

Conferencia El vino ... Beber o no beber ??

LÓPEZ GARCÍA DE LA SERRANA H

La historia del vino se remonta mas allá de nuestros propios conocimientos poetas, escritores, pintores,... han elogiado el mundo del vino.

LOS ANCESTROS DEL VINO

El conocimiento del vino es tan antiguo como la humanidad. Por ello el vino ha imprimido un marcado carácter a las civilizaciones y a los pueblos que han sabido elaborarlo y apreciarlo. El hombre prehistórico sabía con toda seguridad cómo elaborar vino, y los paleontólogos han encontrado fósiles que parecen vestigios de orujo o uvas prensadas. Los más antiguos escritos humanos, incluyendo las tablas de arcilla cuneiforme de Babilonia, o los papiros del antiguo Egipto, contienen numerosas referencias al fruto fermentado de la vid.

EL VINO A LO LARGO DE LA HISTORIA

La civilización cristiana ha querido transmitirnos el simbólico concepto de la creación del vino por Noé. Sin embargo, la elaboración del vino fue práctica corriente en Oriente Medio y parte de la China ya 3000 años antes de Jesucristo. El vino se menciona más de 200 veces en Biblia, y el hecho de ser elegido por Jesucristo como parte importantísima del ritual fundamental del culto cristiano no hace sino reflejar con luz meridiana la importancia extraordinaria que para los Judíos de aquella época tenía el vino.

En la antigua Grecia y en Roma se consideraba el vino por sus cualidades terapéuticas, como un beneficio para la salud.

Después de la caída del imperio romano llegamos a la Edad Media, durante esta época, la iglesia es depositaria de los conocimientos de la civilización y en los terrenos de los Monasterios se cultiva la vid. Los monjes

utilizan el vino con plantas medicinales para curar.

En el renacimiento las recetas médicas contenían plantas maceradas en vino con acción antiséptica, para las infecciones.

En los siglos XVII y XVIII, el agua era considerada como una mala bebida, quizás porque producía infecciones.

Las gentes pobres, bebedoras de agua, no llegan a conservar su salud. El agua pura no bastaría a los trabajadores para mantener sus fuerzas.

En toda época el hombre ha buscado en su alimentación algo más que la vulgar satisfacción de una necesidad física. Ha buscado siempre procurarse, gracias a los alimentos, no solamente el simple hecho de nutrirse sino un conjunto de satisfacciones físicas y psíquicas, un medio de luchar contra la fatiga y las preocupaciones al mismo tiempo que una ligera y bienhechora excitación.

Desde hace mucho tiempo el vino esta considerado como un elemento de base en la nutrición humana. Lo que escribió Oliver de Serres en 1600, en su Theatre de L'Agricultura resume una opinión general que el tiempo se ha encargado de confirmar:

“Después del pan, viene el vino, segundo elemento entregado por el Creador para la conservación de esta vida, y el primero celebrado por su excelencia”.

Pero antes que él, la célebre frase del Eclesiástico, prueba que 1000 años antes de nuestra era ya se admitía que el vino era un alimento de primera necesidad tan indispensable como el pan:

“Ve come alegremente tu pan y bebe con gusto tu vino”

Además de sus virtudes higiénicas y dietéticas, el vino, lazo de unión entre la Tierra y el Espíritu, es el solo alimento que haya respondido, sin duda y de manera ideal, a este deseo inherente a la raza humana.

Ningún otro producto salido de la tierra ocupa este sitio de honor; ningún producto habla más directamente a nuestros corazones, a nuestros gustos, a nuestros recuerdos o a nuestros sueños, ni el trigo, gracias al cual el mito del “pan nuestro de cada día”

Y por todo ello es por lo que el vino, alimento espiritual, cuya historia, es inseparable de la del hombre y de la civilización, guardará indudablemente y para siempre su plaza aparte en nuestra alimentación.

El vino es y será un autentico compañero del hombre a lo largo de los tiempos, pues un vino honrado es una alegría para el corazón y un solaz para el espíritu, y las regiones mediterráneas que fueron crisol de la civilización y también de grandes caldos conservarán este patrimonio enológico

En los países del área mediterránea la dieta se caracteriza por poseer alimentos como el aceite de oliva, las legumbres, los cereales, el pescado azul, abundante fibra vegetal y sobre todo un consumo moderado de bebidas alcohólicas de baja graduación: el vino.

Todos estos factores dentro de la dieta mediterránea han determinado en los países que la poseen una menor incidencia de las enfermedades cardiovasculares así como diferentes tipos de cáncer con respecto a los países nórdicos.

En el siglo XX Masquelier pone de manifiesto los beneficios del vino sobre la salud, hechos que están avalados por la investigación científica

PERO QUE PUEDE ACONSEJAR EL CONSUMO MODERADO DE VINO ??

Hoy se discute si el vino es o no un alimento, si es nocivo, si es o no, bueno para la salud.

Y podemos preguntarnos:

Pero que es el vino ??

“Vino es un alimento natural obtenido exclusivamente por fermentación alcohólica total o parcial de uva fresca estrujada o no, o de mosto de uva.”

Su graduación alcohólica natural no será inferior a nueve grados, salvo en los “vinos enverados”, “Chacolis” y “vinos dulces naturales”

Y la uva:

“El fruto de la vitis vinifera L”

Nos acercamos al alimento por motivo nutricional, pero también por otro motivo como es el que el alimento nos es grato y nos

proporciona placer como ocurre ciertamente en el caso del vino , pero cabe preguntarse hasta donde su uso o abuso, de aquí la polémica de su beneficio.

Recordemos de acuerdo con nuestra legislación alimentaria lo que es un alimento y que constituyentes tiene el vino para que se pueda considerar como algo bueno en nuestra dieta.

ALIMENTO

“...Sustancia que contiene macro o micronutrientes. Utilizados para la normal nutrición humana o como frutivos...”

Se consume de forma habitual con los demás componentes de una ración alimentaria, formando parte de los hábitos alimentarios de la población.

De acuerdo con esto el vino es un alimento, cuando entra a formar parte de nuestra dieta (tiene propiedades energéticas, es frutivo, produce placer, luego es un alimento).

Los antecedentes históricos relacionan al vino con la salud y la longevidad, sobre todo en la cultura mediterránea. Efectivamente en Francia y otros países del área mediterránea (España, Portugal, Italia, Grecia... etc) el vino está integrado al comportamiento habitual de los pueblos, que lo consumen con las comidas y en las celebraciones.

Cual es entonces el problema para que sea considerado por algunos como toxico.

CONOZCAMOS SUS COMPONENTES:

Hoy lo abordamos como algo que forma parte de nuestra alimentación y del interés de sus micronutrientes en la salud.

Así partimos de la base del vino como alimento y como tal cubre unas necesidades energéticas, debido a su contenido en alcohol y de azúcares en bajo contenido, con la excepción de ciertos vinos generosos.

Y unas necesidades protectoras gracias a sus componentes minoritarios, unos propios de la uva como vitaminas y minerales, otros los polifenoles.

Así como componentes resultantes del proceso de fermentación como es la glicerina.

En cuanto a esta, la cifra normal en los vinos es de 6 a 8 g/l, aunque puede variar dependiendo de las cepas, tal vez algunos vinos nobles de Burdeos puedan alcanzar valores de 30 g.

Valores importantes, si consideramos que el glicerol participa en la formación de las estructuras de los fosfolípidos de las membranas, así como en la síntesis de triglicéridos en el organismo.

Se ha establecido el efecto favorable del glicerol al captar a los ac. grasos libres, y se ha comprobado que la ingestión de glicerol, provoca un incremento en los niveles de lipoproteínas de alta densidad HDL, que son marcadores de una protección frente al infarto.

Con respecto al aporte energético, el número de calorías que aporta al organismo un litro de vino varía de 600 a 1000 con una media de 600 para el vino tinto.

Los vinos dulces naturales, los vinos de licor, a la vez cargados de azúcar y alcohol, son los vinos más calóricos.

El alcohol etílico participa en el cumplimiento de las necesidades energéticas del individuo, dado que su valor calórico es de 7 Kcal/g (o 5,5 kcal/ml).

Según la FAO se deben contabilizar las calorías aportadas por el "ol" que no deben sobrepasar el 10% de la ración calórica diaria (establecida en 3000 kcal para el hombre adulto) lo que suponen 300 Kcal que equivale a un consumo moderado de 500 ml de vino al día de 12° G.L.

Por su aporte de alcohol no podría crear problema de toxicidad, ya que la capacidad oxidativa hepática en individuos normales es del orden de 5,5 a 7,0 g ETOH/hora y el hígado puede metabolizar este alcohol sin dificultad.

Hace falta sin embargo fijar los límites diarios que han de imponerse al consumo del vino, no cabe duda que es necesario no sobrepasar estos límites, generalmente admitidos por los especialistas en la materia.

Cuando se trata de sujetos adultos, en buen estado de salud y cuya ración alimenticia es suficiente y equilibrada "el organismo puede normalmente oxidar al máximo, un litro de vino para un hombre y tres cuartos de litro para una mujer. Mas allá de estos límites si una de las condiciones no se cumple (desnutrición, por ejemplo) el alcohol se oxida mediante procesos tóxicos que justifican su nocividad".

Cuando esta dosis diaria no es sobrepasada y además se tiene la precaución de repartirla entre las dos principales comidas, el vino puede entonces desempeñar su papel de alimento tónico y benéfico.

Es necesario considerar ante todo que, por regla general, el individuo normal y sano permanece entre estos límites. El alcoholismo, largo tiempo visto como una funesta pasión como un vicio, es considerado cada vez más en la patología médica, como una enfermedad, cuyas víctimas son sujetos que sufren un

estado psicoafectivo, particular y no hay ninguna razón para condenar al vino y dar complejo de alcoholismo a buenas gentes que usan de él prudentemente.

Es sobre los consumidores de cocktails de alcoholes industriales, de todo aquello que contiene alcohol de origen -bueno o malo-, en los que el alcoholismo produce verdaderos estragos, y nunca en honrados y razonables consumidores de buenos vinos.

No nos cansaremos de afirmar que el consumo de alcohol, se cual sea la bebida alcohólica, es un peligro para la salud, cuando del consumo moderado se pasa al abuso, pero tampoco podemos considerar por igual al vino y al alcohol

Ante el hecho cierto de que la incidencia de enfermedades cardiovasculares supone una de las causas de mortalidad más preocupantes del mundo occidental y que existen diferencias entre las distintas poblaciones frente a este problema, vamos a comentar algunos estudios epidemiológicos sobre el consumo de alcohol para después referirnos al vino.

Los estudios de población realizados han demostrado una mayor incidencia en la enfermedad cardiovascular en aquellos países con altas ingestas en grasas saturadas o animales.

Todos sabemos que la cocina francesa, comparada con cualquier norma nutricional, no puede ser considerada como una dieta baja en grasas. Sin embargo, en la actualidad Francia tiene una tasa de mortalidad derivada de la enfermedad cardiovascular que resulta ser inferior a la del resto de los países del mundo con excepción de Japón.

Este hecho se presenta pese a que el consumo de grasas saturadas (14-15% del aporte energético) y los niveles de colesterol plasmático son similares tanto en Francia como en EE.UU. y el Reino Unido. A esta situación se la llamó internacionalmente como la "paradoja francesa".

La explicación se busca entonces en la dieta de los franceses, grandes consumidores de vino.

En 1992 saltaba a la palestra

“que el consumo moderado de vino sobre todo durante las comidas era bueno para la salud”

Desde entonces se han publicado numerosos estudios en distintos países, en los que se han observado resultados similares con respecto al consumo moderado y regular de alcohol, es decir, que el consumo de uno o dos vasos diarios de vino, tanto por hombres como por mujeres presenta un efecto cardioprotector.

El efecto neto resultante se traduce en una reducción de la mortalidad total, lo que equivale a decir que los consumidores regulares y moderados de alcohol tienen una esperanza de vida mayor que los abstemios o los que consumen alcohol en exceso.

Por todo ello, los efectos cardioprotectores del alcohol dependerán de las dosis que se ingieran, tal y como se señala en una curva en forma de U, que indica en definitiva que tanto quienes se abstienen como quienes lo consumen en exceso, tienen mayor mortalidad.

La asociación inversa entre riesgo de enfermedad coronaria y consumo de alcohol es hoy un hecho bien establecido a través de numerosos estudios epidemiológicos.

Se han propuesto distintos mecanismos para explicar la menor enfermedad cardiovascular de los consumidores regulares y moderados de vino.

Dos de ellos se deben principalmente al alcohol: uno mediado por la acción del alcohol sobre los niveles de lipoproteínas presentes en la sangre y el otro mediado por su influencia sobre la coagulación sanguínea.

El tercer mecanismo estaría mediado por la capacidad de los componentes antioxidantes del vino de proteger de la oxidación las partículas de lipoproteínas de baja densidad de acuerdo con la hipótesis oxidativa de la aterogénesis. Es decir, este mecanismo se explica por los componentes polifenólicos del vino tinto de los que hablaremos después

Entre los efectos bioquímicos y celulares del alcohol, que han sido propuestos para justificar el papel antiaterogénico de las bebidas alcohólicas cabe citar en primer lugar su actuación:

1. Mejorando el nivel de los lípidos contenidos en la sangre, aumentando la concentración de colesterol en las lipoproteínas de alta densidad (HDL) y reduciendo la concentración de colesterol en las lipoproteínas de baja densidad.

2. Disminuyendo la trombosis, al reducirse la agregación de las plaquetas o trombocitos, reduciendo la concentración en fibrinógeno y aumentando la fibrinólisis.

El efecto de las bebidas alcohólicas sobre las plaquetas no parece deberse sólo al alcohol, ya que el vino es más eficiente que el alcohol puro, un efecto que inicialmente se atribuyó a los taninos.

Se han sugerido otros mecanismos para el alcohol como son por ejemplo:

La reducción del espasmo de la arteria coronaria en respuesta al estrés

-El aumento del flujo sanguíneo coronario mediante la vasodilatación correspondiente.

Sin embargo el alcohol etílico no es el único responsable de los efectos positivos del vino en la intervención cardiovascular.

De lo contrario todas las bebidas alcohólicas tendrían las mismas propiedades y esto no es así.

Podríamos preguntarnos: ¿Cuál es la diferencia con otras bebidas alcohólicas?

Las evidencias epidemiológicas indican que todas las bebidas (vino, cerveza y espirituosas) son similares pero no necesariamente iguales en cuanto a su actividad cardioprotectora, siendo el vino el más efectivo.

Existen pues otras sustancias en el vino que lo hacen participar en las necesidades protectoras del organismo, los polifenoles.

Los polifenoles son un grupo de compuestos que se producen de forma natural en la uva y que son los responsables del color del vino se encuentra en concentraciones de 200mg/l en vinos blanco y 1200 mg/l en vinos tintos, valores que pueden variar en función de diversos factores (variedad de uva, proceso de vinificación, vendimia, año, etc.),

De entre estos cabe destacar los flavonoides (quercetina y catequinas), y otras sustancias de carácter fenólico como el Resveratrol (fitoalexina del estilbeno) que se produce en las cepas como respuesta a infecciones derivadas de los hongos, por ello, su concentración depende del clima, este compuesto se encuentra en la piel de la uva y aparece en los vinos que han sufrido fermentación con la piel y el tirosol e hidroxitirosol entre otros compuestos que junto a los anteriores constituyen el poder antioxidante del vino.

La actividad biológica que se atribuye a estos compuestos polifenólicos tiene su origen

en propiedades tan importantes como su afinidad por las proteínas, y su poder antioxidante.

Así con respecto a la: "Afinidad por las proteínas"

A nivel de la pared arterial los flavonoides muestran una doble acción tisular, de una parte estabilizan las fibras de colágeno, y dan a la pared de los vasos pequeños una mayor resistencia a las hemorragias.

Esta propiedad se debe a la capacidad de estas sustancias de establecer enlaces cruzados (puentes de hidrógeno) con las proteínas de la pared.

Y de otra parte inhiben la enzima Histidina Descarboxilasa, lo que permite evitar una producción exagerada de histamina en respuesta al estrés. El exceso de histamina incrementaría la permeabilidad de la pared, que facilitaría la infiltración, favoreciendo el proceso aterogénico.

A nivel de la sangre acelerando la eliminación del colesterol, propiedad ya descrita para el vino en 1961. Proceso en el que interviene la vitamina C que favorece la transformación del colesterol en ac. Biliares. Los flavonoides intervienen como un factor de ahorro de la vitamina C en el organismo .

Podemos resumir así las funciones de estos compuestos en la

- Protección vascular
- Biosíntesis del colágeno y mucopolisacáridos
- Metabolismo lipídico
- Proceso aterogénico
- Liberación de Histamina

Sin embargo como indica Masquelier el vino no es el remedio del infarto

Con respecto a su poder antioxidante.

La capacidad antioxidante de estos compuestos ha sido estudiada con respecto al \forall - tocoferol .

Estudios in vitro frente a las LDL humanas ponen de manifiesto un mayor poder antioxidante para la Quercetina y epicatequina de forma decreciente

Quercetina y epicatequina > trans-resveratrol > extracto de vino tinto > \forall - tocoferol

Los compuestos fenólicos del vino aislados o en conjugación son más antioxidantes que el \forall - tocoferol, comportándose como captadores de radicales libres, especies oxidantes que se generan en el organismo.

Los estudios llevados a cabo por FRANKEL, han demostrado "in vitro" que el vino tinto diluido 1000 veces posee la capacidad de inhibir la oxidación de las LDL humanas a niveles muy superiores a los obtenidos por la vitamina E.

Los contenidos en catequina observados en plasma humano, después de la ingestión moderada de 300 ml. de vino tinto (que representan 80 mg de catequina) son susceptibles de inhibir la oxidación de las LDL (80% en 24h.)

En la uva, como en el vino las catequinas son moléculas fenólicas, con elevada actividad antioxidante.

La hipótesis oxidativa de la Aterogénesis, propone esencialmente que el proceso de aterogénesis se desencadena cuando en la pared arterial, en el subendotelio, los macrófagos captan descontroladamente lipoproteínas de baja densidad (LDL), ricas en colesterol, transformándose en células espumosas que se acumulan. En el espacio subendotelial los macrófagos captan LDL, pero, en lo que es central a esta hipótesis, solo captan LDL previamente oxidadas.

Está demostrado, que el vino tiene propiedades antioxidantes y que estas se deben a sus componentes polifenólicos ya que el vino libre de polifenoles pierde dicha actividad.

Sin duda alguna la capacidad antioxidante del vino está directamente relacionada con su contenido en polifenoles.

Otro efecto interesante es conocer como el consumo moderado y regular de vino tinto previene el daño oxidativo al DNA inducido por una dieta rica en grasa y existen evidencias que muestran el efecto protector del vino en la reducción de ciertos tipos de cáncer.

En este sentido el resveratrol ha mostrado su capacidad para inhibir la división celular. Compuesto este que a su vez juega también un papel importante en el metabolismo lipídico y en el envejecimiento.

Debemos citar por último que el consumo moderado y regular de vino tinto protege la función endotelial.

El aporte de antioxidantes, que hace el vino tinto, protegerían al óxido nítrico, principal regulador de esta función.

Los antioxidantes del vino tinto, polifenoles, particularmente flavonoides, serían los responsables del mantenimiento de

la actividad vascular, especialmente en los individuos que ingieren dieta rica en grasa, la que induce el estrés oxidativo. De todo lo expuesto podemos pensar que los beneficios potenciales, derivados de un consumo moderado de vino, estén relacionados con una dieta equilibrada y un estilo sano de vida, lo que sería nuestra tradicional dieta mediterránea, situando al vino en el centro de la pirámide, eso sí, sin que ello sirva para

recomendar su consumo, pero tampoco su abstinencia, y no nos tengan que decir

“El que al mundo vino y no toma vino, ¿a que vino?”

Pero en esto como en todo domine nuestra razón, porque:

“Saber beber es la expresión de un comportamiento alimentario donde compiten la satisfacción sensorial de una parte y mantener la salud de otra”.

BIBLIOGRAFÍA

- Boletín Ciencia, Vino y Salud 1998. vol. 2 nº 2
Boletín Ciencia, Vino y Salud 1999. vol. 3 nº 1 y nº 2
Boletín Ciencia, Vino y Salud 2000. vol. 4 nº 1
Boletín Ciencia, Vino y Salud 2001. vol. 5 nº 2
Leighton F., Urquiaga I. 1999. VII Congreso Latinoamericano de Viticultura y Enología. Mendoza. Argentina.
S. Stockley C. 1995. Alimentaria 95, 131-135
Masquelier J. 1992. Bulletin de L'Ó.I.V. 65, 177-196
De la Torre C. 1992. Conferencia, Seminario el vino la uva y la salud.
De la Torre C. 1993. VitiVinicultura 11-12.
Klatsky A.L., Armstrong M.A. 1993 Am. J. Cardiol. 71. 467-469
Klatsky A.L., Armstrong M.A. 1997 Am. J. Cardiol. 80. 416-420
Bourzeix M. 1991. IISimposio Internacional Uva, Vino y Salud. Buenos Aires. Argentina.
Frankel. E.N., Kanner J., German J. B., Parks E., Kinsella J.E. 1993. Lancet. 341. 454-457.
Rayo Llerena I., Marín Huerta E. 1998. Rev Esp Cardiol 51. 435-449.
Pozo Guisado. E., Fernandez Salguero. P. 2002. XXIV JORNADAS DE VITICULTURA Y ENOLOGÍA TIERRA DE BARROS. Dirección General de Comercio e Industrias Agrarias de la Consejería de Agricultura y Comercio de la Junta de Extremadura. 29-42.
Jornadas Científicas. Grupos de Investigación Enológica. 1996 Universidad de Castilla La Mancha.
Bravo Abad F. 1996. Alimentaria . 71-76
Bravo J.M., Bravo F. 1997. Alimentaria . 131-133.
Bravo J.M., Bravo F. 2000. Alimentaria . 310, 19-22
Léger C. L., Kadiri -Hassani N. 2000. J. Agri. and Food Chem. 48. 5061-5067.
Léger C. L. 2003 Revista de Enología
Gutierrez Maidata A 2002. Aliment Nutr 16. 2, 134-141
Puig P 2002 Rev des Œnologues 65
Orallo F, Alvarez E, Camina M, Leiro JM. 2002. Mol Pharmacol 60. 20, 294-302
www.oni.escuelas.edu.ar
www.antioxidantes.com.ar