

Hjärtproblem och elektricitet

Vad har det senaste århundradets starkt ökande mängd hjärtproblem med elektricitet att göra?

Uppenbarligen mer än man skulle tro. I den otroligt faktaspäckade och välskrivna boken *The Invisible Rainbow. A History of Electricity and Life* av Arthur Firstenberg ägnas olika avsnitt åt olika hälsoproblem och deras relation till elektricitet och elektrifieringen av vår jord. Ett av alla dessa är just hjärtproblem.

Krig, radio och hjärtproblem

Under långa tider var hjärtproblem i det närmaste okänt hos läkarkåren. Men så började det hända saker. Först skedde det i krigssituationer.

I det amerikanska inbördeskriget mellan USA:s nord- och sydstater på 1860-talet användes den nya uppfinningen *telegraf* för första gången i stor skala. Tillfälliga telegraflinjer drogs kors och tvärs genom landet så att krigsledningen kunde kommunicera med de stridande styrkorna (linjer som sedan togs bort när kriget väl var över). För första gången sågs då hjärtproblem uppträda hos många soldater. Och läkarna var förbryllade.

Under första världskriget åren 1914–1918 började så *radio*-kommunikation användas storskaligt. Bröstsmärta, andnöd, hjärtklappning och hjärtrusningar följde bland soldaterna, inte hos några få utan hos tiotusentals. I Storbritannien blev över 100 000 soldater hemskickade med diagnosen hjärtsjukdom. När det gällde flygare kunde diagnosen bli flygsjuka. Liknande rapporter kom från Tyskland, Österrike, Italien och Frankrike.

Under det andra världskriget 1939–1945 var det dags för nästa elektromagnetiska fenomen: *radar*, ett fantastiskt hjälpmedel för att bland annat upptäcka fientliga vapen. Soldaterna i strid fullkomligt badade i pulsade radio- och mikrovågsfrekvenser. Och blev sjuka.

Soldater som utsattes för denna teknik i dess olika former uppvisade symtom som liknade varandra, där hjärtstörningar alltid fanns med.

Och civilbefolkningen

Senare har även civilbefolkningen i olika länder mer och mer uppvisat nya men likartade symtom som soldaterna. Först var det yrkesgrupper som arbetade med den nya tekniken: elektriker, linjearbetare, radio- och tevereparatörer, radiotelegrafister osv. När radartekniker klagade på huvudvärk, utmattning, bröstsmärtor, ögonproblem och t o m sterilitet och hårförlust, gjordes rutinundersökningar, och när inget dramatiskt upptäcktes beordrades de tillbaka till arbetet.

Men så småningom kom det också att handla om befolkningen i allmänhet.

Ångest – orsak eller följd?

Sigmund Freud talade om ångest i sammanhanget och detta fick ett enormt inflytande på den medicinska professionen. Att se hjärtlidandena och de andra symtomen som psykiska blev vanligt – åtminstone i stora delar av världen. Ångestneuros och ångestattacker blev vedertagna begrepp. Många som lider av ”ångestattacker” har hjärtrusningar, andnöd och smärta i bröstet.

Alltså: först ångest, därav följde hjärtproblem, tänkte man sig. Medan andra har hävdade att det var omvänt: hjärtlidandet och syrebristen gav upphov till ångest.

I stora delar av västvärlden och i Firstenbergs USA har man dock regelmässigt sett de här symtomen som psykiska. Inte så i östländerna. I Sovjetunionen har läkare och forskare sedan 1950-talet beskrivit vad de kallat *mikrovågssjuka* och *radiovågssjuka*. Symtomen är många; huvudvärk, utmattning, minnesförlust, illamående, sömnstörningar, irritabilitet, depression, ångest... Med mera. Och hjärtproblem är ett av de vanligaste.

Delhi, Indien på 1980-talet: Hjärtsjukdomar var mycket vanligare i staden än på den icke elektrifierade landsbygden runtom, trots att alla kända riskfaktorer var högre på landsbygden: kaloriintag, rökning, fet mat osv.

I USA: År 1996 exploderade hjärtsjukdomarna i befolkningen. Det var det året mobiltelefoner började säljas och tusentals mobilmaster sattes upp för att betjäna mobilerna. Nu började ”den trådlösa revolutionen”.

Vad som också hände var att vältränade idrottare började dö av hjärtstopp. Det syntes i det amerikanska officiella registret för

plötslig hjärtdöd. 1980 var det mycket ovanligt, bara 9 idrottare döda under året. Därefter steg antalet stadigt, år från år, till 1996 (sic) när antalet plötsligt dubblerades till 64. Och de flesta var unga, många under 18 år. Så, varför började unga människor dö av något som tidigare bara gamlingar dog av?

I Europa kom år 2002 ett upprop, *Freiburguppropet*, från tyska läkare som beskrev bl.a. extrema fluktuationer i blodtryck, hjärtrytmstörningar, hjärtattacker och strokes hos allt yngre människor, och knöt detta till den nya tekniken. De pläderade för ett moratorium i utbyggnaden av antenner och mobilsändare.

Inte bara människor

Ökningen gällde inte heller bara människor. Även djur drabbades, vilket upptäcktes på Philadelphia zoo där man gjorde vetenskapliga uppföljningar av djuren sedan de dött. Länge var hjärtsjukdomar okända bland djuren där.

På 1920-talet skedde inga dödsfall alls på grund av hjärtproblem. De första hjärtattackerna uppträdde 1955. Och år 1963 hade 90 procent av de döda däggdjuren och 72 procent av fåglarna dött av just hjärtsjukdomar. Det var ekorrar, lejon, tigrar, björnar och gäss, storkar, örnar... Och för djuren på zoo kunde det varken förklaras av diet eller av att övriga livsbetingelser ändrats.

Mekanismer och förnekande

Forskare har också upptäckt mekanismer som kan förklara samband mellan elektricitet och hjärtlidanden. Mikrovägspulser stör nämligen hjärtats egen naturliga pacemaker, sinusknutan, vilket gör att hjärtat svälts på syre.

Firstenberg beskriver också hur han själv som läkare länge förnekade sambandet trots att tecknen var uppenbara. Han säger att han som så många andra läkare satt fast i kolesterolmyten, föreställningen att kolesterol var den viktigaste orsaken till hjärtsjukdomar.

Officiella riktlinjer som infördes i USA och andra länder för elektromagnetisk strålning utgick från att uppvärmning var den enda faktorn som kunde skada. Alla andra faktorer negligerades. Och riktlinjerna var satta av mobilindustrin(!).

År 1940 jämfördes olika områden i USA av epidemiologer. Områden som inte elektrifierats hade få hjärtsjuka. I områden som elektrifierats blev det plötsligt fyra-fem gånger fler

hjärtdöda... ”Det verkar otroligt att skillnader i dödstal av den storleken kunde förbli oupptäckta i sjuttio år”, skrev en av dem, Samuel Milham, långt senare.

Utvecklingsländer följer den rika världen i spåren. Med elektrifiering följer mångfaldigade av hjärtlidanden och hjärtdöd. Statistiken talar sitt tydliga språk, överallt. Ingen elektrifiering – ytterst få dödsfall i hjärtsjukdomar. Mer och mer elektrifiering – fler och fler hjärtdöda.

I USA gjordes jämförelser mellan ”exponerade” och ”oexponerade” grupper, där även de oexponerade visade sig lida av neurologiska störningar, hjärtstörningar, migrän, gulsot, blödningar, anemi... Det har dock visat sig att de som kallades oexponerade i själva verket utsattes för radar i upp till fyra gånger starkare ”doser” än dagens tillåtna. Så i själva verket handlade jämförelsen om mycket exponerade versus något mindre exponerade...

Firstenberg avslutar kapitlet om hjärtsjukdomar med orden: ”Trots att miljarder har lagts på att besegra hjärtsjukdom famlar det medicinska samfundet fortfarande i mörker. Det kommer inte att vinna kriget så länge det inte erkänner att den avgörande faktorn i denna pandemi under 150 år är elektrifieringen av jorden.”

Och egentligen: Varför skulle det INTE påverka? Det handlar om att vräka ut elektromagnetiska signaler över jorden, signaler av precis samma slag som våra kroppar arbetar med, bara många, MÅNGA gånger starkare. När ditt hjärta slår styrs det av elektromagnetiska signaler, då från din sinusknuta. Samma sak när du rör en arm, yttrar ett ord eller tänker en tanke. Precis samma slags signaler skickar din mobil till masten den kommunicerar med.

Samma slags blindhet som Firstenberg upptäckte hos sig själv som läkare kanske har drabbat stora delar av mänskligheten inför teknikens fantastiska möjligheter – så att man vägrat se de ödesdigra följderna?

Gunilla Ladberg

Införd i Miljömagasinet nr 16 23/4 2021

Artikeln finns att hämta på vagbrytaren.se/historia

Referenser finns i boken *The Invisible Rainbow*.