

Resoluciones de la International Society for Research on *Civilization Diseases* and the Environment, sobre la Utilidad de la Cronobiología en la Evaluación Clínica de la Presión Arterial.

Sobre las bases citadas a continuación, se formulan las siguientes recomendaciones sobre la evaluación de la presión arterial, dado que:

– Las alteraciones de la presión arterial y sus consecuencias son un factor de riesgo mayor entre las enfermedades vasculares que afectan a gran parte de la población, que conducen a enfermedades incapacitantes, y son causa de elevados costos de atención médica.

– Cuando la alteración de la presión arterial es diagnosticada correctamente, los agentes antihipertensivos son útiles para reducir la incidencia de acciones vasculares.

– El diagnóstico de alteraciones de la presión arterial tiene un error que excede el 40% según ha sido detectado en grandes ensayos clínicos en miles de participantes y que dicho error ha puesto en duda los resultados obtenidos, aun en estudios cronobiológicos reducidos. Por ello es dable inferir que existen individuos tratados innecesariamente a gran costo económico, con efectos colaterales adversos y con el inevitable estigma de estar enfermos.

– Algunos líderes de opinión médica se han tomado la presión arterial por métodos manuales o automáticos por periodos de años y hasta décadas, además de haberse practicado determinaciones similares en individuos de diversas edades, incluyendo centenarios y niños, documentándose la viabilidad de la automedición.

– La enseñanza de la cronobiología ha sido formulada como concepto y validada en escuelas, tanto a nivel elemental o medio, como en diversas universidades en Norteamérica y Europa, que la U.S. National Science Teachers Association produjo un libro en apoyo de la educación cronobiológica, que la American *Physiological Society*

produjo un artículo fundamental sobre el tema y que diversos educadores han hecho planteamientos similares.

– La determinación del perfil de 24 horas de la presión arterial monitorizado automáticamente, para tiempos diurnos y nocturnos, puede detectar desviaciones, incluso elevaciones ocurridas en momentos específicos en los que es poco probable que el paciente sea explorado por profesionales de la salud.

– El análisis cronobiológico de datos sobre presión arterial recogidos en periodos de un día completo, resuelve y cuantifica variables tales como una excesiva amplitud circádica de la presión arterial.

– La excesiva amplitud circádica de la presión arterial es factor de riesgo de choque isquémico y de nefropatía a cualquier valor de MESOR de presión arterial, aun por debajo de 130 mm Hg y que es un factor de riesgo mayor que cualquiera de los conocidos para estos padecimientos.

– Aquellos pacientes con una amplitud circádica excesiva de presión arterial cuando por simple azar son examinados en momentos en que su presión es baja, son mal diagnosticados como normotensos y por lo tanto son dejados sin tratar, a pesar de su muy elevado riesgo de desarrollar algún accidente vascular y en cambio, cuando por azar son examinados en momentos en que su presión es alta, es probable que sean tratados con medicamentos antihipertensivos que le causen descensos de presión que puedan ser perjudiciales.

– El tratamiento de las alteraciones de la presión arterial efectuado de acuerdo a ritmos biológicos (cronoterapia), produce mejores resultados, con efecto hipotensor temprano, a menores dosis de hipotensores y con menor número de complicaciones.

– El perfil de monitoreo automático de presión arterial limitado a 24 horas, aun cuando sea analizado para fines cronobiológicos, puede producir resultados rotundamente diferentes para el mismo paciente estudiado en diferentes días.

– Las cartas de control pueden evaluar el éxito o fracaso de un tratamiento determinado, de manera que el efecto requerido o la falta de dicho efecto son comprobados sobre una base individualizada. El uso de tales cartas de control puede ser una práctica necesaria para un mayor muestreo con fines de autocontrol y autoayuda.

– Todos los análisis cronobiológicos pueden ser instrumentos de acceso expedito en esta era de supercomputados, ya accesibles en diversas instituciones académicas.

En **vista** de lo anterior, se propone lo siguiente:

*I* Para la práctica sistemática y el cuidado constante:

1. Complementar sistemáticamente las medidas causales hechas por los profesionales de salud, con un automonitoreo longitudinal sistemático de la presión arterial durante la vigilia, a intervalos de aproximadamente cada 3 horas, por una semana, con una medición a mitad del sueño la primera noche, mediante aparatos operados manualmente, y tan pronto como sea posible, más frecuentemente con monitores ambulatorios automáticos, a intervalos de 15 minutos o menos.
2. Asegurar el análisis cronobiológico sistemático y/o la interpretación de mediciones aisladas o en serie, por lapsos específicos.
3. Proveer materiales educativos en apoyo de la autoayuda y la responsabilidad individual en el cuidado de la salud.

*II* Para su implantación a largo plazo:

4. Establecer un sistema para adquirir y distribuir monitores, y organizar un centro internacional de bases de datos y de análisis cronobiométricos, que asegure la acumulación y el refinamiento de los estándares de referencia, que permitan detectar alteraciones tempranas del ritmo y actuar previamente (más que sólo "curar" la afección que aparezca luego).
5. Desarrollar equipos y programas de cómputo para monitoreo automático de largo plazo, incluyendo elementos de visualización, compactación y reciclado, que en cualquier

momento junto con un examen médico, permitan acceso fácil por computadora a la historia clínica de una persona determinada, en la forma de un cuadro de cronoma, que contenga p.ej., las características y tendencias de sus ritmos.

6. Monitorear de manera concomitante (al principio sólo para fines de investigación) variables ambientales como temperatura, intensidad de la luz, ruido, campos magnéticos, etc., para permitir la optimización de la salud, seguridad y rendimiento a través de la manipulación de factores ambientales que actúan como sincronizadores o moduladores de los cronomas, ritmos fisiológicos de diversas frecuencias, e incluso sobre tendencias.
7. Obtener y conservar la información desde el nacimiento hasta la muerte comenzando en la unidad de cuidados neonatales.

**Se resuelve lo siguiente:**

La nueva *Confederation of Research on Civilization Diseases and the Environment*, constituida como grupo interdisciplinario, se dirige a las entidades directivas y a sus cuerpos ejecutivos, así como a la población general para impulsar la educación cronobiológica y la orientación cronobiológica en los niveles local, nacional e internacional, promoviendo la difusión del conocimiento sobre la cronobiología y estimulando su práctica, más allá del nivel ilustrativo, si bien urgente del diagnóstico, el tratamiento y la prevención de los trastornos de la presión arterial. Esta resolución aspira a cambiar el status quo todos los medios disponibles, en todas las entidades responsables de la salud.

Participantes:

Dra. Jacqueline Billon, Universidad de Charles de Gaulle-Lille III, Lille, Francia.

Dra. Germaine Cornélissen, Coordinator, International Womb-to-Tomb Chronome Initiative, Universidad de Minnesota, Minneapolis, MN, EEUU.

Profesor R.J.E. Erasmus, Universidad de Pretoria, Pretoria, Sudáfrica.

Profesora Linda P. Estrada, E.A.R.I.S.T. Filipinas.

Profesor Josef Antoni Haber, Vice-Chairman, United Nations Association, Polonia.

Profesor Franz Halberg, Universidad de Minnesota, Minneapolis, MN. EEUU

Dr. Steffen Klein, Presidente New SIRMCE Confederation, Bélgica.

Profesor Jaroslav Lener, National Institute of Public Health, Praga, República Checa.

Profesor Miroslav Mikulecky, Director emérito.

1ª Clínica Médica, Hospital Universitario. Universidad Comenius. República Eslovaca.

Profesor Bernard Millet, Universidad Franco-Condado, Besancon, Francia.

F.C. Misra, Director, Indian Institute of Youth and Development, Phubani, India.

Dra. Olga Quadens, IASB/BIRA, Bruselas, Bélgica.

Profesor Uwe Stocksmeier, Krankenhaus Bernried/Starnberger See, Alemania.

Dr. Douglas Wilson, Presidente emérito, International Society for Clinical Biostatistics and Director emérito, British Society for Chronobiology, ADAS Biometrics Unit, Cheltenham, Glos, UK.

Dra. Carmela Rodríguez,\* Valladolid, Spain.

Dr. Alvaro Ronco: Registro Nacional de Cáncer MSP, Instituto Nacional de Oncología, Montevideo, Uruguay.

\*Autores de esta versión en Castellano

Profesor Franz Halberg

Dra. Germaine Cornélissen

Comunicado por Dr. Hugo Aréchiga-Urtuzástegui \*\*

\*\* Académico titular.

Jefatura de la División de Estudios de Posgrado e Investigación, Fac. Med. UNAM. Circuito Interior C.U. Edif. de Posgrado 1er. Piso. México, D.F. Tel 622 07 25 Fax. 550 88 59

Señor editor:

Antes de presentar las razones que motivan la presente, y a modo de mínima descripción personal, entrego algunos datos breves: soy profesor asistente de la Universidad de Hamburgo, miembro de la "Akademie Ethik in der Medizin" y autor de algunos libros sobre ética médica y del área psicosocial en varios idiomas en castellano han sido publicados por la Editorial Nueva Sociedad de Caracas.

El Juicio de Nuremberg a Médicos Nacional-socialistas -por delitos de lesa humanidad- cumple medio siglo en Agosto del presente año. Esta efeméride motiva una serie de actividades en el área de la ética profesional, sobre dos de las cuales quiero aquí explayarme.

La primera conferencia mundial sobre "Códigos éticos en medicina y biotecnología. Ética en atención de salud 50 años tras Nuremberg" tendrá efecto en Friburgo, Alemania Federal del 12-15 de Octubre 1997. En ella coordino yo la sección dedicada a América Latina y desde ya hago llevar una cordial invitación a quienes, interesados en la temática, deseen participar como ponentes o auditores. Para estos efectos, solicito que se me envíe las señas personales y un Nr. de Fax al cual pueda yo hacer llegar la información pertinente.

Creo que es un lugar común entre médicos de pensamiento crítico e ilustrado de América Latina el buscar un conocimiento directo sobre la intersección de ética profesional y derechos humanos. Si bien la historia no se repite, ella sí da elementos de juicio indispensables para crear bases éticas de responsabilidad, acorde a los desafíos del presente. A partir de estas premisas, y tras haber realizado una labor de investigación que condujo a la comparación diacrónica del desarrollo de la medicina durante el nacionalismo y bajo los gobiernos de fuerza en América del Sur -fundamentales para mi trabajo de habilitación\*, deseo abocarme a una tarea de difusión del tema.

En base a publicaciones ya realizadas en alemán, castellano e inglés, me propongo dar curso a los siguientes temas en cuatro artículos de +/- 20 páginas:

1. El corte epistemológico secular en ética médica: La medicina y los médicos en la época nacionalista.
2. Transgresiones éticas profesionales y oposición médica: El ethos médico durante el gobierno militar en América del Sur.
3. Comparación diacrónica de la praxis y ética médica bajo condiciones totalitarias en la Alemania nazi y en América del Sur.
4. Los médicos frente al pasado reciente en América del Sur: testimonios y opiniones de médicos protagonistas.

Atentamente

P.D. Dr. Dr. Horacio Riquelme  
Universität Hamburg  
Werderstr. 34  
20144 Hamburg  
Fax: (4940) 4717 6406



