

TEMA 1

# Epidemiología y tipologías

Gerardo Flórez Menéndez

## EPIDEMIOLOGÍA

El consumo de alcohol es una práctica muy extendida y aceptada dentro de la Unión Europea y de España. Se estima que durante las pasadas décadas en España se consumían entre 9-10 litros de etanol por habitante y año, oscilando nuestro país entre el tercer y el quinto puesto mundial en lo que a consumo de alcohol se refiere.

A pesar de esa gran aceptación social, relacionada con la larga relación histórica entre nuestra sociedad y el alcohol, el alcohol es tóxico para la mayoría de tejidos del organismo. Su consumo crónico y excesivo se ha asociado a numerosas enfermedades inflamatorias y degenerativas (Corrao, 2004; Chase, 2005; Lee, 2011; Mannelli, 2007; Parry, 2011; Rehm, 2010) y es el tercer factor de riesgo para la salud más importante (tanto

para la aparición de enfermedades como para la muerte prematura), tras el consumo de tabaco y la hipertensión arterial. Como factor de riesgo para la salud es 3 veces más importante que la diabetes y 5 veces más importante que el asma (WHO, 2002). Se calcula que un 65% de la población española consume de forma regular bebidas alcohólicas; entre el 7% y el 10% de nuestra población es bebedora de riesgo y un 50% de los bebedores de riesgo cumplen criterios de dependencia, siendo este trastorno más frecuente en los varones, doblando o triplicando el riesgo de presentar una dependencia al alcohol con respecto a las mujeres y presentando un inicio más precoz.

En términos de consumo de alcohol, el 20% de los bebedores bebe el 80% de todas las bebidas alcohólicas. Los últimos datos publicados por el Observatorio del Plan Nacional sobre Drogas muestran con claridad esta situación (<http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/observa/pdf/EDADES2011.pdf>): el 76,6% de la población adulta encuestada reconoce ser consumidora de alcohol, un 83,2% en el caso de los varones y un 69,9% en el de las mujeres, la edad media de inicio del consumo se sitúa en los 16,7 años, de los consumidores un 10,2% reconocen beber a diario, en cuanto a las intoxicaciones etílicas en los últimos 12 meses un 41,3% de los varones entre 15 y 34 años y un 23,5% de las mujeres en la misma franja de edad reconocen haberla presentado, en la franja de 35 a 64 años la incidencia pasa a un 16,2% y a un 5,4% respectivamente; pese a estos datos la percepción de riesgo de consumo de alcohol sigue siendo la más baja entre las sustancias psicoactivas adictivas de consumo más frecuente en nuestro país. Anualmente son atendidos unos 34.000 pacientes con problemas de

dependencia alcohólica, generando un gasto que se estima en torno a los 4.000 millones de euros.

La carga de enfermedad atribuible al consumo de alcohol en el mundo, aunque depende de cada zona geográfica, globalmente alcanza un 4% y está superada solo por el tabaco (4.1%), hipertensión arterial (4.4%), relaciones sexuales de riesgo (6.3%) y sobrepeso (9.5%). El abuso de alcohol es una de las principales causas prevenibles de morbilidad y mortalidad en el mundo. Pero el consumo abusivo de alcohol no solo perjudica al consumidor por ser el alcohol una droga de abuso con causalidad en más de 60 patologías médicas, ya que su relación con la violencia a nivel familiar y de género, con los accidentes laborales y de circulación está claramente demostrada, y por ello los gastos indirectos son mucho mayores. En total, el gasto tangible que el alcohol provoca en la Unión Europea se estima en unos 124 billones de euros al año y el no tangible en unos 270 billones de euros al año (Anderson, 2005).

La combinación de alta morbilidad y alta mortalidad unidas a una baja conciencia de enfermedad, tanto a nivel social como individual, genera una situación en la que un gran número de personas en situación de riesgo no siente la necesidad de demandar ayuda en lo que a su consumo de alcohol se refiere y por lo tanto no acudirá a los centros de atención sanitaria, generales o específicos, refiriéndose de forma específica al mismo. Sin embargo, la población acude de forma frecuente a su médico de Atención Primaria (MAP) para plantearle cuestiones de salud. Estas visitas al centro de salud suponen una gran oportunidad para intervenciones preventivas basadas en el *screening* rutinario

de consumos abusivos o de riesgo de alcohol y los problemas derivados de los mismos junto a intervenciones breves basadas en el consejo médico y la derivación a unidades especializadas, de aquellos pacientes que presenten un problema grave de alcoholismo (Chishom, 2004). Se estima que en las poblaciones de pacientes que son atendidos en Atención Primaria (AP) hay entre un 4-29% de bebedores de riesgo, de un 0,3% a un 10% de bebedores abusivos y de un 2% a un 9% de pacientes con dependencia al alcohol (Reid, 1999). Sin embargo, el personal de AP tiene dificultades para aplicar estas intervenciones por distintas causas: falta de tiempo, falta de formación, falta de apoyo por parte de servicios de Atención Especializada, miedo a enfrentarse a los pacientes, la sensación de que este tipo de intervenciones no son aplicables en AP o la idea de que los pacientes con problemas derivados del consumo de alcohol no responden a este tipo de intervenciones (Cornuz, 2000). Algunos estudios indican que el porcentaje de pacientes que acuden a consultas de AP con problemas relacionados con el consumo de alcohol no detectados son de un 21% en varones y de un 41% en mujeres (Malet, 2003; Weisner, 2003). Para ambos sexos la edad de mayor riesgo se sitúa entre los 36 y 45 años.

## DEFINIENDO EL CONSUMO

### DE ALCOHOL

Existen distintas formas de determinar el consumo de alcohol que hace una persona. A nivel científico, una cuantificación de los gramos absolutos de alcohol

consumidos es imprescindible para facilitar la comparabilidad entre estudios científicos. A nivel clínico, una herramienta más flexible, aunque menos exacta, como las unidades de bebida estándar (UBE), es más útil por su operatividad para calcular el consumo de alcohol.

## UNIDAD DE BEBIDA ESTÁNDAR (UBE)

Las UBEs representan un sistema ideado para medir de forma rápida y estandarizada el consumo diario de alcohol de una persona (Griffith, 2003). Su fórmula es la siguiente:

*UBE = volumen en litros por el porcentaje de alcohol que contiene la bebida por 0,8 (Un mililitro de alcohol contiene 0,785 gramos de alcohol).*

Cada UBE representa unos 8-10 g de etanol (**siendo 10 g la medida más práctica y utilizada en Europa**); la Organización Mundial de la Salud (OMS) propone utilizar una UBE que equivalga a 12 g de etanol (Babor, 2003), esto puede variar en función de la cantidad de alcohol que se sirve en la bebida y de las diferentes cantidades de alcohol presentes en las distintas variedades de un mismo tipo de alcohol (vinos, cervezas, etc.). Ver **TABLA 1-1**.

En el ámbito de los problemas relacionados con el alcohol cabe clarificar distintos conceptos. En primer lugar, *consumo*, que se refiere a cualquier ingesta de alcohol. *Abuso* o *consumo excesivo* suelen ser

términos generales, para definir consumo problemático; el primero tiene su propia categoría en el DSM IV-TR y el segundo en la CIE-10. Otra categoría diferenciada es el trastorno por dependencia de alcohol. Finalmente, la nueva clasificación DSM5 agrupa estos trastornos bajo la denominación de *trastorno por uso de sustancias*. Con intención pragmática y base empírica, se ha clasificado clásicamente en tres grupos distintos con respecto al hábito de consumo de alcohol. Ver **TABLA 1-2**.

## CONSUMO DE RIESGO

Término de gran aceptación y difusión entre los profesionales sociosanitarios. El consumo de alto riesgo implica: un consumo diario en varones superior a 40 g de etanol (más de 4 UBEs) y en mujeres superior a 30 g de etanol (3 UBEs o más) y/o un consumo semanal superior a 28 UBEs semanales para varones y a 17 UBEs semanales para mujeres. Esto quiere decir que el consumo que se considera seguro si se toma alcohol todos los días tiene un máximo de 3 UBEs diarias para varones y 2 UBEs diarias para mujeres (Rehm, 2004). Para la OMS un consumo superior a 60 g de etanol al día para hombres y a 40 g de etanol al día para mujeres implicaría consumos de riesgo; la OMS también indica que consumos esporádicos de

cantidades superiores a 60 g de alcohol también implican un consumo de riesgo (*Heavy Episode Drinking*) (WHO, 2002).

Este último término no es sinónimo de la *intoxicación alcohólica*, síndrome reversible debido a que una determinada ingesta de alcohol altera el normal funcionamiento del sistema nervioso central (SNC) produciendo cambios en la percepción, el pensamiento y la conducta.

**TABLA 1-1 | UBE y equivalencia**

TIPO DE BEBIDA	VOLUMEN	UBE
VINO	1 vaso (200 ml)	1
	1 l	10
CERVEZA	1 caña (200 ml)	1
	1 l	5
WHISKY, RON, COÑAC	1 copa (50 ml)	2
	1 carajillo (25 ml)	1
	1 combinado (50 ml)	2
	1 l	40
JEREZ, VERMUT, CAVA	1 copa (50 ml)	1
	1 vermut (100 ml)	2
	1 l	20

**TABLA 1-2 | Estratificación del consumo de riesgo**

RIESGO	HOMBRE	MUJER
CONSUMO DE BAJO RIESGO	≤ 28 UBE/semana	≤ 17 UBE/semana
	> 28 UBE/semana	> 17 UBE/semana
CONSUMO DE ALTO RIESGO	Ingesta de 5 UBE en 24h al menos 1 vez/mes, aunque el consumo semanal sea menor a los límites mencionados.	
	Cualquier grado de consumo en: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menores de 18 años.</li> <li>▪ Embarazo y lactancia.</li> <li>▪ Antecedentes familiares de alcoholismo.</li> </ul>	



Estas medidas son puntos de corte extraídos de estudios epidemiológicos que comparaban el riesgo de sufrir problemas de salud con los consumos de alcohol relatados por las personas entrevistadas (Corrao, 2004). Un consumo superior a 40 g en varones doblaba su riesgo de padecer: enfermedades hepáticas (el 60% presentan alteraciones hepáticas al cabo de 10 años), hipertensión arterial, algunos cánceres y para sufrir una muerte violenta. En mujeres el consumo superior a 24 g de etanol aumenta el riesgo de padecer enfermedades hepáticas y cáncer de mama (Corrao, 2004).

Sin embargo consumos inferiores a los indicados en el párrafo anterior no indican la ausencia de riesgos para la salud. El riesgo cero se ha intentado calcular a través de estudios estadísticos como el de White (2002) en el que se llegaba a la conclusión que consumos con riesgo cero serían: para mujeres no consumir alcohol hasta los 45 años, después consumir tres gramos al día entre 45-65 años y a partir de 65 años 4 g al día; en cuanto a los hombres deberían permanecer abstinentes hasta los 35 años, entre los 35-44 años consumir 2,5 g de alcohol al día, entre los 45 y los 64 años, 9 g y a partir de los 65 años, 11 g.

También es necesario tener en cuenta aspectos cualitativos del consumo: beber en situaciones de ansiedad o depresión, beber con el único objetivo de alcanzar los efectos psicoactivos del alcohol, beber a solas o mezclar el alcohol con otras drogas son situaciones que aumentan el riesgo; favorecer la absorción del alcohol bebiendo en ayunas o consumiendo bebidas alcohólicas carbonatadas (cava, vino con gaseosa, cubalibre, etc.) o beber bebidas alcohólicas con bebidas

que contengan cafeína, que retrasa los efectos neurológicos de la intoxicación, son formas de beber alcohol que también aumentan el riesgo.

Existen también factores individuales que aumentarían el riesgo de presentar complicaciones relacionadas con el consumo de alcohol como son el ser mujer o factores genéticos. La heredabilidad del alcoholismo, entendido como dependencia, se sitúa entorno al 35-60% con una proporción de concordancia en monogóticos frente a concordancia en dicigóticos de 2 a 1 (Kendler, 2003); el riesgo de padecer de alcoholismo se multiplica por dos en los familiares de pacientes con dependencia alcohólica frente a controles y la edad de inicio de consumo de alcohol, tanto normativo como problemático, se adelanta (Liu, 2004); además estos grupos familiares presentan un riesgo superior a la población normal de abusar de otros tóxicos o de presentar ansiedad, o de presentar un trastorno antisocial de la personalidad, o de presentar cuadros depresivos mayores (Nurnberger, 2004).

---

## CONSUMO PERJUDICIAL

---

Para la Décima Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), el Consumo Perjudicial implica una forma de consumo que actualmente afecta a la salud física (p.ej., daño hepático) y/o psíquica (p.ej., cuadros depresivos secundarios a consumos masivos de alcohol) sin que haya síntomas de dependencia (OMS, 1992). De forma estándar se considera que un consumo

superior a 60 g/día de etanol en el hombre y superior a 40 g/día en la mujer provocará con toda seguridad las alteraciones propias del consumo perjudicial.

## SÍNDROME DE DEPENDENCIA AL ALCOHOL

Para la CIE-10 el Síndrome de Dependencia consiste en un conjunto de manifestaciones fisiológicas, comportamentales y cognoscitivas en el cual el consumo de alcohol adquiere la máxima prioridad para el individuo, mayor incluso que cualquier otro tipo de comportamiento de los que en el pasado tuvieron el valor más alto. La manifestación característica de este síndrome es el deseo (a menudo fuerte y a veces insuperable) de consumir alcohol (OMS, 1992). La recaída tras un periodo de abstinencia lleva a la instauración más rápida del síndrome en comparación con sujetos no dependientes.

El diagnóstico de dependencia solo debe hacerse si durante o en algún momento de los 12 meses previos han estado presentes tres o más de los siguientes rasgos:

- Deseo intenso o vivencia de una compulsión a consumir alcohol.
- Disminución de la capacidad para controlar el consumo de alcohol, unas veces para controlar el comienzo del consumo y otras para poder terminarlo.
- Síntomas somáticos de abstinencia cuando el consumo de alcohol se reduce o cesa (temblor, sudoración, insomnio, taquicardia, ansiedad, y en casos graves,

convulsiones o *delirium*). El alcohol, o sustancias similares, se consume con la intención de aliviar o evitar este cuadro.

- Tolerancia. Para alcanzar los mismos efectos son necesarias cada vez dosis más elevadas.
- Abandono progresivo de otras fuentes de placer o diversiones a causa del consumo de alcohol. Aumento del tiempo necesario para obtener o ingerir la sustancia o para recuperarse de sus efectos.
- Persistencia en el consumo de la sustancia a pesar de sus evidentes consecuencias, físicas o psíquicas, perjudiciales.

El Síndrome de Dependencia Alcohólica ha demostrado ser un diagnóstico independiente de la otra categoría diagnóstica relacionada con el consumo de alcohol, el consumo perjudicial de alcohol (Hasin, 2004). El Síndrome de Dependencia Alcohólica presenta una alta concordancia diagnóstica entre las clasificaciones diagnósticas CIE y DSM y predice con gran fiabilidad la presencia de problemas relacionados con el alcohol en aquellas personas que cumplen los criterios diagnósticos frente a aquellas que no los cumplen, aunque es necesario indicar que la intensidad de los síntomas y de los problemas derivados de ellos es fluctuante (Hasin, 2004).

El recientemente publicado DSM5, al hilo de las dificultades de las clasificaciones categoriales en la psiquiatría, y especialmente en el terreno de las adicciones propone, entre otros cambios cuyo detalle excede el interés del presente curso, la eliminación de la distinción entre "abuso" y "dependencia", adoptando una única categoría llamada "trastorno por uso de sustancias", con unos criterios diagnósticos que son, *grosso modo*, una síntesis

de los del DSM IV-TR para adicción y dependencia, y se incluye una gradación de gravedad en función del número de criterios que se cumplan.

En comparación con otras drogas el alcohol tarda en desarrollar un cuadro de dependencia, y por ello los problemas aparecen en torno a los 40-45 años. Sin embargo, cambios en las pautas de consumo (mezclas con bebidas carbónicas que favorecen la absorción y aumentan la capacidad de consumo, el paso de bebidas fermentadas a bebidas destiladas) están provocando un adelantamiento en la aparición de cuadros de dependencia, los cuales empiezan a detectarse en torno a los 30-35 años (Hasin, 2004).

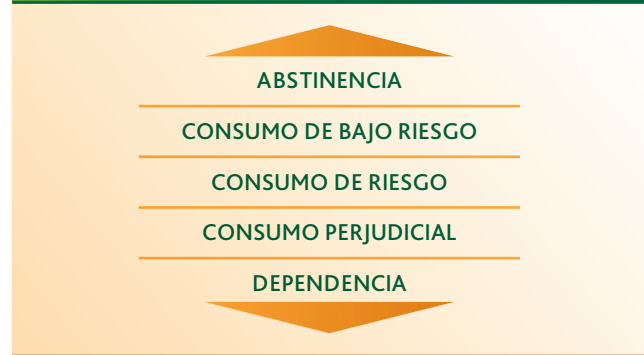
### ATRACÓN (BINGE DRINKING)

El término anglosajón *Binge Drinking* (atracón) se ha empleado para describir un patrón de consumo de alcohol consistente en la ingesta de bebidas alcohólicas en grandes cantidades y durante un corto periodo de tiempo (3 o más bebidas alcohólicas en un periodo de 1-2 horas), con la intención última de alcanzar el estado de intoxicación etílica (Courtney, 2009).

### EL CONTINUO DEL ALCOHOL

Las categorías presentadas anteriormente forman parte de un continuo por el que se desplazan los consumidores de alcohol, con o sin tratamiento, en función

FIGURA 1-1



de variables ambientales, personales, legislativas o terapéuticas (Heather, 2004) **FIGURA 1-1**. Se trata de un problema muy elástico al medio ambiente en el que se produce. Un ejemplo de esta situación es un estudio americano en el que se observa, de forma retrospectiva, la evolución a lo largo de 12 meses de 4.422 adultos con un diagnóstico de dependencia al alcohol, de ellos, solo un 25,5% han recibido tratamiento para su dependencia (Dawson, 2005). A los 12 meses los pacientes se distribuían en las siguientes categorías:

- Un 25% se mantenía en situación de dependencia (un 28,8% recibió tratamiento).
- Un 27,3% se mantenía en situación de remisión parcial (un 19,1% recibió tratamiento).
- Un 11,8% presentaba un consumo de alto riesgo (un 12,5% recibió tratamiento).
- Un 17,7% presentaba un consumo de bajo riesgo (un 15,1% recibió tratamiento).
- Un 18,2% se mantenía en abstinencia (un 49,3% recibió tratamiento).

Los resultados de este estudio indican que, incluso en la situación más grave de consumo de alcohol, la

dependencia, los pacientes –hasta un 75%–, con o sin tratamiento, modifican sus patrones de bebida; aunque el estudio también refleja como la dependencia indica un alto riesgo de seguir teniendo problemas relacionados con el alcohol en el futuro –más de un 50%–.

---

## TIPOLOGÍAS

---

Sí existen diferentes etiopatogenias que llevan al consumo problemático de alcohol esto debería determinar la existencia de distintos fenotipos alcohólicos con capacidad predictiva a nivel neurobiológico, evolutivo-prognóstico y terapéutico. Se han propuesto diversas tipologías que varían en diversos aspectos que se considerarán a continuación. En general, todos los autores aceptan la existencia de dos fenotipos básicos. El primero se caracteriza por un inicio tardío de los problemas derivados del consumo de alcohol, dependencia alcohólica menos severa y menor problemática. El segundo se caracteriza por un inicio temprano de los problemas derivados del consumo de alcohol, historia familiar de alcoholismo, mayores niveles de psicopatología, dependencia alcohólica severa y gran problemática (Pombo y Lesch, 2009).

La primera tipología alcohólica es obra de Jellinek y Bowman (1961). Estos autores establecieron la presencia de 4 subtipos: primario o verdadero con un inicio precoz y rápido de la psicopatología alcohólica, secundario a otro trastorno psiquiátrico, intermitente y secundario a causas externas.

Cloninger (1981) introdujo el primer sistema de tipología alcohólica moderna. Su tipo I serían los pacientes

menos graves y con menor carga familiar, su inicio es más tardío, se relaciona con factores ambientales y genéticos por igual, y afecta a ambos sexos en la misma proporción; y su tipo II los más graves y con mayor carga familiar, se considera principalmente genético y con poca influencia ambiental, y afecta principalmente a hijos de alcohólicos varones. Para crear su clasificación Cloninger se basó en estudios de adopción.

Babor y colaboradores (1992) también establecieron una clasificación binaria. Su tipo A serían los pacientes menos graves, de inicio más tardío y con menor carga familiar; y su tipo B los más graves, de inicio más precoz, con más trastornos de conducta y psicopatología comórbida, y con mayor carga familiar. Para crear su clasificación Babor y sus colaboradores se basaron en muestras de pacientes alcohólicos a tratamiento.

La tipología de Lesch (LAT) (1988) distingue cuatro tipos de pacientes alcohólicos: el tipo I se acompaña de *craving* –deseo de consumo con sus consecuencias conductuales– y síntomas tempranos de abstinencia y se asocia a una vulnerabilidad endorfinica, el tipo II se asocia a ideación suicida, ansiedad y conflictos premórbidos y se asocia a una vulnerabilidad serotoninérgica, el tipo III se asocia a conductas agresivas e impulsivas junto a comorbilidad psiquiátrica, y el tipo IV se asocia a un daño cerebral premórbido junto a un deterioro social, orgánico y psíquico. Para crear su clasificación Lesch usó estudios prospectivos a largo plazo de pacientes alcohólicos.

La tipología de Cardoso (NAT) distingue cinco tipos de pacientes alcohólicos: ansiopáticos con



funcionamiento ansioso, hedonicopáticos con acumulación de factores familiares y ambientales de riesgo, tímopático relacionado con psicopatología afectiva, sociopático relacionado con trastornos de conducta, y adictopático presente en pacientes jóvenes policonsumidores.

Existe un solapamiento entre las distintas tipologías y ninguna ha sido universalmente aceptada. Algunos autores como Hesselbrocks (2006) proponen 4 fenotipos alcohólicos como resultado de toda la investigación previa en tipologías: tipo severo, tipo afectivo-ansioso, tipo leve y tipo antisocial.

Las repercusiones sobre la evolución son obvias, los tipos severos y precoces implican un peor pronóstico.

En cuanto a la selección de tratamientos en función de los subtipos la información no es tan concluyente. Los agentes inhibidores de la recaptación de serotonina han demostrado en algunos estudios ser más eficaces en los pacientes tipo A de Babor, por el contrario otro agente serotoninérgico, el ondansetrón, ha demostrado ser más eficaz en pacientes tipo B. en lo referente a la tipología de Lesch, los pacientes tipo I y II responden más favorablemente al acomprosato, mientras que la naltrexona solo es eficaz en los pacientes tipo III con consumo activo (Pombo y Lesch, 2009). Para confirmar estos hallazgos se precisan más ensayos clínicos.

También es necesaria más investigación para conectar los distintos subtipos con marcadores biológicos en general, y genéticos en particular. 🍷

## BIBLIOGRAFÍA

- Anderson P, Baumberg B, McNeill A. Alcohol in Europe. Report to the European Commission. London: Institute of Alcohol Studies; 2005.
- Babor TF, De Hofmann MI, Boca FK et al. Types of alcoholics: I. Evidence for an empirically derived typology based on indicator of vulnerability and severity. *Arch Gen Psychiatry*. 1992; 49:599-608.
- Babor TF, Caetano R, Casswell S, Edwards G, Giesbrecht N, Graham K, Grube JW, Gruenewald PJ, Hill L, Holder HD, Homel R, Österberg E, Rehm J, Room R, Rossow I. Alcohol: no ordinary commodity. Research and Public Policy. Oxford: Oxford University Press. 2003;
- Chisholm D, Rehm J, Van Ommeren M, Monteiro M. Reducing the global burden of hazardous alcohol use: a comparative cost-effectiveness analysis. *J Stud Alcohol*. 2004; 65: 782-93.
- Cloninger CR, Bohman M, Sigvardsson S. Inheritance alcohol abuse: cross fostering analysis of adopted men. *Arch Gen Psychiatry*. 1981; 38: 861-8.
- Cornuz J, Ghali WA, Di Carantonio D, Pecoud A, Paccaud F. Physicians' attitudes towards prevention: importance of intervention-specific barriers and physicians' health habits. *Fam Pract*. 2000; 17: 535-40.
- Corrao G, Bagnardi V, Zambon A, La Vecchia C. A meta - analysis of alcohol consumption and the risk of 15 diseases. *Prev Med*. 2004; 38: 613-9.
- Courtney KE, Polich J. Binge drinking in young adults: Data, definitions and determinants. *Psychol Bull*, 2009; 135: 142-56.
- Dawson DA, Grant BF, Stinson FS, Chou PS, Huang B, Ruan WJ. Recovery from DSM - IV alcohol dependence. *Addiction*. 2005; 100: 281-92.
- Griffith E, Marshall EJ, Cook CC. Assessment as the beginning of therapy. En: *The Treatment of Drinking Problems a guide for the helping professions fourth edition*. Cambridge: Cambridge University Press; 2003: 234-62.
- Hasin DS, Grant BF. The co-occurrence of DSM-IV alcohol abuse in DSM-IV alcohol dependence: results of the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions on heterogeneity that differ by population subgroup. *Arch Gen Psychiatry*. 2004; 61: 891-6.
- Heather N, Stockwell T. The essential handbook of treatment and prevention of alcohol problems. Chichester: John Wiley & Sons; 2004.
- Hesselbrock V, Hesselbrock M. Are there empirically supported and clinically useful subtypes of alcohol dependence? *Addiction*. 2006; 101: 97-103.
- Jellinek EM. The disease concept of alcoholism. New Haven: College & University Press; 1961.
- Kendler KS, Jacobson KC, Prescott CA, Neale MC. Specificity of genetic and environmental risk factors for use and abuse/dependence of cannabis, cocaine, hallucinogens, sedatives, stimulants, and opiates in male twins. *Am J Psychiatry*. 2003; 160: 687-95.
- Lesch OM, Dietzel M, Musalek M et al. The course of alcoholism. Long-term prognosis in different types. *Forensic Sci Int*. 1988; 36:121-38.
- Liu IC, Blacker DL, Xu R, Fitzmaurice G, Lyons MJ, Tsuang MT. Genetic and environmental contributions to the development of alcohol dependence in male twins. *Arch Gen Psychiatry*. 2004; 61: 897-903.
- Malet L, Llorca PM, Boussiron D, Schwan R, Facy F, Reynaud M. General Practitioners and alcohol use disorders: quantity without quality. *Alcohol Clin Exp Res*. 2003; 27: 61-6.
- Nurnberger JI, Wiegand R, Bucholz K, O'Connor S, Meyer ET, Reich T, Rice J, Schuckit M, King L, Petti T, Bierut L, Hinrichs L, Kuperman S, Hesselbrock V, Porjesz B. A family study of alcohol dependence coaggregation of multiple disorders in relatives of alcohol-dependent probands. *Arch Gen Psychiatry*. 2004; 61: 1246-56.
- Organización Mundial de la Salud. CIE-10 Décima Revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades. Madrid: Organización Mundial de la Salud; 1992.



- Pombo S, Lesch OM. The Alcoholic Phenotypes among Different Multidimensional Typologies: Similarities and Their Classification Procedures. *Alcohol Alcohol*. 2009; 44: 46-54.
- Rehm J, Room R, Monteiro M, Gmel G, Graham K, Rehn T, Sempos CT, Frick U, Jernigan D. Alcohol. En: WHO (ed) *Comparative quantification of health risks: Global and regional burden of disease due to selected major risk factors*. Geneva; 2004.
- Reid MC, Fiellin DA, O'Connor PG. Hazardous and harmful alcohol consumption in primary care. *Arch Intern Med*. 1999; 159: 1681-9.
- Weisner C, Matger H. Missed opportunities in addressing drinking behavior in medical and mental health services. *Alcohol Clin Exp Res*. 2003; 27: 1132-41.
- White IR, Altmann DR, Nanchahal K. Alcohol consumption and mortality: modelling risks for men and women at different ages. *British Medical Journal*. 2002; 325: 191-8.
- World Health Organization. *The world health report. 2002. Reducing risks, promoting healthy life*. Geneva; 2002.

### ENLACES WEB DE INTERÉS

- [www.niaaa.nih.gov](http://www.niaaa.nih.gov) (Página oficial norteamericana sobre el abuso de alcohol y el alcoholismo, gran cantidad de materiales sobre prevención, tratamiento e investigación).
- [www.camh.net](http://www.camh.net) (Página canadiense donde se integran la salud mental y las adicciones).
- [www.rsoa.org](http://www.rsoa.org) (Página norteamericana centrada en la investigación y difusión del conocimiento científico sobre el alcoholismo).