

## Consumo de alcohol y riesgo de hipertensión: ¿tiene importancia el tipo de bebida o el patrón de consumo?

Luc Djoussé<sup>a,b,c</sup> y Kenneth J. Mukamal<sup>b,d</sup>

<sup>a</sup>Division of Aging. Department of Medicine. Brigham and Women's Hospital. Boston. Massachusetts. Estados Unidos.

<sup>b</sup>Harvard Medical School. Boston. Massachusetts. Estados Unidos.

<sup>c</sup>Massachusetts Veterans Epidemiology and Research Information Center (MAVERIC) y Geriatric Research (GRECC). Boston Veterans Affairs Healthcare System. Boston. Massachusetts. Estados Unidos.

<sup>d</sup>Division of General Medicine and Primary Care. Beth Israel Deaconess Medical Center. Boston. Massachusetts. Estados Unidos.

Aunque el consumo elevado de alcohol se asocia a una mayor mortalidad, determinados tipos de cáncer y miocardiopatías, los datos sobre la influencia del consumo bajo o moderado en la salud han sido poco uniformes<sup>1</sup>. Esto se debe, en parte, a las dificultades prácticas y éticas que conlleva realizar ensayos controlados y aleatorizados sobre el alcohol. La evidencia actual indica que un consumo de bajo a moderado tiene efectos beneficiosos en cuanto a episodios aterotrombóticos, incluidos el ictus isquémico, la enfermedad coronaria y la enfermedad arterial periférica. Además, datos recientes señalan a que un consumo moderado se asocia a un menor riesgo de insuficiencia cardiaca congestiva<sup>2</sup>. Los mecanismos fisiológicos subyacentes que explican estos efectos beneficiosos son modificaciones en el colesterol de las lipoproteínas de alta densidad (cHDL)<sup>3</sup>, los parámetros hemostáticos y fibrinolíticos<sup>3</sup>, la adiponectina<sup>4</sup> y posiblemente los ácidos grasos omega-3<sup>5</sup>.

A pesar de los aparentes efectos beneficiosos del consumo de alcohol en diversos factores de riesgo cardiovascular, la preocupación sobre su efecto en la presión arterial aún persiste. Por ejemplo, el consumo elevado de alcohol parece asociarse a un mayor riesgo de ictus hemorrágico e isquémico, y estas asociaciones pueden atribuirse fácilmente a los efectos del consumo elevado de alcohol en la presión arterial. De hecho, el consumo elevado es un factor de riesgo de hipertensión ampliamente reconocido y de alta prevalencia. Sin embargo, relativamente pocos estudios han evaluado el efecto de

un consumo más moderado en el riesgo de hipertensión y, además, sus resultados han sido diversos. Por otra parte, a pesar de los estudios que indican que los patrones de consumo, beber con la comida y el tipo de bebida participan en el riesgo cardiovascular<sup>6</sup>, aún no está claro cuáles de estos factores influyen en el riesgo de hipertensión en los individuos que consumen alcohol de manera ligera o moderada.

La hipertensión tiene una prevalencia elevada en Estados Unidos. De cada 3 estadounidenses adultos, 1 tiene hipertensión, que es aún un factor de riesgo mayor de ictus, enfermedad coronaria e insuficiencia renal<sup>7</sup>. Los costes asociados a la hipertensión se estiman en 73.000 millones de dólares para el año 2009<sup>7</sup> y, puesto que el riesgo de hipertensión a lo largo de la vida es de alrededor del 90%, se prevé que aumenten en los próximos años según envejece la población. Por lo tanto, parece evidente que es necesario aclarar cuidadosamente el papel de la hipertensión y su relación con el alcohol.

Dado que un aumento del riesgo de hipertensión podría contrarrestar el posible beneficio que un consumo de ligero a moderado aportaría a la salud cardiovascular o al metabolismo de la glucosa, la primera cuestión que hay que abordar es si el consumo de alcohol ligero o moderado en general y el consumo de un tipo concreto de bebida o con un patrón concreto de consumo se asocian a un exceso de riesgo de hipertensión. En este número de REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA, Núñez-Córdoba et al<sup>8</sup> proporcionan respuestas a algunas de estas cuestiones. Los autores analizaron datos correspondientes a 9.963 varones y mujeres españoles del estudio SUN (Seguimiento Universidad de Navarra) que no presentaban hipertensión en situación basal. Tras una media de seguimiento de 4 años, observaron una asociación positiva y lineal entre el consumo total de alcohol y la hipertensión incidente (p para la tendencia = 0,01). Estos datos concuerdan con la literatura existente<sup>9</sup> e indican que

VÉASE ARTÍCULO EN PÁGS. 633-41

Correspondencia: Dr. L. Djoussé.  
Division of Aging. Brigham and Women's Hospital and Harvard Medical School.  
1620 Tremont St, 3rd floor. Boston MA 02120. Estados Unidos.  
Correo electrónico: ldjouss@rics.bwh.harvard.edu

Full English text available from: [www.revespcardiol.org](http://www.revespcardiol.org)

es posible que no exista un umbral por debajo del cual el consumo de cantidades menores de alcohol no eleve la presión arterial. Sin embargo, los autores no presentan los riesgos relativos asociados a volúmenes específicos de consumo de alcohol, lo que hace difícil descartar la posibilidad de que la tendencia lineal se deba principalmente a un mayor riesgo en quienes tienen un consumo más intenso. Klatsky et al<sup>10</sup> han argumentado también que todo aumento del riesgo en quienes tienen un consumo moderado puede reflejar una infranotificación del consumo de alcohol, y el estudio que comentamos no descarta esta posibilidad<sup>10</sup>.

Otra consideración a la hora de evaluar el riesgo total de hipertensión asociado al consumo de alcohol en este estudio es el tratamiento de los ex consumidores. Parece razonable suponer que a las personas con una hipertensión límite se les pueda recomendar una reducción del consumo de alcohol; por lo tanto, los riesgos estimados asociados a la abstinencia y al consumo ligero podrían estar sesgados al alza. Los estudios que incluyen información sobre hábitos de consumo previos pueden resultar más informativos a este respecto.

En cuanto a los patrones de consumo, estudios previos han indicado la importancia de la frecuencia del consumo en el riesgo de episodios cardiovasculares. Partiendo de una cantidad de alcohol, los efectos beneficiosos cardiovasculares con el consumo de alcohol frecuente parecen ser mayores que si se consume en una sola ocasión (es decir, asociado a una intoxicación etílica) o con menor frecuencia. Los efectos de corta duración del etanol en el cHDL y los factores fibrinolíticos y hemostáticos respaldan esta hipótesis, por lo que sería necesario un consumo frecuente de cantidades pequeñas de alcohol para mantener los efectos anti-coagulantes.

¿Aporta el estudio SUN una evidencia favorable o contraria a la importancia de los patrones de consumo respecto al riesgo de hipertensión? Los datos de la tabla 2 del artículo proporcionan una cierta perspectiva. En general, el consumo más frecuente pareció asociarse a un mayor riesgo de hipertensión, aunque la magnitud fue moderada<sup>8</sup>. No hubo diferencias claras en el riesgo asociado a la cantidad consumida por día excepto para los consumidores más frecuentes. En ese grupo, el riesgo fue apreciablemente mayor en los pacientes que consumían al menos 1 bebida por día en comparación con los que consumían una cantidad menor, aunque no es posible determinar si existe un umbral al respecto para el riesgo. Lamentablemente, el SUN no dispone de datos sobre la influencia del consumo con las comidas o fuera de ellas en el riesgo de hipertensión. Considerando estas limitaciones, aún no se puede dictar sentencia respecto a la influencia de los pa-

trones de consumo y serán necesarios estudios adicionales para examinar esta cuestión.

Algunos investigadores han señalado que el consumo de vino puede aportar un efecto beneficioso superior al del consumo de cerveza o licores en lo relativo al riesgo de enfermedad cardiovascular, en parte debido a los antioxidantes (p. ej., resveratrol) que contiene el vino. Sin embargo, esta hipótesis es aún controvertida por la falta de apoyo de otros estudios al respecto<sup>11</sup>. Cabe destacar que los individuos que prefieren el vino a la cerveza o los licores suelen tener unas características comparativamente favorables (es decir, mayor nivel de estudios y de situación socioeconómica, edad más avanzada, mayor proporción de mujeres que de varones y tendencia a seguir una dieta comparativamente más sana)<sup>12</sup>.

Aun teniendo en cuenta estas advertencias, ¿los antioxidantes del vino podrían contrarrestar el aumento de presión arterial inherente al alcohol, de manera similar a como parecen hacerlo los antioxidantes del cacao?<sup>13</sup> En el estudio SUN se obtuvo una incidencia limitada, aunque ciertamente no concluyente, respecto a que los consumidores de cerveza y licores tenían un riesgo de hipertensión superior al de los consumidores de vino, aun después de considerar las diferencias existentes en el consumo de alcohol notificado (*hazard ratio* [HR] = 1,18 [0,97-1,44])<sup>8</sup>. En cambio, en comparación con los individuos que no consumían vino tinto, el consumo de cualquier cantidad de ese vino no se asociaba a un aumento del riesgo de hipertensión, mientras que sí había una relación positiva entre el consumo de cerveza o licores y la hipertensión incidente.

Desgraciadamente, por diversas razones, estos análisis no resuelven la cuestión de si el tipo de bebida influye en la relación entre el consumo de alcohol y la hipertensión incidente<sup>8</sup>. En primer lugar, a pesar del ajuste respecto a varios factores de confusión importantes, aún es difícil descartar el efecto de confusión de un estilo de vida más sano de los consumidores de vino. Por ejemplo, los autores introducen un ajuste detallado respecto a la dieta, pero no respecto a factores socioeconómicos que se sabe difieren según el tipo de bebida. Además, en su tabla 5 los autores presentan unos riesgos para consumos específicos que indican de manera uniforme una ausencia de diferencias entre los tipos de bebida para los consumos moderados (es decir, 0,1-0,5 bebidas al día). Esto va nuevamente a favor de la existencia de un umbral en el efecto del alcohol en la presión arterial y en contra de que haya diferencia entre los tipos de bebida. Además, es imposible saber si el vino tinto se consume con un patrón diferente que otras bebidas. Por último, los autores agrupan la cerveza y los licores, pero la primera puede contribuir de manera considerable a la capa-

cidad antioxidante, incluso en España<sup>14</sup>. Es de destacar que los estudios de intervención no respaldan necesariamente una diferencia entre los tipos de bebidas en cuanto a sus efectos en la presión arterial<sup>15</sup>.

En general, la evidencia disponible respecto a una correlación positiva entre el consumo de alcohol y la hipertensión incidente es considerable, aunque continúa sin resolverse la importante cuestión de si el riesgo es simplemente lineal o se intensifica por encima de los niveles de consumo recomendados. Dado que la asociación entre la presión arterial y la enfermedad cardiovascular es continua (incluso en individuos normotensos y prehipertensos), puede ser aconsejable limitar el consumo de alcohol en los individuos con prehipertensión. En estos casos, un aumento del riesgo de hipertensión puede contrarrestar el posible efecto beneficioso cardiovascular del consumo moderado, aunque la escasa evidencia aportada por estudios de cohorte resulta tranquilizadora en cuanto a que al menos el menor riesgo observado de enfermedad coronaria relacionado con el consumo moderado persiste en los adultos hipertensos<sup>16</sup>. Puede considerarse un consumo de alcohol de ligero a moderado en individuos con un menor riesgo de hipertensión (hasta 1 bebida al día en las mujeres y hasta 2 bebidas al día en los varones) tras una evaluación del perfil de riesgo cardiovascular total. En los individuos con factores de riesgo para la hipertensión y para otras formas de enfermedad cardiovascular, como la obesidad, el estilo de vida sedentario y el tabaquismo, se necesita un estudio adicional para evaluar el balance neto de riesgos y peligros para la salud que puede comportar un consumo ligero de alcohol. También está justificado realizar nuevos estudios que examinen cuestiones pendientes de resolver, como si los patrones de consumo o el tipo de bebida influyen en la relación existente entre el consumo de alcohol y la presión arterial.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Gunzerath L, Faden V, Zakhari S, Warren K. National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism report on moderate drinking. *Alcohol Clin Exp Res*. 2004;28:829-47.
2. Djoussé L, Gaziano JM. Alcohol consumption and heart failure: a systematic review. *Curr Atheroscler Rep*. 2008;10:117-20.
3. Rimm EB, Williams P, Fosher K, Criqui M, Stampfer MJ. Moderate alcohol intake and lower risk of coronary heart disease: meta-analysis of effects on lipids and haemostatic factors. *BMJ*. 1999;319:1523-8.
4. Beulens JW, Van Loon LJ, Kok FJ, Pelsers M, Bobbert T, Spranger J, et al. The effect of moderate alcohol consumption on adiponectin oligomers and muscle oxidative capacity: a human intervention study. *Diabetologia*. 2007;50:1388-92.
5. De Lorgeril M, Salen P, Martin JL, Boucher F, De Leiris J. Interactions of wine drinking with omega-3 fatty acids in patients with coronary heart disease: a fish-like effect of moderate wine drinking. *Am Heart J*. 2008;155:175-81.
6. Ellison RC. Importance of pattern of alcohol consumption. *Circulation*. 2005;112:3818-9.
7. Lloyd-Jones D, Adams R, Carnethon M, De Simone G, Ferguson TB, Flegal K, et al. Heart disease and stroke statistics—2009 update: a report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. *Circulation*. 2009;119:480-6.
8. Núñez-Córdoba JM, Martínez-González MA, Bes-Rastrollo M, Toledo E, Beunza JJ, Alonso A. Consumo de alcohol e incidencia de hipertensión en una cohorte mediterránea: el estudio SUN. *Rev Esp Cardiol*. 2009;62:633-41.
9. Corrao G, Bagnardi V, Zambon A, Arico S. Exploring the dose-response relationship between alcohol consumption and the risk of several alcohol-related conditions: a meta-analysis. *Addiction*. 1999;94:1551-73.
10. Klatsky AL, Gunderson EP, Kipp H, Udaltsova N, Friedman GD. Higher prevalence of systemic hypertension among moderate alcohol drinkers: an exploration of the role of underreporting. *J Stud Alcohol*. 2006;67:421-8.
11. Djoussé L, Arnett DK, Eckfeldt JH, Province MA, Singer MR, Ellison RC. Alcohol consumption and metabolic syndrome: does the type of beverage matter? *Obes Res*. 2004;12:1375-85.
12. McCann SE, Sempos C, Freudenheim JL, Muti P, Russell M, Nochajski TH, et al. Alcoholic beverage preference and characteristics of drinkers and nondrinkers in western New York (United States). *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2003;13:2-11.
13. Taubert D, Roesen R, Schomig E. Effect of cocoa and tea intake on blood pressure: a meta-analysis. *Arch Intern Med*. 2007;167:626-34.
14. Pulido R, Hernández-García M, Saura-Calixto F. Contribution of beverages to the intake of lipophilic and hydrophilic antioxidants in the Spanish diet. *Eur J Clin Nutr*. 2003;57:1275-82.
15. Zilkens RR, Burke V, Hodgson JM, Barden A, Beilin LJ, Puddey IB. Red wine and beer elevate blood pressure in normotensive men. *Hypertension*. 2005;45:874-9.
16. Bos S, Grobbee DE, Boer J, Verschuren M, Beulens JW. Alcohol consumption and risk of cardiovascular disease among hypertensive women. *Circulation*. 2009;119:e306.