



WORLD NEWS

해외동향

이동전화사용시 암 유발의 공포

NEC휴대용 이동전화 안테나에서 방출되는 마이크로파가 뇌종양을 유발시켜 한 여인을 죽인 사건이 미국에서 발생, 6개월동안의 소송내용이 매스컴의 연속 보도로 알려지면서 세계 곳곳에 있는 셀룰러 전화회사(Cellular Telephone Companies)는 휘청거리고 있다. 그러나 NEC는 이러한 주장을 부인하면서 그 소송을 단호히 변호할 것이라고 말했다.

미국의 법정 참관인은 판결이 내려지기 전에 많은 주요 논점이 결정되어야 한다고 말하고 있으며 셀룰러의 간부 임원들은 만약 이러한 사태가 NEC에 불리하게 입증되면 건강을 해치는 것, 기억상실 및 자동차 사고의 원인이 되는 이동전화에 관한 유사한 주장 및 단언이 쇄도할 것이라는 것을 개인적으로 두려워하고 있다.

또한 NEC를 위해 활동하는 법정 변호인은 그러한 사례에 대해 논평할 것을 거부했다.

모토롤러사는 셀룰러 송수화기가 안전하다는 사실과 이동전화가 뇌종양의 원인이 된다는 것이 사실무근이라는 것이 수천가지의 시험을 통해 입증되었다고 말했다. 죽은 여인의 남편인 David Reynard는 폴든 아위의 CNN대담쇼에 출연, 소송에 관해 말함에 따라 미국의 이동전화 제조업자 및 서비스 제공자에게는 이

동전화 사용자들의 전화가 쇄도하였다. 한편 Reynard는 셀룰러 통신에 사용되는 HF전자기파와 고전압 전력선 및 컴퓨터 모니터에 사용되는 LF파 사이에 유사성이 있다는 것과 이것이 유산, 암 및 일반적인 건강문제와 연결될 수 있다는 일부 연구결과에 대해서도 언급하였다.

종양을 생성하거나 촉진시키는 무선주파수의 에너지레벨이 없음을 확신한다.

이에 많은 미국 전문가와 첩보기구는 그러한 연구가 확정적이지 않으며 시기상조라고 밝히고 있으며, 모토롤러사는 그러한 연구가 이동전화와는 정반대인 VHF(초단파)의 최저 전력레벨(0.6W)에서 전송하는 고전력을 포함하는 LF전자기파에 노출되었을 때 장기적인 영향에 관해 살펴본 것이라고 말했다.

"우리는 종양에 대해 어떤 원인이 있거나 종양 성장에 어떤 가속화가 있는 무선주파수 에너지레벨이 없음을 알고 있다. 우리는 광범위한 주파수에 걸쳐서 이를 시험하였으며 이것이 문제가 되지 않는다는 것을 알고 안심하게 되었다. 셀룰러전화가 사용되는 영역에서 RF에너지가 건강을 위협하지 않음을 증거하는 건설한

기구가 있다"라고 미국의 모토롤러사의 General system sector의 사장인 Dr. Edward Stanio는 10,000개 이상의 연구가 그 회사의 주장을 지지한다는 것을 지적하면서 말했다.

British Cellular network operator cellnet의 대변인은 "우리는 그러한 공포에 관해서 미국의 개발 과정을 살펴보았으며 그러한 주장에 어떤 정당성이 있는지 여부를 조사하기 위해 많은 연구에 참여하고 있으나 이동전화가 건강을 위태롭게 할 가능성은 실제 매우 작은 것으로 알고 있다"라고 말했다.

유럽에서 한 대변인이 그러한 연구가 단지 예방책에 불과하며, 그 이동전화 사용자에게 미칠 위험이 없다고 강조한다고 할지라도, 영국의 국립방사보호위원회(NRPB)는 고주파 무선 운용시 건강에 미칠 수 있는 위험(Mobile Europe, 1992년 9월)에 대해 영국의 상공부와 영국 3개 일류대학의 후원을 받은 ECU 690000 3개년 프로젝트를 의뢰하였다. 이 연구는 인간의 두뇌와 전자기장이 어떻게 상호작용하는 가에 대한 물리적 현상을 살펴보는 장기적 프로젝트이나 현재 사용중인 저전력 시스템보다는 차세대의 고전력 셀룰러 송수화기와 같은 미래의 송출 시스템 생성에 더욱 관계가 있다.

"우리가 현세대의 이동전화에 문제가 있다는 것을 믿어야 할 이유가 없다. 이동전화의 전력은 충분히 낮으며 유도된 전자기장 및 가열효과는 영향을 주지 않을만큼 작다"라고 NRPB의 Gill Wilkinson이 말했다.

지난 3월에 NRPB는 연구사항 "전자기장과 암에 걸린 위험성"을 출판하였는데 이 연구는 영국의 유력한 역학자 Richard Doll이 이끄는 팀에 의해 수행되었으며, 셀룰러 레벨에서의 여러가지 비전리 방사원과 이들의 영향을 면밀히 고찰한 이 연구보고서에는 다음과 같이 진술되어 있다.

"실험 결과는 전자기장이 암을 유발시킬 수 있다는 것을 배제하지도 지지하지도 않는다. 이 전자기장은 세포로 된 DNA를 변화시키지 않으나, 100KHz 이상의

주파수에 의해 생성되는 전자기장이 어떤 경우에는 중앙 축진자의 역할을 할 수도 있다는 것이 제시되었는데 이 결과는 불충분하여 확정이 나지 않았다."

이동전화는 전형적으로 300KHz와 3GHz사이의 범위에서 운용된다.

따라서 현재 및 잠정적인 많은 사용자의 마음에 나타난 의심에 관해 토론이 계속 진행되고 있는 가운데 미국의 금융시장은 Mc Caw와 같은 미국 회사들의 주식을 분배하며, 모토롤러 주식가는 전화가 안전하다는 완고한 진술에도 불구하고 급격하게 떨어졌다.

"실험결과는 전자기장이 암을 유발시킬 수 있다는 것을 배제하지도 지지하지도 않는다. 그러나 어떤 경우에는 100KHz이상의 주파수에 의해 생성되는 전자기장이 중앙축진자의 역할을 할 수도 있다는 것이 제시되었는데 이 결과는 불충분하며 확정이 나지 않았다."

궁지에 몰리고 있는 이때, 영국 모토롤러사의 대변인은 "이제까지 있었던 상황이 대서양에서 자사의 운영 또는 판매에 거꾸로 영향을 미치지 못했다"고 말했다.

비교적 신생인 이동사업 및 이 산업 초기의 셀룰러 전화 사용에 관하여, 회사들 또는 정부기구가 셀룰러 사용시 방출되는 것에 따라 사용자에게 미치는 부작용을 증명할 증거를 압수하기까지는 몇 년이 걸릴 것이다. 한편 모토롤러 및 NEC와 같은 셀룰러 경영자와 정부기구가 모두가 동물 세포조직에 미치는 전파의 효과에 관한 이미 수행된 연구에 대해서 재평가를 수행할 것으로 예상되며 누가 무엇을 하든지 MOBILE europe 이 몇 시간동안 관심을 갖고 지켜볼 것을 기대하는 토론이다.

"상기사항에 대해 독자들의 견해가 제조업자의 견해 또는 사용자의 견해와 일치하지 않는다면, MOBILE europe 편집자는 여러분의 견해를 기꺼이 들을 것이다."