

Creación del Comité de Ejercicio y Enfermedad Renal Crónica de la Sociedad Chilena de Nefrología***Creation of the Exercise and Chronic Kidney Disease Committee of the Chilean Society of Nephrology***

Señor Editor,

La Enfermedad Renal Crónica (ERC) ha experimentado internacionalmente un importante incremento en los últimos años¹. Chile no es la excepción, lo que se ve reflejado en el aumento significativo y progresivo de la tasa anual de personas con necesidad de hemodiálisis crónica (HDC) de 12,7 pacientes por millón de población (PMP) en 1980 a 1.236 PMP en el año 2020².

Durante su evolución, generalmente silenciosa y progresiva, la persona con ERC tiene un significativo desmedro en su calidad de vida y un mayor riesgo de morbilidad cardiovascular³, entre otros. Esto se acentúa en etapas avanzadas de la enfermedad, en particular en aquellos incorporados a terapias dialíticas crónicas^{3,4}. Además, las comorbilidades asociadas a la ERC son también generalmente progresivas, de recuperación parcial, poli sintomáticas y contribuyen al mayor deterioro de su calidad de vida. Un ejemplo

de ello son las personas con ERC avanzada secundaria a nefropatía diabética (que corresponden a un tercio de los pacientes en diálisis), que pueden mantenerse por años en terapia dialítica y en ese lapso padecer ceguera, amputaciones, dolor crónico por neuropatías periféricas y diversas complicaciones cardiovasculares.

Se sabe que la capacidad física de los pacientes con ERC avanzada es muy inferior a la de una población de la misma edad con función renal normal⁵ y que va disminuyendo progresivamente posterior al inicio de la HDC⁶. Esto se asocia a pérdida de masa muscular, a un bajo rendimiento físico y pérdida de la independencia funcional, constituyendo un factor de riesgo de muerte^{7,8}.

Lo señalado, nos plantea el desafío de implementar nuevas estrategias de intervenciones terapéuticas para mejorar la calidad de vida e idealmente mejorar la morbilidad de las personas con ERC, en particular en etapas avanzadas. Una de estas intervenciones que la evidencia científica ha avalado con fuerza en el último tiempo es el entrenamiento físico. Se ha demostrado ampliamente que programas formales de ejercicio en personas con ERC—en particular en etapas avanzadas—tienen beneficios significativos, dentro de los cuales destacan una mejoría en la calidad de vida, en parámetros

nutricionales y rendimiento físico, en el síndrome de piernas inquietas, en la eficacia de la diálisis (Kt/V), en aspectos económicos –como la disminución de costos por un menor uso de fármacos antihipertensivos– y posiblemente en la disminución de la mortalidad⁹.

A pesar de las contribuciones que este tipo de intervenciones tienen para la salud pública, lamentablemente en nuestro país los programas formales de entrenamiento físico para las personas que padecen una ERC, incluyendo las que se dializan, son escasos o no existen.

Así, la Sociedad Chilena de Nefrología, respondiendo a este desafío pendiente, creó en diciembre de 2020 el “Comité de Enfermedad Renal Crónica y Ejercicio”, que con una mirada multidisciplinaria se planteó como objetivo principal, la promoción de la actividad física y la entrega de las herramientas técnicas necesarias para la incorporación formal de programas de entrenamiento físico en diversas instituciones de salud que atienden pacientes renales, de manera de intentar replicar los importantes beneficios señalados.

Creemos firmemente que este arduo trabajo multidisciplinario, bajo el alero de nuestra Sociedad y consensuando las estrategias administrativas con las autoridades de salud –tanto públicas como privadas– será un aporte para los equipos de salud, para el país y especialmente para nuestros pacientes que tanto lo necesitan.

Comité Ejercicio y Enfermedad Renal Crónica:

**Hans Müller-Ortiz^{1,5,6}, Paula Moscoso-Aguayo^{2,a,e},
Alexis González-Burboa^{7,b,h}, Aldo Vera-Calzaretta^{8,c,g},
Lucas Opazo-Ríos^{4,a,f}, Ailyn Basáez-Fernández^{3,a},
Liliana Mc Kenzie Atala^{d,i}**

¹Departamento de Medicina Interna, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción. Concepción, Chile.

²Escuela de Kinesiología, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile, Sede Valdivia, Chile.

³Unidad de Kinesiología SODINEF Viña del Mar, Unidad de Rehabilitación y Cuidados Paliativos TELEMED para ONCOVIDA. Viña del Mar, Chile.

⁴Renal, Vascular and Diabetes Research Laboratory, IIS-Fundación Jiménez Díaz, Universidad Autónoma de Madrid, Spanish Biomedical Research Centre in Diabetes and Associated Metabolic Disorders (CIBERDEM), España.

⁵Unidad de Nefrología, Hospital Las Higueras. Talcahuano, Chile.

⁶Instituto de Nefrología. Concepción, Chile.

⁷Departamento de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción. Concepción, Chile.

⁸Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Atacama. Copiapó, Chile.

^aKinesiólogo/a.

^bMatrón.

^cPsicólogo.

^dNutricionista.

^eMagíster en Salud Pública, Universidad de Lund, Suecia.

^fPhD en Ciencias Médicas, Universidad Austral de Chile. PhD en Farmacología y Fisiología, Universidad Autónoma de Madrid, España.

^gPhD en Salud Pública, Universidad de Chile, Chile.

^hCandidato a Doctor en Epidemiología y Salud Pública, Universidad Autónoma de Madrid, España.

ⁱMagíster en Medicina y Ciencias del Deporte, Universidad Mayor. Santiago, Chile.

Referencias

1. Crews DC, Bello AK, Saadi G. 2019 World Kidney Day Editorial - burden, access, and disparities in kidney disease. *J Bras Nefrol.* 2019; 41 (1): 1-9.
2. Poblete H. XXVI Cuenta de Hemodiálisis Crónica en Chile 2020, Sociedad Chilena de Nefrología: Registro Diálisis. [Internet]. Chile: Sociedad Chilena de Nefrología; 2020. [Citado 28 Ene 2021]. Disponible en: <https://nefro.cl/web/biblio/registro/36.pdf>.
3. Go A, Chertow G, Fan D, Mc Culloch C, Hsu C. Chronic kidney disease and the risks of death, cardiovascular events and hospitalization. *N Engl J Med.* 2004; 351: 1296-305.
4. Zúñiga C, Dapuerto J, Müller H, Kirsten L, Alid R, Ortiz L. Evaluación de la calidad de vida en pacientes en hemodiálisis crónica mediante el cuestionario “Kidney Disease Quality of Life (KDQOL-36)”. *Rev Med Chile.* 2009; 137 (2): 200-7.
5. Painter P, Messer-Rehak D, Hanson P, Zimmerman SW, Glass NR. Exercise capacity in hemodialysis, CAPD, and renal transplant patients. *Nephron.* 1986; 42 (1): 47-51.
6. Kurella Tamura M, Covinsky KE, Chertow GM, Yaffe K, Landefeld CS, McCulloch CE. Functional status of elderly adults before and after initiation of dialysis. *N Engl J Med.* 2009; 361 (16): 1539-47.
7. Morishita S, Tsubaki A, Shirai N. Physical function was related to mortality in patients with chronic kidney disease and dialysis. *Hemodialysis International.* 2017; 21(4): 483-9.
8. O'Hare AM, Tawney K, Bacchetti P, Johansen KL. Decreased survival among sedentary patients undergoing dialysis: results from the dialysis morbidity and mortality study wave 2. *Am J Kidney Dis.* 2003; 41 (2): 447-54.
9. Müller H, Pedreros C, Vera A, González-Burboa A, Zúñiga C, Oliveros M. Entrenamiento físico en personas con enfermedad renal crónica avanzada: beneficios de su implementación en la práctica clínica. *Rev Med Chile* 2019; 147 (11): 1443-8.

Correspondencia a:

Dr. Hans Müller O.

Unidad de Nefrología, Hospital Las Higueras de Talcahuano

Facultad de Medicina, Universidad de Concepción. Concepción, Chile.

hmuller@me.com