

Inledning

En dag i september 1943 steg Medicinalstyrelsens generaldirektör Johan Axel Höjer av tåget på Lunds station. Målet för hans långa resa från Stockholm låg tre kilometer utanför universitetsstadens centrum: Vipeholms sjukhus för obildbara sinnesslöa, landets enda statliga sjukhus i sitt slag. Inrymt i en gammal militärförläggning hade det åtta år tidigare slagit upp sina portar och var 1943 slutförvaringsstation för 800 individer som vi idag skulle kalla epileptiker och allvarligt funktionshindrade. Chefen för sjukhuset, läkaren Hugo Fröderberg, visste ganska lite om hur besöket skulle utveckla sig men han var klar över en sak: Medicinalstyrelsen ville, på uppdrag av regeringen, göra en stor vetenskaplig undersökning om karies och generaldirektören kom för att föreslå att Fröderbergs sjukhus skulle stå som värd. När Höjer samma kväll åkte hem visste Fröderberg bra mycket mer om vad som förväntades av honom.

Folktandvården, som instiftats 1938, hade börjat kosta skattebetalarna oerhörda summor. Svenska folkets tänder var i ett bedrövligt skick och varken regeringens budget eller tillgången på tandläkare skulle räcka till för att laga alla hål. Lösningen, enligt politikerna, var att genom forskning ta reda på vad som orsakade karies och sedan försöka stämma i bäcken genom att arbeta med förebyggande folkhälsouppllysning. Många teorier florerade om den stora folksjukdomens orsaker, men ingen hade blivit vetenskapligt fastställd på så sätt att det ansågs räcka för en folkhälsokampanj. För att vara tillförlitlig måste undersökningen utföras på människor. Och inte vilka människor som helst. Landets viktigaste odontologiska forskare hade tillsammans med Medicinalstyrelsens tandvårdsbyrå kommit fram till att den måste genomföras på människor vilkas födointag kunde kontrolleras minutiöst under flera års tid. Det stora slutna Vipeholmssjukhuset med sin låga omsättning av patienter var inte bara idealiskt för undersökningen, det var helt enkelt den enda möjlighet man såg. När de två herrarna tog farväl av varandra hade Hugo Fröderberg erbjudit sjukhusets deltagande i en mycket stor undersökning. Genom varierade kostintag skulle hans patienter under

elva år, mellan 1945 och 1955, delta i ett experiment där karies ömsom förebyggdes och ömsom provocerades fram. Vipeholm skulle stå för det största medicinska experiment på människor som någonsin genomförts i Sverige.

Vad var det som hände?

Den här boken berättar om detta experiment, dess innehåll och utförande, dess nära anknytning till statlig folkhälsopolitik och samarbete med industrin. Under experimentets planering 1943 och 1944 ratades all annan samtida kariesforskning till förmån för Vipeholmsexperimenten. Här skulle forskning av en hittills icke skådad kvalitet utföras. Kosten skulle bestämmas av Statens institut för folkhälsan i samarbete med ett arbetsutskott vid tandvårdsbyrån, och sedermera med hjälp av forskarna på Vipeholm.

1945 satte undersökningen igång. Deltagarnas tänder och tandstatus kartlades noggrant och patienternas hälsotillstånd undersöktes flera gånger. Under Hugo Fröderberg arbetade två försöksläkare som skulle se till att patienterna inte for illa av experimentet, två tandläkare som skulle registrera kariesutvecklingen och en tandläkare som skulle fungera som chef över de två andra. Professorn i statistik vid Lunds universitet, Carl-Erik Quensel, hjälpte till att lägga upp försöket så att säkra slutsatser skulle kunna dras. 1946 inleddes så vitaminförsöket, där forskarna under ett och ett halvt år sökte karieshämmande effekter av olika mineraler och vitaminer.

Vitaminförsöket präglades av problem. De två registrerande tandläkarna slutade och fick ersättas av nya. De hade registrerat så illa att flera av deras undersökningar fick underkännas. Dessutom gav de förebyggande kosttillskotten inga som helst resultat. Något måste till slut göras åt den prestigefyllda men resultatlösa undersökningen och sommaren 1947 inleddes istället kariesprovocerande experiment med kola, toffee, choklad och söta drycker: sockerförsöket. Forskningschefen byttes ut. Docenten i histologi vid Lunds universitet, Bengt Gustafsson, blev ny chef. Han arbetade målmedvetet för att skapa en stor och modern forskningsstation med samarbete mellan många olika forskare. En av frågorna han som ny chef fick hantera var det inte okomplicerade samarbetet med sötsaksindustrin, som sponsrade de nya kolhydratexperimenten. När patienterna i toffee- och kolagrupperna efter knappt två år visade snabbt ökande karies lades experimentet om för att skydda dem, men också för att undersöka det som sötsaksindustrin efterlyst: kariespåverkan vid normalliknande sötsakskonsumtion.

Kolhydratförsöken avslutades 1951, efter fyra år, och resultaten sammanställdes och publicerades 1953. Klubbiga kolhydrater som fastnar i tänderna och intas mellan måltiderna ger karies, det kunde man nu bevisa. Då utbröt kaos. Sötsaksindustrin kritiserade experimentet och ansåg sig ha lurats på enorma summor eftersom de förespeglats andra resultat. Forskarkollegorna kritiserade experimentet för ovetenskaplighet – resultaten hade varit ”köpta” av sötsaksindustrin. En upprörd allmänhet och en yrvaken riksdag kritiserade försöken i en massmedial debatt för att ha varit inhumana. Brödförsöken som skulle inletts 1951 blev kraftigt försenade och försöken lades officiellt ner 1955.

Nedläggningen innebar emellertid inte att forskningsresultaten missänkliggjordes. Att forskarna lyckades försvara experimenten och dess resultat så väl att de än idag ingår i tandläkarstudenters läroböcker visar hur vetenskapligt noggranna de varit under själva försöken. Medicinalstyrelsen och regeringen använde resultaten 1957 som underlag för en stor folkhälsoupplysningskampanj med starkt genomslag. Efter 1960 skulle experimentens slutsatser användas i argumentationen för en omläggning av folktandvårdens mål från ett reparerande till ett profylaktiskt uppdrag.

Tidigare forskning

Medicinska experiment på människor har i Sverige studerats främst ur etisk synvinkel. Det är också inom detta fält de studier som gjorts av Vipeholmsförsöken är utförda. Bo Peterson, Tore Nilstun och Nils Lynöe har skrivit om forskningsetik och medicinska experiment i historia och nutid med förankring i svensk forskning. Två av dem har använt Vipeholmsexperimenten som exempel. Bo Petersson har använt kolhydratförsöken för att åskådliggöra och diskutera medicinsketiska koder och kopplat försöken till FN:s deklaration om mänskliga rättigheter och Nürnbergekoden. Nils Lynöe har byggt vidare på Bo Peterssons tolkning och funderat på varför kolhydratexperimenten aldrig blev någon forskningsskandal.¹ Bengt Erik Eriksson och Per Månsson har, i sin bok om etik och forskning på människor, ett kapitel om just kolhydratförsöken.

1. Bo Petersson, ”Etik och kolhydrater. En forskningsetisk studie av Vipeholmsundersökningarna” i *Tidskrift för vetenskapsstudier (VEST)*, 1991:2–3 och *Forskning och etiska koder. En introduktion till forskningsetik*, Nora 1994; Nils Lynöe, *Mellan cowboyetik och scoutmoral. Medicinsk forskning i praktiken*, Stockholm 1999; Tore Nilstun, *Medicin och moral. En bok om forskningsetik*, Lund 1991.

De poängterar vikten av att göra moraliska och etiska ställningstaganden med hänsyn till försökens historiska kontext.²

Internationellt har medicinska experiment på människor analyserats ur etisk synvinkel med speciellt fokus på deras roll som en del av statlig politik. Etikern Jonathan D. Morenos studie av hur människor använts i krigsrelaterade medicinska experiment av amerikansk militär och stat ställer viktiga frågor om hur nationell säkerhet och individens rättigheter kan vägas mot varandra.³ En annan amerikansk folkhälsosforskare, Harry M. Marks, analyserar utvecklingen av medicinska experiment i förhållande till folkhälsoreformer i USA under 1900-talet, och finner där mycket viktiga skillnader i praktiken före och efter andra världskriget.⁴ Den svenska forskning jag refererat ovan är relevant för min studie därför att den faktiskt behandlar Vipeholmsexperimenten, men också för att forskningsetik och bilden av god forskning visade sig höra ihop på oväntade sätt. Den amerikanska forskningen är relevant därför att den poängterar statens roll i medicinsk forskning och därför att den gör det lättare att förstå vissa förändringar i den medicinska experimentella praktiken som skedde i Sverige under undersökningsperioden.

Men den här studien av Vipeholmsexperimenten hör inte främst hemma inom forskningen om experiment på människor, utan inom det fält som fokuserar vetenskapens praktik och dess förhållande till samhället. Bruno Latour och Steve Woolgars studie från 1979 av produktionen av vetenskapliga fakta i ett laboratorium, *Laboratory Life*, satte den vetenskapliga praktiken under luppen.⁵ Genom att observera forskarnas dagliga verksamhet kunde de dra nya och spännande slutsatser om hur forskarna skapade legitimitet och acceptans för sina resultat och hur aktiviteterna inom laboratoriets väggar anknöt till aktiviteter utanför.⁶ Deras studie och det fält de så starkt bidragit till att forma, *science and technology studies* (ofta förkortat S&TS), står i centrum för studiens forskningsfrågor. Inom detta fält inriktar sig vissa studier på vetenskap

2. Bengt Erik Eriksson och Per Månsson, *Den goda tanken. Om etik och moral i forskning med människor*, Stockholm 1991 som utgår från Bengt Erik Eriksson, *Etisk granskning av medicinsk forskning. De forskningsetiska kommittéernas verksamhet*, SOU 1989:75, Stockholm 1989.

3. Jonathan D. Moreno, *Undue Risk. Secret State Experiments on Humans*, New York 2000.

4. Harry M. Marks, *The Progress of Experiment. Science and Therapeutic Reform in the United States, 1900–1990*, Cambridge 1997.

5. Bruno Latour och Steve Woolgar, *Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts*, Princeton 1979.

6. Även Bruno Latours bok *Science in action. How to Follow Scientists and Engineers Through Society*, Cambridge (USA) 1987, är central i denna förståelse.

som inte går att observera därför att den redan är utförd – historiska vetenskapsstudier. Steven Shapins och Simon Schaffers studie av förhållandet mellan Thomas Hobbes och Robert Boyles vetenskapliga experiment och deras vetenskapssyn, *Leviathan and the Air-Pump*, är en metodologisk inspiration. Att de som kritiska främlingar studerade en vetenskaplig praktiks detaljer gjorde att de kunde se förbi de hegemoniska berättelser om rationella och irrationella sätt att hantera vetenskap som byggts upp kring mötet mellan Boyles och Hobbes forskning. Likt Latour och Woolgar i deras studie av ett laboratorium på 1970-talet uttalade sig Shapin och Schaffer om hur vetenskapliga fakta producerades vid 1600-talets mitt, och vad resultatens framgång eller marginalisering hade med forskningens förhållande till det omgivande samhället att göra.⁷ En annan viktig inriktning inom fältet studerar experimentell forskning som arbete. Adele Clarke och Joan Fujimura ägnar sig i sin forskning särskilt åt de faktorer som påverkar forskningssituationen så att slutresultaten, trots givna parametrar och bestämda strategier, aldrig helt kan förutsägas.⁸

Min studie av Vipeholmsexperimenten hör tidsmässigt ihop med andra studier om utvecklingen av folkhemmet och vad gäller materialet, framförallt med studier om folkhälsa. Två formativa studier inom området är viktiga förebilder. Gemensamt för dem är att de lyfter fram politik som något processuellt, som något som hela tiden skapas och som handlar om relationer mellan olika verksamhetsområden (eller nivåer, som man ofta talar om när det gäller politik). Mattias Tydén studie av den svenska steriliseringspolitiken, *Från politik till praktik*, belyser både diskrepansen och den ömsesidiga påverkan mellan politik i lagstiftarnas och i politik i utövarnas händer. Två så vitt skilda verksamhetsområden som att stifta och uttolka lagar och att administrera anstaltsvård kunde i praktiken förstärka och legitimera varandra. Resultatet blev att utrymme skapades för tvångssteriliseringar utan stöd i lagen, som inte tillät tvång.⁹ Bo Rothsteins forskning om välfärdsstatens utökade ansvarstagande poängterar de olika nivåernas eller fasernas (som tillämpning, administrering och lagstiftning), relevans för social- och hälsopolitikens utformande. För att

7. Steven Shapin och Simon Schaffer, *Leviathan and the Air-pump, Hobbes, Boyle and the Experimental Life*, Princeton 1985.

8. Adele E. Clarke och Joan H. Fujimura (red.), *The Right Tools for the Job. At Work in Twentieth-Century Life Sciences*, Princeton 1992.

9. Mattias Tydén, *Från politik till praktik. De svenska steriliseringslagarna 1935–1975*, Stockholm 2002.

förstå hur politiken kom att se ut i praktiken måste man enligt honom se på samspelet mellan samtliga nivåer.¹⁰ Även om denna studies huvudsyfte inte är att bidra till folkhems- eller folkhälsoforskningen, och även om den inte handlar om politik utan snarare om vetenskaplig praktik, är det min förhoppning att kunna bidra till förståelsen av mikroprocesserna på folkhälsopolitikens område. Samspelet där vetenskap legitimerat folkhälsopolitiska och sociala reformer och ingrepp har ofta tagits för givet utan att man undersökt hur det gått till när politik skulle omsättas i forskning och resultat i sin tur skulle omsättas i politik.

Syfte och avgränsningar

Målet med denna studie är att berätta om forskningsprocessen inom Vipeholmsexperimenten. Jag kommer att följa de historiska aktörernas, främst forskarnas och Medicinalstyrelsens representanters, men också i viss mån tandvårdspolitiskt aktivas, arbete med att skapa vad de såg som ”god vetenskap”. Med hjälp av en praktikorienterad analys av forskning som process hoppas jag kunna berätta en bitvis annan historia än den gängse om hur kariesforskningen, tandvårdspolitiken och sötsaksindustrin samverkade. De tre sfärerna samverkade dock inte av sig själva utan genom mänskliga aktörer. Berättelsen är speciellt inriktad på deras arbete med att skapa trovärdighet i denna process och på att ta reda på vad det var de gjorde trovärdigt.

Ett vidare syfte är att med Vipeholmsexperimenten som konkret exempel bidra till förståelsen av hur det gått till när folkhälsopolitik legitimerats vetenskapligt. Jag vill också skapa en nyanserad förutsättning för tolkningen av etiken i experimenten genom att lyfta fram deras processuella karaktär och inte bedöma dem som avslutade undersökningar. Detta är dock ingen etisk studie; jag gör inga anspråk på slutsatser om försökens etik. Inte heller är det en studie av den politiska process som experimenten var en del av. Den politiska process som ledde fram till Vipeholmsforskningen inleddes i riksdagen 1939 och fick under 1960-talet följder för folktandvårdens organisation. Jag analyserar bara de politiska händelser som är relevanta för avhandlingen: själva forskningsprocessen från och med planeringsarbetet 1943 till och med folktandvårdssakkunnigas utlåtande 1960.

10. Bo Rothstein, *Vad bör staten göra? Om välfärdsstatens moraliska och politiska logik*, Stockholm 1994. För ett liknande perspektiv i ett större, internationellt sammanhang, se Michael Hill, *Understanding Social Policy*, Oxford 1993.

Arbetet med källorna

Studien bygger huvudsakligen på det arkivmaterial som forskarna på Vipeholm och administratörerna på Medicinalstyrelsens tandvårdsbyrå lämnat efter sig.¹¹ Tandvårdsbyråns (Tandvb) material var, tillsammans med allt övrigt material från Medicinalstyrelsens arkiv (MA) fram till årsskiftet 2001/2002 uppdelat mellan Riksarkivet (RA) och Socialstyrelsens arkiv (SA). Idag ligger, efter en stor omorganisering, allt material på RA. Även Generaldirektörens korrespondens (Gen) och inspektionsrapporterna från Sinnessjuknämndens generalinspektör (Sinnes) har använts. Visst material från Vipeholmssjukhusets arkiv vid dåvarande Landstingets arkiv (LaM) i Malmöhus län används också. Riksdagstryck och offentliga utredningar har jag också använt, liksom samtida (alltså dåtida) inomvetenskapliga publikationer och dagstidningsartiklar. Två stora och ett par mindre intervjuer med forskare och vittnen från försöksstationen har hjälpt till att skapa en helhetsbild av experimenten. Jag har försökt göra en så välvillig och öppen läsning av de historiska aktörernas ord (och handlingar) som källäget och min egen förmåga tillåtit.

Jag har ovan beskrivit min metod som inspirerad av Steven Shapins och Simon Schaffers sätt att spela historiska främlingar inför materialet. Jag har också ansträngt mig att inte använda någon annans efterkonstruktion för att återberätta forskningsprocessen. Den efterkonstruktion som legat till grund för de etiskt inriktade studierna av Vipeholm från 1991 som Bo Petersson, Bengt Erik Eriksson och Per Månsson genomfört var den som uppstod under det stora bråket om nedläggningen av experimenten 1953–55. De lade tonvikten på att analysera försökens etik. En central källa för dem är Vipeholmsforskarnas egen forskningsberättelse från 1953, *Tandkaries och kolhydrater*.¹² Vipeholmsforskaren Bo Krasse, professor emeritus vid avdelningen för cardiologi vid Göteborgs universitet, skrev 2001 en artikel om hur han såg på försöken 50 år senare. År 2001 kunde han ta ställning till de delvis mycket kritiska analyserna som gjorts 1991.¹³ Den logik som avspeglas i forskningsberättelsen från 1953, de etiska analyserna från 1991 och återblicken från 2001 är givetvis vitt skilda genrer. Jag har valt ett lite annorlunda sätt att närma mig händelserna.

11. För en mer ingående översikt av arkivmaterialet, se bilaga 6.

12. *Tandkaries och kolhydrater, Vipeholms-undersökningarna 1947–1951*, (*Svensk tandläkare-tidskrift* 1952:45, suppl. 1952).

13. Bo Krasse, "The Vipeholm Dental Caries Study. Recollections and Reflections 50 Years Later" i *Journal of Dental Research*, 2001:9.

Istället för att skriva berättelsen om Vipeholmsfallet utifrån forskarnas slutrapporters välordnade logik från 1953, 1991 eller 2001 tränger jag in i händelserna genom att följa forskarnas val längs forskningsprocessens väg. Genom den följer jag forskarnas spår framifrån snarare än bakifrån. Behovet att göra forskningen genomskinlig och kritiserbar gör att forskarnas spår är relativt lätta att följa – allt har ju av nödvändighet dokumenterats för att kunna granskas av andra forskare.¹⁴

Av den anledningen förekommer publikationer från Vipeholmsforskarna ganska sällan som underlag för berättelsen om vad som hände på försöken. Med källkritisk terminologi kan man formulera det som att jag, när jag använder forskarnas egna forskningsberättelser, betraktar dem snarare som kvarlevor än som källor. Att utföra arkivarbetet som det innebär att följa källorna och inte tolkningarna har varit studiens mest tidskrävande del. I vissa kapitel, speciellt kapitel 6, om det andra kolhydratförsöket, har huvudsakligen publicerade källor funnits tillgängliga och då har jag som en konsekvens av detta arbetssätt valt att säga mycket lite om forskningsvardagen på försöksstationen.

Studiens uppläggning

Den samtidsbild som utgör *kapitel 1* är mitt försök att hermeneutiskt förstå den samtid som den lilla pusselbiten på Vipeholm var en del av. *Kapitel 2* presenterar avhandlingens forskningsfrågor och de teoretiska förståelser och begrepp som ligger till grund för dem. Här redogör jag för mitt perspektiv på Vipeholmsexperimenten som forskningsprocess. *Kapitel 3* handlar om forskningsprocessens första steg, hur bilden av den goda forskningen formulerades och framförhandlades vid sammanträdesbordet när experimenten skulle planeras 1943–44. *Kapitel 4* handlar om hur bilden omvandlades i praktiken när forskningen skulle fås att fungera i de så kallade vitaminförsöken. I *kapitel 5* dyker idealtypen av den gode forskaren upp, i form av en mycket stark och uppskattad forskningsledare för kolhydratexperimentet. Nu fungerade forskningen, och arbetet kunde inriktas på att göra den inomvetenskapligt trovärdig.

I planeringsfasen var det viktigt för forskarna att dra gränser mellan forskning och politik och mellan forskning och något slags socialt fält. I

14. Den som läser bilaga 2, som berättar kort om alla aktörer, får detta arbetssätt demonstrerat: Många av de inblandade forskarna skulle senare uppnå höga positioner inom sina discipliner och flera av administratörerna blev viktiga chefer. Men uppgifterna om deras imponerande karriärer efter försökens avslutande finns inte med därför att de representerar en efterhandsinformation som gör att historien riskerar att läsas bakifrån, från dagens perspektiv.

kapitel 6, som liksom kapitel 5 handlar om vad som ofta kallades sockerexperimentet, verkar det ha varit än mer angeläget att markera en tydlig gräns gentemot den sponsrande sötsaksindustrin. *Kapitel 7* handlar om den massiva kritik från industri, riksdag och massmedier som kom 1953. Försöksstationen fick läggas ned som en följd av kritiken, men samtidigt stärktes trovärdigheten inför allmänheten. I *kapitel 8* analyseras forskningsprocessens sista steg, när resultaten omsattes i tandvårdspolitik mot 1950-talets slut. I *kapitel 9* sammanfattar jag studiens slutsatser och försöker bidra till både studier av vetenskapliga forskningsprocesser och synen på vetenskapligt legitimerad politik.

Innan jag presenterar de teoretiska verktyg som behövs för att kunna göra forskningsfrågor av dessa fenomen som väckt min nyfikenhet och pockat på min uppmärksamhet, vill jag presentera de sammanhang som jag ser Vipeholmsexperimenten som en del av. Nästa kapitel handlar därför framförallt om den svenska folkhälsopolitiken som projekt och om odontologins professionalisering.