

Alcohol. Consideraciones nutricionales y efectos deletéreos.

Lourdes Nieto Cabrera*, Estefanía Camarero Boyero**, Fermín Cano Ramírez***, Carlos Tobar López****

Diplomada Universitaria en Enfermería. Máster en Actividad Física y Salud. **Estudiante Grado de Odontología Universidad de Salamanca. *Licenciado en Psicología. Máster Internacional en Psicología Clínica y de la Salud. ****Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas.*

Resumen

Introducción: En la cultura en la que nos encontramos el consumo de bebidas alcohólicas tiene un gran arraigo y guarda mucha relación con las celebraciones, tradiciones y festividades. A menudo puede concebirse como una actividad placentera, que a corto plazo pueden ser valorados positivamente, pero este consumo puede conllevar un riesgo para la salud. **Métodos:** Revisión bibliográfica en la base de datos Pubmed publicados en los últimos diez años. **Resultados:** Tras la búsqueda realizada han sido seleccionados un total de 17 artículos que cumplieran con los requisitos de inclusión. **Conclusión:** Las comparaciones entre los estudios de investigación y el establecimiento de asociaciones consistentes para encontrar los verdaderos efectos del consumo de alcohol sobre la salud resultan de gran dificultad debido a la heterogeneidad existente.

Palabras claves: Alcohol, alcoholismo, consumo de alcohol, efectos nutricionales, estado de nutrición.

Abstract:

Introduction: In the culture in which we find ourselves, the consumption of alcoholic beverages is deeply rooted and closely related to celebrations, traditions and festivities. It can often be conceived as a pleasant activity, which in the short term can be valued positively, but this consumption can entail a risk to health. **Methods:** Bibliographic review in the pubmed database published in the last ten years. **Results:** After the search, a total of 17 articles were selected that met the inclusion requirements. **Conclusion:** Comparisons between research studies and the establishment of consistent associations to find the true effects of alcohol consumption on health are very difficult due to the existing heterogeneity.

Key words: Alcohol, Alcoholism, alcohol consumption, nutritional effects, nutritional status.

Introducción

El riesgo de que el consumo de alcohol produzca daño a la salud depende de la cantidad que se consuma y de la frecuencia. Generalmente, a mayor consumo, mayor riesgo.¹

Se estima que cerca de 2.600 millones de personas consumen alcohol, ya sea de forma ocasional, habitual, abusiva o adictiva. Sus altos índices de consumo, su comprobado efecto tóxico sobre la salud, sus repercusiones negativas sobre los roles sociales del individuo, unidos al hecho de ser una sustancia legal y socialmente aceptada, señalan el consumo incontrolado de bebidas alcohólicas como un verdadero problema de salud pública sobre el cual es necesario llamar la atención.²

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en la 58.^a Asamblea Mundial de la Salud de 2005, después de reconocer los problemas de salud

pública ocasionados por el uso nocivo del alcohol pide a los estados miembros que “elaboren, apliquen y evalúen estrategias y programas eficaces para reducir las consecuencias sanitarias y sociales negativas del uso nocivo del alcohol”, así como que “promuevan y apoyen las actividades mundiales y regionales destinadas a identificar y tratar los trastornos relacionados con el uso del alcohol en el marco de la asistencia sanitaria, así como a aumentar la capacidad de los profesionales sanitarios para hacer frente a los problemas asociados a los hábitos nocivos de consumo de alcohol que presenten sus pacientes”.^{2,3}

El alcohol está considerado como la droga psicoactiva más extendida en España y una de las principales causas evitables de mortalidad prematura, enfermedad y discapacidad.^{4,5}

El riesgo absoluto de muerte a causa del consumo de alcohol se incrementa linealmente en relación al total de alcohol consumido a lo largo de la vida sin umbral de seguridad.¹ En España, en 2011 pudo ser atribuible al alcohol el 10% de la mortalidad total.^{1,5} El consumo de alcohol parece proporcionar entre poca y ninguna protección contra la mortalidad en la mayoría de los grupos por sexo y edad, por lo que el balance del consumo de alcohol es netamente negativo para la salud pública.^{1,6}

El consumo de alcohol se relaciona con un amplio rango de problemas de salud, tanto físicos como mentales, así como con problemas sociales. Tiene repercusiones prácticamente en todo el organismo, manifestándose en el ámbito de todos los aparatos y sistemas: nervioso, cardiovascular, digestivo, sexual o a nivel de la médula ósea.⁷

El consumo de alcohol se ha asociado con al menos 60 problemas de salud o enfermedades diferentes, incluyendo trastornos mentales y del comportamiento, neoplasias, lesiones intencionales y no intencionales, enfermedades gastrointestinales, metabólicas y endocrinas, enfermedades cardiovasculares, etc.^{2,8-10} Bien conocido es por la sociedad que el alcohol es cancerígeno, aunque el riesgo poblacional es bajo. Se ha relacionado con cáncer bucal, esofágico, laríngeo, de hígado y mama; tal vez en menor medida, cáncer de estómago, colon y recto.

Desde un punto de vista epidemiológico está relacionado con un riesgo aumentado de cáncer del tracto gastrointestinal superior, pero resulta difícil establecer una relación directa de causa-efecto entre ambas entidades debido a que existe una frecuente asociación del alcohol con otras prácticas de riesgo tales como el tabaco, faltando los datos objetivos para los clínicos e investigadores y debiendo basarse en la información aportada por el paciente en cuanto a cantidades ingeridas.

También se ha puesto en relación el alcohol con la enfermedad cardiovascular, aunque esta relación entre ambos es compleja y variable según de la enfermedad de la que se hable. Por ejemplo, respecto a la cardiopatía isquémica, la relación es compleja, en cambio el consumo de alcohol aumenta inequívocamente el riesgo de padecer enfermedad hipertensiva, ictus hemorrágico y fibrilación auricular. El consumo

de dosis altas de alcohol en personas que no suelen consumir a diario incrementa el riesgo de infarto agudo de miocardio, aunque existe controversia acerca del consumo menor a 30g/día.

En la cavidad bucal se caracteriza por la aparición de una serie de signos y síntomas clínicos originados, bien por el efecto directo del alcohol en el organismo o derivados del descuido del aseo personal. De este modo, en sujetos alcohólicos crónicos se encuentra un mayor índice de caries, cálculo, sialosis, bruxismo, leucoplasia y eritroplasia, y en cuanto al liquen plano oral, el etanol podría estar implicado en su potencial proceso de transformación maligna.⁷

El alcohol en contacto con la mucosa oral es capaz de producir una alteración en su morfología caracterizada por una atrofia epitelial, lo que supone un incremento en la susceptibilidad de dicho tejido frente a otros carcinógenos químicos. De esta forma, se ha sugerido que el etanol es capaz de aumentar la penetración de carcinógenos a través de la mucosa oral, debido tanto a un aumento en la solubilidad de los mismos, como a un aumento en la permeabilidad de la mucosa.⁷

Métodos

Se ha realizado una revisión bibliográfica de artículos relacionados complicaciones publicados desde 2008 hasta 2018, en la cual no se ha realizado restricción de sexo ni edad, ni incluso de tipo de artículo. Para ello hemos utilizado como bases de datos PUBMED.

Las palabras claves utilizadas han sido: *"Nutritional Status"* and *"Alcoholism"*.

Se excluyeron todos aquellos artículos en idiomas distintos a inglés, castellano y francés artículos con acceso de pago y que hayan sido publicados con una antigüedad mayor a 10 años.

Resultados

Con los criterios de búsqueda, definidos en el apartado MATERIAL Y MÉTODOS, se obtuvieron los siguientes resultados:

El diagrama de flujo informa sobre la estrategia de búsqueda utilizada para identificar los artículos incluidos en la revisión sistemática:

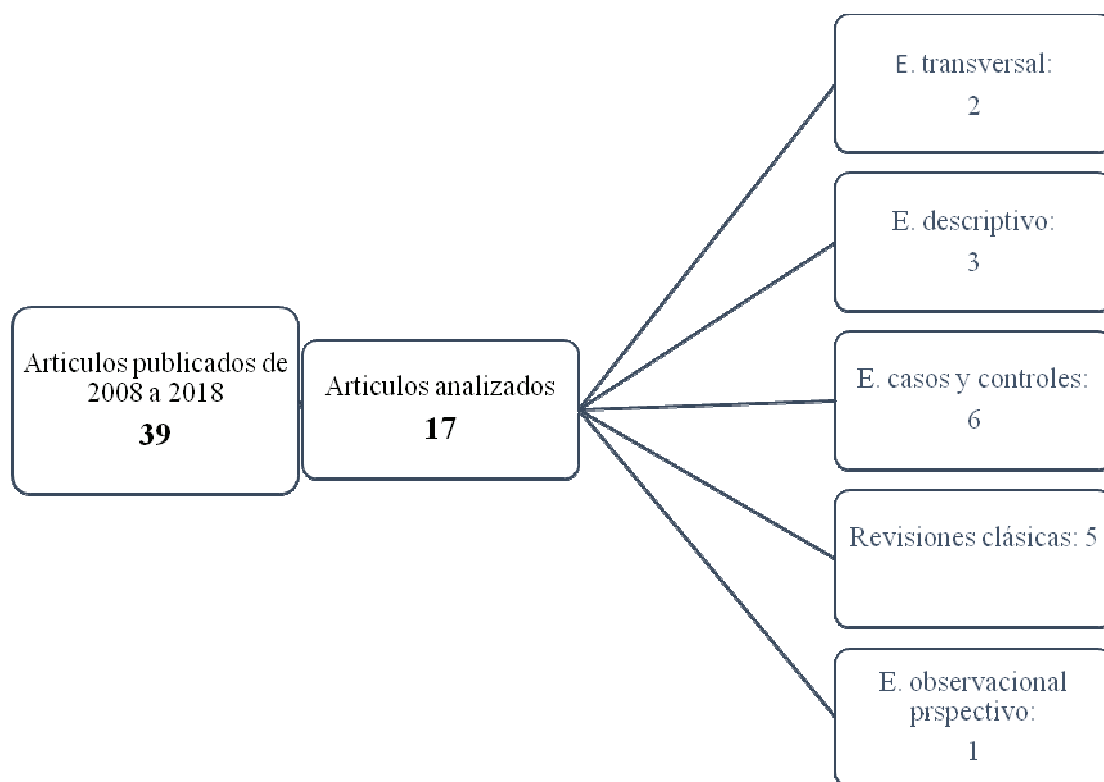


Fig 1. Clasificación de los estudios seleccionados según el tipo de estudio de investigación.

Con los criterios de búsqueda, definidos en el apartado MATERIAL Y MÉTODOS, se obtuvieron los siguientes resultados:

TÍTULO	AUTOR	AÑO	JOURNAL	TIPO DE ARTÍCULO
THE IMPORTANCE OF NUTRITION IN AIDING RECOVERY FROM SUBSTANCE USE DISORDERS: A REVIEW.	Jeynes K D, Gibson E L.	2017	Drug and alcohol dependence.	Revisión.
MALNUTRITION IN CIRRHOSIS INCREASES MORBIDITY AND MORTALITY.	Maharshi S, Sharma BC, Srivastava S.	2015	Journal of Gastroenterology and Hepatology.	Estudio de casos y controles.
GROW AND NUTRITIONAL STATUS OF CHILDREN FROM DYSFUNCTIONAL FAMILIES WITH ALCOHOL ADDICTED PARENTS IN POLAND.	Hanc T et al.	2015	Economic and Human Biology.	Estudio de casos y controles.
NUTRITIONAL INTAKE AND STATUS IN PERSONS WITH ALCOHOL DEPENDENCY: DATA FROM AN OUTPATIENT TREATMENT PROGRAMME.	Knudsen AW et al.	2014	Eur J Nutr.	Estudio transversal.
VITAMIN D DEFICIENCY IN ALCOHOL-USA DISORDERS AND ITS RELATIONSHIP TO COMORBID MAJOR DEPRESSION: A CROSS-SECTIONAL STUDY OF IMPATIENTS IN NEPAL.	Neupane S, Lien L, Hilberg T, Bramness JC.	2013	Drug and alcohol dependence.	Estudio transversal.
PATTERN AND CAUSE OF FRACTURES IN PATIENTS WHO ABUSE ALCOHOL: WHAT SHOULD WE DO ABOUT IT?.	Kelly KN, Kelly C.	2013	Postgrad Med J.	Revisión.
L'ALCOOLISME, UN MODÈLE D'ADDICTION AUX COMPLICATIONS SOMATIQUES MULTIPLES.	Paquot N, De Flines J, Scheen J.	2013	Rev Med Liège.	Estudio descriptivo.
ORIGINAL ARTICLE SERUM SCLEROSTIN IN ALCOHOLICS: A PILOT STUDY.	González-Reimers E et al.	2013	Alcohol and Alcoholism.	Estudio de casos y controles.
THIAMINE IN NUTRITION THERAPY.	Sriram K et al.	2012	Nutrition in Clinical Practice.	Revisión.
PROGNOSTIC VALUE OF CHANGES IN LEAN AND FAT MASS IN ALCOHOLICS.	Martin-Gonzalez C et al.	2011	Clinical Nutrition.	Estudio de casos y controles.

TREATMENT (THE EFFECTS OF EDUCATIONAL INTERVENTION ON NUTRITIONAL BEHAVIOUR IN ALCOHOL-DEPENDENT PATIENTS).	Barbadoro P et al.	2011	Alcohol and Alcoholism.	Estudio descriptivo.
PROGNOSIS OF OSTEOPENIA IN CHRONIC ALCOHOLIC.	Gonzalez-Reimers E et al.	2011	Elselvier.	Estudio de casos y controles.
ALCOHOL-RELATED PERIPHERAL NEUROPATHY: NUTRITIONAL, TOXIC, OR BOTH?	Mellion M et al.	2011	Alcoholic Polyneuropathy.	Revisión.
NUTRITIONAL PROFILE OF ASYMPTOMATIC ALCOHOLIC PATIENTS.	Sobral-Oliveira MB et al.	2011	Arq Gastroenterol.	Estudio observacional prospectivo.
VITAMIN D AND NUTRITIONAL STATUS ARE RELATED TO BONE FRACTURES IN ALCOHOLICS.	González-Reimers E et al.	2011	Alcohol and Alcoholism.	Estudio de casos y controles.
CLINICAL ASPECTS NUTRITIONAL EVALUATION OF ALCOHOLIC INPATIENTS ADMITTED FOR ALCOHOL DETOXIFICATION.	Teixeira J, Mota T, Cabral Fernandes J.	2011	Alcohol and Alcoholism.	Estudio descriptivo.
NUTRITION TREATMENT OF DEFICIENCY AND MALNUTRITION IN CHRONIC PANCREATITIS: A REVIEW.	Duggan S et al.	2010	Deficiency and Malnutrition in Chronic Pancreatitis.	Revisión.

Discusión

Teixeira J et al cita que el 53% de los pacientes alcohólicos fueron clasificados con riesgo medio o alto de desnutrición, causando muchas complicaciones.²⁶

La dependencia del alcohol puede contribuir a una mala nutrición por diferentes medios: sustituyéndose las calorías “buenas” de los alimentos por calorías “malas” de las bebidas alcohólicas y/o mediante la interrupción en la absorción y digestión de nutrientes como son el agua y las vitaminas.

Según *Jeynes K et al* y *Teixeira J et al*, las personas que abusan del alcohol y de las drogas tienen déficit nutricionales y estos déficits pueden llegar a causar miopatía alcohólica, osteopenia, osteoporosis y trastornos en el estado de ánimo, como ansiedad y depresión.¹¹⁻²⁶

Maharshi S, en su estudio valora los estadios más avanzados de la enfermedad, cuando estos pacientes ya tienen cirrosis hepática, concluyendo con una desnutrición asociada, llegando a niveles donde los pacientes tienen que ser hospitalizados.¹²

Es importante resaltar que *Paquot N et al.* describe en su artículo que el consumo moderado de alcohol puede tener efectos positivos regulares, además del placer y se han reportado efectos beneficiosos, particularmente en términos de protección cardiovascular. Desafortunadamente, algunas personas pueden, por razones genéticas o ambientales, crear una dependencia que conduce a múltiples complicaciones orgánicas, algunas de las cuales pueden obstaculizar la calidad, la esperanza de vida, como pueden ser: hepáticas, digestivas, cardiológicas, neurológicas y otras.¹⁷

En cuanto a la osteopenia y osteoporosis, *Wilkins Knudsen A et al* y *Gonzalez-Reimers E et al*²²⁻¹⁸ afirman que la pérdida ósea en alcohólicos está fuertemente relacionada con el estado nutricional deficiente y con un trastorno de función hepática, y *González-Reimers E*²² habla, además, de unos niveles bajos de esclerostina, secretada por los osteocitos limitando así la formación de hueso. Esta baja densidad ósea que adquieren los pacientes se debe a que el etanol ejerce un efecto tóxico sobre los osteoblastos, afecta al metabolismo y niveles séricos de varias hormonas, implicados en la homeostasis ósea, dando lugar también a una reducción en la fuerza muscular. En el estudio de *Kelly KN et al* se afirma también que estos pacientes tienen más fracturas óseas, siendo las más frecuentes en cadera y vértebras.¹⁶

En el artículo redactado por *Neupane S et al*¹⁵, se expone que los pacientes alcohólicos tienen un déficit de vitamina D, aún más aquellos pacientes con una comorbilidad depresiva. Además en el artículo de *Jeynes K*, se dice también que estos pacientes en el curso del tratamiento y la prolongada abstinencia recuperan los valores de vitamina D.¹¹

El objetivo del estudio de *C. Martín-Gonzalez et al*²⁰ se basa en estudiar los cambios en la composición y el peso corporal del cuerpo en pacientes bebedores, ya que la masa magra es necesaria para la síntesis de reactivos como proteínas y citoquinas, por lo tanto se relaciona con la supervivencia, es por eso por lo que una menor cantidad de masa se asocia con una mayor mortalidad. *Sobral-Oliveira MB et al* y expone la misma idea. En el estudio lo clasifica conforme a los pacientes. Llegando a la conclusión de que la reducción en la masa

corporal magra sólo se produce en pacientes con enfermedad hepática alcohólica y se mantiene igual en pacientes asociados a alcoholismo crónico o sin enfermedad hepática.²⁴

El alcoholismo crónico se relaciona también con una deficiencia en Tiamina, ya que el alcohol daña la absorción de tiamina a través del tracto gastrointestinal, su utilización en los tejidos, su almacenamiento hepático y la fosforilación de la tiamina, es decir, la reducción de la disponibilidad de la forma activa, pero no es el único factor según el autor *Sriram K et al*¹⁹, también se relaciona con pacientes con nutrición inapropiada, que es una causa del alcoholismo²¹. La falta de Tiamina o Beriberi se manifiesta con alteraciones neurológicas y cambios mentales además de otros, pero afirma *Mellion M et al*, que pesar de décadas de investigación clínica no han concluido definitivamente demostrar que la tiamina deficiente es el factor etiológico principal que causa estas alteraciones.²³

El alcohol puede además causar la mala absorción que de nutrientes se manifiesta como diarrea. Debido a las disfunciones en la absorción, que pueden ser debidas a la alteración de la función pancreática y efectos directos de alcohol en el tracto gastrointestinal.²⁷

Los problemas de dependencia de estos pacientes asimismo son sufridos por las familias, por ejemplo los hijos. En el estudio de *Hanc T et al* se presentan una menor altura y un menor peso corporal, pero no concluyen si es por la relación con el alcoholismo de los padres y el desarrollo de los niños, o es por el nivel socioeconómico que alcanzan las familias con miembros alcohólicos.¹³

Por lo tanto el aumento de consumo de alcohol se correlaciona con disminución de la calidad de

la dieta, en general, y las malas elecciones de alimentos, pero con una adecuada educación en nutrición y salud. Los individuos dependientes del alcohol son receptivos a los mensajes de prevención sobre la salud nutricional y hábitos alimenticios, por la motivación en estos pacientes se consigue tener una mejor elección de los alimentos, conforme dicen *Barbadoro P et al* y *Knudsen A W*.²¹⁻¹⁴

Conclusiones

1. Resulta fundamental medir correctamente y de forma consensuada el consumo de alcohol, para poder investigar de forma fiable los efectos que tiene sobre la salud.
2. Debido a la gran diversidad tanto de bebidas alcohólicas como de forma de consumo, resulta muy complejo realizar estimaciones sobre los efectos.
3. Las comparaciones entre los estudios de investigación y el establecimiento de asociaciones consistentes para encontrar los verdaderos efectos del consumo de alcohol sobre la salud resultan de gran dificultad debido a la heterogeneidad existente.
4. El alcohol tiene muchas repercusiones negativas en la salud del individuo con alcoholismo.
5. El alcohol repercute en el núcleo familiar, afectando también a la salud, de las personas que les rodean.

Bibliografía

1. Córdoba, R., Camarrelles, F., & San José, J. (2017). Posicionamiento sobre el consumo de alcohol semFYC.
2. Mosquera, J. T., & Menéndez, M. C. (2006). Alcohol etílico: un tóxico de alto riesgo para la salud humana socialmente aceptado. *Revista de la Facultad de Medicina*, 54(1), 32-47.
3. Organización Mundial de la Salud. Problemas de salud pública causados por el uso nocivo de alcohol. 58.^a Asamblea Mundial de la OMS. WHA 58.26. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2005.
4. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Encuesta sobre alcohol y drogas en población general en España.
5. Pulido, J., Indave-Ruiz, B. I., Colell-Ortega, E., Ruiz-García, M., Bartroli, M., & Barrio, G. (2014). Estudios poblacionales en España sobre daños relacionados con el consumo de alcohol. *Revista Española de Salud Pública*, 88, 493-513.
6. Knott CS, Coombs N, Stamakis E, Biddulph JP. All cause mortality and the case forage specific alcohol

consumption guidelines: Pooled analyses of up to 10 population based cohorts. *BMJ*. 2015;350: H384.

7. Figuero Ruiz, E., Carretero Peláez, M., Cerero Lapedra, R., Esparza Gómez, G., & Moreno López, L. A. (2004). Efectos del consumo de alcohol etílico en la cavidad oral: Relación con el cáncer oral. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal* (Ed. impresa), 9(1), 14-23.
8. World Health Organization. Global status report on alcohol 2004. Singapore: World Health Organization; 2004. 4.
9. Anderson P, Baumberg B. Alcohol in Europe. A public health perspective. London: Institute of Alcohol Studies; 2006.
10. Ministerio de Sanidad y Consumo. Prevención de los problemas derivados del alcohol. 1ª Conferencia de prevención y promoción de la salud en la práctica clínica. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008.
11. Jeaynes, K. D., & Gibson, E. L. (2017). The importance of nutrition in aiding recovery from substance use disorders: A review. *Drug and alcohol dependence*, 179, 229-239.

12. Maharshi, S., Sharma, B. C., & Srivastava, S. (2015). Malnutrition in cirrhosis increases morbidity and mortality. *Journal of gastroenterology and hepatology*, 30(10), 1507-1513.
13. Hanć, T., Czapla, Z., Szwed, A., Durda, M., Krotowska, A., & Cieślak, J. (2015). Growth and nutritional status of children from dysfunctional families with alcohol addicted parents in Poland. *Economics & Human Biology*, 18, 101-109.
14. Knudsen, A. W., Jensen, J. E. B., Nordgaard-Lassen, I., Almdal, T., Kondrup, J., & Becker, U. (2014). Nutritional intake and status in persons with alcohol dependency: data from an outpatient treatment programme. *European journal of nutrition*, 53(7), 1483-1492.
15. Neupane, S. P., Lien, L., Hilberg, T., & Bramness, J. G. (2013). Vitamin D deficiency in alcohol-use disorders and its relationship to comorbid major depression: a cross-sectional study of inpatients in Nepal. *Drug and alcohol dependence*, 133(2), 480-485.
16. Kelly, K. N., & Kelly, C. (2013). Pattern and cause of fractures in patients who abuse alcohol: what should we do about it?. *Postgraduate medical journal*, 89(1056), 578-583.
17. Paquot, N., de Flines, J., & Scheen, A. (2013). L'alcoolisme, un modèle d'addiction aux complications métaboliques multiples. *Revue Médicale de Liège*, 68(5-6), 272-280.
18. González-Reimers, E., Martín-González, C., De la Vega-Prieto, M. J., Peláez-González, R., Fernández-Rodríguez, C., López-Prieto, J., & Santolaria-Fernández, F. (2013). Serum sclerostin in alcoholics: a pilot study. *Alcohol and alcoholism*, 48(3), 278-282.
19. Sriram, K., Manzanares, W., & Joseph, K. (2012). Thiamine in nutrition therapy. *Nutrition in Clinical Practice*, 27(1), 41-50.
20. Martín-González, C., González-Reimers, E., Santolaria-Fernández, F., Fernández-Rodríguez, C., García-Valdecasas-Campelo, E., Díaz, A. G., & Riera, A. M. (2011). Prognostic value of changes in lean and fat mass in alcoholics. *Clinical nutrition*, 30(6), 822-830.
21. Barbadoro, P., Ponzio, E., Pertosa, M. E., Aliotta, F., D'errico, M. M., Prospero, E., & Minelli, A. (2010). The effects of educational intervention on nutritional behaviour in alcohol-dependent patients. *Alcohol and Alcoholism*, 46(1), 77-79.
22. González-Reimers, E., Alvisa-Negrín, J., Santolaria-Fernández, F., Ros-Vilamajó, R., Martín-González, M. C., Hernández-Betancor, I., & González-Díaz, A. (2011). Prognosis of osteopenia in chronic alcoholics. *Alcohol*, 45(3), 227-238.
23. Mellion, M., Gilchrist, J. M., & De La Monte, S. (2011). Alcohol-related peripheral neuropathy: Nutritional, toxic, or both?. *Muscle & nerve*, 43(3), 309-316.
24. Sobral-Oliveira, M. B., Faintuch, J., Guarita, D. R., Oliveira, C. P., & Carrilho, F. J. U. (2011). Nutritional profile of asymptomatic alcoholic patients. *Arquivos de gastroenterologia*, 48(2), 112-118.
25. González-Reimers, E., Alvisa-Negrín, J., Santolaria-Fernández, F., Candelaria Martín-González, M., Hernández-Betancor, I., Fernández-Rodríguez, C. M., ... & González-Díaz, A. (2011). Vitamin D and nutritional status are related to bone fractures in alcoholics. *Alcohol and alcoholism*, 46(2), 148-155.
26. Teixeira, J., Mota, T., & Fernandes, J. C. (2011). Nutritional evaluation of alcoholic in patients admitted for alcohol detoxification. *Alcohol and alcoholism*, 46(5), 558-560.
27. Duggan, S., O'sullivan, M., Feehan, S., Ridgway, P., & Conlon, K. (2010). Nutrition treatment of deficiency and malnutrition in chronic pancreatitis: a review. *Nutrition in Clinical Practice*, 25(4), 362-370.