

Situación actual de la enfermedad renal en Latinoamérica y los desafíos para el cirujano vascular

Current status of renal disease in Latin America and the challenges for the vascular surgeon

Jaime Vélez-Victoria

Cirujano Vascular. Representante internacional de Vascular Access Society of the Americas (VASA), Cali, Colombia

A pesar del creciente reconocimiento y atención de la enfermedad renal crónica en el cuidado de la salud, la insuficiencia renal sigue siendo un gran problema de salud pública global¹. Las cifras mundiales asustan: a) las tasas de prevalencia de insuficiencia renal siguen aumentando², con 1.2 millones de muertes por insuficiencia renal en 2015³; b) se espera que el número de pacientes con insuficiencia renal tratada aumente de 2.6 millones en 2010 a 5.4 millones en 2030⁴. Aun más alarmante, estas cifras no incluyen la totalidad de pacientes que necesitan terapia de reemplazo renal (TRR) pero no la reciben; en 2010 se estimó que hasta 7 millones de personas necesitaban TRR pero no pudieron recibirlo debido a limitaciones de recursos⁴ y, desafortunadamente, es probable que este número aumente a 9 millones de personas para 2030⁵.

América Latina (AL) no es ajena a este flagelo; sociodemográficamente en AL tenemos los más diversos grupos étnicos del mundo. En el 2022 nuestra población se estima en más de 665 millones y cabe destacar un aumento de esta en 0.9% comparándola con el 2021. La esperanza de vida para las mujeres es de 79 años y para los hombres de 73 años⁶.

La carga económica de la insuficiencia renal también es sustancial. En todo el mundo, los costos por paciente para la hemodiálisis (HD) pueden ser, en países desarrollados,

de aproximadamente US\$100,000 por año⁷. Estos costos para AL son muy difíciles de soportar, pues en estos países los índices de Gini, que miden hasta qué punto la distribución del ingreso se desvía de una distribución perfectamente equitativa, son bastante dispares⁸. Poco alentadores también para AL los índices de desarrollo humano, los cuales muestran qué tan bien una región puede proporcionar un entorno para desarrollar proyectos y tener una buena calidad de vida⁹. Es entonces lógico que si en AL graficamos una relación entre los pacientes incidentes que reciben TRR y el producto interno bruto (PIB) per cápita de cada país, se evidencia una correlación significativa entre estas dos variables: a mayor PIB, mayor número de pacientes incidentes y prevalentes en TRR¹⁰.

Hablemos de la evolución de la prevalencia de la TRR en AL. El registro de 1991 a 2019 muestra cómo está aumentando continuamente en un promedio de 220 pacientes por millón de habitantes (PMH) cada década y alcanzó 866 PMH el 2019. Al analizar la evolución del número de pacientes de TRR por modalidad de tratamiento desde 1991 hasta 2019 tenemos:

– En HD el número de pacientes ha incrementado en forma significativa, teniendo casi 290 mil pacientes en HD. Comparativamente con las otras modalidades de TRR, la HD ha sido la que más ha crecido, pasando

Correspondencia:

Jaime Vélez-Victoria
E-mail: velezmd1@gmail.com

Fecha de recepción: 20-01-2023

Fecha de aceptación: 20-01-2023

DOI: 10.24875/RMA.23000001

Disponible en internet: 21-02-2023

Rev Mex Angiol. 2023;51(1):1-3

www.RMAngiologia.com

0377-4740/© 2023 Sociedad Mexicana de Angiología y Cirugía Vascular y Endovascular, A.C. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

en 1992 de tener el 59% a tener en el 2019 el 67% de los pacientes en esta modalidad de terapia.

- La terapia de diálisis peritoneal (DP) ha disminuido drásticamente en el mismo tiempo, pues con la excepción de algunos países no tenemos buenos programas en toda AL para desarrollar una terapia de DP. Comparativamente con otras modalidades, la DP pasó en 1992 de tener el 31% a tener en el 2019 el 9% de los pacientes en esta modalidad de terapia.
- El número de pacientes con trasplante renal ha aumentado significativamente, pero todavía está lejos de los números ideales, pasando en 1992 de tener el 10% a tener en el 2019 el 23% de los pacientes en esta modalidad de terapia.

Cuando nosotros analizamos las tasas de prevalencia de pacientes en TRR puntualmente en el año 2019, por modalidad de tratamiento, definitivamente la HD fue la modalidad más utilizada en todos los países excepto Costa Rica. Sumando las modalidades HD y DP podemos decir que, en conjunto, estas fueron muchísimo más frecuentes en comparación con el trasplante renal tanto en la región de AL como en cada país por separado^{10,11}.

Ahora, entrando en los requerimientos médicos para la realización de la HD, se necesita de un catéter venoso o de una fístula. El primer uso de la fístula AV fue iniciado en 1966 por Brescia et al.¹²; sin embargo, se han dado pocos avances desde entonces. De hecho, la fístula arterio-venosa (FAV) sigue siendo el procedimiento de elección, aun después haber transcurrido más de medio siglo. En general, la FAV es el tipo preferido de acceso vascular para HD debido a su buena permeabilidad a largo plazo y sus bajas tasas de complicaciones en comparación con las otras opciones¹³. A pesar del uso generalizado de las fístulas en HD, este tipo de acceso vascular presenta limitaciones innegables, principalmente en lo referente a la maduración y las consecuencias derivadas de las punciones repetidas (aproximadamente 288 punciones por año), que derivan en estenosis, aneurismas, infecciones, etc. Pero enfatizamos nuevamente, y soportados por la evidencia médica, en que la FAV es el método ideal para realizar la terapia de HD¹⁴. Como se mencionó detalladamente, esta es la modalidad de TRR más frecuente y es aquí donde requiere el esfuerzo de todos los cirujanos vasculares de AL que lleven a tener progresivamente un número cada vez mayor de pacientes en HD con FAV para garantizar a nuestra población una adecuada calidad de vida.



Figura 1. El Dr. Jaime Vélez durante su participación en la sesión conjunta de la Sociedad Mexicana de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular y la *Vascular Access Society of the Americas* (VASA) en el congreso internacional de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular en Cancún, México.

Para lograr este objetivo consideramos que la educación es la vía en la cual nosotros como sociedad médica podemos dar un gran aporte. Estos son algunos ejemplos: a) una alianza entre la Organización Panamericana de la Salud y la Sociedad Latinoamericana de Nefrología, que es una organización no gubernamental, se propuso la meta de alcanzar una cobertura universal de TRR y una tasa de prevalencia de al menos 700 PMH para el 2019¹⁰, se recalzó la promoción y desarrollo de registros de recolección de datos en todos los países por medio de talleres y seminarios diseñados específicamente para capacitar y certificar a los responsables de los registros nacionales en el marco de esta alianza¹⁵; b) en educación sobre acceso vascular y con la intención de establecer comportamientos clínicos adecuados y uniformes en relación con el acceso vascular, se conforma un grupo multidisciplinario de diferentes países de AL que emite recomendaciones para la creación, cuidado y monitoreo del acceso vascular¹⁶, y c) resaltar, agradecer y por supuesto continuar con la buena influencia académica con la presencia de disertantes de la *Vascular Access Society of the Americas* (VASA) en diferentes países en ocho congresos internacionales latinoamericanos en los últimos seis años¹⁷ (Fig. 1).

Bibliografía

- Hill NR, Fatoba ST, Oke JL, Hirst JA, O'Callaghan CA, Lasserson DS, et al. Global prevalence of chronic kidney disease - A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2016;11(7):e0158765.
- National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. United States Renal Data System [Internet]. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases; 2018. Disponible en: <https://www.usrds.org/2018/view/Default.aspx>
- GBD 2015 Mortality and Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. 2016;388(10053):1459-544.
- Liyanage T, Ninomiya T, Jha V, Neal B, Patrice HM, Okpechi I, et al. Worldwide access to treatment for end-stage kidney disease: a systematic review. *Lancet*. 2015;385(9981):1975-82.
- International Society of Nephrology. ISN Global Kidney Health Atlas. 2nd ed. [Internet]. International Society of Nephrology; 2019. Disponible en: <https://www.theisn.org/global-atlas>
- Digital & Trends [Internet]. Statista. Disponible en: <https://www.statista.com/studies-and-reports/digital-and-trends>
- Eriksson JK, Neovius M, Jacobson SH, Elinder CG, Hylander B. Healthcare costs in chronic kidney disease and renal replacement therapy: a population-based cohort study in Sweden. *BMJ Open*. 2016;6(10):e012062.
- Map of countries by GINI coefficient (1990 to 2020). World Bank, Poverty and Inequality Platform [Internet]. The World Bank; 2020. Disponible en: <https://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI>
- United Nations Development Programme (UNDP). The 2021/2022 Human Development Report [Internet]. United Nations Development Programme; 2022. Disponible en: https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr2021-22pdf_1.pdf
- Luxardo R, Ceretta L, González-Bedat M, Ferreiro A, Rosa-Diez G. The Latin American Dialysis and Renal Transplantation Registry: report 2019. *Clin Kidney J*. 2021;15(3):425-31.
- Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión [sede web]. Disponible en: <https://www.slanh.net/>
- Brescia MJ, Cimino JE, Appel K, Hurwich BJ. Chronic hemodialysis using venipuncture and a surgically created arteriovenous fistula. *N Engl J Med*. 1966;275(20):1089-92.
- Enzler MA, Rajmon T, Lachat M, Largiadèr F. Long-term function of vascular access for hemodialysis. *Clin Transplant*. 1996;10(6 Pt 1):511-5.
- Lok CE, Huber TS, Lee T, Shenoy S, Yevzlin AS, Abreo K, et al.; National Kidney Foundation. KDOQI Clinical Practice Guideline for Vascular Access: 2019 Update. *Am J Kidney Dis*. 2020;75(4 Suppl 2):S1-S164.
- Rosa-Diez G, González-Bedat MC, Luxardo R, Ceretta ML, Ferreiro-Fuentes A. Step-by-step guide to setting up a kidney replacement therapy registry: the challenge of a national kidney replacement therapy registry. *Clin Kidney J*. 2021;14(7):1731-7.
- Recomendaciones para la creación, cuidado y manejo de los accesos vasculares para hemodiálisis. Documento de Posición del Comité de Nefrología Intervencionista y del Grupo de Consenso para Optimización de Accesos Vasculares de la Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión. *Nefrología Latinoamericana* [Internet]. 2021;18(1). Disponible en: <https://doaj.org/article/9469910076a549d4a92bddb25c0e160b>
- Vascular Access Society of the Americas [sede web]. Disponible en: <https://www.vasamd.org>