

## ERCnp: una tormenta perfecta

Hace al menos una década, cuando las tasas de la enfermedad renal crónica (ERC) comenzaron a aumentar en comunidades agrícolas pobres de Centroamérica y otras partes del mundo, nadie hubiera pensado en los estragos que ha causado desde entonces lo que parece ser una nueva forma de nefropatía. Es una epidemia que en El Salvador ha catapultado la enfermedad renal en etapa terminal al tercer lugar entre las causas de mortalidad hospitalaria y al primer lugar entre los hombres.

Aunque ha sido denominada alternativamente ERC de causas no tradicionales, ERC de etiología indeterminada, nefropatía agrícola, nefropatía crónica agroquímica, nefropatía epidémica mesoamericana y ERC de etiología desconocida, los efectos de esta enfermedad son los mismos y su caracterización es similar en los países donde ha emergido. Esta ERC ha sido más frecuentemente descrita de manera histopatológica como nefritis tubulointersticial crónica y se ha estudiado hasta ahora en El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, México, Sri Lanka, Egipto y la India. Preferimos llamarla ERC de etiología no precisada (ERCnp), ya que los hallazgos de investigaciones iniciales señalan causas multifactoriales en casi todos los casos.

Este misterio multifactorial es lo que ha generado una tormenta perfecta; aquí los determinantes sociales, como la pobreza profundamente arraigada, parecen combinarse de manera sinérgica con condiciones duras, a veces inhumanas, de trabajo y la exposición a sustancias tóxicas ambientales para producir un asesino silente que generalmente se diagnostica cuando el daño renal ya requiere de la terapia de reemplazo renal. Para estos campesinos en condiciones de subsistencia y para los trabajadores agrícolas ya es demasiado tarde, pues el costo de tales tratamientos está fuera de su alcance y generalmente tienen poco acceso a la gama de especialidades requeridas para tratar su enfermedad.

La tormenta que se avizora se complica porque las personas y las comunidades afectadas se encuentran en países en desarrollo, que son los que menos disponen de infraestructura y recursos financieros para los servicios de salud que se necesitan con urgencia, tales como la diálisis y los trasplantes. En el mejor de los casos, los gobiernos y los ministerios de salud han sonado la alarma y realizado acciones con sus propios recursos; en el peor de los casos, los enfermos no solo están amenazados por la enfermedad, sino que sus protestas también son reprimidas por autoridades gubernamentales insensibles ante el fenómeno.

Los investigadores deben aún ponerse de acuerdo sobre qué es lo que desencadena la ERCnp, o la configuración exacta de sus factores de riesgo. Se calientan los debates y seguramente en su desarrollo se tocarán muchos intereses creados, por lo que la ética requiere, ahora más que nunca, que los investigadores cumplan con absoluta transparencia en sus declaraciones de conflictos de intereses. Para poder avanzar es de vital importancia la coordinación de agendas de investigación que respeten los diversos resultados y eviten la rivalidad profesional. En fin, esta carrera nada tiene que ver con el que llegue primero o el que tenga la razón, sino con poder detener la muerte. En este

contexto, se requieren acciones de salud pública que intercedan para proteger la vida, aún antes de llegar a conclusiones definitivas sobre las relaciones causales de la ERCnp...si es que alguna vez se pueden alcanzar. Esto implica la aplicación del principio de cautela cuando sea necesario y la necesidad de una mayor atención y cooperación entre las agencias internacionales como la OPS y la OMS, así como por los ministerios de salud, los centros de investigación, las ONG, los trabajadores, la industria y las fundaciones.

Esperamos que este número de *MEDICC Review* contribuya a potenciar la colaboración para contener esta alarmante epidemia al publicar los últimos hallazgos sobre la ERCnp y su impacto global. Además de los trabajos de Investigaciones Originales y Perspectivas (*Original Research and Perspectives*) de autores provenientes de cinco países, agradecemos la contribución de importantes personalidades de la salud pública y la nefrología que encontraron el tiempo para expresar sus excelentes Puntos de Vista (*Viewpoints*) en nuestras páginas. Llamamos la atención de los lectores sobre las secciones disponibles en línea solamente, particularmente la Sección de Resúmenes Especiales sobre ERCnp (*Special Abstracts Section on CKDu*), cuyo objetivo es poner a la disposición de todos los resúmenes de artículos sobre la enfermedad publicados en revistas arbitradas, y para la cual los invitamos a incorporar nuevos trabajos para mantener actualizados a los lectores (véase [www.medicc.org/mediccreview](http://www.medicc.org/mediccreview)). En la edición disponible en línea también encontrarán varios documentos importantes tomados de reuniones regionales, así como el Documento Conceptual y la Resolución aprobada por el Comité Ejecutivo de la OPS, que ofrecen un marco para abordar la epidemia.

Felicitamos a dos miembros de nuestro Consejo Editorial por sus logros recientes: al Dr. Francisco Rojas Ochoa, reconocido por la

"El Dr. Miguel Márquez, una de las luminarias de la salud pública en nuestro hemisferio y miembro del Consejo Editorial de *MEDICC Review* falleció el 3 de febrero de 2014. Nacido en Ecuador en 1934, estudió medicina en la Universidad de Cuenca, obtuvo después el título de máster en la Universidad del Valle en Colombia, y trabajó durante muchos años en la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en recursos humanos para la salud y otros campos relevantes. Se desempeñó como representante residente de la OPS/OMS en Nicaragua y en Cuba, en éste último país hasta 1996..."

"Fue miembro fundador del Consejo Editorial [de la revista]... donde contribuyó generosamente con su amplia y profunda experiencia. Ha sido autor o coautor de más de 80 publicaciones importantes, que incluyen el Desarrollo Humano en Cuba, del PNUD (tres ediciones en español), y un libro sobre el sistema de salud cubano (*Salud para todos, sí es posible*)".

"El hemisferio ha perdido un gran hombre, un defensor de poblaciones vulnerables y de la importancia del fortalecimiento de los sistemas de salud para atenderlas".

Si desea leer el escrito completo de nuestra nota sobre la vida del Dr. Márquez, ver <http://medicc.org/ns/?p=1015>

## Editorial

---

comunidad editorial de ciencias médicas por las décadas dedicadas a la investigación y al debate en medicina y salud pública, que en los últimos años ha sido director de la *Revista Cubana de Salud Pública*, responsabilidad de la que actualmente se jubila. También expresamos nuestras felicitaciones y reconocimiento al Dr. Raúl Herrera que recientemente recibió la Medalla Carlos J. Finlay, el mayor premio de la salud pública cubana.

Damos las gracias a *The Ford Foundation* y *The Atlantic Philanthropies* por su apoyo a este número especial.

El equipo entero de *MEDICC Review* está agradecido a la Editora Invitada Dra. Wendy Hoy por sus sabios consejos y su contribución excepcional a la confección de este número, una profesional cuyo trabajo de toda una vida brinda un ejemplo de rigor científico al servicio de las personas desfavorecidas. 

### Los Editores

Citación sugerida: Editorial. ERCnp: Una tormenta perfecta. Traducido de MEDICC Rev. 2014 Apr;16(2):3. Disponible en: <http://www.medicc.org/mediccreview/index.php?lang=es&id=347>

## CKDu: A Perfect Storm

When chronic kidney disease (CKD) rates began to climb in poor agricultural communities in Central America and elsewhere at least a decade ago, no one could have predicted the devastation wrought since then by what appears to be a new form of nephropathy. An epidemic that in a country such as El Salvador has catapulted end-stage renal disease to third place among causes of hospital deaths, first place among men.

Termed alternately CKD of nontraditional causes, CKD of unknown etiology, agricultural nephropathy, chronic agro-chemical nephropathy, Mesoamerican epidemic nephropathy, and CKD of uncertain etiology—its effects are the same and its characterization similar in the countries where it has emerged. Most often described histopathologically as chronic tubulointerstitial nephritis, this CKD has thus far been studied in El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Mexico, Sri Lanka, Egypt and India. We prefer CKD of uncertain etiology (CKDu), since initial research findings point to multifactorial causation in nearly all cases.

And it is the multifactorial mystery that has generated a perfect storm, in which social determinants such as deep-rooted poverty appear to combine synergistically with harsh, sometimes inhuman, working conditions and exposure to environmental toxins to produce a silent killer that is most often diagnosed when kidney damage already requires renal replacement therapy. This is too late for most of these subsistence farmers and agricultural laborers, since the cost of such treatment is simply out of reach, and they often have little access to the range of specialties required to manage their disease.

The brewing storm is complicated by the fact that the people and communities affected are in developing countries, the least able to provide the infrastructure or financial resources for urgently needed health services such as dialysis and transplantation. In the best of cases, governments and health ministries have sounded the alarm and taken action within their means; in the worst of cases, people who suffer are not only threatened by illness, but their protests are also repressed by misguided government authorities.

Researchers have yet to agree on the trigger for CKDu or the exact configuration of its risk factors. The debates are heated and many vested interests surely will be touched upon as they proceed, making full disclosure by researchers more ethically essential than ever. Critically important to move forward are coordinated research agendas that respect differing results and eschew professional rivalries. The race is not to be first or to be right, after all, but to halt the loss of lives. In this context, public health actions are required to intercede to protect lives, even before the final results are in on CKDu causal relationships...if they ever are. This means exercising the precautionary principle when necessary, and clearly implies the need for greater attention and cooperation from international agencies such as PAHO and WHO, as well as health ministries, research centers, NGOs, labor, industry and foundations.

We hope this issue of *MEDICC Review* contributes to advancing collaboration to stem this alarming epidemic, by publishing

the latest findings on CKDu and its global impact. In addition to *Original Research* and *Perspectives* by authors in five countries, we are grateful to the major figures in public health and nephrology who found the time to express their superb *Viewpoints* in the pages that follow. We call your attention to the sections available online only: in particular the Special Abstracts Section on CKDu, intended as a repository for articles related to the disease published in peer-reviewed journals, and for which we invite additions to update readers (see [www.medicc.org/mediccreview](http://www.medicc.org/mediccreview)). Also noteworthy are online reprints of several important documents stemming from regional meetings, as well as the Concept Paper and Resolution approved by PAHO's Executive Committee, providing a framework to address the epidemic.

"Dr Miguel Márquez, one of this hemisphere's public health luminaries and a member of *MEDICC Review*'s Editorial Board, passed away on February 3. Born in Ecuador in 1934, he studied medicine at the University of Cuenca, went on to earn a master's degree at the University del Valle in Colombia, and to work for many years in the Pan American Health Organization (PAHO) in human resources for health and other key fields. He served as PAHO/WHO country representative in both Nicaragua and Cuba, the latter through 1996..."

"He was a founding member of [the journal's] Editorial Board...generously contributing his extensive and profound experience. He authored or co-authored over 80 major publications, including the UNDP's Human Development in Cuba (Spanish, three editions); [and] a book on the Cuban health system (*Salud para todos, sí es posible*).

"The hemisphere has lost a great man, a defender of vulnerable populations and the importance of strengthening health systems to serve them."

For the full note from our publisher on Dr Márquez's life, see <http://medicc.org/ns/?p=1015>

We congratulate two of our Editorial Board members for recent achievements: Dr Francisco Rojas Ochoa, recognized by the Cuban medical sciences publishing community for his decades of dedication to medical and public health research and debate, most recently as editor of the *Revista Cubana de Salud Pública*, a post from which he is now retiring. And accolades go to Dr Raúl Herrera, recently awarded the Carlos J. Finlay Medal, the highest honor in Cuban public health.

Our thanks to The Ford Foundation and The Atlantic Philanthropies, a limited life foundation, for supporting this special issue.

The entire *MEDICC Review* team is grateful for the wise counsel and exceptional editorial contribution to this issue provided by Guest Editor Dr Wendy Hoy, whose life's work offers an example of scientific rigor at the service of disadvantaged people.

**The Editors**