



La ciencia del vino y la salud

VALORACIÓN ESTUDIO

El consumo de alcohol provocó cáncer a 100.000 bebedores moderados el año pasado

Aparecido en medios de comunicación

- (1) **Global burden of cancer in 2020 attributable to alcohol consumption: a population-based study**
Harriet Rumgay, Kevin Shield, Hadrien Charvat, Pietro Ferrari, Bundit Sorpaisarn, Isidore Obot, Farhad Islami, Valery EPP Lemmens, Jürgen Rehm, Isabelle Soerjomataram
[The Lancet Oncology. doi: 10.1016/S1470-2045\(21\)00279-5](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(21)00279-5)

El objetivo de este estudio es estimar la carga de cáncer atribuible al alcohol en 2020, a través de un estudio epidemiológico basado en la población como unidad de estudio.

El estudio parte de la premisa de que el riesgo de desarrollar cáncer es el más bajo cuando una persona es abstemia de por vida.

El consumo de alcohol se ha asociado con lesiones y enfermedades, incluido el cáncer. El objetivo de este estudio es **estimar la carga de cáncer atribuible al alcohol en 2020**, a través de un **estudio epidemiológico** basado en la **población como unidad de estudio**.

El estudio parte de la **premis**a de que el **riesgo de desarrollar cáncer es el más bajo cuando una persona es abstemia de por vida**. Mediante el método de fracción atribuible a la población (PAF) los autores **estiman la proporción mundial de casos de cáncer diagnosticados en 2020 que podrían atribuirse al consumo de alcohol**. También evalúan la influencia del nivel de consumo de alcohol, en los resultados: consumo moderado (<20 g/alcohol al día, el equivalente a hasta dos bebidas al día), consumo de riesgo (20-60 g/alcohol al día, el equivalente a entre dos y seis bebidas al día) y consumo excesivo (>60 g/alcohol al día, el equivalente a más de seis bebidas al día). Y por cada incremento en 10 g en el consumo de alcohol diario.

Los resultados estimaron que, a nivel mundial, **741.300 o el 4,1% de los nuevos casos de cáncer diagnosticados en 2020 eran atribuibles al consumo de alcohol** (Intervalo de confianza 95% (IC) 558.500-951.200; [3,1%-5,3%]). **Aproximadamente tres cuartas partes de los casos de cáncer atribuibles al alcohol afectaban a hombres, y los tipos de cáncer más frecuentemente relacionados con el alcohol eran el cáncer de esófago, hígado y mama** (en las mujeres). Las regiones con menos casos de cáncer atribuibles al alcohol eran el norte de África y el oeste de Asia, y las regiones con más casos fueron el este de Asia y el este y centro de Europa.

En cuanto al nivel de consumo. El **consumo excesivo >60 g/día se relacionaba con un 47% de los casos de cáncer atribuibles al alcohol** y un **consumo de riesgo de entre 20-60 g/día con el 39% de los casos**, mientras que un **consumo moderado (<20 g/día)** se asociaba aproximadamente **con el 14% de los casos** (103.100 casos, IC 95% 82.600-207.200). Además, se estimó que por cada incremento en 10 g en el consumo de alcohol aumentaban los casos de cáncer vinculados al alcohol en +41.300 (95% IC 35.400-145.800).

Conclusiones de los autores del estudio: Los resultados muestran que el consumo de alcohol, independientemente de las dosis, provoca una carga sustancial de casos de cáncer, lo que pone de manifiesto la necesidad de políticas e intervenciones eficaces para aumentar la concienciación sobre los riesgos de cáncer asociados al consumo de alcohol y disminuir el consumo general de alcohol para prevenir la carga de cánceres atribuibles.



La ciencia del vino y la salud

VALORACIÓN DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO

Se trata de un estudio epidemiológico, observacional, donde **la unidad de estudio es la población**. Por lo tanto, está **basado en estimaciones** y no se conocen datos específicos sobre la relación entre el individuo, el factor de riesgo (ej. en este caso el alcohol) y la enfermedad (ej. los casos de cáncer). Este tipo de estudios son útiles en epidemiología para plantear hipótesis, pero **no permiten inferir relaciones de causalidad**.

El objetivo de este estudio no es confirmar si el consumo de alcohol incrementa el riesgo de desarrollar cáncer, sino cuantificar el número de casos de cáncer atribuibles al consumo de alcohol en 2020. Por lo tanto, los autores **parten de la premisa de que hay evidencia científica suficiente de que hay una relación causal entre el consumo de alcohol y un mayor riesgo de desarrollar varios tipo de cáncer**: boca, faringe, esófago, colon, recto, hígado y mama (en las mujeres), esta afirmación está basada en los informes de la IARC¹ y WCFR². De hecho, **no todos los tipos de cáncer están representados en el artículo**, como indican los autores, no incluyen en el análisis los casos de cáncer renal, ya que "el consumo de alcohol de hasta 30 g/día podría asociarse con un efecto protector", tampoco se incluyen datos sobre la incidencia de cáncer de próstata. Varios estudios han indicado una asociación protectora entre su consumo bajo-moderado y un menor riesgo en su desarrollo.

La **relevancia del estudio** se encuentra en que da una **visión global**, a nivel mundial, sobre el consumo de alcohol y los casos de cáncer atribuibles, utilizando bases de datos amplias, pero con datos poblacionales.

Para estimar el número de casos de cáncer atribuibles al consumo de alcohol, los autores utilizan el método de fracción atribuible a la población (PAF). Este método utiliza **datos/estimaciones poblacionales sobre**:

- 1) **El riesgo relativo de desarrollar cada tipo de cáncer** obtenido por la WCRF (*World Cancer Research Fund*), en comparación con no consumir o consumir una cantidad baja de alcohol. En general, estos valores de riesgo relativo se obtienen a partir de estudios observacionales que no están exentos de limitaciones, por ejemplo, donde mucha de la información es autorreportada por los participantes y no es posible descartar un sesgo de comunicación. Por otro lado, un riesgo relativo alto no necesariamente prueba causalidad y las asociaciones más fuertes se ven con consumos excesivos de alcohol.
- 2) La estimación del **nivel de consumo de alcohol per cápita** en 2010 en cada uno de los países analizados se realizó a partir de datos sobre la **producción, ventas e impuestos recaudados**, a través de **encuestas** poblacionales y opiniones de expertos. Estas estimaciones pueden no ser precisas debido a que no todo el consumo está controlado a nivel gubernamental y al sesgo de comunicación (ya que el consumo excesivo de alcohol está penalizado a nivel social). Además, a otras variables de confusión como la cantidad de alcohol consumida por los turistas (que en algunos países puede ser considerable) y que es muy difícil de estimar e incluir en el tratamiento de los datos de un determinado país.
- 3) La **incidencia de casos de cáncer** estimada en cada país por la base de datos GLOBOCAN en 2020. No es posible descartar que estas estimaciones no estén afectadas por la pandemia. Como señalan los autores, hay evidencias de que el diagnóstico de cáncer se ha visto comprometido durante este periodo.

Otro aspecto a señalar es que **el estudio no tiene en cuenta variables importantes de confusión**, que se sabe **que pueden influir de forma significativa en los resultados finales del estudio**: el **hábito tabáquico**, la **obesidad**, **virus** (como el de la hepatitis B o C) que pueden incrementar el riesgo de cáncer, el **patrón de consumo** (no analizan cuál es el impacto de un consumo tipo "de borrachera", consideran que la cantidad de alcohol total consumida es más relevante en el desarrollo del cáncer que el modo de consumo, tampoco se considera si el consumo se realiza junto con las comidas o no), no tienen en cuenta el **patrón alimentario** o la **predisposición genética**³⁻⁷.

Los autores tampoco **evalúan el número de casos de cáncer atribuibles al alcohol según el tipo de bebida consumida** (vino, cerveza o destilados), al considerar que la evidencia disponible muestra poca o ninguna diferencia entre ellas.

En cuanto a los resultados y conclusiones del estudio, dado que los autores asumen que el consumo de alcohol se asocia con un incremento del riesgo de cáncer de forma causal, y utilizan herramientas que incluye esta premisa, **los resultados no podrían ser otros que indicar que el consumo de alcohol, incluido el consumo moderado (0,1-20 g/día) causa un incremento en el número de cánceres, pero menor que en el caso de consumir cantidades superiores de alcohol (20-60 g/día y >60 g/día)**, algo que ya había sido descrito. Aunque los autores sugieren que sus resultados muestran la importancia de llevar a cabo políticas para alertar sobre el riesgo para la salud del consumo de alcohol, es posible que estos resultados basados en estimaciones presenten importantes limitaciones a la hora de proponer recomendaciones en cuanto a la propuesta de políticas, especialmente cuando se trata de un consumo bajo-moderado, según las recomendaciones de bajo riesgo. No así, en el consumo excesivo que es claramente perjudicial para la salud.



La ciencia del vino y la salud

EVIDENCIA SOBRE EL CONSUMO MODERADO DE VINO Y CÁNCER

En cuanto a los diseños experimentales:

Realizar estudios que evalúen el efecto de un alimento sobre la salud, como es el caso del vino y el cáncer, es una tarea complicada. Y hay dos razones principales.

La primera, el ser humano es un ser complejo y para intentar extraer de forma individualizada el efecto de un único elemento en la salud es importante controlar, lo máximo posible, el resto de variables que también pueden influir en ese aspecto de la salud. Por ejemplo, en el caso del cáncer sabemos que además del riesgo genético del propio individuo, hay otros factores ambientales que modifican la probabilidad de desarrollar cáncer aumentando el riesgo, como fumar, el consumo excesivo de alcohol, las carnes procesadas, la obesidad, la radiación ultravioleta o las infecciones⁸.

La segunda razón es que para conocer cuál es el efecto del consumo repetitivo de un alimento como el vino en la salud y concretamente en el riesgo de desarrollar cáncer es necesario tiempo. Por lo que son necesarios estudios extensos, que duren en el tiempo. En este trabajo han considerado un periodo de latencia de 10 años, pero es otra estimación.

Es decir, sería necesario diseñar un estudio donde se controlasen lo máximo posible todos los elementos que contribuyen al riesgo de cáncer, de manera que, una vez controlados, se pudiese evaluar concretamente el efecto de consumir vino en este riesgo, en comparación con no consumirlo. Este tipo de estudios son ensayos clínicos controlados y aleatorizados. En estos estudios se conoce con gran detalle las características de los participantes, incluidos aquellos elementos o factores que también contribuyen al riesgo de desarrollar cáncer (las variables de confusión). Los participantes en el estudio se dividen al azar normalmente en dos grupos, de manera que ambos grupos tienen características similares, comparables, con una "única diferencia", la principal diferencia es el elemento que los investigadores quieren estudiar, en este caso el consumo de vino. Un grupo bebería vino, mientras que el otro grupo (control) no bebería alcohol. Posteriormente se seguirían ambos grupos en el tiempo, comprobando que cumplen con las condiciones del estudio, y se evaluaría si hay diferencias en el número de casos de cáncer entre los dos grupos. Lamentablemente, estudios con este diseño (como el MATCH 15) son muy costosos y al no tener el apoyo de las administraciones públicas, son imposibles de realizar. Una forma de "solucionar" en cierto modo esta gran limitación es realizar estudios donde se solamente se sigue y observa a un grupo de población, del cual se recogen datos individualizados a lo largo del tiempo, pero sin interferir en sus hábitos o costumbres. Por ejemplo, recopilando información sobre el nivel de consumo, el tipo de bebidas que toman, su estilo de vida (patrón de alimentación y ejercicio), estado de salud y si desarrollan enfermedades. Este tipo de investigaciones pueden ser mucho más extensas en el tiempo y en el número de participantes. El problema es que hay muchos factores que pueden no controlarse, se basan en estimaciones, hay información que depende de la veracidad de las respuestas de los participantes y por lo general no permiten afirmar que un elemento sea causa de otro, porque no tienen la capacidad de controlar todos los factores de confusión. Sólo pueden establecer asociaciones. Es decir, determinar que un evento es más o menos habitual en un grupo de población con unas características concretas.

La evidencia sobre la relación entre el consumo de alcohol y el cáncer está basada mayoritariamente en estudios observacionales. Un estudio publicado en 2020⁹, realizado en una cohorte británica (367.643 participantes), que consideraba la predisposición genética y el consumo de alcohol en el riesgo a desarrollar cáncer no confirmó estas asociaciones. Resultados similares encontraron Zhu et al.¹⁰, para el cáncer de mama y ovario.

Además, el patrón alimentario en el que se enmarca el consumo de bebidas como el vino parece ser clave en su resultado sobre la salud^{11,12}. El metanálisis de Schwingshackl et al.¹² publicado en 2017, que incluyó 83 estudios y 2.130.753 sujetos observó que una mayor adherencia a la dieta mediterránea se asociaba con una menor incidencia de cáncer colorrectal, de mama, estómago, hígado, cabeza y cuello y próstata y también que el consumo de moderado de vino reducía en un 11% el riesgo de desarrollar cualquier tipo de cáncer¹². Posiblemente este efecto sea debido a sinergias entre los componentes bioactivos del vino, su contenido medio en alcohol y el resto de elementos presentes en la matriz alimentaria de los alimentos de la dieta¹³.

Son necesarios estudios científicos de calidad, de intervención, y con un tiempo de seguimiento prolongado, que evalúen en detalle la relación entre el consumo de alcohol, y específicamente de vino, en el marco de un patrón alimentario saludable y su efecto en el riesgo de cáncer.



La ciencia del vino y la salud

Referencias

1. Allen, N. *et al.* Alcohol consumption and ethyl carbamate. *IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans* vol. 96 3–1383 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK326568/> (2010).
2. Cancer Prevention Organisation | World Cancer Research Fund International | WCRF International. <https://www.wcrf.org/>.
3. Bagnardi, V., Zatonski, Scotti, L., La Vecchia, C. & Corrao, G. Does drinking pattern modify the effect of alcohol on the risk of coronary heart disease? Evidence from a meta-analysis. *J. Epidemiol. Community Health* **62**, (2008).
4. Allen, N. E. *et al.* Moderate alcohol intake and cancer incidence in women. *J. Natl. Cancer Inst.* **101**, (2009).
5. Maso, L. D. *et al.* Alcohol drinking outside meals and cancers of the upper aero-digestive tract. *Int. J. Cancer* **102**, (2002).
6. Shin, A. *et al.* Alcohol consumption, body mass index and breast cancer risk by hormone receptor status: Women' Lifestyle and Health Study. *BMC Cancer* **15**, (2015).
7. Buja, A., Pierbon, M., Lago, L., Grotto, G. & Baldo, V. Breast cancer primary prevention and diet: An umbrella review. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **17**, (2020).
8. GCO. Global Cancer Observatory. *Malaysia Cancer Statistics* vol. 593 1–2 (2019).
9. Larsson, S. C. *et al.* Smoking, alcohol consumption, and cancer: A mendelian randomisation study in UK Biobank and international genetic consortia participants. *PLoS Med.* **17**, (2020).
10. Zhu, J., Jiang, X. & Niu, Z. Alcohol consumption and risk of breast and ovarian cancer: A Mendelian randomization study. *Cancer Genet.* **245**, 35–41 (2020).
11. Toledo, E. *et al.* Mediterranean diet and invasive breast cancer risk among women at high cardiovascular risk in the predimed trial a randomized clinical trial. *JAMA Intern. Med.* **175**, 1752–1760 (2015).
12. Schwingshackl, L., Schwedhelm, C., Galbete, C. & Hoffmann, G. Adherence to mediterranean diet and risk of cancer: An updated systematic review and meta-analysis. *Nutrients* **9**, (2017).
13. Fernandes, I. *et al.* Wine flavonoids in health and disease prevention. *Molecules* **22**, (2017).