

Syndromet Intolerance overfor Elektromagnetiske Felter SICEM

ARTAC
Association pour la Recherche
Thérapeutique Anti-Cancéreuse
57/59 Rue de la Convention
75051 Paris
Tel: 01.45.78.53
Fax: 01.45.78.53.50
Paris d. 16.09.2009

Oversat til dansk af Eva Theilgaard Jacobsen fra:

<http://www.artac.info/images/telechargement/SICEM/09-09-15sicempourauditionump.pdf>

Forord

Dette dokument fra ARTAC er det første i en serie af flere dokumenter rettet mod lægeverdenen og socialforvaltningerne som omhandler helbredseffekter af elektromagnetiske felter.

Det er også indledning til adskillige videnskabelige publikationer udfærdiget af ARTAC's forskere.

Den fælles erklæring fra professorerne Franz Adlkofer, Dominique Belpomme, Lennart Hardell og Olle Johansson til Frankrigs Senat d. 29. marts 2009 er sammenfattet ud fra dette dokument.

Vi har i adskillige år arbejdet sammen med Lennart Hardell - en svensk epidemiolog der er internationalt kendt for sin forskning indenfor kræft grundet miljøfaktorer - for at klarlægge de biologiske mekanismer gennem hvilke elektromagnetiske felter inducerer kræftfremkaldende effekter ¹.

Jeg agter ikke igen at gå ind i den offentlige debat om hvorvidt elektromagnetiske felter med lave eller meget lave frekvenser eller højere frekvenser indenfor rammerne af radiofrekvente frekvenser er i stand til eller ikke i stand til at forårsage kræft eller leukæmi.

Jeg har allerede udtalt mig om dette emne og bekræfter, at risikoen er ubestridelig men at den på det generelle plan er lille, undtagen hos børn grundet deres konstitutionelt meget større skrøbelighed og sårbarhed overfor enhver form for forurening. Dette bekræftes af en nylig publiceret konsensusrapport ² af de største

internationale eksperter på området og som, trods den uacceptable polemik den er blevet udsat for fra teleoperatørernes side, ikke desto mindre vedbliver med at udgøre et ubestrideligt videnskabeligt grundlag for at forstå de reelle risici, som elektromagnetiske felter udgør for det menneskelige helbred.

Det problem som vi står overfor er et helt andet og langt alvorligere set ud fra et folke-sundheds perspektiv.

Efter en TV udsendelse hvor jeg blev spurgt til råds om risikoen for kræft pga. elektromagnetiske felter ³, ringede rigtig mange syge mennesker til mig for at få en tid og sagde, at de var ramt af "el-overfølsomhed". For at være ærlig vidste jeg på det tidspunkt næsten ingenting om denne sygdom. Det er i dag ikke længere tilfældet.

Mellem maj 2008 og til nu har jeg undersøgt næsten 100 af disse syge mennesker og i dag har vi i ARTAC, efter at vi har lyttet til dem og taget os af dem, en kohorte på over 300 blandt dem der spontant henvendte sig. Men vi har måttet gå længere end det i og med at den sygelighed det drejer sig om er ny og stadig ukendt for lægeverdenen.

Vi ansatte derfor forskere til at forske i 3 retninger. Først måtte vi sikre os, at der var tale om virkeligt syge og ikke simulanter og måtte derfor udvikle diagnostiske kriterier og beskrive sygdommen og endelig dokumentere årsagssammenhængen med elektromagnetiske felter. Det har vi gjort på rekordtid takket være et forbilledligt samarbejde med patienterne, en offervilje hos mit forskerhold og hjælp fra adskillige læger og biologer som har sluttet sig til os ivrige efter at bidrage til forbedring af vores viden og for at hjælpe disse syge mennesker. En enorm opgave som lang tid fra er slut.

Vi har således kunnet beskrive det som jeg kalder Syndromet Intolerance overfor Elektromagnetiske Felter (Syndrome d'intolérance aux Champs Electromagnétique) SICEM, ud fra et klinisk og biologisk synspunkt. De elektromagnetiske felter der er involveret ved forekomsten af dette syndrom omfatter hele spekteret fra ekstremt lave frekvenser til de højeste radiofrekvente frekvenser som nu defineres ud fra deres udstrækning. Der er således ikke kun tale om elektromagnetiske felter fra højspændingsledninger, men også om TV og radioantenner og alle former for mobilmaster til individuelt og kollektivt brug, mobiltelefoner, Wi-Fi og Wimax systemer, trådløse DECT telefoner etc...

I virkeligheden er det der tæller ikke så meget hvilken type afsender af elektromagnetiske felter, men frem for alt de samlede udsendte felter uanset kilden. Med andre ord nærhed til den eller de kilder i forhold til kroppen og dens/deres intensitet men også og især varigheden af eksponeringerne, vel vidende at nogle individer, som

vi vil se i løbet af undersøgelserne, er mere overfølsomme end andre af biologiske grunde.

SICEM - Syndromet Intolerance overfor Elektromagnetiske Felter udvikler sig i 3 trin:

1. **I begyndelsen** forekommer indledningsvist hovedpine, meget ofte forbigående tinnitus som snart bliver permanent, unormal overfladisk overfølsomhed i huden eller overfølsomhed i dybden med især cutane (hud) smerter (dysæstesier, causalgier) eller muskelsmerter (myalgi) i de dele af kroppen, der er eksponeret for elektromagnetiske felter, forekomst af svimmelhedsanfald og frem for alt næsten konstant opmærksomheds-, koncentrations- og hukommelses- (indlærings-) problemer. Til denne meget omfattende symptomatologi kan der føje sig autonome symptomer fra det sympatiske nervesystem så som trykken for brystet, episoder af hjertebanken (takykardi) eller uregelmæssig hjertebanken (takarytmi) og fordøjelsesproblemer herunder kvalme, mavesmerter, diarré eller forstoppelse.
2. **Derefter følger tilstandsfasen** der er karakteriseret af en triade i symptomatologien bestående af søvnløshed, kronisk træthed og depression. Dette 2. trin er nogle gange isprængt irritabilitet og verbal aggression eller endda selvmordstendenser og i alle tilfælde kan de indledende symptomer komme igen subakut eller akut hver gang patienten igen bliver eksponeret for elektromagnetiske felter selv ved meget lav intensitet.
3. **Udviklingen i det lange løb** - det 3. trin - er det centrale punkt. Denne afhænger af den indsatte behandling og frem for alt de beskyttelsesmæssige forholdsregler som der er blevet truffet eller ikke truffet i tide.

Det er hos børn og senere hos unge frem for alt pga. deres biologiske sårbarhed at risici synes at være mest alvorlige med mulighed for, at der opstår alvorlige abnorme psykiske tilstande med forsinket udvikling, som kan vise sig som ordblindhed, opmærksomheds-, koncentrations-, hukommelses- og indlæringsvanskeligheder i skolen, hvortil man kan føje adfærdsproblemer, som er helt uforståelige for forældrene og lærerne. Tidligere, måske før disse problemer viser sig, kan intolerancen vise sig ved, at barnet ikke kan være i klassen eller nægter at gå i skole, eller hvis barnet er større, i gymnasiet, uden at man præcist ved hvorfor, fordi han/hun er eksponeret for elektromagnetiske felter selv ved meget lav amplitude. Her drejer det sig først og fremmest om tilstedeværelse af Wi-fi og nærhed til mobilmaster. Ved vedvarende eksponering er der hos børn en risiko for, at en senere psykose ikke kan udelukkes, skønt vi endnu ikke kan dokumentere det. I tilfælde af eksponering af den gravide kvinde for disse elektromagnetiske felter eksisterer der tilsvarende en mulig risiko for deres spædbørn i form af alvorlige psyko-neurologiske konsekvenser, som i øjeblikket udforskes af flere hold forskere rundt om i verden.

Hos voksne kan udviklingen i det lange løb blive enten en fuldkommen tilbagegang af symptomerne i de tilfælde hvor der foretages en elektromagnetisk sanering, eller udvikling herimod et konfusionssyndrom af varierende intensitet der involverer tab af hukommelse, forekomst af absencer⁴ og desorientering i tid og rum og endelig en decideret demenstilstand som ligner sygdommen Alzheimer hos unge patienter. Det skal bemærkes, at i vores kohorte havde 2 patienter dissemineret sclerose, hvor langvarig brug af mobiltelefon øjeblikkelig udløste et nyt udbrud af sygdommen og hos 2 andre patienter synes langvarig kontakt med elektromagnetiske felter at være årsagen til en brystkræft hos den ene, og hos den anden tilbagefald af brystkræften efter 30 års remission.

Det er naturligvis for tidligt at afgøre hvordan sådant et syndrom udvikler sig, men som vist i figur 1 sker der en meget hurtig vækst i incidensen i medlemslandene i Den Europæiske Union, hvor vi allerede er i besiddelse af epidemiologiske data og sværhedsgraden af symptomerne som allerede observeres i klinikken kræver uden tvivl mulig, at der **iværksættes hasteforanstaltninger m.h.t. befolkningens helbred.**

Drejer det sig om virkeligt syge?

For at sige det på en anden måde: vi har objektive diagnostiske kriterier der tyder på, at vi faktisk står overfor en somatisk sygdom og at det ikke drejer sig om simulanter eller psykisk syge, i modsætning til hvad nogen læger og "videnskabsfolk" som har et tæt samarbejde med teleoperatørerne hævder uden skygge af bevis. Svaret er klart ja, for vi har hos disse patienter kunnet påvise eksistensen af funktionelle abnormaliteter i hjernen med hjerneskanninger, forhøjelse af forskellige stress biomarkører eller biomarkører af hjernemæssig lidelse i blodet og en række næsten konstante biologiske forstyrrelser, herunder for lavt melatonin indhold i urinen. Disse forskellige forstyrrelser gør os ubestrideligt i stand til at genkende sygdommen.

Er de elektromagnetiske felter årsagen til syndromet?

Svaret herpå er igen ja. Og det er det af 3 grunde:

For det første fordi symptomerne opstår og forsvinder spontant alt efter om de elektromagnetiske felter er til stede eller er fraværende. For det andet fordi studiet af sygdommens patofysiologi og de eksperimenter der er foretaget på dyr, gør os i stand til at forklare de forskellige kliniske faser, og endelig fordi vores aktuelle eksperimenter, ligesom det er tilfældet hos dyr, gør os i stand til at reproducere sygdommens symptomer, i hvert fald hos nogen patienter, når man udsætter dem for disse felter.

Der mangler dog fortsat 2 spørgsmål som vores forskere endnu ikke har besvaret fuldt ud:

Hvorfor bliver patienterne i tidens løb overfølsomme overfor elektromagnetiske felter med endnu svagere intensitet?

Vi tror vi sidder inde med flere videnskabelige beviser som svar herpå, men det er stadig for tidligt til at kunne regne med dem. Jeg vil alligevel her give et billede som alle forstår. Hæld eddike ud på huden og du vil ikke mærke noget. Hæld derefter eddike ud på huden, der hvor du er blevet solskoldet, man kan gætte sig til at det får følger. Det er det der er tilfældet her, for disse patienter har fået en hjerneskade.

Andet spørgsmål:

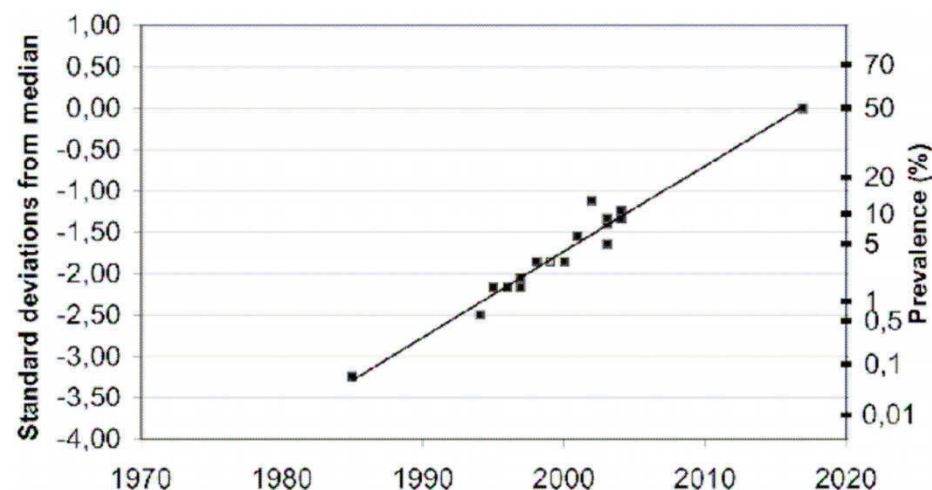
Hvorfor er nogen patienter mere modtagelige end andre for elektromagnetiske felter?

Dette spørgsmål er centralt i vores overvejelser. Erhvervede årsager er mulige f.eks. en potensering af visse tungmetaller f.eks. jern eller kviksølv. Derfor anbefales disse patienter at afstå fra at bære briller med metalstel og at få amalgam plomber med kviksølv i. Og i tilfælde af en lille forgiftning med kviksølv at få foretaget en afgiftning. Men en genetisk disponering knyttet til den individuelle polymorfi er sandsynligvis også involveret også på grund af familietilfælde. Vores forskning på dette område er i gang med den antagelse, at der findes magnetosomer og meningiomer i hjernen i større antal hos elektrohypersensitive mennesker⁵.

Men allerede nu ved vi tilstrækkeligt til at tilråde, at der iværksættes hasteforanstaltninger mhp. folkesundheden. Risikoen for progression af dette syndrom drejer sig faktisk om en mulig forekomst af neurologiske lidelser som hos voksne kan fremkalde degenerativ sygdom i nervesystemet, særligt en demenstilstand af Alzheimer typen og psykose hos børn. Det er heri den potentielt meget alvorlige situation består ved disse miljø-forårsagede forstyrrelser.

I hvilket omfang er de mange kemiske stoffer og elektromagnetiske felter mon årsag til visse former for sygdommen Alzheimer og hos børn autisme? Spørgsmålet står ubesvaret, men alt peger på, at det kan være tilfældet.

Figur 1: Forekomst (i %) af mennesker rundt om i verden, som betragter sig selv som el-overfølsomme, afbildet over tid i en normalfordelings graf.



Slutpunktet på 50 % er en fremskrevet værdi. Forklaret variation er 91 % slutpunktet ikke inkluderet.

Hallberg O og Oberfeld G. *Electromagnetic Biology and Medicine*, 25: 189-191, 2006

1. Belpomme D et al. 2007. *Environ Res.* 105;414-4299; Belpomme D et al. *Environ Res.* 2008. 107;289-290
2. BioInitiative Rapporten: Et Grundlag for en Biologisk-baseret Offentlig Eksponerings Standard for Elektromagnetiske Felter (ELF og RF). Web: <http://www.bioinitiative.org/>
3. Udsendelse C i luften, 8. maj 2008
4. Absencer er forbigående tab af hukommelse og endda bevidsthed på grund af forskellige årsager, herunder en forbigående forstyrrelse af den cerebrale blodgennemstrømning. De forekommer især som "petit mal" epilepsi. Det drejer sig således om et kort ophør af bevidsthed med afbrydelse af enhver aktivitet.
5. Kirschvink et al. 1992. *Proc Natl Sci USA.* 89:7.683-7.687

ARTAC's FORSKNINGSPROGRAM OM INTOLERANCE OVERFOR ELEKTROMAGNETISKE FELTER ÅR 2009 – 2010

Oversat til dansk af Eva Theilgaard Jacobsen
www.artac/info.

A. ARTAC's økonomiske midler

ARTAC er en nonprofit organisation for videnskabelig forskning, som involverer læger og forskere, der arbejder på vegne af lægeløftet. Som konsekvens heraf er ARTAC afskærmet fra ethvert socialt, økonomisk og politisk pres. Selvom ARTAC arbejder sammen med nogen NGO'er om nogle praktiske folkesundhedsproblemer, er ARTAC en fuldstændig uafhængig forskningsinstitution. ARTAC's prioritet er at tjene de syge og beskytte dem mod alle former for miljøskader.

Midlerne m.h.p. at gennemføre studierne er gennem internationalt videnskabeligt arbejde. Med hensyn til elektromagnetisk forurening er dette samarbejde etableret med Sverige, Tyskland, Italien og USA. Nationalt gennemfører ARTAC sine egne undersøgelser gennem oprettelsen af et specialiseret team bestående af læger, farmaceuter, biologer og eksperter i medicinsk billedbehandling.

For at ARTAC kan arbejde helt uafhængigt, kan økonomisk støtte kun komme fra patienter, generøse donorer, tilskud fra staten, lokale myndigheder, som ingen direkte fordel har af forskningen, og fra frivillige forskere, som samarbejder med ARTAC.

For at ARTAC hurtigt kan afslutte det igangværende arbejde, opfordrer vi alle dem, der beskæftiger sig med problemer vedr. elektromagnetiske felter om at støtte os økonomisk.

B. Syv forskningsområder er i gang.

1. Oprettelse af en database med anonyme patienter, der hævder at være "el-overfølsomme" (ElektroHyperSensitive)

Over 300 patienter har bedt om at blive opført anonymt til dato d. 9/10-2009.

2. Klinisk analyse af en kohorte af patienter fra ovennævnte database

Ud fra ovennævnte database har ARTAC's forskerhold kunnet gennemføre beskrivelsen af symptomatologien vedr. intolerance overfor elektromagnetiske felter: hvor 3 faser er udskilt.

Bekræftelse af disse foreløbige resultater er i gang gennem en national undersøgelse: Denne vil være på plads inden udgangen af 2009 i form af et enkelt spørgeskema, som sendes til alle patienter, der har været registreret i databasen.

3. Udvikling af diagnostiske tests som kan måle intolerance overfor elektromagnetiske felter

En undersøgelse med medicinsk billedbehandling er blevet gennemført og har påvist funktionelle hjerneskaner, som hænger sammen med elektromagnetiske felter ligesom flere laboratorieundersøgelser af blod- og urinprøver. De bekræfter åbning af blod-hjerne barrieren. Næsten 100 patienter er allerede blevet undersøgt med dette objektive resultat. Dette gør det muligt at konkludere den kliniske og biologiske realitet af Syndromet Intolerance Overfor Elektromagnetiske Felter /Syndrome D'Intolérance Aux Champs Électromagnétique) SICEM.

4. Undersøgelse af elektromagnetiske stimulations tests

Denne test består i at udføre test før og efter introduktion af elektromagnetiske felter, som på forhånd er afpasset. Databehandlingen foregår ved brug af en specifik software.

14 patienter er allerede blevet testet. Undersøgelsen fortsætter i samarbejde med forskere, herunder fra private institutter. De første resultater er opmuntrende. De vil være afsluttet og tilgængelige i løbet af 2010.

5. Skellen mellem Syndromet Intolerance Overfor Elektromagnetiske Felter (SICEM) og ElektroHyperSensitivitet / EHS / EL-overfølsomhed

Genetiske faktorer ved ElektroHyperSensitivitet / EHS / EL-overfølsomhed (familiære) er mulige og analyseres i øjeblikket. Et samarbejde med svenske forskere er i gang på dette område. Andre kontakter er også blevet taget m.h.p. undersøgelse af cerebrale og meningiale magnetosomer.

6. Terapeutisk forskning: udviklingen af en køreplan for behandling af SICEM

Den ovennævnte forskning har muliggjort udvikling af en helbredende behandling af SICEM. Den nuværende behandling kan ikke gennemføres, før der er foretaget en række tests.

Den omfatter:

- a) Korrektion af de biologiske forstyrrelser der er dokumenteret ved den forudgående forskning
- b) Ordineret af styrkende medicin for nervecellerne især gliaceller (astrocytter)
- c) Receptpligtige antihistaminer, når der er forhøjet histaminniveau

d) Langvarig ordinerings af antioxidanter

Forskning fortsætter i flere retninger:

- a) Bestemmelse af de mest aktive antihistaminer og antioxidanter
- b) Undersøgelse af om effekten af visse neurologiske vækstfaktorer fremskynder apoptotiske skader (cerebral gliose) induceret af elektromagnetiske felter
- c) Bekræftelse af den skadelige virkning af ordinerings af psykofarmaka
- d) Afgiftning af patienter i tilfælde af forgiftning i forbindelse med visse tungmetaller som kviksølv

7. Dybtgående udforskning af de forandringer i hjernen som induceres af elektromagnetiske felter

Der er taget kontakt med Professor Shiraz, Hopital Pitié-Salpêtrière, for udforskning heraf på et begrænset antal patienter med SICEM. Undersøgelsen er planlagt til begyndelsen af 2010.

C. Andre tiltag

1. En miljømedicinsk konsultation / klinik (den første i Frankrig) under ledelse af Professor Belpomme med henblik på at tage sig af og behandle patienter med intolerance overfor enhver form for forurening åbnede d. 1. september 2009 på klinikken:
Clinique Alleray-Labrouste
66 rue Labrouste
75015 Paris
2. Professor Belpomme blev lyttet til af AFSSET d. 28/1-2009, talte til Frankrigs Senat på konferencen "trådløs teknologi, en ny indsats på sundhedsområdet", og blev lyttet til af medlemmer af Nationalforsamlingen Philippe Morenvillier og Patrice Debray fra UMP gruppen d. 16/9-2009.
3. Et videnskabeligt dokument henvendt til læger og socialforvaltningerne om de opnåede resultater er ved at blive udarbejdet. Det vil være tilgængeligt i løbet af 2010.
4. De første videnskabelige publikationer om ARTAC's forskning skulle dukke op i begyndelsen af 2010 i internationale tidsskrifter med peer review.

18.12.2009

Oversat til dansk af Eva Theilgaard Jacobsen fra

http://www.artac.info/images/telechargement/SICEM/electrosensibilite_recherche.pdf

ARTAC's forskning om elektromagnetiske felters effekt på menneskers helbred gør hurtige fremskridt.

I. Den kliniske intolerance overfor elektromagnetiske felter.

Mange kliniske observationer bekræfter beskrivelsen af Syndromet: Intolerance overfor elektromagnetiske felter (Syndrome d'intolérance aux champs électromagnétique) SICEM i 3 fremadskridende faser:

1. Den første fase

Indledningsvist foregår en langsom og gradvis udvikling som kan vare flere år eller omvendt sætte pludselig ind efter en bestemt markeret episode. Symptomerne omfatter hovedpine (hyppigt med nakkestivhed) tinnitus (hvinen, susen for ørerne) ofte forbundet med øresmerter, eventuelt synsforstyrrelser, meget ofte problemer med overfølsomhed overfladisk i huden (dysæstesi så som "prikken og stikken" eller "brændende" følelse) og/eller smerter dybere i vævet, svimmelhed, svigtende muskelherredømme (ataksi) og frem for alt næsten konstant opmærksomheds- og koncentrationsbesvær og tab af korttidshukommelse.

Autonome manifestationer er ligeledes mulige enten som ubehag i form af episoder med pludselig indsætten af trykken for brystet, hjertebanken og uregelmæssige hjerteslag (takarytmi) (følelse af at hjertet er "snævret" inde) eller fordøjelsesforstyrrelser (som kvalme, mavesmerter, diaré)

2. Herefter følger en **tilstandsfase** som er karakteriseret ved en triade af symptomer:
 1. søvnløshed (patienterne vågner ofte midt om natten og har svært ved at falde i søvn igen).
 2. kronisk træthed (indtil udmattelse) med
 3. depresiv tendens

Til denne symptommæssige triade tilkommer de ovennævnte tidlige symptomer hver gang patienten bliver eksponeret for elektromagnetiske felter. Herudover kan der være adfærdsmæssige problemer med irritabilitet og verbal aggression

3. Den videre udvikling af sygdommen

Tilhører stadig forskningen. Børn er mest sårbare. Psykopatologiske konsekvenser er mulige som kan tilskrives at de er bagud i skolen, ordblindhed uden kendt årsag.

Hos voksne kan det kliniske billede udvikle sig henimod en egentlig konfusions-tilstand med tidsmæssig og rumlig desorientering og til en degenerativ sygdom i centralnervesystemet. Mulighed for en egentlig tilstand af demens a la sygdommen Alzheimers hos unge er beskrevet i den internationale litteratur.

I 3 tilfælde har vi konstateret, at elektromagnetiske felter synes at være årsagen til dissemineret sclerose eller udløse attaker. I et tilfælde af brystkræft synes elektromagnetiske felter at have bidraget til sygdommens fremkomst og i et andet tilfælde fremprovokeret et tilbagefald mere end 30 år efter diagnosen blev stillet, da patienten ansås for at være helbredt for sygdommen.

II. Udvikling af objektive tests for screening og diagnostik med henblik på behandling.

Evaluering af hjerneskaninger (ultralyd af blodgennemstrømning i hjernen/echodoppler cérébral pulsé)

udelukker andre patologiske tilstande fx. migræne, slagtilfælde etc. Det viser sig, at cerebral hypoperfusion dvs. dårlig blodgennemstrømning i hjernen er karakteristisk. Det ligner sygdommen Alzheimers. Denne undersøgelse udelukker simulering eller andre psykiske tilstande.

Vi har udviklet laboratorieundersøgelser som dokumenterer eksistensen af en sygdom og dens somatiske oprindelse. Disse består af visse stress proteiners forhøjede værdi i blodet og er vidnesbyrd om en hjernemæssig lidelse. Mangel på D-vitamin er næsten konstant. Dokumentation for en forstyrrelse i redox-processen (oxidativ stress) er mulig (under udforskning). Hos nogle patienter kan man se forhøjede histaminværdier. For lavt indhold af melatonin i urinen er påvist i over 50 % af tilfældene.

Standardiserede tests med elektromagnetisk stimulation med henblik på at bekræfte, at de ovennævnte biologisk unormale tilstande hænger sammen med elektromagnetiske felter er i gang med at udvikles. De første resultater taler til fordel for en årsag/virkning sammenhæng.

III. De første fortolkninger af de givne data

Den kausale sammenhæng mellem de klinisk-biologisk observerede symptomer og tilstedeværelsen af elektromagnetiske felter hviler på følgende argumenter:

1. ophævelse/standsning af de elektromagnetiske kilder får de kliniske og biologiske symptomer (delvist) til at aftage, genindførelse af kilderne får dem til at komme igen.
2. De biologiske tests afspejler eksistensen af en lidelse på celleplan specielt i hjernen af eksogen (udefra kommende) oprindelse.
3. Forstyrrelserne der er observeret hos mennesker er i overensstemmelse med dem der er dokumenteret hos dyr i laboratorier. Det er påvist, at eksponering for elektromagnetiske felter (herunder radiofrekvente) hos rotter kan inducere cerebral gliose med åbning af blod-hjerne barrieren. De biologiske forstyrrelser som vi har konstateret hos mennesker er således identiske med dem der er dokumenteret hos dyr.
4. De første resultater af de elektromagnetisk stimulations tests som vi har gennemført afslører, i det mindste hos nogle patienter elektriske (EEG) og metaboliske (blodprøver) forstyrrelser som fremkommer når de udsættes for disse felter.

IV. De elektromagnetiske kilder

Blandt patienter der er set i konsultationen er de vigtigste involverede elektromagnetiske kilder langvarig brug af mobiltelefoner, brug af WI-FI, nærhed til mobilantenner og nærhed til højspændingsledninger. Mere sjældent nærhed til vindmøller, brug af GPS etc.

V. Elektrohypersensitivitet/EHS-el-overfølsomhed

El-overfølsomhed/EHS må skelnes fra intolerance syndromet. Intolerance afgrænses til at beskrive hvad der er observeret klinisk og biologisk hos patienter. Eloverfølsomhed/EHS rejser spørgsmålet, om hvorfor nogen mennesker er intolerante selv overfor felter af meget svag intensitet, mens andre ikke er. Det er klart, at antallet af tilfælde af intolerance i befolkningen vil være meget højere end det der er relevant i forbindelse med hypersensibilitet, for ligesom ved andre sygdomme repræsenterer de patienter vi har fået fat i de ekstreme tilfælde.

Fx. så forekommer ikke alle kræfttilfælde hos de mennesker der genetisk set er hyper-modtagelige. Det må være det samme ved intolerance overfor elektromagnetiske felter. I virkeligheden kan hypersensibilitet være medfødt (genetisk) eller erhvervet (miljømæssigt forårsaget). Vores forskning består i at identificere risikofamilier (i samarbejde med Sverige) for at verificere, om der er eller ikke er visse gener der er modtagelige og som er relevante i en genetisk polymorfi. Sådanne modtagelige gener er allerede identificeret i forbindelse med syndromet vedr. intolerance overfor multiple kemiske stoffer (MCS). Øvrige erhvervede årsager til elektrohypersensibilitet er mulige, fx. forgiftning med visse tungmetaller, som kviksølv og bly. Forskningen pågår. Tilstedeværelse af mange amalgamplumper i tænderne er hyppige. Men årsagssammenhængen, selv om den er mulig, mangler at blive etableret

VI. Analyse af kohorten

ARTAC disponerer over en kohorte på 315 patienter som er ramt af SICEM. Et detaljeret spørgeskema mhp. præcist at validere ovennævnte

observationer bliver udsendt senest i begyndelsen af 2010 til hver patient.

VII. Den behandlingsmæssige køreplan

Sideløbende med forskningen bliver behandlingsmæssige tiltag nu testet blandt patienter som ses i samråd med professor D, Belpomme.

1. Forebyggelse

Denne er baseret på at patienten trækker sig fra/undgår alle former for elektromagnetiske felter.

De foranstaltninger der skal til er mange:

På det individuelle plan:

- afholde sig fra: mobiltelefoner (eller gøre samtalerne korte), Wi-Fi (gå tilbage til ledninger/kabler), DECT basestationer (gå tilbage til fastnettelefon), lavenergipærer udsender elektromagnetiske felter (gå tilbage til de gamle pærer) ethvert unødvendigt elektrisk eller elektronisk apparat.
- sørge for at al strømtilførsel/kontakter er jordforbundet. Undgå at bære på ting af metal, fx, brillestel af metal, smykker af metal etc.
- Overvej at udskifte eventuelle tandfyldninger af metal men under strengt kontrollerede forhold, da udskiftning uden beskyttelse kan medføre akutte tegn på svær forgiftning fra metallerne der er indeholdt i plomberne.

På det sociale plan:

- Sikre at der træffes foranstaltninger på arbejdspladsen og informere ledelse og afdelinger herom.
- Udskift/ændre hjemmemiljøet til et Faradays Bur (beskyttende maling og gardiner).
- Flyt eventuelt bolig til et egnet sted som ligger i en hvid zone eller delvis hvid zone (lavtstrålende område).
- Beskyt børn, unge og gravide kvinder.

- Wi-Fi bør forbydes på offentlige steder, særligt i skoler, gymnasier og kollegier, i dagpleje/vuggestuer/børnehaver, fødeklinikker, på hospitalet etc.
- Ligeså bør sendemaster forbydes i nærheden af boliger.
- I TGV (hurtigtog) bør der indrettes specielle hvide zoner for el-overfølsomme.

2. Mulig behandling

De aktuelle behandlinger er baseret på:

- a. Korrektur af de dokumenterede biologiske forstyrrelser
- b. Administration af stimulation af centralnervesystemet med henblik på at begrænse hjernens gliose og regenerere astrocyt cellerne som fungerer dårligt eller som er blevet ødelagt (apoptose) af elektromagnetiske felter.
- c. Bekæmpe alle former for allergier (cellemæssigt og hormonmæssigt) som nogen gange er forbundet med lidelsen. Giv anti-histaminer hvis histaminniveauet er forhøjet, Hvis der er en forgiftning som har sammenhæng med tungmetaller (især kviksølv) planlæg at udføre en kelering under lægekontrol
- d. Gennemfør en langvarig anti-oxidant behandling på grund af den voldsomme produktion af frie radikaler som er den aktive mekanisme bag den cerebrale gliose
- e. Evaluer effektiviteten af disse behandlinger med regelmæssige kontroller både cerebralt med hjerneskaninger (echodoppler pulsé) og ved blodprøver.