



**The World Foundation for Natural Science**  
**The New World Franciscan Scientific Endeavour of The New World Church**  
*Restoring and Healing the World through Responsibility and Commitment in accord with Natural and Divine Law!*  
World Headquarters ♦ PO Drawer 16900 ♦ Washington, DC 20041, USA ☎ Tel: +1(703)681-1408 ✉ E-mail: WFNSHQ@NWC.global ♦ www.NATURALSCIENCE.org  
Headquarters for Europe ♦ PO Box ♦ CH-6000 Lucerne 7, Switzerland ☎ Tel: +41(41)798-0398 ✉ E-mail: EU-HQ@NATURALSCIENCE.org

Viernes, 28. enero 2022

## ***La Contaminación Electromagnética – ¡puro estrés para nuestro cuerpo!***

Nuestro cuerpo responde siempre y en cualquier momento a nuestro entorno. Las llamaradas solares, por ejemplo, crean fluctuaciones significativas en el campo magnético de la Tierra y afectan a los sistemas biológicos en la Tierra. Las fases lunares<sup>1)</sup> también provocan reacciones biológicas en la naturaleza e influyen notablemente en el bienestar de algunas personas, por ejemplo, a través del sistema hormonal o en el sueño. Un cambio en el clima, desencadenado y acompañado por cambios en las cargas de la atmósfera, literalmente produce en muchas personas un «dolor de cabeza». **El hecho es que: ¡Todos nosotros somos sensibles al electromagnetismo!** Porque cada célula viva, cada organismo en este planeta, reacciona constantemente a los impulsos electromagnéticos, ya sean de origen natural o técnico. Este hecho debe recordarse para las siguientes observaciones.

**Los médicos y naturópatas han notado una tendencia preocupante en los últimos años: Cada vez más personas experimentan enfermedades crónicas, con enfermedades y síntomas complejos.** Los pacientes que hoy en día sufren problemas digestivos, por ejemplo, a menudo también sufren inflamación crónica, un sistema inmunitario débil, problemas de concentración, falta de energía, problemas articulares y dolor crónico o incluso enfermedades autoinmunes. No hay un síntoma ÚNICO – una causa ÚNICA. Los patrones de enfermedades complejas como el que acabamos de describir son cada vez más frecuentes y ocurren cada vez más en personas jóvenes e incluso en niños. Están aumentando especialmente las enfermedades autoinmunes, las enfermedades neurológicas, los trastornos metabólicos, las alergias, el síndrome de agotamiento y las deficiencias inmunitarias. ¿Pero por qué?

**Nuestro cuerpo está construido esencialmente para mantener su equilibrio interno (también conocido como homeostasis).** Por este fin, las células tienen una amplia gama de mecanismos para compensar variados factores de estrés, incluso durante un período de tiempo largo. De esta manera, una y otra vez, nuestras células crean un equilibrio. Incluso las enfermedades profundamente arraigadas pueden ser revertidas por nuestro cuerpo. Así que aquí estamos hablando de los poderes de autocuración del cuerpo. Pero para que la autocuración sea posible en absoluto, hay dos funciones en particular que son esenciales en nuestras células, a saber, una la producción de energía y el sistema inmunológico celular la otra. En ambos procesos, las mitocondrias juegan un papel fundamental.

Las mitocondrias son orgánulos celulares, por así decirlo, «pequeños órganos» en el plasma celular. Las cuales están en gran cantidad en todas nuestras células. Las mitocondrias tienen su propio ADN y pueden dividirse y multiplicarse independientemente de la célula del cuerpo. **Una de las funciones más importantes de nuestras mitocondrias consiste en producir energía para el organismo.**



Por esta razón, las mitocondrias también se conocen como “las plantas de energía celular”. Los órganos con alto consumo de energía, como las células de los sistemas muscular, nervioso u hormonal, tienen miles de mitocondrias por cada célula individual para cumplir con sus respectivas funciones en el cuerpo.

Junto con la producción de energía, las mitocondrias también regulan muchas otras funciones en la célula. Por ejemplo, producen sustancias protectoras de las células y ayudan a la desintoxicación celular. Sin éstas, no hay metabolismo celular regulado ni células autofuncionales.<sup>2)</sup>

Por lo tanto, las mitocondrias son extremadamente importantes para neutralizar los factores de estrés químico y físico, como las toxinas o la telefonía móvil, respectivamente, la radiación de microondas. Pero aquí es exactamente donde radica el problema: **las mitocondrias, especialmente el ADN mitocondrial, reaccionan de forma extraordinariamente sensible a las influencias externas.** Las toxinas, el estrés psicológico y físico o la radiación y las toxinas ambientales pueden afectar rápidamente a la función y al rendimiento de las mitocondrias. Entonces hay una reducción de la

energía celular, el poder inmunológico y la capacidad de desintoxicación. La capacidad de la célula para compensar disminuye drásticamente, y con ésta también el poder de autocuración del cuerpo.<sup>3)</sup>

## El estrés hace que el cuerpo se “oxide”



**Cuando las mitocondrias se debilitan, todo el metabolismo celular se pone patas arriba: En vez de energía y sustancias protectoras para las células, entonces se producen radicales libres agresivos.** Se trata de moléculas altamente reactivas que desencadenan una especie de “proceso de oxidación” en las células si no se neutraliza a tiempo. Entonces las estructuras

celulares se oxidan literalmente como una pieza de metal. Al final, las células pierden su función. Si el cuerpo puede neutralizar este proceso nuevamente con sustancias protectoras adecuadas, todo permanece en la zona de seguridad. A estas sustancias protectoras las llamamos antioxidantes, son, en cierto modo, “agentes antioxidantes”. Sin embargo, si el cuerpo no tiene suficientes antioxidantes autoproducidos o suministrados a su disposición y/o si se producen demasiados radicales libres, y si por lo tanto **el cuerpo ya no puede revertir este proceso de «oxidación» constante, entonces tenemos que hablar de estrés oxidativo.**<sup>4)</sup>

A través del estrés oxidativo, se pone en marcha una fatídica espiral descendente: las mitocondrias y otras estructuras celulares se dañan cada vez más. Cuando esta situación continúa por un período de tiempo largo, los tejidos, órganos y la funciones en su totalidad pueden verse afectados: el «óxido» se abre camino a través de todo el cuerpo. El debilitamiento del sistema inmunológico puede manifestarse al principio como una constante falta de energía o como una susceptibilidad a la enfermedad. **En última instancia, sin embargo, estos procesos sucesivos pueden conducir a enfermedades graves.** En la década de 1920, el fisiólogo alemán Otto Warburg reconoció correctamente que un debilitamiento de la función mitocondrial puede conducir a grave deterioro de la regulación celular, incluido el cáncer.

Los expertos coinciden hoy en que **las disfunciones mitocondriales (las llamadas mitocondriopatías) y el estrés oxidativo asociado juegan un papel fundamental en el desarrollo de todas las enfermedades de la civilización actual.** Las alergias, el

reumatismo, los trastornos hormonales, la fibromialgia, el síndrome de agotamiento, el cáncer, el síndrome de sensibilidad química múltiple (SSQM) o el síndrome de fatiga crónica (SFC), son cada vez más frecuentes, y se basan principalmente en una función mitocondrial reducida. Por lo tanto, las mitocondrias son extremadamente susceptibles al estrés. Si se juntan varios factores de estrés mayores y leves, el rendimiento mitocondrial disminuye rápidamente. Nuestras plantas de energía celular reducen su rendimiento como resultado del estrés, su ADN se daña, en parte las mitocondrias mueren por completo. Como se dijo, una ominosa espiral descendente.

## La radiación de los teléfonos móviles: la nueva toxina ambiental

Lo importante es entender que la Naturaleza básicamente ha dispuesto todo excelentemente; nos proporciona todo lo que necesitamos para mantener nuestra salud si llevamos un estilo de vida equilibrado. **Pero hoy en día nuestros cuerpos se enfrentan a una multitud de factores de estrés, empezando por nuestro estilo de vida agitado.** Y como hemos visto, entre estos factores estresantes se encuentran las toxinas ambientales. Las cuales también pueden alterar gravemente la función mitocondrial. **En los últimos 25 años, una «toxina ambiental» se ha vuelto cada vez más fuerte: la contaminación electromagnética técnica.** Apenas queda un lugar en la Tierra que no esté contaminado por la radiación técnica de microondas proveniente de nuestras tecnologías de comunicación. **Esta radiación provoca efectos biológicos en cada célula.** La radiación electromagnética generada técnicamente es como el manto de veneno sobre ciertas áreas metropolitanas importantes, de ahí la expresión «contaminación electromagnética» (inglés: electrosmog). Impregna toda la vida, e incluso puede amplificar otros factores nocivos que influyen, como las toxinas químicas. El hecho de que la radiación técnica de microondas tenga efectos biológicos además de los efectos térmicos ha sido probado en miles de estudios. (Puede encontrar información más detallada al respecto en nuestro sitio web, especialmente en otros artículos y vídeos de nuestra serie “Cómo la radiación electromagnética artificial daña la vida”). <sup>5)</sup>

Durante muchos años se ha tenido un conocimiento muy específico de la formación de radicales libres, el estrés oxidativo y el subsecuente daño mitocondrial y celular provocado por la radiación técnica. Uno de los científicos líderes en este campo es Martin L. Pall, profesor emérito de bioquímica y ciencias médicas básicas de la

Universidad Estatal de Washington, que ha estado investigando e informando al público sobre estos vínculos durante muchos años. Ha descubierto en detalle exactamente cómo – **incluso muy por debajo de los límites de exposición aplicables y sin ningún calentamiento detectable del tejido** – la radiación causa un daño considerable a través de una secuencia de procesos bioquímicos en nuestras células. Después de un cierto período de exposición, las molestias, enfermedades o impedimentos de salud pueden hacerse notar lentamente a través de los más diversos órganos, tejidos y funciones de nuestro cuerpo.

## **Cuando el metabolismo celular se descontrola**

**El profesor Pall explica que los campos electromagnéticos y la radiación resuenan esencialmente con las estructuras del cuerpo humano<sup>6)</sup>.** En su piel externa, la membrana celular, nuestras células están equipadas con innumerables aberturas, los receptores celulares. Estos receptores incluyen, entre otros, los canales de calcio dependientes de voltaje (CCDV), que son responsables de la entrada y la salida de calcio en las células. Hablando en sentido figurado, son como pequeños interruptores en las células. Se activan incluso con el más mínimo voltaje eléctrico, lo que hace que se abran. De esta forma, entonces el calcio fluye hacia el interior de la célula. El calcio estimula los orgánulos celulares (es decir, las mitocondrias) para desencadenar procesos o liberar sustancias (por ejemplo, hormonas, neurotransmisores o sustancias inflamatorias). Esto desencadena toda una cascada de reacciones adicionales en el cuerpo.<sup>7</sup> Esto continúa hasta que una respuesta de retroalimentación informa que las funciones a realizar se completaron. En el estado natural y saludable, los canales de calcio entonces se cierran de nuevo. Para ello, la célula necesita energía suficiente y también magnesio, el oponente natural del calcio. Así lo concibió la naturaleza, así se regula nuestro organismo, así se comunican las células entre sí y así regulan sus necesarios procesos metabólicos.

Sin embargo, si entran en juego fuertes impulsos generados técnicamente, a los que estamos expuestos durante un período de tiempo más largo y cuyos impulsos son mucho más fuertes que los impulsos electromagnéticos naturales, esto en consecuencia tiene una influencia mucho mayor en los canales de calcio. Los impulsos técnicos entonces hacen que los canales de calcio permanezcan abiertos durante más tiempo, literalmente se abren permanentemente. Como resultado, el calcio fluye hacia las

células en cantidades anormalmente altas y durante un período de tiempo más prolongado. Como resultado, el delicado equilibrio químico del fluido celular se desorganiza. Si tenemos un excedente permanente de calcio en nuestras células, se forma una mayor cantidad de radicales libres en el fluido celular respectivamente el plasma celular. Recuerde: los radicales libres provocan estrés oxidativo.

El estrés oxidativo no sólo daña nuestras mitocondrias, sino que también cambia nuestras células con un efecto duradero; entonces están en el estado de un tornillo oxidado. Aunque todavía se puede reconocer que es un tornillo por fuera, hace tiempo que perdió su función de poder apretar algo con éste debido a la rosca oxidada. Nuestras células todavía pueden ser reconocidas como células nerviosas, hepáticas o células de membranas mucosas, pero difícilmente pueden realizar su función.

## La exposición a la contaminación electromagnética es la gota que colma el vaso

¿Las enfermedades crónicas son por lo tanto causadas por la radiación electromagnética técnica? No, no solamente. **Cuando se trata de desestabilizar nuestra salud celular, entran en juego muchos factores diferentes.** Las deficiencias nutricionales, el tabaco, la falta de ejercicio, el estrés, diversas exposiciones a toxinas ambientales, diversos metales pesados (incluidas las amalgamas dentales) e incluso los pensamientos y sentimientos también juegan su papel. **Nuestros cuerpos hoy en día se ven afectados por una multitud de diferentes factores. Sin embargo, la radiación electromagnética artificial es una de las principales culpables porque sobrecarga en gran medida nuestro metabolismo celular con radicales libres.** Hoy en día, estamos expuestos a estas influencias prácticamente en todas partes y todo el tiempo. Esto se debe principalmente a que en los últimos 20 años la intensidad de los campos generados técnicamente se ha multiplicado debido a las múltiples aplicaciones en todo nuestro hábitat. Por lo que podemos decir que: **¡la exposición a la contaminación electromagnética no es el único problema para nuestro cuerpo – pero es un acelerador incendiario muy potente para cualquier fuego latente ya existente!**



Entonces, ¿qué puede hacerse? **Sobre todo, definitivamente debe asegurarse estar expuesto a campos electromagnéticos lo menos posible y con la menor frecuencia posible.** Los dispositivos de comunicación deben conectarse al cable siempre que sea posible. Esto es especialmente cierto en la oficina o en su casa. Lo que es más importante, mantenga su lugar para dormir libre de contaminación electromagnética para que su cuerpo pueda regenerarse, al menos por la noche. Utilizando métodos de medición adecuados, los especialistas pueden mostrarle cómo es la exposición a la radiación electromagnética en su espacio vital. Los teléfonos móviles sólo deben usarse para hacer llamadas mientras se está en movimiento. No sostenga la unidad directamente sobre su cabeza. También se pueden encontrar muchas sugerencias prácticas y explicaciones adicionales en el sitio web y en las publicaciones de The World Foundation for Natural Science<sup>7) 8)</sup>.

También es importante cómo se alimenta. **Los antioxidantes pueden neutralizar los radicales libres y pueden ayudar a restablecer el equilibrio en las células. Una dieta rica en sustancias vitales ayuda.** ¡Cuanto más fresco y



menos contaminado sea el alimento, mayor será su capacidad antioxidante! Por eso, la alimentación orgánica está a la orden del día. Los alimentos con color y sabrosos contienen grandes cantidades de antioxidantes.<sup>9)</sup>

Estos incluyen no sólo bayas y frutas en general, sino también tomates, cebollas y repollo, jengibre, cúrcuma, hierbas y especias en general, aceites vegetales, cacao o incluso té verde. Dependiendo del grado de exposición, también puede tener sentido mantener al cuerpo específicamente con complementos alimenticios de alta calidad. Moverse al aire libre, hacer ejercicios de respiración y tomar la luz del sol también pueden ayudar a su cuerpo. Y en todo caso, beber mucha agua pura, a la que es mejor añadir cada vez una pizca de sal de roca o de mar sin refinar.

Los grandes beneficiarios de todo esto son nuestros pequeños todoterreno, las mitocondrias. Hacen todo lo posible durante todo el día para suministrar a nuestras células y, por lo tanto, a nuestro cuerpo, la energía y las sustancias protectoras contra el estrés debido a la radiación y a otros factores. ¡Ayude a las mitocondrias a hacer su trabajo vital! ¡Por el bien de su salud!

# References

- 1 Cajochen C. et al. (2013); Evidence that the Lunar Cycle Influences Human Sleep; Current Biology, Volume 23, ISSUE 15, P1485-1488, August 05, 2013; DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cub.2013.06.029>
- 2 Erpenbach K., Schröder H. (3. Auflage 2018); Voll fertig! Bin ich nur müde oder schon krank?; VAK Verlags GmbH, ISBN 978-3-86731-178-6, 39 ff.
- 3 Kuklinski B. (1. Auflage 2015); Mitochondrien – Symptome, Diagnose und Therapie, Aurum, ISBN 978-3-89901-894-3, 158-164
- 4 Kuklinski B. (1. Auflage 2015); Mitochondrien – Symptome, Diagnose und Therapie, Aurum, ISBN 978-3-89901-894-3, 57 ff.
- 5 <https://www.naturalscience.org/es/news/2021/03/animales-y-plantas-bajo-el-estres-de-la-radiacion/>
- 6 Pall M. L.(1. Auflage 2019); 5G als ernste globale Herausforderung. Wirkungen des Mobil- und Kommunikationsfunks, Kompetenzinitiative zum Schutz von Mensch, Umwelt und Demokratie e. V. Heft 12., ISBN 978-3-9820686-0-2, 25 ff.
- 7 <https://www.naturalscience.org/es/>
- 8 The World Foundation for Natural Science (2020); Attention Radiation – How to protect yourself and your family. (foletto)
- 9 Erpenbach K., Schröder H. (3. Auflage 2018); Voll fertig! Bin ich nur müde oder schon krank?; VAK Verlags GmbH, ISBN 978-3-86731-178-6, 151 – 172.

Publicado el Viernes, 28. enero 2022 en las categorías Efectos y perjuicios, Salud, Microondas y Comunicaciones móviles

<https://www.naturalscience.org/es/news/2022/01/la-contaminacion-electromagnetica-puro-estres-para-nuestro-cuerpo/>