

Lina-Jolien Peter¹
Rocío Gómez-Juanes^{2,3*}
Miquel Roca^{2,3}
Margalida Gili^{2,3}
Adoración Castro^{2,3}
María Ángeles Pérez-Ara²
Joan Salvà^{2,3}
Pau Riera^{2,3}
Mauro García-Toro^{2,3}

Consumo moderado de alcohol y prevención de la depresión. Una revisión crítica

¹ Facultad de Medicina, Universidad de Leipzig, Semmelweisstraße. 10, 04103 Leipzig, Alemania.

² Institut Universitari d'Investigació en Ciències de la Salut (IUNICS), Universidad de las Islas Baleares, Carretera de Valldemossa, km 7.5, 07122 Palma de Mallorca, España

³ Health Research Institute of the Balearic Islands (IdiSBa), 07120 Palma de Mallorca, Spain.

RESUMEN

Introducción. Hay un claro consenso en torno a que los trastornos por uso de alcohol se asocian con una mayor incidencia y peor pronóstico de depresión, además de otros problemas médicos. Sin embargo, se está planteando que el consumo de alcohol moderado previene y mejora la evolución de algunas enfermedades crónicas, especialmente cardiovasculares. No obstante, otros investigadores sugieren que no hay un consumo seguro de alcohol debido a sus efectos globales sobre la salud (aumento del riesgo de cáncer, por ejemplo). En relación a la depresión, también hay evidencia dispar sobre el posible efecto antidepressivo del consumo moderado de alcohol. Esta revisión crítica intenta resumir dicha evidencia, así como analizar la posible influencia relativa de factores involucrados.

Metodología. Se realizó una búsqueda a través de PubMed con las siguientes palabras claves y operadores booleanos: ("light alcohol" OR "light drinking" OR "moderate alcohol" OR "moderate drinking" OR "low risk drinking" OR "low risk alcohol") AND (depress*) NOT (dependence OR abuse).

Resultados. La mayoría de los 24 estudios seleccionados fueron longitudinales. El consumo moderado de alcohol se asocia a menor sintomatología depresiva en la mayoría de los estudios. Sin embargo, estos estudios no descartan que esta asociación pueda explicarse alternativamente por importantes factores de confusión no causales (estado de salud, comportamiento prosocial, otros factores de estilo de vida relacionados, etc.).

Conclusiones. No hay evidencia científica clara y consistente actual que respalde el consumo moderado de alcohol per se como factor protector frente a la depresión.

Palabras clave. Trastornos Depresivos, Trastornos inducidos por Alcohol, Medicina Preventiva, Estilo de vida.

Actas Esp Psiquiatr 2022;50(3): 126-33

MODERATE ALCOHOL CONSUMPTION AND DEPRESSION PREVENTION. A CRITICAL REVIEW

ABSTRACT

Background. There is a clear consensus that alcohol use disorders are associated with poorer outcomes concerning depression, and that drinking alcohol shouldn't be recommended because of the risk of dependence. Until recently, literature focused almost exclusively on patients with alcohol use disorders and excludes patients with moderate alcohol use (MAU). It's has been shown that MAU can prevent or improve the evolution of chronic diseases such as cardiovascular diseases, but several researchers have suggested that there is no safe level of alcohol drinking due to other effects on health. Nevertheless, there is some evidence regarding the antidepressant effect of moderate alcohol consumption. This critical review aims to sum up the direction and tendency of current research on the effect of MAU on depression and relate the causal or confounders factors that might explain the results.

Methods. A research was carried out through PubMed with the following keywords and Boolean operators: ("light alcohol" OR "light drinking" OR "moderate alcohol" OR "moderate drinking" OR "low risk drinking" OR "low risk alcohol") AND (depress*) NOT (dependence OR abuse).

Results. Most of the 23 studies selected aim to investigate longitudinal effects. MAU prevents depressive symptoms in most studies, but it is still unclear to what extent this can be alternatively explained by neurochemical factors or other confounding factors (health status, sociability, other related lifestyle factors, etc.).

* Autora de correspondencia

Número de teléfono (+34) 635305988

Número de fax: (+34) 971 17 31 90

Dirección de correspondencia: Institut Universitari d'Investigació en Ciències de la Salut (IUNICS), Universidad de las Islas Baleares, Carretera de Valldemossa, km 7.5, 07122 Palma de Mallorca, España

Dirección de correo electrónico: rocio.gomez@uib.es

Conclusion. There is currently no clear and consistent scientific evidence to support moderate alcohol consumption per se as a protective factor against depression.

Key words. *Depressive Disorders; Alcohol induced Disorders; Preventive Medicine; Lifestyle.*

INTRODUCCIÓN

Hasta hace poco tiempo, la bibliografía médica sobre depresión se ocupaba casi exclusivamente de los trastornos por uso de alcohol, excluyendo del estudio el consumo moderado¹. El uso moderado de alcohol se puede asimilar a la ingesta de bajo riesgo según la escala "Alcohol Use Disorders Identification Test AUDIT"^{2,3}. Además, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), también se considera como uso moderado o de bajo riesgo de alcohol aquella ingesta que no excede de 60 gramos diarios en hombres y 40 en mujeres⁴.

Hay pocos temas de salud capaces de generar opiniones tan controvertidas como el posible efecto preventivo del alcohol para la salud^{3,5-12}. Ciertamente, en principio el alcohol debe ser considerado una amenaza para la salud debido al riesgo de dependencia que comporta, así como los altos índices de enfermedad y mortalidad asociados al muy prevalente consumo abusivo¹³⁻¹⁶. Sin embargo, el patrón de ingesta de alcohol más frecuente es el consumo moderado que mantiene más de la mitad de la población adulta¹⁷. Los efectos físicos y psicológicos de esta situación, especialmente en el caso del vino, son un área de particular interés que está siendo cada vez más investigada^{3,18}.

Respecto a las implicaciones físicas del consumo de alcohol, los estudios apuntan hacia una curva en forma de J en la relación entre la cantidad de alcohol consumido y sus efectos protectores en la salud cardiovascular, donde el consumo moderado protege más que la abstinencia, pero a medida que el consumo aumenta el riesgo se dispara^{19,20}. En cuanto a otros aspectos de la salud, los resultados son más discutidos, ya que se ha sugerido que puede ser protector para algunas enfermedades y factor de riesgo para otras^{3,4,15,16,18}.

En el campo de la salud mental hay una indudable asociación directa entre los patrones de consumo de alcohol abusivo o de alto riesgo y la depresión^{2,3,21-23}. Sin embargo, cuando se ha empezado a investigar el efecto del patrón de consumo moderado o de bajo riesgo, los resultados han sido polémicos y contradictorios^{17,24-26}. Es por tanto necesario conocer los resultados de la investigación y también qué factores pueden aclarar estos hallazgos contradictorios.

La depresión se asocia a una pesada carga en términos de sufrimiento y discapacidad, por lo que identificar cualquier factor que pueda influir en ella es crucial para avan-

zar en la comprensión de su compleja etiopatogenia^{27,28}. Ya hemos señalado que el consumo moderado de alcohol es muy frecuente en la sociedad actual^{23,29}, como también lo es el riesgo de dependencia alcohólica y lo fácilmente que las cantidades de bajo riesgo pueden aumentarse hasta niveles peligrosos¹³. Por todo ello es muy importante extraer de forma prudente y cuidadosa las conclusiones de la evidencia empírica actual en torno al posible efecto preventivo del consumo moderado de alcohol en la depresión. Esto es lo que esta revisión crítica precisamente pretende.

Más concretamente, proponemos las siguientes preguntas de investigación:

1. Durante la pasada década, ¿qué se ha descubierto acerca del efecto del consumo moderado de alcohol en la prevalencia de los síndromes depresivos?
2. ¿Qué factores causales o de confusión pueden influir en esa asociación y a cuáles de ellos debe prestarse más atención en investigaciones futuras?

METODOLOGÍA

De acuerdo con las propuestas clasificatorias de PRISMA³⁰, llevamos a cabo una revisión crítica y no sistemática.

Criterios de elección

Esta revisión crítica se propone identificar artículos en revistas en inglés, revisados por pares, que relacionen los efectos del consumo moderado de alcohol con la depresión en muestras de adultos. Los criterios detallados de inclusión y exclusión se enumeran en la Tabla 1.

Estrategia de búsqueda

Se llevó a cabo una prueba piloto con Google Scholar. Las palabras clave de los artículos de la prueba piloto fueron decididas por el equipo de investigación.

Se seleccionaron las siguientes áreas:

- 1) Consumo de Alcohol (consumo de alcohol, ingesta de alcohol, bebida alcohólica): ingesta ligera, ingesta moderada, ingesta de bajo riesgo.
- 2) Depresión: síntomas depresivos, Depresión Mayor, prevalencia de depresión, inicio de depresión, trastorno afectivo, humor deprimido.

Se usó el método PICO para reformular la pregunta de investigación de forma más precisa y para identificar la estrategia de búsqueda más adecuada. Así, se formuló la pre-

gunta de forma más detallada para establecer la estrategia de búsqueda:

En muestras representativas de adultos (con o sin depresión) (P), ¿el consumo moderado de alcohol, definido como el consumo regular de cantidades moderadas de alcohol (I), puede reducir la prevalencia de la Depresión Mayor o de los síntomas depresivos (O) comparando con abstemios o bebedores excesivos de alcohol (C)?

Se realizó una búsqueda en PubMed con filtros activados para enfocarla en artículos a texto completo publicadas desde 2009. Se usaron las siguientes palabras clave y operadores booleanos: ("*light alcohol*" OR "*light drinking*" OR "*moderate alcohol*" OR "*moderate drinking*" OR "*low risk drinking*" OR "*low risk alcohol*") AND (*depress**) NOT (*dependence* OR *abuse*). Así se obtuvieron 111 artículos.

Estrategia de revisión

Los 111 resultados de la búsqueda a través de PubMed se incluyeron en una selección basada en el título y resumen de los criterios de inclusión y exclusión enumerados en la Tabla 1. Participaron en ella dos revisores adicionales con el objetivo de mejorar la objetividad y la validez. Las diferencias entre las selecciones de los revisores se discutieron después entre ellos hasta llegar a un acuerdo. Los artículos incluidos fueron cargados en el programa Citavi 6 para el manejo de datos. En una segunda fase se revisó el texto completo de los artículos seleccionados. Nuevamente, los artículos que no cumplían los criterios de la Tabla 1 fueron descartados. En la figura 1 se muestra un diagrama de flujo de cómo evolucionó el número de artículos durante el proceso de revisión.

RESULTADOS

Se presenta un resumen de los artículos incluidos, sus tamaños muestrales y una síntesis muy breve de los resultados más importantes relacionados con las preguntas de investigación en la Tabla 2, al final de la revisión.

Se han analizado 10 estudios transversales y 13 longitudinales o mixtos. La más destacable de una evaluación conjunta de todos esos artículos es que efectivamente la gran mayoría (17/23) encuentran una asociación entre consumo moderado de alcohol y menor sintomatología depresiva. Sin embargo, solo cuatro de ellos (Fukunaga, Paulson, Pavlidou, Noh) señala a la ingesta de alcohol en sí misma como la explicación más probable de dicha asociación, basándose en sus propiedades antioxidantes y antiinflamatorias. Por el contrario, en la mayoría de los estudios se sugieren las dificultades en la atribución de causalidad dado que reconocen no haber podido controlar suficientemente variables importantes potencialmente involucradas. Aun así se propo-

ne que el buen estado de salud, actual y previo, favorece al mismo tiempo el consumo moderado de alcohol y la menor clínica depresiva (Yang, Calhoun, Fuehrlein, García-Esquinas, Nelson, Sánchez-Villegas). Otros estudios señalan que el consumo moderado de alcohol se asocia con otros factores relacionados con el estilo de vida (dieta saludable, actividad física, etc.) que sabemos previenen la depresión (Buttery, Velteu, Harrington). Finalmente, otros autores señalan a la personalidad prosocial como el factor que vincula el consumo moderado de alcohol con el menor riesgo de depresión (Gemmes, Scott, Aihara). Casi todos los estudios señalan la complejidad metodológica de este tipo de investigaciones y su insuficiencia.

DISCUSIÓN

Encontramos 23 estudios que valoren la relación entre uso moderado de alcohol y depresión. La mayoría estudiaban muestras de adultos de edad avanzada de forma longitudinal. Los efectos del uso moderado de alcohol eran examinados como un factor más junto con otros comportamientos relacionados con el estilo de vida o bien como la principal variable independiente con el objetivo de comparar el efecto de varios patrones de ingesta alcohólica en la depresión.

Consumo de alcohol como parte de un estilo de vida saludable

Varios estudios han examinado el consumo de alcohol en el contexto de los efectos del estilo de vida sobre la depresión^{26,31-36}. En esta línea de investigación el consumo moderado de alcohol se considera habitualmente como un comportamiento saludable asociado a la dieta mediterránea³⁶. También se sugiere que puede prevenir la depresión^{31,32,34}. Sin embargo, hay controversia en los resultados ya que a veces los efectos preventivos sobre la depresión también se obtienen con la abstinencia³². Otro reciente estudio longitudinal que siguió una muestra de 15000 participantes durante 15 años encontró una tendencia no estadística en sentido inverso: el consumo moderado de alcohol podría aumentar el riesgo de depresión²⁶.

Finalmente, presentamos las conclusiones de un análisis secundario de los datos de 1025 pacientes con sobrepeso y sintomatología subdepresiva. Pertenecen a un estudio multicéntrico europeo sobre los efectos de cambios en la dieta y otras propuestas de modificaciones de estilo de vida sobre la depresión en el que participó nuestro grupo³⁷. En él se observó que, a nivel basal, los consumidores moderados de alcohol tenían menos síntomas depresivos que los abstemios. Sin embargo, al cabo de 12 meses de seguimiento no hubo diferencias entre ambos grupos en cuanto a la aparición de clínica depresiva³⁸. Estos datos no se han incluido en la revisión debido a que aún no están publicados.

Relaciones entre consumo moderado de alcohol y depresión

Los estudios que comparan la ingesta de distintas cantidades de alcohol son importantes para entender su efecto en la depresión. El típico hallazgo de la curva en forma de J o de U entre cantidad de alcohol y riesgo de depresión, con el menor riesgo para el consumo moderado comparado con abstinentes y consumidores excesivos se ha encontrado en estudios longitudinales¹⁷ y transversales³⁹. Sin embargo, hay otros trabajos realizados con una adecuada metodología en muestras de personas mayores que no encuentran este efecto del consumo moderado de alcohol en la depresión⁴¹. Tampoco se encuentra en poblaciones específicas, como veteranos de guerra⁴⁰. Esta disparidad de resultados plantea cuestiones sobre posibles explicaciones.

En cualquier caso, si sumamos toda la evidencia disponible, observamos que la mayoría de artículos apoyan algún efecto preventivo del consumo moderado de alcohol en la depresión. Solo 4 artículos no encuentran esta asociación, tal como se expone en la Tabla 2. Sin embargo, la pregunta sobre si existe una relación de causalidad entre el consumo moderado de alcohol y la prevención de la depresión no es fácil de contestar afirmativamente, ya que hay posibles problemas metodológicos fundamentalmente relacionados con factores de confusión que juegan un papel importante y que es necesario considerar.

Problemas metodológicos importantes en esta área de investigación

Los síntomas depresivos de los abstemios son diferentes según consideremos dos subgrupos: personas siempre abstemias y ex bebedores⁴¹. Dentro de este último grupo podría haber una proporción importante de personas que han suspendido el consumo de alcohol debido a problemas de salud (abstemios enfermos)⁴¹⁻⁴³. En este caso cabría esperar mayor riesgo de depresión debido a su comorbilidad médica, tal y como figura en la bibliografía⁴⁴. Además de la cantidad de alcohol parece importar el patrón de ingesta, donde el consumo frecuente y controlado es en general menos perjudicial que el esporádico y masivo^{26,42}. Otro factor a considerar es el género³¹. Algunos estudios encuentran efectos beneficiosos del consumo de alcohol en la depresión tanto para hombres como para mujeres⁴³, mientras que otros solo lo hacen en hombres^{31,45} y otros solo en mujeres⁴⁶. No obstante, es necesario tener en cuenta que las mujeres bebedoras pueden estar infrarrepresentadas, especialmente en las categorías de más consumo⁴⁵. También que en ellas la capacidad de metabolizar el alcohol suele ser menor y por tanto las dosis peligrosas suelen ser menores, tal como reconoce la OMS⁴⁷.

Por otro lado, la edad de los participantes podría ser un factor importante y parece que bastantes estudios, especialmente longitudinales, usan muestras de personas de edad avanzada^{34,48}. Esto puede asociarse a una mayor prevalencia de enfermedad y por tanto de proporción de ex bebedores que han dejado el alcohol por motivos de salud con las posibles implicaciones ya señaladas (teoría de los "abstemios enfermos"). En esta misma línea, merece la pena señalar que algunos estudios se hicieron en muestras de veteranos de guerra, lo cual se asocia a una mayor vulnerabilidad a trastornos físicos y mentales con el riesgo consiguiente de mayor porcentaje de abstemios enfermos. Por todo ello, estos trabajos han ser extrapolados a la población general con cautela.

En resumen, en muestras de personas de edad avanzada, es muy importante considerar sus antecedentes biográficos en relación a su historial de consumo de alcohol o incluso dependencia⁴³. Además, es importante tener en cuenta si la muestra era de personas que consultan por problemas de salud o no, ya que su historial de enfermedad o toma de medicación será distinto^{36,40}. Por tanto, la asociación entre consumo moderado de alcohol y depresión debe ser revisada en función de si los participantes padecen enfermedades y quizá deban tomar medicaciones que contraindican el consumo de alcohol, lo cual puede distorsionar los resultados.

Factores causales o de confusión

Los factores que pueden mediar el posible efecto preventivo del consumo moderado de alcohol en la depresión pueden ser causales, por ejemplo, en base a las propiedades antioxidantes de algunos componentes de bebidas alcohólicas como los polifenoles, sobre todo en el caso del vino³. Además, hay otros posibles factores causales metabólicos y neurofisiológicos³². Por ejemplo, la inhibición de mecanismos inflamatorios a través de la proteína C reactiva⁴⁸. También el efecto positivo del consumo moderado de alcohol en la salud cardiovascular puede a su vez redundar en una disminución del riesgo depresivo¹⁷.

Sin embargo, en línea con lo previamente descrito, una explicación alternativa plausible de la asociación entre consumo moderado de alcohol y menor depresión es que el alcohol funcione como un marcador que identifica personas con rasgos de personalidad y estados de salud que predisponen menos a la depresión^{26,49-53}. Un rasgo de personalidad protector que se ha discutido^{17,54} e investigado es el aumento en el nivel de interacción social, que podría mediar la relación entre consumo moderado de alcohol y depresión⁵¹. Así, los bebedores moderados tendrían más oportunidades de socializarse en eventos donde la gente suele beber⁵¹, en lugar de evitarlos, lo cual sabemos puede disminuir por sí mismo los síntomas depresivos⁵⁴. Sin embargo, esta relación no es tan clara e incluso

hay hallazgos contradictorios que señalan menos soporte social en los bebedores moderados⁴¹. Finalmente, se ha señalado que las personas que beben alcohol de forma moderada tienen mejor salud física y unos hábitos de vida más saludables que los hace aumentar su confianza para beber alcohol⁴¹. Por tanto, la salud física, la conducta prosocial y el estilo de vida pueden ser factores de confusión no causales que expliquen la relación entre consumo moderado de alcohol y depresión. Lamentablemente, los estudios disponibles solo los controlan de forma parcial e incompleta en el mejor de los casos^{1,55,56}. Serían necesarios estudios longitudinales con muestras suficientemente amplias que permitieran controlar el efecto de esas tres grandes áreas ya mencionadas: estado de salud física, rasgos de personalidad y elementos más importantes del estilo de vida de los sujetos (actividad física, dieta, horas de sueño, nivel de estrés, interacciones sociales, etc.)

CONCLUSIONES

Tomados en conjunto, los estudios que investigan los efectos del consumo moderado de alcohol en la depresión

comparados con abstinentes y bebedores excesivos llegan a la conclusión de que los bebedores moderados padecen menos depresión. Sin embargo, puede haber varios factores de confusión implicados en esta asociación, entre los que destaca la hipótesis de los "ex bebedores enfermos", además de otros factores ligados al estilo de vida. Los estudios hasta ahora disponibles no han conseguido controlar suficientemente estos posibles factores de confusión y por tanto no hay pruebas para asumir que el consumo moderado de alcohol sea la causa de la menor prevalencia de depresión. Es necesario diseñar estudios que puedan aclarar esta cuestión. Mientras tanto, se debe evitar difundir que el consumo moderado de alcohol pueda mejorar per se la evolución depresiva, dado además el aumento del riesgo de dependencia alcohólica y enfermedades asociadas que puede comportar.

Agradecimientos. Al Ministerio Español de Economía y Competitividad (MINECO) por su financiación (RTI2018-093590-B-I00). A Victoria Coronado, Marina Fuster y Laura Castillo por su ayuda en la revisión de artículos.

Tabla 1 Criterios de inclusión y exclusión	
Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Lengua inglesa	Artículo no escrito en inglés
Artículos de revistas revisadas por pares	Artículos de revistas no revisadas por pares
Adultos (18 años o más)	Menores de 18 años
Muestra representativa de personas con depresión	Muestra no representativa enfocada en algún subgrupo especial (por ejemplo, embarazo, enfermedad física u otro problema de salud mental distinto de depresión)
Se evalúa depresión (síntomas depresivos o prevalencia de Depresión Mayor)	No se evalúa depresión sino otras medidas de salud física o mental.
Se aborda el consumo moderado de alcohol	No se aborda el consumo moderado de alcohol sino el uso peligroso, la dependencia alcohólica, el abuso, etc.
Se mide el efecto del consumo moderado de alcohol en la depresión	No se mide el efecto del consumo moderado de alcohol en la depresión
Artículos publicados en los últimos 12 años	Artículos publicados hace más de 12 años

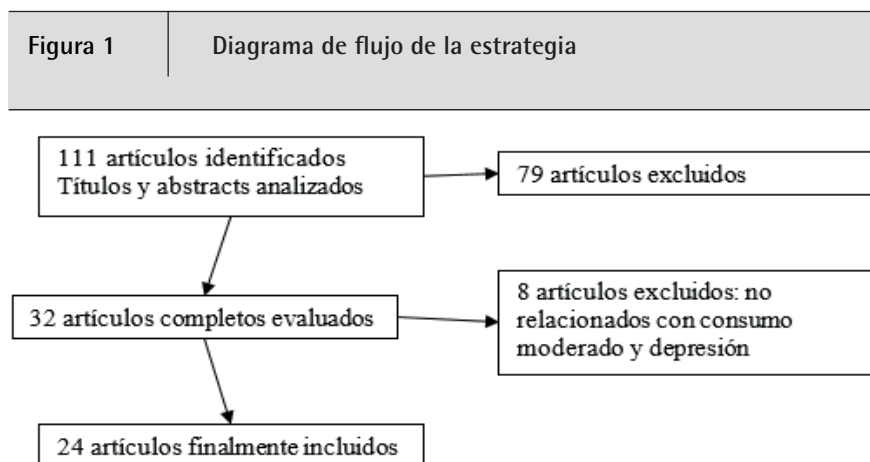


Tabla 2				
Artículos incluidos en el análisis de la relación entre Consumo Moderado de Alcohol (CMA) y depresión.				
<i>Autores, año y cuartil de la revista</i>	<i>Tipo de estudio y años seguimiento en su caso.</i>	<i>Muestra, tipo y país de realización</i>	<i>Diagnóstico, Variable principal, Resultado más importante.</i>	<i>Principales sugerencias</i>
Liang <i>et al.</i> , 2021	Longitudinal Seguimiento de 14 años.	N = 278.782. Muestra comunitaria US, UK y China.	Variable principal puntuación CES-D. El consumo moderado de alcohol (CMA) se asoció con menor depresión	No se controló el efecto de personalidad, estilo de vida y estado de salud
Yang <i>et al.</i> , 2021	Transversal	N = 216.771. Muestra comunitaria Corea del Sur	Variable principal puntuación PHQ-9. CMA se asoció con menor depresión, pero con diferencias entre sexos. Las mujeres presentaban efectos perjudiciales con menores dosis de alcohol.	Tanto en hombres como en mujeres solo los abstemios ex bebedores presentaban más depresión.
Li <i>et al.</i> , 2020	Revisión de estudios longitudinales, 1-40 años de seguimiento.	N= 338.426; 42 países. Muestra comunitaria. Estudios publicados entre 1966 y 2019.	Distintas escalas de depresión usadas como variable principal. CMA, comparado con abstinencia, se asoció a menor riesgo de depresión.	La asociación habitualmente encontrada entre CMA y menor sintomatología depresiva es muy probablemente explicable por factores de confusión, más que por efectos biológicos del alcohol.
Fukunaga <i>et al.</i> , 2019	Longitudinal, 3 años de seguimiento	N = 917. Muestra comunitaria. Japón	Variable principal puntuación total en CES-D. El consumo moderado de alcohol (CMA), pero también la abstinencia se asoció con un riesgo de depresión significativamente menor	Se propone que la posible explicación de los resultados se basa en cambios metabólicos y neurofisiológicos.
Gémes <i>et al.</i> , 2019	Longitudinal, 10 años de seguimiento	N = 5087. Muestra comunitaria. Suecia.	Variable principal: Major Depression Inventory. Asociación en forma de J; los sujetos abstinentes y bebedores abusivos tenían más riesgo de depresión que los del grupo de CMA.	Beber alcohol puede ayudar en aspectos sociales lo cual puede ser el factor que disminuya el riesgo de depresión.
Ruiz-Estigarribia <i>et al.</i> , 2019	Longitudinal, 17 años de seguimiento	N = 14.908. Muestra comunitaria. España.	Variable principal: items de Structured Clinical Interview for DSM-IV. El CMA (consumo moderado de alcohol) no tenía un efecto estadísticamente significativo en el riesgo de depresión.	Es importante el patrón personal de consumo alcohólico.
Calhoun <i>et al.</i> , 2018	Transversal	N = 1.083, Veteranos guerra. USA	Variable principal: PHQ-2. Curva en forma de U, más síntomas depresivos en abstinentes y bebedores abusivos que en CMA	La razón para ser abstemio puede ser la mala salud (abstemios enfermos).
Fuehrlein <i>et al.</i> , 2018	Longitudinal, 4 años de seguimiento	N = 3.157, Veteranos guerra. USA	Variable principal: diagnóstico Depresión Mayor usando la escala MINI. Menor prevalencia de Depresión Mayor en CMA.	Una mejor salud quizá da mayor confianza para beber alcohol moderadamente.
García-Esquinas <i>et al.</i> , 2018	Longitudinal, 5 años de seguimiento	N = 5.299. Muestra comunitaria de edad avanzada. España.	Variable principal: diagnóstico Depresión Mayor usando GDS-10 y la CES-D. No se apreciaban efectos protectores del CMA sobre la depresión.	Debe ser tenida en cuenta en los abstemios si siempre lo han sido o dejaron de beber alcohol por enfermedad.
Nelson <i>et al.</i> , 2018	Longitudinal 10 años de seguimiento	N = 9.704. Muestra comunitaria de mujeres ≥ 65 años USA.	Variable principal: Geriatric Depression Scale. Los sujetos que habían dejado de beber alcohol tenían mayores niveles de depresión que los del grupo de CMA	La asociación puede ser debida a características diferenciales de la muestra (abstemios enfermos), más que a un mecanismo biológico.
Paulson <i>et al.</i> , 2018	Longitudinal, 8 años de seguimiento	N = 3.177. Muestra comunitaria de edad avanzada. USA	Variable principal puntuación total en CES-D. CMA se relacionaba con menores síntomas depresivos.	La relación se explicaba parcialmente por la proteína PCR (proteína C reactiva), lo cual sugiere un mecanismo antiinflamatorio.
Pavlidou <i>et al.</i> , 2018	Revisión, longitudinales y transversales	10 estudios publicados entre 2013 y 2018. Distintos países	Distintas escalas de depresión usadas como variable principal. CMA, especialmente el consumo de vino, se asociaba con menor riesgo de depresión.	Los componentes antioxidantes del vino (polifenoles) pueden ser importantes.

Tabla 2 cont.	Artículos incluidos en el análisis de la relación entre Consumo Moderado de Alcohol (CMA) y depresión.			
Scott <i>et al.</i> , 2018	Transversal y Longitudinal. Seguimiento de 2 años	N = 2.294. Muestra comunitaria de edad avanzada. USA	Variable principal puntuación total en CES-D. CMA se asoció con menores síntomas de depresión, pero esta asociación podía explicarse por la interacción social.	Quizá el CMA (consumo moderado de alcohol) puede prevenir síntomas depresivos a través de la mayor interacción social a la que se asocia.
Wilson <i>et al.</i> , 2018	Transversal	N = 3.003. Veteranos de guerra. USA	Variable principal puntuación total en BDI-II, 21 ítems. Comparando con el CMA, los bebedores excesivos y los no bebedores con antecedentes de trastorno por uso de alcohol tienen mayores síntomas depresivos.	Es muy importante considerar la historia previa de consumo de alcohol. Los problemas psiquiátricos pueden ser mayores en los ex bebedores que en las personas que siempre han sido abstemias.
Bellos <i>et al.</i> , 2016	Longitudinal, 1 año de seguimiento.	N = 3201. Muestra de pacientes de atención primaria de 14 países.	Se usó la escala CIDI para el diagnóstico de depresión. CMA tuvo menos riesgo de inicio de depresión al cabo de un año.	Los resultados eran independientes de enfermedades crónicas o variables demográficas.
Maher <i>et al.</i> , 2016	Transversal	N = 2047. Muestra comunitaria de edad avanzada. Irlanda.	Variable principal: CES-D. Las variables relacionadas con estilo de vida saludable reducen el riesgo de depresión, siendo el CMA (consumo moderado de alcohol) una de estas variables.	No se encontró una relación independiente entre CMA y depresión.
Buttery <i>et al.</i> , 2015	Transversal	n = 21.940 mujeres, n = 17.061 hombres Muestra comunitaria Alemania.	El diagnóstico de Depresión se estableció preguntando a los participantes se habían sido diagnosticados por un profesional en los últimos 12 meses. En los hombres, el CMA se asoció al autodiagnóstico de depresión. En las mujeres fue la combinación de comportamientos de estilo de vida saludable la que se asoció al diagnóstico de depresión.	Hay numerosos aspectos del estilo de vida no saludable que pueden favorecer los síntomas depresivos.
Noh <i>et al.</i> , 2014	Transversal	N=10.181. Muestra comunitaria de más de 45 años. Corea	Variable principal: CES-D. El CMA era más frecuente en hombres (55.8% vs. 18.0%), y tenían menos probabilidad de episodios depresivos que los abstinentes.	El alcohol puede aliviar el estrés y la ansiedad, así como mejorar el ánimo.
Velten <i>et al.</i> , 2014	Transversal	N = 7.937. Edad 18 -99 años. Alemania	Variable principal: Depression Anxiety Stress Scales - 21 (DASS-21). Mejor salud mental (incluyendo menos síntomas depresivos) en el CMA respecto a los abstemios o los bebedores excesivos.	Numerosos factores del estilo de vida pueden estar involucrados en esta asociación.
Gea <i>et al.</i> , 2012	Longitudinal, 10 años de seguimiento	N = 13.619. Muestra comunitaria de estudiantes universitarios. España.	El diagnóstico de depresión se estableció preguntando a los participantes se habían sido diagnosticados por un médico o tomaban antidepressivos. Las mujeres con CMA presentaron menos riesgo de depresión, con una curva en forma de J. No se encontró esa asociación en hombres.	Quizá las diferencias de género son importantes.
Aihara <i>et al.</i> , 2011	Transversal	N = 957. Muestra comunitaria de edad avanzada. Japón.	Variable principal: Geriatric Depression Scale. El CMA (consumo moderado de alcohol) se asoció con menor depresión en mujeres.	El aumento en la sociabilidad asociado al CMA puede ser un factor mediador.
Harrington <i>et al.</i> , 2010	Transversal	N = 10.364. Muestra comunitaria. Irlanda.	Se usó la escala CIDI para el diagnóstico de depresión. El CMA, como componente de un estilo de vida saludable, se asoció con menores síntomas depresivos.	Muchas variables combinadas relacionadas con el estilo de vida pueden estar involucradas en la asociación CMA y menor clínica depresiva.
Sánchez-Villegas <i>et al.</i> , 2009	Longitudinal, media de 4.4 años de seguimiento	N = 10.094. Muestra comunitaria. España.	El diagnóstico de depresión se estableció preguntando a los participantes se habían sido diagnosticados por un médico o tomaban antidepressivos. No se objetivó una clara influencia del CMA en la depresión.	Quizá la historia médica es un importante factor de confusión.

BIBLIOGRAFÍA

1. Li J, Wang H, Li M, Shen Q, Li X, Zhang Y, *et al.* Effect of alcohol use disorders and alcohol intake on the risk of subsequent depressive symptoms: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Addiction*. 2020 Jul;115(7):1224–43.
2. Sullivan LE, Fiellin DA, O'Connor PG. The prevalence and impact of alcohol problems in major depression: A systematic review. *Am J Med* [Internet]. 2005 Apr;118(4):330–41. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002934305000082>
3. Pavlidou E, Mantzorou M, Fasoulas A, Tryfonos C, Petridis D, Giaginis C. Wine: An Aspiring Agent in Promoting Longevity and Preventing Chronic Diseases. *Diseases* [Internet]. 2018 Aug 8;6(3):73. Available from: <http://www.mdpi.com/2079-9721/6/3/73>
4. Niemelä O, Nivukoski U, Bloigu A, Bloigu R, Aalto M, Laatikainen T. Laboratory test based assessment of WHO alcohol risk drinking levels. *Scand J Clin Lab Invest* [Internet]. 2019 Feb 17;79(1–2):58–64. Available from: <https://doi.org/10.1080/00365513.2019.1571625>
5. Conner KR, Piquart M, Gamble SA. Meta-analysis of depression and substance use among individuals with alcohol use disorders. *J Subst Abuse Treat* [Internet]. 2009 Sep;37(2):127–37. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0740547208002201>
6. Sullivan PF, Neale MC, Kendler KS. Genetic Epidemiology of Major Depression: Review and Meta-Analysis. *Am J Psychiatry* [Internet]. 2000 Oct;157(10):1552–62. Available from: <http://psychiatryonline.org/doi/abs/10.1176/appi.ajp.157.10.1552>
7. Sadhu JS, Novak E, Mukamal KJ, Kizer JR, Psaty BM, Stein PK, *et al.* Association of Alcohol Consumption After Development of Heart Failure With Survival Among Older Adults in the Cardiovascular Health Study. *JAMA Netw Open* [Internet]. 2018 Dec 28;1(8):e186383. Available from: <http://jamanetworkopen.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jamanetworkopen.2018.6383>
8. Tresserra-Rimbau A, Medina-Remón A, Lamuela-Raventós RM, Bulló M, Salas-Salvadó J, Corella D, *et al.* Moderate red wine consumption is associated with a lower prevalence of the metabolic syndrome in the PREDIMED population. *Br J Nutr* [Internet]. 2015 Apr 7;113(S2):S121–30. Available from: https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0007114514003262/type/journal_article
9. Degenhardt L, Charlson F, Ferrari A, Santomauro D, Erskine H, Mantilla-Herrera A, *et al.* The global burden of disease attributable to alcohol and drug use in 195 countries and territories, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet Psychiatry* [Internet]. 2018 Dec;5(12):987–1012. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2215036618303377>
10. Serra-Majem L, Aranceta J. [Reply: Alcohol consumption recommendations in the dietary guidelines for the Spanish population. A very ambiguous message]. *Nutr Hosp*. 2017;34(4):1006–8.
11. Galán I, Aragonés N, Villalbí JR. [Reply: La recomendación del consumo de alcohol en las «Guías alimentarias para la población española». Un mensaje demasiado ambiguo]. *Nutr Hosp* [Internet]. 2017 Jul 28;34(4):1004–5. Available from: <http://revista.nutricionhospitalaria.net/index.php/nh/article/view/1227>
12. Redondo N, Nova E, Díaz-Prieto LE, Marcos A. Effects of moderate beer consumption on health. *Nutr Hosp*. 2018;35(extra 6):41–4.
13. Perez-Vizcaino F, Fraga CG. Research trends in flavonoids and health. *Arch Biochem Biophys* [Internet]. 2018 May;646:107–12. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0003986118301474>
14. Traversy G, Chaput J-P. Alcohol Consumption and Obesity: An Update. *Curr Obes Rep* [Internet]. 2015 Mar 8;4(1):122–30. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s13679-014-0129-4>
15. Imaz-Roncero C, Redondo-Martín S, de la Puente-Martín MP. Initial results of the preventive Ícaro- Alcohol Programme. *Actas Esp Psiquiatr*. 2020 Mar;48(2):54–63.
16. González E, Arias F, Szerman N, Vega P, Mesias B, Basurte I. Coexistence between personality disorders and substance use disorder. Madrid study about prevalence of dual pathology. *Actas Esp Psiquiatr*. 2019 Nov;47(6):218–28.
17. Gémes K, Forsell Y, Janszky I, László KD, Lundin A, Ponce De Leon A, *et al.* Moderate alcohol consumption and depression – a longitudinal population based study in Sweden. *Acta Psychiatr Scand* [Internet]. 2019 Jun 6;139(6):526–35. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/acps.13034>
18. Zorraquín-Peña I, Esteban-Fernández A, González de Llano D, Bartolomé B, Moreno-Arribas M. Wine-Derived Phenolic Metabolites in the Digestive and Brain Function. *Beverages* [Internet]. 2019 Jan 11;5(1):7. Available from: <http://www.mdpi.com/2306-5710/5/1/7>
19. de Gaetano G, Costanzo S, Di Castelnuovo A, Badimon L, Bejko D, Alkerwi A, *et al.* Effects of moderate beer consumption on health and disease: A consensus document. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* [Internet]. 2016 Jun;26(6):443–67. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.numecd.2016.03.007>
20. O'Keefe JH, Bybee KA, Lavie CJ. Alcohol and Cardiovascular Health. *J Am Coll Cardiol* [Internet]. 2007 Sep;50(11):1009–14. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0735109707020074>
21. Boden JM, Fergusson DM. Alcohol and depression. *Addiction* [Internet]. 2011 May;106(5):906–14. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1360-0443.2010.03351.x>

22. Fergusson DM, Boden JM, Horwood LJ. Tests of Causal Links Between Alcohol Abuse or Dependence and Major Depression. *Arch Gen Psychiatry* [Internet]. 2009 Mar 1;66(3):260. Available from: <http://archpsyc.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/archgenpsychiatry.2008.543>
23. Polimanti R, Peterson RE, Ong J-S, MacGregor S, Edwards AC, Clarke T-K, *et al.* Evidence of causal effect of major depression on alcohol dependence: findings from the psychiatric genomics consortium. *Psychol Med* [Internet]. 2019 May 1;49(07):1218–26. Available from: https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0033291719000667/type/journal_article
24. Gea A, Beunza JJ, Estruch R, Sánchez-Villegas A, Salas-Salvadó J, Buil-Cosiales P, *et al.* Alcohol intake, wine consumption and the development of depression: the PREDIMED study. *BMC Med* [Internet]. 2013;11:192. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3765610&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
25. Godos J, Castellano S, Ray S, Grosso G, Galvano F. Dietary Polyphenol Intake and Depression: Results from the Mediterranean Healthy Eating, Lifestyle and Aging (MEAL) Study. *Molecules* [Internet]. 2018 Apr 24;23(5):999. Available from: <http://www.mdpi.com/1420-3049/23/5/999>
26. Ruiz-Estigarribia L, Martínez-González MÁ, Díaz-Gutiérrez J, Sánchez-Villegas A, Lahortiga-Ramos F, Bes-Rastrollo M. Lifestyles and the risk of depression in the "Seguimiento Universidad de Navarra" cohort. *Eur Psychiatry* [Internet]. 2019 Sep;61(July):33–40. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0924933819301002>
27. Garcia-Toro M, Rubio JM, Gili M, Roca M, Jin CJ, Liu S-M, *et al.* Persistence of chronic major depression: A national prospective study. *J Affect Disord* [Internet]. 2013 Oct;151(1):306–12. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165032713004916>
28. Mojtabai R, Olfson M, Han B. National Trends in the Prevalence and Treatment of Depression in Adolescents and Young Adults. *Pediatrics* [Internet]. 2016 Dec 1;138(6):e20161878–e20161878. Available from: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/doi/10.1542/peds.2016-1878>
29. Velten J, Lavalley KL, Scholten S, Meyer AH, Zhang X-C, Schneider S, *et al.* Lifestyle choices and mental health: a representative population survey. *BMC Psychol* [Internet]. 2014 Dec 23;2(1):58. Available from: <http://bmcpublishing.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40359-014-0055-y>
30. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *J Clin Epidemiol* [Internet]. 2009 Oct;62(10):1006–12. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0895435609001796>
31. Buttery AK, Mensink GBM, Busch MA. Healthy behaviours and mental health: findings from the German Health Update (GEDA). *Eur J Public Health* [Internet]. 2015 Apr;25(2):219–25. Available from: <https://academic.oup.com/eurpub/article-lookup/doi/10.1093/eurpub/cku094>
32. Fukunaga A, Inoue Y, Kochi T, Hu H, Eguchi M, Kuwahara K, *et al.* Prospective Study on the Association Between Adherence to Healthy Lifestyles and Depressive Symptoms Among Japanese Employees: The Furukawa Nutrition and Health Study. *J Epidemiol* [Internet]. 2019; Available from: https://www.jstage.jst.go.jp/article/jea/advpub/0/advpub_JE20190018/_article
33. Harrington J, Perry IJ, Lutomski J, Fitzgerald AP, Shieley F, McGee H, *et al.* Living longer and feeling better: healthy lifestyle, self-rated health, obesity and depression in Ireland. *Eur J Public Health* [Internet]. 2010 Feb 1;20(1):91–5. Available from: <https://academic.oup.com/eurpub/article-lookup/doi/10.1093/eurpub/ckp102>
34. Maher GM, Perry CP, Perry IJ, Harrington JM. Protective lifestyle behaviours and depression in middle-aged Irish men and women: a secondary analysis. *Public Health Nutr* [Internet]. 2016 Nov 16;19(16):2999–3006. Available from: https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S1368980016001105/type/journal_article
35. Patel S, Ram F, Patel SK, Kumar K. Association of behavioral risk factors with self-reported and symptom or measured chronic diseases among adult population (18–69 years) in India: evidence from SAGE study. *BMC Public Health* [Internet]. 2019 Dec 14;19(1):560. Available from: <https://bmcpublishing.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-019-6953-4>
36. Sánchez-Villegas A, Delgado-Rodríguez M, Alonso A, Schlatter J, Lahortiga F, Majem LS, *et al.* Association of the Mediterranean Dietary Pattern With the Incidence of Depression. *Arch Gen Psychiatry* [Internet]. 2009;66(10):1090. Available from: <http://archpsyc.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/archgenpsychiatry.2009.129>
37. Bot M, Brouwer IA, Roca M, Kohls E, Penninx BWJH, Watkins E, *et al.* Effect of Multinutrient Supplementation and Food-Related Behavioral Activation Therapy on Prevention of Major Depressive Disorder Among Overweight or Obese Adults With Subsyndromal Depressive Symptoms: The MoodFOOD Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2019 Mar;321(9):858–68.
38. Fuster M. Relación entre consumo de bajo riesgo de alcohol y sintomatología depresiva en personas con sobrepeso y Depresión subclínica. Universidad de las Islas Baleares; 2020.
39. Calhoun PS, Wilson SM, Dedert EA, Cunningham KC, Burroughs TK, Hicks TA, *et al.* The association of alcohol consumption patterns with self-rated physical

- health and psychiatric distress among Afghanistan- and Iraq-era U.S. veterans. *Psychiatry Res* [Internet]. 2018 Jan;259:142–7. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165178117301531>
40. Fuehrlein BS, Kachadourian LK, DeVlylder EK, Trevisan LA, Potenza MN, Krystal JH, *et al.* Trajectories of alcohol consumption in U.S. military veterans: Results from the National Health and Resilience in Veterans Study. *Am J Addict* [Internet]. 2018 Aug;27(5):383–90. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/ajad.12731>
41. García-Esquinas E, Ortolá R, Galán I, Soler-Vila H, Laclaustra M, Rodríguez-Artalejo F. Moderate alcohol drinking is not associated with risk of depression in older adults. *Sci Rep* [Internet]. 2018 Dec 31;8(1):11512. Available from: <http://www.nature.com/articles/s41598-018-29985-4>
42. Brennan PL, SooHoo S, Lemke S, Schutte KK. Alcohol Use Predicts 10-Year Depressive Symptom Trajectories in the Health and Retirement Study. *J Aging Health* [Internet]. 2016 Aug;28(5):911–32. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0898264315615837>
43. Wilson SM, Burroughs TK, Newins AR, Dedert EA, Medenblik AM, McDonald SD, *et al.* The Association Between Alcohol Consumption, Lifetime Alcohol Use Disorder, and Psychiatric Distress Among Male and Female Veterans. *J Stud Alcohol Drugs* [Internet]. 2018 Jul;79(4):591–600. Available from: <https://www.jsad.com/doi/10.15288/jsad.2018.79.591>
44. Gili M, Comas A, García-García M, Monzón S, Antoni S-B, Roca M. Comorbidity between common mental disorders and chronic somatic diseases in primary care patients. *Gen Hosp Psychiatry*. 2010;32(3):240–5.
45. Noh J-W, Juon H-S, Lee S, Kwon YD. Atypical Epidemiologic Finding in Association between Depression and Alcohol Use or Smoking in Korean Male: Korean Longitudinal Study of Aging. *Psychiatry Investig* [Internet]. 2014;11(3):272. Available from: <http://psychiatryinvestigation.org/journal/view.php?doi=10.4306/pi.2014.11.3.272>
46. Gea A, Martínez-González MA, Toledo E, Sánchez-Villegas A, Bes-Rastrollo M, Nuñez-Córdoba JM, *et al.* A longitudinal assessment of alcohol intake and incident depression: the SUN project. *BMC Public Health* [Internet]. 2012 Dec 7;12(1):954. Available from: <http://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-12-954>
47. Yan Z, Yingjie Z, Na A, Qi Q, Wei L, Wenzheng W, *et al.* The Effects of Light-to-Moderate Alcohol Consumption on the Cognitive Function of Community Nondemented Male Elderly: A Cohort Study. *Behav Neurol*. 2021;2021:5681913.
48. Paulson D, Shah M, Herring D, Scott R, Herrera M, Brush D, *et al.* The relationship between moderate alcohol consumption, depressive symptomatology, and C-reactive protein: the Health and Retirement Study. *Int J Geriatr Psychiatry* [Internet]. 2018 Feb;33(2):316–24. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/gps.4746>
49. Bellos S, Skapinakis P, Rai D, Zitko P, Araya R, Lewis G, *et al.* Longitudinal association between different levels of alcohol consumption and a new onset of depression and generalized anxiety disorder: Results from an international study in primary care. *Psychiatry Res* [Internet]. 2016 Sep;243:30–4. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165178115306417>
50. Nelson HD, Lui L, Ensrud K, Cummings SR, Cauley JA, Hillier TA. Associations of Smoking, Moderate Alcohol Use, and Function: A 20-Year Cohort Study of Older Women. *Gerontol Geriatr Med* [Internet]. 2018 Jan 22;4:233372141876612. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2333721418766127>
51. Scott RG, Wiener CH, Paulson D. The Benefit of Moderate Alcohol Use on Mood and Functional Ability in Later Life: Due to Beers or Frequent Cheers? *Gerontologist* [Internet]. 2018 Oct 24; Available from: <https://academic.oup.com/gerontologist/advance-article/doi/10.1093/geront/gny129/5144392>
52. Ruiz-Juan F, Isorna-Folgar M, Vaquero-Cristóbal R, Ruiz-Risueño J. Consumo de alcohol en adultos de Monterrey: Relación con actividad físico-deportiva y familia. *Nutr Hosp*. 2016;33(2):351–8.
53. Nakhoul L, Obeid S, Sacre H, Haddad C, Soufia M, Hallit R, *et al.* Attachment style and addictions (alcohol, cigarette, waterpipe and internet) among Lebanese adolescents: a national study. *BMC Psychol* [Internet]. 2020 Dec 16;8(1):33. Available from: <https://bmcpyschology.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40359-020-00404-6>
54. Aihara Y, Minai J, Aoyama A, Shimanouchi S. Depressive Symptoms and Past Lifestyle Among Japanese Elderly People. *Community Ment Health J* [Internet]. 2011;47(2):186–93. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s10597-010-9317-1>
55. Yang J-H, Choi CK, Kim H-Y, Heo Y-R, Shin M-H. Association between Alcohol Drinking Status and Depressive Symptoms in Korean Adults. *Chonnam Med J*. 2021 Jan;57(1):68–75.
56. Liang L, Hua R, Tang S, Li C, Xie W. Low-to-Moderate Alcohol Intake Associated with Lower Risk of Incidental Depressive Symptoms: A Pooled Analysis of Three Intercontinental Cohort Studies. *J Affect Disord*. 2021 May;286:49–57.