjd stående störningar i allmäntillståndet (huvudvärk, prostration, aptitlöshet);

b) den nervösa influensan (Strümpell's reumatoida form): Svåra nervösa besvär, huvudvärk, ryggsmärtor, smärtor i extremiteterna, i lederna, neuralgier, allmän nervös prostration, sömnlöshet; härjämte temperaturstegring. Typiskt för denna form är den disproportion, som förefinnes mellan nyssnämnda nervösa symtom och feberns höjd.

II. De toxiskt inflammatoriska formerna, där vid sidan av de toxiska symtomen inflammatoriska processer spela en framträdande roll:

c) den katarrala influensan: snuva, laryngo-trakeobronkialkatarr;

d) den gastrointestinala influensan: belagd tunga, total aptitlöshet, kräkningar, diarré.”

Olika syndrom förenades i dessa grundformer. Till de nervösa formerna kunde höra hallucinationer, medvetlöshet och hjärnfeber. Den katarrala formen kunde förvärras till pneumoni eller pleurit och den gastrointestinala formen till peritonit. (22).

Man har sagt att spanska sjukan var det värsta bakslaget under bakteriologins uppgångsperiod, och förutom att den var ett vetenskapligt problem var den också ett fenomen som minskade läkarprofessionens trovärdighet (23). I och med den bakteriologiska

revolutionen under slutet av 1800-talet hade orsaken till mer än 50 infektionssjukdomar identifierats. Många fruktade sjukdomar som pest, kolera och tuberkulos hade fått sina egna bakterier. Man trodde redan under pandemin åren 1889–90 att influensans upphovsbakterie hade hittats, då tysken Richard Pfeiffer isolerade bakterien *Haemophilus influenzae* från nässlemhinnan på en influensapatient. Bakteriologerna måste ändå efter laboratorieundersökningar som räckt i årtal erkänna att denna bakterie, som döpts till Pfeiffers bacill, inte var influensans egentliga orsak, trots att den förekom i samband med influensa. Det skulle ännu räcka mer än tio år innan influensaviruset upptäcktes.

Man visste att influensan smittade som droppsmitta via luften, och man trodde inte mera allmänt på miasmatiske spridning, d.v.s. via förskämd luft. Det att influensan bröt ut nästan samtidigt på olika platser naggade dock tron på en specifik smitta i kanterna. För att kontrollera smittan koncentrerade man sig på att förhindra att friska och sjuka andades samma luft. Detta innebar i praktiken att isolera sjuka och att förbjuda olika tilldragelser där stora antal människor skulle ha samlats. Samtidigt försökte man inverka på människornas beteende genom upplysning (9).

Medicinalstyrelsen publicerade hösten 1918 kungörelser i många tidningar, med vilka man försökte inverka på medborgarnas beteende. En kungörelse publicerades hösten 1918 och på nytt med samma innehåll under de senare vågorna 1919 och 1920. Den distribuerades också till distrikts- och kommunalläkarna för att delas ut till medborgarna. I kungörelsen betonades att influensa är en smittsam sjukdom och dess smittrutter presenterades. Fast det konstaterades att sjukdomen oftast går om av sig själv, varnade man för att i onödan utsätta sig för smitta med tanke på följsjukdomar. Det var den insjuknades plikt att se till att han eller hon inte genom sin vårdslöshet utsatte sin omgivning för smittorisk. Det nämndes att folkträngsel främjade smittan, och därför borde man undvika massmöten, biografteatrar, danstillställningar och så vidare. Den personliga hygien och frisk luft var viktiga. Enligt kungörelsen kände man inte till verksamma läkemedel. Om man trots försiktighetsåtgärderna insjuknade var det nödvändigt med vila.

Insjuknandet konstaterades alltså mest hänga på människornas egna handlingar, och att undvika insjuknande var på vars och ens eget ansvar. Kungörelsen förberedde inte

befolkningen på någon stor epidemi, utan kom tvärtom med budskapet att det inte fanns anledning till panik. Att undvika panik var i själva verket det som landets högsta hälso- och sjukvårdsmyndigheter mest bekymrade sig om.

Hösten 1918 gav medicinalstyrelsen en framställan till landshövdingarna om att förbjuda större massmöten och marknader. Landshövdingen i St. Michel förbjöd torgdagar och alla slags större massmöten, medan landshövdingarna i Nyland och Åbo- och Björneborgs län förbjöd danstillställningar. Hälsovårdsnämnden i Helsingfors föreslog för magistraten att biografteatrar och andra offentliga nöjeställningar skulle stängas för en viss tid. Att förbjuda filmföreställningar ansågs dock vara störande av näringsidkande och biograferna stängdes inte. De som motsatte sig förbuden påpekade att man på samma grunder borde förbjuda också tåg och spårvagnar.

När epidemivågorna var som värst diskuterades också stängning av skolorna på olika håll i landet. I oktober 1918 föreslog Helsingfors hälsovårdsnämnd för skolväsendets överstyrelse att stadens skolor skulle stängas för någon tid för att hindra spridningen av sjukdomen. Skolstyrelsen meddelade skolornas föreståndare att skolorna fick stängas om det ansågs befogat. En del skolor var man tvungen att stänga på grund av brist på lärare och elever.

En del av hälso- och sjukvårdsaktörerna och organen på lokalnivå följde samvetsgrant anvisningarna från ovan om epidemibekämpning med förbud och uppmaningar. Andra konstaterade å sin sida att det var hopplöst att förhindra influensan eftersom den spreds så snabbt, och valde en passiv linje.

Läkarbristen

Spanska sjukan blottade på ett smärtsamt sätt bristerna i Finlands hälso- och sjukvård. Ett av de värsta problemen var bristen på läkare och sjuksköterskor, som ännu hade tillspetsats av inbördeskriget och fånglägren. Före landets självständighet hade hälso- och sjukvårdens andel av kommunernas utgifter varit mycket liten. Kraven på en ordnad sjukvård hade man kunnat kvittera med fatalism: döden kom om så var bestämt, och det kunde läkaren inte göra någonting åt. Inställningen höll dock på att förändras, och i många kommuner hade man börjat satsa mera på hälso- och sjukvårdspersonalen. Man började anställa

ambulerande sjuksköterskor i kommunerna. Kommunalläkartjänster grundades i jämn takt, så att tjänsternas antal år 1920 var 193. En del av tjänsterna var gemensamma för flera kommuner, men mer än hälften (cirka 250) av Finlands kommuner var ännu utan kommunalläkare. Staten understödde de glest befolkade och mindre bemedlade kommunerna i norra Finland genom att grunda speciella distriktsläkartjänster helt med statens medel (24, 25).

Spanska sjukan förvärrade bristen på läkare och sköterskor, och dessutom fruktade man att kolera och fläcktyfus skulle spridas till landet. Riksdagen gavs i januari 1919 en lagproposition ”angående läkares förpliktelser under vissa undantagsförhållanden”. Speciellt i den svenskspråkiga pressen diskuterades propositionens berättigande och följder. Speciellt kritiserade man ingreppen i läkarnas yrkes- och individuella frihet. Trots kritiken trädde lagen och en på den baserad förordning i kraft den 19 maj 1919. Lagens första paragraf lydde: ”Under krig eller uppror och därav framkallat sakläge eller då svår farsot härjar eller hotar landet, är envar medicinekandidat och läkare, som icke uppnått 40 års ålder, även om han handhar fast syssla, pliktig att vid förefallande oundgängligt behov efter förordnande av medicinalstyrelsen mot skälig gottgörelse handhava läkaruppdrag, som förordnas av ovannämnda förhållanden”.

Lagen stadfästes till att vara i kraft bara till slutet av år 1922. I förordningen stadgades att förpliktelserna skulle gälla i första hand ogifta personer. Dessutom stadgades att samma person kunde åläggas att sköta uppgifterna i högst sex månader (24).

Den bristfälliga informationsförmedlingen från lokalnivå till medicinalstyrelsen försvårade för sin del ett aktivt ingripande i epidemin från medicinalstyrelsens sida. Det var också under normala förhållanden svårt att få distriktsläkartjänster i norra och östra Finland permanent besatta. Då det gällde att övervaka sina geografiskt stora distrikt var distriktsläkarna ofta helt beroende av uppgifter som de fick av kommunalläkarna, men en stor del av kommunerna var utan läkare. För att äntligen få en heltäckande bild av epidemins utbredning på olika områden skickade medicinalstyrelsen år 1919 en cirkulärförfrågan till läkarna. Tidpunkten var bara mycket sen, tre vågor hade redan hunnit komma och gå. Också svarsprocenten var mycket låg, så förfrågan ledde inte till några praktiska åtgärder (9).

Läkemedel och behandlingsmetoder

Fast det inte fanns botande läkemedel i egentlig mening, hade man dock tillgång till olika slags droger som underlättade symtomen. Också kostens betydelse ansågs vara stor. Man kan säga att alla metoder togs i bruk. I till allmänheten riktade blad publicerade läkarna många noggranna beskrivningar över sjukdomens symtom samt vårdanvisningar, så att människorna skulle känna igen sjukdomen och skulle kunna behandla sig själva och sina anhöriga. Det var viktigt att klara sig på egen hand eftersom bara få kom under läkarvård.

De flesta läkarna ansåg sänkläge vara den viktigaste behandlingsmetoden. Man måste sörja för tillräcklig vila också under konvalescensperioden. Däremot varnade man för bastu. Medborgarna litade på talesättet: om inte tjära, brännvin och bastu hjälper mot sjukdomen så kommer döden. Alla dessa prövades med större eller mindre framgång (9).

Många ansåg att brännvin var det bästa botemedlet mot influensa. Också läkarna ordinerade i stor omfattning alkohol som läkemedel. Också under förbudslagen, som trädde i kraft sommaren 1919, var det tillåtet att använda alkohol som tagits ut på apoteket mot recept. Enligt lagen fick alkohol ordineras för medicinska, vetenskapliga och tekniska ändamål. Läkarna skulle noggrant se till att medlet inte användes i berusningssyfte. På Maria sjukhus prövade man på konjak som behandling, då någon under den värsta epidemitoppen hade donerat 20 liter till sjukhuset. Enligt professor Jarl Hagelstam fick behandlingen tillstånd bara tillfällig, inbillad förbättring, men någon verklig effekt hade den inte. I själva verket fanns det bland dödsoffren många som genast efter insjuknandet hade inmundigat stora mängder konjak, vilket tydde på att drycken var effektiv också som profylaktisk medicinering (26).

Nyheter publicerades om att man hade hittat en bacill och höll på att utveckla vaccin mot den. En uppsjö av underliga behandlingsmetoder erbjöds, men i verkligheten var det bara en mycket liten befolkningsgrupp som hade råd och möjlighet till dem. Men till syvende och sist, som professor Hagelstam konstaterade på Finska Läkaresällskapets möte:

”Det allmänna intrycket är, att medan de lättare fallen icke behöfva annan behandling, än att ligga i säng under åtnjutande af allmänt hygienisk och dietetisk vård, gå de svåraste, de så att säga dödsmärkta fallen sin ödesdigra gång, oberoende af hvarje terapi.

Äfven af dessa mycket svåra fall ser man ju dock ett och annat tillfriskna, men att den lyckliga utgången vore att tillskrifva det ena eller andra medikamentet är helt säkert mer än illusoriskt.” (26).

Sjukvårdens organisation

När spanska sjukan slog till var Finlands sjukhusväsen i ett bristfälligt tillstånd. Antalet vårdplatser motsvarade på inget sätt behovet ens under normala förhållanden, för att inte tala om under en stor epidemi. Ansvaret för att utveckla sjukhusväsendet hade överförts på kommunerna, men största delen av dem kunde inte upprätthålla ett kommunsjukhus. Bara i knappt femtio kommuner fanns det en egen sjukstuga, där man främst behandlade epidemiska sjukdomar. Största delen av landsortens sjukhus var privatsjukhus, som de som upprätthölls av de stora bruken samt tuberkulossanatorierna (24, 27).

Fast det på sjukhusen inte fanns desto effektivare specifika läkemedel mot influensan än någon annanstans, hade vila och grundomvårdnad en stor betydelse. Sjukstugan, om kommunen hade en sådan, fanns i kyrkbyn. Om det inte fanns plats tvingades de sjuka att återvända långa vägar hem, vilket ökade risken för följsjukdomar.

I städerna var situationen bättre än i landskommunerna, men också där fylldes sjukhusen snabbt med patienter. Trots att alla vårdplatser reserverades för influensapatienter, räckte de ändå inte till under de värsta veckorna. Det var nödvändigt att grunda tillfälliga sjukhus eller avdelningar. Till exempel i Helsingfors öppnades i oktober 1918 ett tillfälligt influensasjukhus i kolerabarackerna i Alkärr. Patienterna hörde till övervägande del till arbetarbefolkningen. Brandkårens sjukvagnar hade ett hårt arbete då de transporterade insjuknande till sjukhusen. På apoteken rådde en brådska utan like då läkemedel skulle framställas, och tilläggspersonal måste anställas (9).

Våren 1919 grundades extra avdelningar på Epidemisjukhuset (nuvarande Aurora sjukhus) och Maria sjukhus. Då antalet allvarliga sjukdomsfall fortfarande bara ökade, öppnades dessutom Hesperia reservsjukhus samt en s.k. reservpaviljong på Epidemisjukhuset, som i normala fall var reserverad för tyfoïdpatienter. I april ordnade man ett tillfälligt sjukhus i kommunalhemmets arbetsinrättning dit man flyttade kroniker från Stengårds sjukhus, där man på så sätt fick plats för influensapatienter.

Riksförståndarens byrå för bispringande av medellösa influensasjuka (spanska sjukan)

Genom välvilligt tillmötesgående av Hälsovårdsnämnderna i Helsingfors öppnas från den 15 innevarande april i Hälsovårdsnämndens lokal, Södra Magasinsgatan 1, telefon 82 28, med medel som av riksförståndaren blivit anslagna, en byrå för bispringande av personer ur mindre bemedlade hem, vilka insjuknat i nu rådande influensaepidemi (Spanska sjukan). Byrån, som hålles öppen alla dagar, kl. 9—2 och 4—9 e. m. skall efter ådensamma gjord ansökan lämna tillfällig sjukvård i hemmen samt särskilt söka att genom utdelande av lämplig sjukkost bispringa de insjuknade.

Byrån ställer sitt arbete till herrars läkares förfogande.
(T.A.4318) 6548

Sjukvårdare.

Personer, vilka äro villiga att under nu rådande influensaepidemi biträda vid sjukvård i hemmen, behagade anmäla sig å Hälsovårdsnämndens byrå, Södra Magasinsgatan N:o 1. Telefon 230, kl. 9 t. m.—¹/₂8 e. m.

(T.A.3794) 1190

Hälsovårdsnämnden.

Bild 1.

En byrå grundades för att understöda de influensadrabbade.

Bild 2.

Under spanska sjukan söktes personal genom tidningsannonser.

För sjuksköterskor som insjuknat i influensa grundades ett konvalescenthem i närheten av Masaby järnvägsstation.

Det skulle ha varit nödvändigt med grundvård i hemmen och då hade spridningen av sjukdomen kunnat minskas, men man hade i kommunerna försummat att anställa ambulera sjuksköterskor och kommunalläkare. Fast tankesättet höll på att förändras i riktning mot en ökning av hälso- och sjukvårdens ekonomiska resurser, var det för sent att göra någonting åt saken mitt i epidemin. Det fanns alldeles för litet ambulera sjuksköterskor, och under epidemin var de tvungna att vara i rörelse dag och natt. Många gånger hann sjuksköterskorna inte på något sätt besöka utbyarna. En del kommuner anställde tillfälliga sjuksköterskor eller diakonissor så länge epidemin räckte. Många läkare gav de ambulera sjuksköterskorna och diakonissorerna erkänsla för deras arbete inom hem-sjukvården.

Helsingfors influensabyrå

Den influensabyrå som verkade under våren 1919 var ett av de få exemplen på systematisk verksamhet som ordnades med frivilliga krafter. Under epidemin blev man i Helsingfors orolig för hur speciellt de mindre bemedlade sjuka skulle klara sig. Riksförståndaren Mannerheim donerade 15 000 mark för att organisera vården med orden: ”användes till underlättande av det medborgerliga initiativet för bekämpande av spanska sjukans hem-

sökelse inom den medellösa befolkningen i Helsingfors stad” (28, 29). Influensabyrån som grundades i april med donationsmedlen förmedlade sjuksköterskor och andra frivilliga för att hjälpa till med hemvården av influensapatienter. Bakgrunden till Mannerheims donation torde ha varit en strävan till att främja samhällsfreden genom sociala förbättringar.

Man informerade om öppnandet av byrån i stadens alla tidningar (Bild 1). Det svåraste då man skulle få igång verksamheten var att få sjuksköterskor i byråns tjänst, eftersom sköterskorna var fullt sysselsatta under epidemin, och dessutom var många av dem själv sjuka. Man måste söka personal genom tidningsannonser (Bild 2).

De nio sjuksköterskorna på byrån och deras åtta assistenter gjorde cirka 1 700 hembesök under byråns verksamhetstid. Nästan alla besök riktade sig till arbetarstadsdelarna. Via byrån fick sammanlagt cirka 250 familjer och ensamstående patienter hjälp. Influensabyråns patientdagböcker och sjuksköterskornas rapporter ger en inblick i fattiga familjers livssituation när influensan slog till (9).

Många av patienterna var röda änkor som hade många små barn. I många familjer fanns det flera sjuka på samma gång, som till exempel i det följande:

”En annan stackars mor, nyligen blefven änka, bodde med sina 8 barn, af hvilka det äldsta var 15 år, i ett litet rum, också i källarvåningen. Barnen hade alla i tur och ordning haft spanska sjukan och nu insjuknade

modern, ansträngd som hon var. Svårast af allt var åter tanken på hvem som nu skulle skaffa mat åt barnen då hon ej längre kunde göra det.” (30)

Sköterskornas och deras assistenters arbete var att hämta mat åt de sjuka och att städa. Sjuksköterskorna upplevde sitt arbete som tungt men givande. Det kunde också hända att man förhöll sig fördomsfullt till byråns tjänster. De frivilliga sköterskorna som ofta var hemma från mera välbärgade förhållanden mötte familjerna under omständigheter som de inte tidigare hade sett. Till exempel beskriver sköterskan Ester Liljeström i sin rapport en ogift arbetarkvinnas med fem barn levnadsförhållanden så här:

”Rummet, de bebo ser alldeles fasligt ut. Orena trasiga mattor äro fastspikade för dörren, ‘för att hindra kölden att tränga in’. Ett tjockt lager av sot betäcker såväl väggar som möbler, ty spiseln är sönder och röken tränger in i rummet. I rummet finnes inga andra möbler än en dragsoffa, en säng, ett bord, samt en byrå. Allt av det eländigaste slag. Lakan och dynvar saknas, dito sängkläder, i deras ställe finnas gamla avlagda kläder. Patienterna sakna linnen och framför allt sakna de mat. Luften i rummet är alldeles ohygglig.” (9)

Under en tid då det inte fanns något system för social trygghet under sjukdomstiden, måste familjerna ta skuld eller pansätta sin lilla egendom, brödkorten och kläderna, för att klara av sjukdomstidens läkemedelsutgifter samt andra nödvändiga omkostnader. Ofta betalade byrån patienternas förfallna hyror och löste in pantsatta verktyg och möbler. Vid behov kallade sköterskorna en läkare till platsen, och de svårast sjuka skickades till sjukhus. Några barn placerades i barnhem. Byrån upphörde med sin verksamhet den 8 maj 1919, då epidemin ansågs vara över. Många sköterskor grunnade över sina patienters tillstånd ännu efter det att vården hade avslutats.

Spanska sjukans virus – det värsta av alla?

Under spanska sjukans tid kände man ännu inte till vad som förorsakade influensan. Influensaviruset upptäcktes i början hos djur och först sedan hos människan. Under spanska sjukans andra våg hade hos svin i mellersta västern i USA uppkommit en ny sjukdom, som till sina symtom påminde om influensa. Tusentals svin dog i sjukdomen. Beskrivningar

av epidemin visar att smittrutten gick från människor till svin. Fast sambandet mellan svininfluensan och spanska sjukans var uppenbart ville man allmänt inte erkänna det, eftersom man var rädd att efterfrågan på svinkött skulle minska (31). Undersökningar av svininfluensan ledde till att influensaviruset upptäcktes år 1931 (32). Människans influensavirus isolerades år 1933 (33). Det ursprungliga virus som förorsakade människans spanska sjuka hade vid det laget redan försvunnit. Hur som helst inleddes efter dessa undersökningar en era i influensahistorien då man har kunnat typbestämma de virus som förorsakar epidemier.

1918 års virus blev föremål för en paleomikrobiologisk undersökning i slutet av 1990-talet. Man analyserade genmaterial från 1918 års virus i lungvävnadsprover från soldater som dött i spanska sjukans samt från offer som begravts i permafrosten i Alaska. De första resultaten av gensekvenseringen av 1918 års influensavirus publicerades år 1997 (34). Den virologiskt betydelsefulla undersökningsserien nådde sin kulmen i oktober 2005, när man publicerade också de sista sekvenserna av virusets genkarta. Undersökningen avslöjade att spanska sjukans virus till alla sina gens del var ett fågelinfluensavirus (35). 1918 års virus har ”återuppväckts”, och i musexperiment har det visats vara 100 gånger så dödligt som sedvanliga epidemivirus (36).

Spanska sjukans används ofta som modell, när man bedömer största möjliga incidens och dödlighet i följande influensapandemi. På dödligheten inverkar dock förutom virusets egenskaper också människornas egenskaper samt miljöfaktorer. Det fanns stora regionala och sociala variationer i dödligheten i spanska sjukans. Vid tiden för spanska sjukans fanns det inget beredskapssystem, man kände inte till sjukdomsalstraren och det fanns inga läkemedel eller vacciner. Värst utsatt var befolkningen i utvecklingsländerna, ursprungsfolk som levde isolerat samt den fattiga befolkningen i industriländerna. Sist och slutligen överskuggades 1900-talets dödligaste epidemi av världskrigets, i Finland av inbördeskriget, förödelse. Det fanns också andra hot mot folkhälsan, till exempel lungtuberkulosen dödade varje år tusentals unga finländare.

FD Eila Linnanmäki
Folkhälsoinstitutet
Mannerheimvägen 166
00300 Helsingfors
eila.linnanmaki@ktl.fi

Referenser

1. Shortridge KF. The 1918 "Spanish" flu: pearls from swine? *Nature Medicine* 1999;5:384–385.
2. Langford C. Did the 1918-19 influenza pandemic originate in China? *Population Development Rev* 2005;31:473–505.
3. Oxford JS, Lambkin R, Sefton A, Daniels R, Elliot A, Brown R, Gill D. A hypothesis: the conjunction of soldiers, gas, pigs, ducks, geese and horses in Northern France during the Great War provided the conditions for the emergence of the "Spanish" influenza pandemic of 1918–1919. *Vaccine* 2005;23:940–945.
4. Vaughan WT. Influenza. An epidemiologic study. *Am J Hygiene, Monographic Series no. 1*. Baltimore, 1921.
5. Crosby AW. America's forgotten pandemic. The influenza of 1918. Cambridge Univ Press, 1989. (1. upplagan: Epidemic and peace, 1918. Greenwood Press, 1976).
6. Patterson KD, Pyle GF. The geography and mortality of the 1918 influenza pandemic. *Bull Hist Med* 1991;65:4–21.
7. Phillips H, Killingray D, toim. The Spanish influenza pandemic of 1918–19. Routledge, 2003.
8. Olson DR, Simonsen L, Edelson PJ, Morse SS. Epidemiological evidence of an early wave of the 1918 influenza pandemic in New York City. *PNAS* 2005;102:11059–63.
9. Linnanmäki E. Espanjantauti Suomessa. *Influenssapandemia 1918–1920. Bibliotheca Historica 95*. SKS, Helsingfors, 2005.
10. Aman M. Spanska sjukan. Den svenska epidemin 1918–1920 och dess internationella bakgrund. *Studia Historica Upsalensia 160*. Almqvist & Wiksell, 1990.
11. Hagelstam J. "Spanska sjukan" och dess komplikationer enligt iakttagelser på Maria sjukhus i Helsingfors. *FLH* 1919;61:113–123.
12. Jordan E. Epidemic influenza: A survey. Chicago, 1927.
13. Johnson NPAS, Müller J. Updating the accounts: Global mortality of the 1918–1920 "Spanish" influenza pandemic. *Bull Hist Med* 2002;76:105–115.
14. Rice G. Black November. The 1918 influenza epidemic in New Zealand. Allen & Unwin, 1988.
15. Mamelund S-E. Spanish influenza mortality of ethnic minorities in Norway 1918–1919. *Eur J Population* 2003;19:83–102.
16. Vahtola J. Espanjantauti Suomessa 1918–1920. I verket: Kulttuuri, politiikka, historia, koulutus ja lehdistö. Pohjoinen Kirjapaino Kaleva, s. 131–143.
17. Sydenstricker E. The incidence of influenza among persons of different economic status during the epidemic of 1918. *Public Health Rep* 1931;46:154–170.
18. Mamelund S-E. An egalitarian disease? Socioeconomic status and individual survival of the Spanish Influenza pandemic of 1918–19 in the Norwegian capital of Kristiania. Memorandum 6. Dept of Economics, Univ of Oslo, 2004.
19. Mäkelä P, Saukkonen P, Westerlund L. Vankileirien ja -laitosten kuolintapaukset. I verket: Westerlund L (red.). Sotaoloissa vuosina 1914–22 surmansa saaneet. *Statistisk rapport. Statsrådets publikationsserie 10*, 2004, s. 115–134.
20. Sievers R. Hälso- och sjukvårdsförhållandena vid fängslägren i Helsingfors, på Sveaborg, Sandhamn och Mjölö efter frihetskriget 1918. *FLH* 1930;72:1–70.
21. Kulovesi Y. Viimeaikaiset influensaepidemiät tieteellisen tarkastelun valossa. *Terveystieteiden lehti* 3/1920, s. 34–36.
22. Sundelius H. Influensan i Helsingfors 1918–1921. *FLH* 1922;64:172–185.
23. Tognotti E. Scientific triumphalism and learning from facts: bacteriology and the "Spanish Flu" challenge of 1918. *Soc Hist Med* 2003;16:97–110.
24. Pesonen N. Terveiden puolesta – sairautta vastaan. Terveiden- ja sairaanhoito Suomessa 1800- ja 1900-luvulla. WSOY, Borgå, 1980.
25. Soikkanen H. Kunnallinen itsehallinto kansanvallan perusta. Maalaiskuntien itsehallinnon historia. Landskommunernas Förbund, Helsingfors, 1966.
26. Hagelstam J. Några erfarenheter från den senaste influensaepidemien (mars-april 1919). *FLH* 1919;61:511–516.
27. Rasila V. Kaupunkien sosiaalipolitiikka ja terveydenhoito 1875–1917. I verket: Tommila P (red.). Suomen kaupunkilaitoksen historia 2, 1983, s. 333–374.
28. Neuman K. Riksföreståndarens byrå för medellösa influensasjuka. *Epione* 1919:68–73.
29. *Hufvudstadsbladet* 20.4.1919.
30. EK. I kamp mot spanska sjukan. *Epione* 1919;90–91.
31. Shope RE. Influenza. History, epidemiology, and speculation. *Public Health Rep* 1958;73:165–178.
32. Shope RE. Swine influenza: experimental transmission and pathology. *J Exp Med* 1931;54:349–359.
33. Smith W, Andrewes CH, Laidlaw PP. A virus obtained from influenza patients. *Lancet* 1933;ii:66–68.
34. Taubenberger JK, Reid AH, Krafft AE, Bijwaard KE, Fanning TG. Initial genetic characterization of the 1918 "Spanish" influenza virus. *Science* 1997;275:1793–96.
35. Taubenberger JK, Reid AH, Lourens RM, Wang R, Jin G, Fanning TG. Characterization on the 1918 influenza virus polymerase genes. *Nature* 2005;437:889–893.
36. Tumpey TM, Basler CF, Aguilar PV, Zeng H, Solórzano A, Swayne DE, Cox NJ, Katz JM, Taubenberger JK, Palese P, García-Sastre A. Characterization of the reconstructed 1918 Spanish influenza pandemic virus. *Science* 2005;310:77–80.