

Carta al editor

Riesgo cardiovascular en pacientes con crisis gotosa: ¿existe alguna asociación y necesidad de tratamiento?

Cardiovascular risk in patients with acute gout: is there any association and need for treatment?

Yelson Alejandro Picón-Jaimes^{1,a,b,c}, Manuel Alejandro Merchán-Cepeda^{2,a},
Juan Camilo Castro-Córdoba^{3,a}, Manuel Alejandro Jaramillo-Acosta^{4,a}, Hector Jaime Peñaranda-Ocampo^{5,a}

Recibido: 27 de noviembre 2022
Aceptado: 30 de diciembre 2022

Señor editor

Filiación de los autores

- Programa de Doctorado en Salud, Bienestar y Bioética, Universidad Ramón Llull, Barcelona, España.
 - Departamento de Medicina, Fundación Universitaria Ciencias de la Salud, Bogotá, Colombia.
 - Departamento de Medicina, Universidad Antonio Nariño, Bogotá, Colombia.
 - Departamento de Medicina, Universidad del Quindío, Armenia, Colombia.
 - Departamento de Medicina, Universidad Libre, Cali, Colombia.
- ^a Médico general
^b Magister en Epidemiología y Salud Pública
^c Candidato a doctor en Salud, Bienestar y Bioética

Correspondencia

Yelson Alejandro Picón-Jaimes
Calle de José Antonio de Armona
Num. 24 PI 2 Pt E.
Barrio Palos de Mogueer, Distrito
Arganzuela, 28012 Madrid, España.

Correo

colmedsurg.center@gmail.com

Financiamiento

Autofinanciado.

Conflicto de intereses

Ninguno.

Citar como:

Picón-Jaimes YA, Merchán-Cepeda MA, Castro-Córdoba JC, Jaramillo-Acosta MA, Peñaranda-Ocampo HJ. Riesgo cardiovascular en pacientes con crisis gotosa: ¿existe alguna asociación y necesidad de tratamiento? Arch Peru Cardiol Cir Cardiovasc. 2022;3(4):226-227. doi: 10.47487/apcyccv.v3i4.240.



Esta obra tiene una licencia de Creative Commons Atribución 4.0 Internacional

Las enfermedades cardiovasculares siguen siendo la primera causa de muerte en el mundo, con una prevalencia muy alta a nivel global, situación que ocasiona una carga de enfermedad insostenible, sobre todo en países de bajos y medianos ingresos donde existen dificultades en el acceso oportuno y especializado al cuidado de la salud⁽¹⁾. Esto ha reforzado la necesidad de colocar todos los esfuerzos en la atención primaria, con el fin de prevenir el avance rápido del riesgo cardiovascular en edades tempranas. La gota es una artritis inflamatoria causada por el depósito de cristales de urato en los tejidos que puede desencadenar un cuadro abrupto de dolor intenso y edema en las articulaciones, principalmente en miembros inferiores⁽²⁾. Se ha descrito que la prevalencia de gota varía entre las poblaciones, llegando hasta aproximadamente un 7% (tres casos por cada mil habitantes por año) de la población⁽²⁾. De acuerdo con el estudio de epidemiología global de Dehlin *et al.*⁽²⁾, Latinoamérica no posee datos fiables sobre la prevalencia y desenlaces de esta condición. Sin embargo, la obesidad y otras comorbilidades cardiometabólicas se asocian fuertemente con la gota, por lo que se presume, entonces⁽³⁾, que la prevalencia es alta. Ahora bien, este es un círculo vicioso negativo sobre el riesgo y enfermedad cardiovascular, puesto que la hiperuricemia y crisis gotosa generan hipertensión vasoactiva inducida por **ácido** úrico, a expensas de lesión microvascular e intersticial del parénquima renal y arterial^(3,4). Entonces, surge el interrogante, ¿existe evidencia que soporte la asociación causal y la necesidad de tratamiento de crisis gotosa y riesgo cardiovascular?

Recientemente, Cippolletta *et al.*⁽³⁾ llevaron a cabo un estudio de casos y controles donde evaluaron la asociación entre crisis gotosa y evento cardiovascular subsecuente en 62 574 pacientes con gota y 10 475 pacientes con gota y eventos. Los autores encontraron que aquellos pacientes con eventos cardiovasculares tienen mayor probabilidad de presentar una crisis gotosa hasta 60 días (OR 1,93; IC 95%: 1,57 – 2,38) y 120 días (OR 1,57; IC 95%: 1,26 – 1,96) previos al evento. Al calcular la razón de eventos cardiovascular por 1000 personas por día en una serie autocontrolada de 1421 pacientes con gota y eventos cardiovasculares, encontraron que la mayor razón se presentó entre los 0 y 60 días previos al evento (2,49; IC 95%: 2,16 – 2,82). Al comparar los eventos 150 días previos o 180 – 540 días posterior a la crisis gotosa, se evidenció una diferencia de razón de incidencia de 1,17 (IC 95%: 0,83 – 1,52) por cada 1000 personas por día, y una razón de incidencia de 1,89 (IC 95%: 1,54 – 2,30)⁽³⁾. De esta forma, los autores concluyeron que aquellos pacientes con crisis gotosa tienen una mayor probabilidad de presentar eventos cardiovasculares en días posteriores. Entonces, al existir una asociación, ¿debe tratarse? y ¿cómo?

Saag *et al.*⁽⁴⁾ ejecutaron un ensayo controlado aleatorizado con el objetivo de buscar la relación entre los niveles de urato séricos, manifestaciones de gota y muerte cardiovascular, en pacientes bajo tratamiento con febuxostat o alopurinol, donde se siguieron 6190 pacientes (febuxostat, n=3098 vs. alopurinol, n=3092) por 32 meses. Se encontró que los niveles promedio de urato sérico fueron menores en aquellos que recibieron febuxostat y que no existió asociación entre estos niveles y muerte cardiovascular en este grupo. También, el número de tratamientos requeridos fue comparable posterior al año de tratamiento en el grupo febuxostat vs. el grupo alopurinol (incidencia media de crisis gotosa por año de 0,35 vs. 0,34). Finalmente, la resolución de tofos gotosos fue > 50% en ambos grupos⁽⁴⁾. Wang *et al.*⁽⁵⁾ llevaron a cabo una revisión sistemática y metaanálisis en el cual evaluaron la incidencia de eventos cardiovasculares mayores en pacientes con gota o hiperuricemia asintomática, y tratados con alopurinol o febuxostat. Se incluyó un total de 18 estudios con más de 270 000 pacientes, evidenciando que no existió diferencias significativas entre alguno de los dos agentes, respecto a la incidencia de eventos cardiovasculares, pero sí sobre los niveles de ácido úrico sérico (DM -0,83; IC 95%: -1,22 a -0,44;

$p < 0,0001$) y reacciones adversas dermatológicas (OR 0,55; IC 95%: 0,42 – 0,73; $p < 0,0001$), a favor de febuxostat. No obstante, debido a la heterogeneidad de los estudios, los autores sugirieron la necesidad de nuevos estudios de mayor calidad con la misma evaluación de desenlaces⁽⁵⁾. Parece ser, entonces, que no existe diferencia en cuanto al desenlace de evento cardiovascular mayor con el uso de estos agentes. Pero ¿y en otras comorbilidades cardiovasculares?

Por su parte, Roth *et al.*⁽⁶⁾ evaluaron la utilidad de la colchicina para la crisis gotosa y su relación con desenlaces clínicos en falla cardíaca descompensada; evidenciaron que de 1047 pacientes (de los cuales 237 recibieron colchicina), existió una reducción significativa de la mortalidad intrahospitalaria en el grupo colchicina (2,1% vs. 6,5%; $p=0,009$), sin diferencias en la readmisión a 30 días (21,5% vs. 19,5%; $p=0,495$)⁽⁶⁾. Esto permitió concluir a los autores que la colchicina podría impactar sobre la mortalidad intrahospitalaria en aquellos con crisis gotosa y falla cardíaca descompensada.

Así, es evidente que existe una tendencia del tratamiento agudo de la crisis gotosa, en los desenlaces cardiovasculares y

muerte cardiovascular⁽⁷⁾. La evidencia es heterogénea y la gran mayoría de estudios han sido ejecutados en países de altos ingresos. De acuerdo con lo planteado por Lozada-Martínez *et al.*⁽⁸⁾ es necesario diseñar y realizar estudios en Latinoamérica que consideren la ecología genética y epigenética de las enfermedades, para ser más precisos en su abordaje y poder garantizar resultados desde la prevención primaria y secundaria. Actualmente, bajo la integración y desarrollo de modelos biomédicos de investigación traslacional^(8,9), sería posible ir más allá y poder conocer con mayor profundidad qué otros factores inciden sobre la crisis gotosa y los desenlaces cardiovasculares, para determinar si en la población latinoamericana se pueden conseguir resultados similares. Pero, a la fecha, parece ser que es necesario tratar de forma agresiva la crisis gotosa, ejecutar estudios epidemiológicos sobre la relación entre la gota y la enfermedad cardiovascular y evaluar qué intervenciones son reproducibles y más favorables para nuestra población.

Contribución de los autores.

Todos los autores participaron en la realización del manuscrito.

Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. Enfermedad Cardiovascular [Internet]. Ginebra: OMS; c2022 [citado el 26 de noviembre de 2022]. Disponible en: https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1
2. Dehlin M, Jacobsson L, Roddy E. Global epidemiology of gout: prevalence, incidence, treatment patterns and risk factors. *Nat Rev Rheumatol.* 2020;16(7):380-390. doi: 10.1038/s41584-020-0441-1.
3. Cipolletta E, Tata LJ, Nakafero G, Avery AJ, Mamas MA, Abhishek A. Association Between Gout Flare and Subsequent Cardiovascular Events Among Patients With Gout. *JAMA.* 2022;328(5):440-450. doi: 10.1016/j.rec.2016.05.009.
4. Saag KG, Becker MA, White WB, Whelton A, Borer JS, Gorelick PB, *et al.* Evaluation of the Relationship Between Serum Urate Levels, Clinical Manifestations of Gout, and Death From Cardiovascular Causes in Patients Receiving Febuxostat or Allopurinol in an Outcomes Trial. *Arthritis Rheumatol.* 2022;74(9):1593-1601. doi: 10.1002/art.42160.
5. Wang M, Zhang Y, Zhang M, Li H, Wen C, Zhao T, *et al.* The major cardiovascular events of febuxostat versus allopurinol in treating gout or asymptomatic hyperuricemia: a systematic review and meta-analysis. *Ann Palliat Med.* 2021;10(10):10327-10337. doi: 10.21037/apm-21-1564.
6. Roth ME, Chinn ME, Dunn SP, Bilchick KC, Mazimba S. Association of colchicine use for acute gout with clinical outcomes in acute decompensated heart failure. *Clin Cardiol.* 2022;45(7):733-741. doi: 10.1002/clc.23830.
7. Lim GB. Gout flares can precede cardiovascular events. *Nat Rev Cardiol.* 2022;19(10):642. doi: 10.1038/s41569-022-00766-x.
8. Lozada-Martínez ID, Suarez-Causado A, Solana-Tinoco JB. Ethnicity, genetic variants, risk factors and cholelithiasis: The need for eco-epidemiological studies and genomic analysis in Latin American surgery. *Int J Surg.* 2022;99:106589. doi: 10.1016/j.ijsu.2022.106589.
9. Pérez-Fontalvo NM, De Arco-Aragón MA, Jimenez-García JDC, Lozada-Martínez ID. Molecular and computational research in low- and middle-income countries: Development is close at hand. *J Taibah Univ Med Sci.* 2021;16(6):948-949. doi: 10.1016/j.jtumed.2021.06.010.