

M. Corral
S. Rodríguez Holguín
F. Cadaveira

Vulnerabilidad al alcoholismo en hijas de alcohólicos

Departamento de Psicología Clínica e Psicobiología.
Universidade de Santiago de Compostela.
Santiago de Compostela. A Coruña.

Correspondencia:

M. Corral Varela.
Facultade de Psicología. Dpto. de Psicología Clínica e Psicobiología.
Universidade de Santiago de Compostela.
Campus Universitario Sur.
Santiago de Compostela, 15706. A Coruña

Alcoholics daughters and vulnerability to alcoholism

RESUMEN

En la última década se ha producido un preocupante incremento del alcoholismo femenino, unido a un comienzo más precoz del trastorno. Sin embargo, las investigaciones de alto riesgo, destinadas a buscar marcadores genéticos de vulnerabilidad en hijos de alcohólicos, apenas han contado con población femenina. Esto se debe a la aceptación por parte de los investigadores de los resultados de los primeros estudios de epidemiología genética y de la clasificación de Cloninger, que daban menor importancia a los factores genéticos en el desarrollo del alcoholismo femenino. Una revisión de los estudios más recientes apunta, sin embargo, a la existencia de similitudes entre ambos sexos en cuanto a factores de vulnerabilidad neuropsicológicos y psicofisiológicos para el desarrollo de este trastorno. En consecuencia, no se deberán excluir muestras femeninas en los estudios destinados a identificar marcadores de riesgo al alcoholismo.

PALABRAS CLAVE

Alcoholismo; Vulnerabilidad; Mujeres; Marcadores psicofisiológicos y neuropsicológicos.

ABSTRACT

In the last decade a significative increase in female alcoholism has emerged, together with an earlier onset of the disease. However, high risk studies directed to the identification of genetic markers in children of alcoholics hardly include women as sample. This is because researchers generally accepted the results of the first studies on genetic epidemiology and Cloninger's classification of alcoholism, which give less importance to genetic factors in the development of female alcoholism. However, our review of the most recent studies points to the presence of similarities between both sexes with respect to neuropsychological and psychophysiological factors of vulnerability for the development of the disease. Therefore, female samples should not be excluded from the studies directed to the identification of risk markers of alcoholism.

KEY WORDS

Alcoholism; Vulnerability; Female; Psychophysiological and neuropsychological markers.

INTRODUCCIÓN

La investigación de alto riesgo tiene como objetivo descubrir marcadores de riesgo al alcoholismo que permitan identificar a aquellos individuos más vulnerables a desarrollar el trastorno. Siguiendo a Iacono^(1,2), el objetivo fundamental es hallar marcadores genéticos de riesgo, partiendo de la importancia que los factores genéticos han demostrado tener en la etiología del alcoholismo.

El alcoholismo se ha asociado tradicionalmente al sexo masculino y a la edad adulta. Sin embargo los estudios epidemiológicos indican que la edad de comienzo es cada vez más temprana y la proporción varón/mujer cada vez menor⁽³⁾. Así, nos encontramos que en España hay unos cuatro millones de alcohólicos, de los que entre 600.000 y 700.000 son mujeres. A pesar de estos datos, la mayor parte de la investigación de alto riesgo al alcoholismo, especialmente los estudios sobre marcadores de riesgo, se ha centrado casi exclusivamente en niños varones. Las niñas se han visto excluidas de estos estudios por dos razones fundamentales:

- Aceptación de los resultados del estudio de epidemiología genética de Goodwin y cols.⁽⁴⁾, quienes señalaron que los hijos varones de alcohólicos, adoptados al nacer por familias sin problemas de alcohol, tenían hasta cuatro veces más probabilidad de desarrollar alcoholismo que los niños sin antecedentes familiares de este trastorno. Sin embargo, los autores no hallaron tales diferencias entre niñas hijas de alcohólicos y niñas sin historia familiar de alcoholismo. Esto llevó a diversos investigadores a excluirlas de los estudios de alto riesgo, al considerar que los factores genéticos no jugaban un papel importante en el desarrollo del alcoholismo femenino.

- Aceptación de la clasificación de Cloninger⁽⁵⁾. Este autor, basándose en los estudios de adopción de Estocolmo, distinguió dos subtipos de alcoholismo con diferente mediación genética: alcoholismo Tipo 1 y Tipo 2 (Tabla 1). El Tipo 1, según Cloninger, depende fundamentalmente de factores ambientales y aparece tanto en hombres como en mujeres. El Tipo 2, por el contrario, depende fundamentalmente de factores genéticos y es exclusivo de los varones, transmitiéndose de padre alcohólico varón a hijo varón. Por lo tanto, siguiendo esta clasificación, la población con mayor vulnerabilidad genética al alcoholismo serían los hijos de alcohólicos y nunca las niñas.

Tabla 1 Características de los subtipos de alcoholismo según Cloninger (1987)

<i>Características</i>	<i>Tipo 1 (milieu-limited)</i>	<i>Tipo 2 (male-limited)</i>
Patrón de alcoholismo		
- Edad de inicio	> 25	< 25
- Incapacidad para la abstinencia	infrecuente	frecuente
- Conducta antisocial	infrecuente	frecuente
Rasgos de personalidad		
- Búsqueda de novedades	bajo	alto
- Evitación del daño	alto	bajo
- Dependiente de la recompensa	alto	bajo
Transmisión	factores genéticos y ambientales	herencia de padre alcohólico varón a hijo varón
Sexo	hombres y mujeres	sólo hombres.

Sin embargo, la evidencia actual parece ir en contra de ambos argumentos. Como se pondrá de manifiesto en esta revisión, los estudios de epidemiología genética más recientes apuntan a una participación similar de los factores genéticos en ambos sexos; por otra parte, algunos autores han cuestionado la existencia de un subtipo de alcoholismo exclusivo de los varones y ha propuesto clasificaciones alternativas más acordes con los datos epidemiológicos.

ESTUDIOS DE EPIDEMIOLOGÍA GENÉTICA CON MUJERES

Estudios de Incidencia familiar

La primera revisión de estudios con familias de alcohólicos la realizó Cotton en 1979⁽⁶⁾ (Tabla 2). Esta autora, tras revisar 39 trabajos que comparaban la incidencia de alcoholismo en familias de alcohólicos y no alcohólicos, llegó a la conclusión de que los hombres y mujeres alcohólicos tenían seis veces más probabilidad que la población normal y dos veces más probabilidad que la población psiquiátrica de tener uno o ambos padres alcohólicos. La mayor parte de los estudios

Tabla 2 Estudios de incidencia familiar de alcoholismo en poblaciones de mujeres alcohólicas

<i>Autor</i>	<i>Resultados</i>
Cotton, 1979 (revisión de 39 estudios)	- Las mujeres alcohólicas presentan mayor incidencia de HF+ materna y paterna que los hombres alcohólicos.
McKenna y Pickens, 1981	- Las mujeres presentan 1,3 veces más alcoholismo paterno y 1,8 veces más alcoholismo materno que los hombres alcohólicos.
Pollock, Schneider, Gabrielli y Goodwin, 1987 (revisión de 32 estudios)	- Apoya la existencia de diferencias sexuales en la transmisión de alcoholismo (mayor herencia materna en las mujeres que en los hombres) y la mayor incidencia de HF+ en las mujeres alcohólicas que en los hombres alcohólicos y que la población normal.
Kosten TR, Rounsaville, Kosten TA, y Merikangas, 1991	- Las mujeres alcohólicas presentan mayor densidad de alcoholismo familiar que los hombres alcohólicos y que la población general.
Conde López, 1992	- Las mujeres alcohólicas presentan mayor densidad de alcoholismo familiar que los varones. Los antecedentes maternos presentan la mayor diferencia, con una tasa de 3:1 para las mujeres.
Moskalenko, Vanyukov, Solovyova, Rakhannova y Vladimírsky, 1992	- Las mujeres alcohólicas presentan mayor densidad de alcoholismo familiar que los hombres alcohólicos.

indicaban que el alcoholismo en el padre era más frecuente que el alcoholismo en la madre y que las mujeres alcohólicas presentaban mayor incidencia de alcoholismo en sus familias. Así, mientras los hombres alcohólicos presentaban un 27,7% de alcoholismo en el padre y un 5,2% de alcoholismo en la madre, las mujeres alcohólicas mostraban un 40,6% de alcoholismo paterno y un 8% de alcoholismo materno.

A partir de este estudio, muchos otros trabajos han intentado confirmar estos resultados. McKenna y Pickens⁽⁷⁾ tras una investigación con 1930 alcohólicos (410 mujeres) admitidos para desintoxicación entre 1974 y 1975, señalaron que las mujeres alcohólicas de su muestra tenían 1,8 veces más probabilidad de presentar antecedentes de alcoholismo en la madre y 1,3 veces más en el padre, que los alcohólicos varones. Así, estos autores confirman que la incidencia de alcoholismo paterno y materno es mayor entre las mujeres alcohólicas que entre los hombres.

Pollock, Schneider, Gabrielli y Goodwin⁽⁸⁾ realizaron un meta-análisis con los resultados de 32 trabajos con el fin de comprobar si el sexo de los padres interaccionaba con el sexo de los hijos en la transmisión del alcoholismo. Los resultados de su estudio indican que las mujeres y los hombres alcohólicos proceden de familias en las que el padre, más que la madre, es alcohólico. Además,

los autores señalan que las hijas de madres alcohólicas muestran mayor probabilidad de alcoholismo que la población normal, mientras que esto no ocurre en los hijos de madres alcohólicas. Estos datos podrían apuntar la existencia de una forma matrilineal de alcoholismo. Estudios posteriores^(9,10), confirmaron la existencia de una mayor densidad de alcoholismo en las familias de mujeres alcohólicas frente a varones alcohólicos. El estudio genético llevado a cabo por Moskalenko con población moscovita, encontró diferencias en la tasa de alcoholismo de los padres y hermanos de mujeres y hombres alcohólicos, siendo las tasas mayores para las mujeres.

La investigación llevada a cabo en España por Conde López⁽¹¹⁾ con 63 mujeres y 490 varones alcohólicos, obtiene resultados similares:

- Los sujetos alcohólicos presentan más antecedentes familiares de alcoholismo que la población general, siendo más frecuente el alcoholismo paterno que el materno.

- Existen diferencias significativas en la transmisión del alcoholismo en función del sexo de padre e hijos; así, las mujeres alcohólicas presentan con mayor frecuencia que los hombres alcohólicos, alcoholismo materno (11,1% vs 3,06%), mientras que el alcoholismo paterno es más frecuente en los varones,

Tabla 3 Estudios de epidemiología genética del alcoholismo con gemelas

<i>Autor</i>	<i>Resultados</i>
Pickens y cols, 1991	- Las gemelas Mz y Dz presentan diferencias de concordancia para el criterio de dependencia al alcohol.
Kendler, Heath, Neale, Kessler y Eaves, 1991	- Existen diferencias de concordancia en cuanto al alcoholismo entre gemelas Mz y Dz. - La influencia de los factores genéticos es similar entre hombres y mujeres.
McGue, Pickens y Svikis, 1992	- Los factores genéticos tienen escasa importancia en el alcoholismo femenino.
Prescott, Hewitt, Heath y cols, 1994 a Prescott, Hewitt, Truett y cols, 1994 b	- No existen diferencias sexuales en la contribución de los factores genéticos y ambientales al desarrollo del alcoholismo.

aunque la diferencia no es tan importante (39,39% *vs* 31,74%).

En síntesis, los resultados de los estudios sobre incidencia familiar de alcoholismo confirman la existencia de una mayor frecuencia del trastorno en las familias de las mujeres alcohólicas frente a la población normal. En cuanto a si este efecto es similar al encontrado en varones alcohólicos, los resultados no son definitivos pero apuntan a una mayor presencia de antecedentes maternos de alcoholismo entre las mujeres alcohólicas que entre los varones.

Estudios con gemelas

Los estudios con gemelas, que dan un paso más en el análisis de la transmisión genética del alcoholismo, se han centrado en dos aspectos: a) la concordancia de los hábitos de consumo de alcohol entre gemelos Mz y Dz y b) la concordancia del diagnóstico de alcoholismo entre gemelas Mz y Dz, hijas de padres y madres alcohólicos.

En cuanto al primer aspecto, el equipo de Heath^(12,13) examinó el efecto de los determinantes genéticos y sociales sobre la edad de comienzo de consumo de alcohol y sobre su patrón de consumo. Sus resultados indican que los gemelos, hombres y mujeres, muestran una elevada concordancia tanto en el uso o abstinencia de alcohol en la adolescencia, como en la edad de comienzo de consumo. Al comparar el papel de los factores genéticos y ambientales en función del sexo, hallaron que la edad de comienzo estaba más afectada por factores genéticos en las mujeres y por factores sociales en los hombres. La heredabilidad del patrón de consumo (frecuencia y cantidad) es mayor en las muje-

res que en los varones (66% y 42-75% respectivamente, para la frecuencia y 57% y 24-61% respectivamente para la cantidad).

En cuanto al segundo aspecto, dos estudios del grupo de Pickens McGue^(14,16) que intentaban establecer el riesgo de hombres y mujeres para los diagnósticos de abuso y dependencia del alcohol, señalaron diferencias de concordancia entre varones gemelos Mz y Dz para el criterio compuesto de abuso y/o dependencia. Sin embargo, este resultado no se mantuvo en las gemelas. En cuanto a los diagnósticos específicos, es decir diagnóstico de abuso o diagnóstico de dependencia, los hombres mostraron diferencias de concordancia tanto para el criterio de abuso como para el de dependencia. Sin embargo, las gemelas Mz y Dz sólo mostraron diferencias de concordancia para el diagnóstico de dependencia. Los autores interpretan este resultado como una prueba de la escasa importancia de los factores genéticos en el desarrollo del alcoholismo femenino. Pero estos resultados pueden tener otra interpretación. Si consideramos que la mediación genética es mayor precisamente en las formas más severas de alcoholismo, es lógico esperar que sea esta categoría (dependencia) la que muestre mayor concordancia, dado que la presión social protege a las mujeres de formas menos severas de abuso de alcohol.

En 1992, el grupo de Kendler de la Universidad de Virginia⁽¹⁶⁾ llevó a cabo una sofisticada investigación sólo con mujeres, con el objetivo de aclarar el papel de los factores genéticos en la etiología del alcoholismo femenino. Para ello seleccionó a 1.030 pares de gemelas del Virginia Twin Register y realizó diversas pruebas, entre ellas exámenes del ADN, para determinar si eran monocigóticas o dicigóticas. En cuanto al diagnóstico

Tabla 4 Principales estudios de adopción de hijas de padres biológicos alcohólicos

Autor	Resultados
Goodwin, Schulsinger, Hermansen, Guze y Winokur, 1973	- Los niños HF + tienen cuatro veces más probabilidad de llegar a ser alcohólicos que la población general, pero las niñas HF + no difieren de las HF -.
Bohman, Sigvardson y Cloninger, 1981	- Las hijas de madres alcohólicas tienen cuatro veces más la probabilidad de llegar a ser alcohólicas que niñas HF -. - Las tasas de transmisión de madre a hija son mayores que de padre a hija.
Cadoret, O'Gorman, Troughton y Heywood, 1985 Cadoret, Troughton, O'Gorman y Heywood, 1986	- Los factores genéticos que intervienen en el desarrollo del alcoholismo operan de modo similar en ambos sexos.

de alcoholismo, se estableció de acuerdo a los criterios del DSM-III-R, después de una entrevista estructurada llevada a cabo por investigadores ciegos a la patología de los sujetos. Los datos fueron sometidos a un análisis de regresión y mostraron diferencias de concordancia entre gemelas monocigóticas y dicigóticas, siendo mayor la concordancia entre las primeras. Los resultados de este estudio señalan que los factores genéticos juegan un papel considerable en la etiología del alcoholismo femenino y que su influencia es similar a la señalada para los hombres en otros estudios. Kendler establece la herencia de vulnerabilidad al alcoholismo en mujeres en un rango de 50-61% y concluye que las mujeres deben estar representadas en la investigación de susceptibilidad al alcoholismo en la misma medida que los hombres.

Las ventajas del estudio de Kendler frente a los anteriores son numerosas. La magnitud de la muestra empleada y que el que ésta procediera de la población general y no de centros de tratamiento, la comprobación, mediante análisis del ADN, del carácter monocigótico o dicigótico de los pares de gemelas, el sofisticado análisis de los datos y otras cualidades de esta investigación la convierten en referencia obligada para decidir la inclusión de mujeres en los estudios de riesgo al alcoholismo. Por último, el estudio de gemelos más recientes^(17, 18), llevado a cabo con adultos de edad avanzada (un total de 3.049 hombres y 1.070 mujeres, gemelos de edades comprendidas entre los 50 y los 96 años), tampoco ha hallado diferencias sexuales en la contribución de los factores genéticos y ambientales al desarrollo del alcoholismo. Este mismo equipo, con una muestra incrementada a 6.000 gemelos de los que 3.850 eran mujeres estiman una heredabilidad del 67%

entre gemelos Mz (0,60 para las mujeres y 0,71 para los varones)⁽¹⁹⁾.

Estudios de adopción

Los estudios de adopción intentan determinar la contribución de la genética y del ambiente en la etiología del alcoholismo. Por lo tanto, dan un paso más respecto a los estudios de incidencia familiar y gemelos.

El estudio de adopción más mencionado en los trabajos de alcoholismo es, sin duda el de Goodwin y cols.⁽⁴⁾, que, como ya señalamos, concluía que las niñas hijas de alcohólicos tenían igual probabilidad de desarrollar alcoholismo que niñas sin antecedentes familiares del trastorno. Esta conclusión ha sido duramente criticada por algunos autores⁽²⁰⁾, por considerar que la muestra de niñas (49 y 49, con 4 y 2 alcohólicas respectivamente) era demasiado pequeña para poder realizar comparaciones.

Bohman, Cloninger, Sigvardsson y Von Knorring⁽²¹⁾, en una revisión de los resultados del estudio de adopción de Estocolmo, señalan que las niñas hijas de madres biológicas alcohólicas, adoptadas al nacer por familias sin problemas de alcohol, tenían cuatro veces más probabilidad de desarrollar alcoholismo que las niñas sin antecedentes biológicos de alcoholismo (10,3% vs 2,8%). Las tasas de transmisión de madre a hija fueron mayores que las de padre a hija (98,8% vs 3,5%), por lo que los autores concluyen que, en las mujeres, la herencia materna de alcoholismo es más importante que la paterna. Este resultado fue confirmado en un trabajo posterior⁽²²⁾. Un segundo resultado de este análisis fue que las hijas de padres alcohólicos Tipo 2 no mostraban mayor probabilidad de desarro-

llar alcoholismo que niñas sin antecedentes de alcoholismo. Dado que, según los autores, la herencia juega un papel más importante en el alcoholismo Tipo 2, concluyen que los factores genéticos no afectan al desarrollo del alcoholismo femenino. Sin embargo, no todos los autores están de acuerdo en este punto. Conde López⁽¹¹⁾ y Hill y Smith⁽²⁰⁾ consideran que los resultados de este estudio más bien parecen apuntar a la importancia de la herencia en el desarrollo del alcoholismo en las hijas de alcohólicos, sino que la herencia podría estar ligada al sexo, de modo que las hijas de alcohólicas serían más vulnerables a desarrollar el trastorno que las hijas de alcohólicos, es decir que existiría un modo matrilineal de herencia.

Cadoret y cols.^(23, 24) realizaron una investigación acerca de la influencia de factores genéticos y ambientales sobre hombres y mujeres adoptados, mediante modelos "log-lineal". Las conclusiones más importantes de este trabajo son:

- Los factores ambientales contribuyen a aumentar el riesgo de sufrir alcoholismo. Los niños y niñas adoptados que crecen en hogares en los que se abusa del alcohol tienen mayor riesgo de llegar a ser alcohólicos que los niños de familias sin problemas con el alcohol.

- El modelo que mejor predice el abuso de alcohol en varones se ajusta también a las mujeres y demuestra que los factores genéticos operan de modo similar en ambos sexos.

En suma, los estudios de epidemiología genética, aunque no ofrezcan resultados definitivos, sí permiten concluir, sobre todo los estudios más sofisticados, la existencia de influencia genética en el desarrollo de alcoholismo femenino. Lo que está por dilucidar es el modo de transmisión, especialmente si existe un modo de herencia matrilineal.

CRÍTICAS A LA CLASIFICACIÓN DE CLONINGER. ESTUDIOS DE ALTO RIESGO CON NIÑAS HIJAS DE ALCOHÓLICOS

En cuanto a la segunda razón señalada para excluir a las mujeres de los estudios de riesgo, la clasificación de Cloninger, algunos autores consideran que las conclusiones extraídas de los estudios de adopción no son adecuadas y que existen explicaciones más parsimoniosas de sus resultados^(25, 26). Otros autores no han podido clasificar muestras de alcohólicos según su criterio

de clasificación (edad de comienzo del alcoholismo o rasgos de personalidad).

Según la clasificación de Cloninger, los alcohólicos Tipo 1 y Tipo 2 presentan diferentes rasgos de personalidad que son los responsables de sus patrones de respuesta al alcohol. Nixon y Parsons⁽²⁷⁾ aplicaron el Cuestionario de Personalidad Tridimensional (CPT) de Cloninger a una muestra de hombres y mujeres alcohólicas y sus controles, con el objetivo de confirmar la relación señalada por el autor. Encontraron que las puntuaciones del CPT no clasificaban a los alcohólicos en las categorías Tipo 1 y Tipo 2 y, además, no hallaron las diferencias sexuales señaladas por Cloninger.

El trabajo de Hill y Smith⁽²⁰⁾ contradice la propuesta de Cloninger acerca de un subtipo de alcoholismo exclusivo de los varones. Estos autores, en un estudio sobre la mediación genética del alcoholismo en mujeres, señalan que los datos epidemiológicos recogidos por Robins (1984) y Wilsnack (1984) (citados en Hill y Smith⁽²⁰⁾) indican claramente que existen dos tipos de mujeres alcohólicas en función de la edad de comienzo del trastorno. Un subtipo muestra el mayor nivel de consumo a la edad de 35-49 años, mientras que el otro alcanza el máximo nivel a la edad de 18-24 años. Hill y Smith sugieren que dado que el segundo tipo es menos frecuente, podría tratarse de una forma más severa de alcoholismo y con mayor mediación genética que el subtipo más tardío. Por tanto, el alcoholismo Tipo 2, condicionado genéticamente, no parece estar ligado en exclusiva a varones.

Algunos autores han propuesto clasificaciones diferentes a la de Cloninger, a partir de muestras que incluyen alcohólicos de ambos sexos. Glenn y Nixon⁽²⁸⁾ en un estudio que examinaba la adecuación de la clasificación de Cloninger a muestras de mujeres alcohólicas encontraron que existía un gran solapamiento de síntomas entre las mujeres clasificadas de acuerdo al criterio de Cloninger y que muchos sujetos no podían ser asignados a ninguna de las categorías. Ante estos resultados, realizaron una nueva clasificación pero, en este caso, el criterio utilizado no fue la edad de comienzo del alcoholismo (criterio señalado por Cloninger) sino la de comienzo del síntoma. Así, formaron dos grupos a los que denominaron ESO (*early symptom onset* o comienzo temprano del síntoma) y LSO (*late symptom onset* o comienzo tardío) (Tabla 5). Atendiendo a este criterio lograron clasificar al 71% de la muestra. Al realizar un análisis de las características de ambos grupos, observaron

Tabla 5 Clasificación de subtipos de alcoholismo en mujeres según Glenn y Nixon (1991)

<i>Características</i>	<i>LSO</i> (<i>late symptom onset</i>)	<i>ESO</i> (<i>early symptom onset</i>)
Edad de inicio	> 25	< 25
Nivel de educación	alta	baja
Severidad del trastorno	poco severo	muy severo
Historia familiar de alcoholismo	alta densidad en familiares de 1º grado	- alta densidad en familiares de 1º y 2º grado - alcoholismo paterno más severo
Psicopatología		
- conducta antisocial	baja	alta
- socialización	alta	baja
- nivel de ansiedad	bajo	alto
Abuso de otras drogas	tranquilizantes	drogas "duras"

Tabla 6 Clasificación de subtipos de alcoholismo según Babor y cols. (1992)

<i>Características</i>	<i>Tipo A</i>	<i>Tipo B</i>
Edad de inicio	tardío	temprano
Factores de riesgo en la infancia	infrecuente	frecuente
Severidad del trastorno	poco severo	muy severo
Problemas asociados al consumo	infrecuente	frecuente
Psicopatología	poco severa	severa
Sexo	hombres, mujeres	hombres, mujeres

que las mujeres ESO mostraban menor estabilidad laboral, una forma de alcoholismo más severa, mayor densidad de alcoholismo familiar y padres varones con un alcoholismo más severo, mayor conducta antisocial, menor socialización y mayor abuso de otras drogas que las mujeres LSO. Estas características son muy similares a las del Tipo 2 de Cloninger, por lo que estos autores concluyen que las mujeres alcohólicas podrían estar representadas en ambos tipos de alcoholismo.

En una línea similar, el grupo de Babor⁽²⁹⁾, se llevó a cabo un estudio con el objetivo de formular una clasificación de tipos de alcoholismo que tuviese validez discriminativa y predictiva. Distinguió dos grupos de alcohólicos; el *Tipo A*, se caracterizó por comienzo tardío, pocos factores de riesgo en la infancia, dependencia menos severa, pocos problemas relacionados con el

alcohol y menor disfunción psicopatológica. Los alcohólicos *Tipo B*, tenían más factores de riesgo en la infancia, alcoholismo familiar, comienzo temprano de problemas relacionados con el alcohol, dependencia más severa, eran poliadictos y tenían una historia de tratamiento más crónica. La tabla 6 resume las principales características de ambos tipos de alcoholismo. Babor señala que si bien su clasificación es similar a la de Cloninger, al igual que ocurría con la tipología de Glenn y Nixon, no se encuentran diferencias sexuales entre ambos grupos.

En un reciente estudio realizado con población checa sobre los factores de riesgo al alcoholismo en mujeres, Kubicka y cols.⁽³⁰⁾ distinguieron cuatro tipos de mujeres alcohólicas, en función de su grado de dependencia al alcohol y de los problemas asociados con su abuso. El grupo caracterizado por dependencia elevada y gran número de problemas asociados estaba muy ligado a la presencia de antecedentes de alcoholismo en el padre, por lo que Kubicka sugiere que los factores genéticos podrían tener un papel importante en este grupo de mujeres alcohólicas.

En suma, los resultados de estas investigaciones han llevado a cuestionar la existencia de un subtipo de alcoholismo exclusivo de los varones y a descartar la clasificación de Cloninger como criterio de selección de muestras de alto riesgo, sustituyéndolo por otro más preciso: la *densidad de alcoholismo familiar*. Así, los estudios más recientes consideran de alto riesgo a aquel

con antecedentes familiares de alcoholismo independientemente del sexo de los padres.

Cuando se ha utilizado este criterio de clasificación en estudios de alto riesgo y se han incluido muestras de niñas, los resultados obtenidos son similares a los hallados en aquellos estudios que sólo cuentan con niños. Así, los estudios sobre marcadores psicofisiológicos de riesgo al alcoholismo y, en concreto, los trabajos con potenciales evocados, parecen indicar que las niñas hijas de alcohólicos presentan diferencias en la amplitud de P3 y N250 frente a niñas sin antecedentes familiares de alcoholismo^(31,32). Algunas de estas diferencias (onda P3) son comunes a pacientes alcohólicos abstinentes⁽³³⁾, por lo que podrían cumplir los requisitos señalados por Iacono^(1,2) para ser consideradas marcadores de riesgo al alcoholismo. Un nuevo dato, la mayor frecuencia de amplitudes menores de P3 en niñas hijas de madres alcohólicas que en niñas de padres alcohólicos, podría confirmar la existencia de una forma matrilineal de herencia del alcoholismo en las mujeres⁽³⁴⁾.

CONCLUSIONES

La revisión llevada a cabo nos permite concluir que actualmente ya no es posible mantener la existencia de un subtipo de alcoholismo exclusivo de los varones, ni negar la participación de factores genéticos en el desarrollo de alcoholismo en niñas hijas de padres alcohólicos. Siguiendo a Conde López⁽¹¹⁾ y a Hill⁽³⁴⁾ la cuestión ya no es si los factores genéticos participan en la etiología del alcoholismo femenino, sino qué proporción de varianza explican, en qué grado están modulados por factores personales (personalidad, comorbilidad psiquiátrica, edad, etc.) y ambientales (medio familiar, sociocultural, etc.) y el modo en que se transmite la vulnerabilidad. Por último, nos parece importante resaltar de nuevo la necesidad de incluir muestras de niñas en los estudios de riesgo al alcoholismo, especialmente en aquéllos destinados a la identificación de marcadores de riesgo para el desarrollo de este trastorno.

59

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Iacono WG. Psychophysiology and genetics: A key to psychopathology research. *Psychophysiology* 1983;**20**:371-383.
- 2 Iacono WG. Psychophysiology markers of psychopathology: A review. *Canadian Psychol* 1985;**26**:96-112.
- 3 Barcia D, Morcillo L, Pozo P, González M, Martínez E, Bagaños E, de Llamas A, Peñalver JA, González M. Aspectos socioculturales en el alcoholismo femenino. *Psicopatología* 1990;**10**:91-100.
- 4 Goodwin DW, Schulsinger F, Hemansen L, Guze SB, Winokur G. Alcohol problems in adoptees raised apart from alcoholic biological parents. *Arch Gen Psychiat* 1973;**28**:238-243.
- 5 Cloninger CR. Neurogenetic adaptive mechanisms in alcoholism. *Science* 1987;**236**:410-416.
- 6 Cotton NS. The familial incidence of alcoholism: A review. *J Stud Alcohol* 1979;**40**:89-116.
- 7 McKenna T, Pickens R. Alcoholic children of alcoholics. *J Stud Alcohol* 1981;**42**:1021-1029.
- 8 Pollock VE, Schneider LS, Gabrielli WF, Goodwin DW. Sex of parent and offspring in the transmission of alcoholism: A meta-analysis. *J Ner Ment Dis* 1987;**175**:669-673.
- 9 Kosten TR, Rounsaville BJ, Kosten TA, Merikangas K. Gender differences in the specificity of alcoholism transmission among the relatives of opioid addicts. *J Ner Ment Dis* 1991;**179**:392-400.
- 10 Moskalenko MD, Vanyukow MM, Solovyova AV, Rakhmanova TV, Vladimirovsky MM. A genetic study of alcoholism in the Moscow population: Preliminary findings. *J Stud Alcohol* 1992;**53**:218-224.
- 11 Conde López V. Herencia y alcoholismo. *III Reunión Gallega de Psiquiatría. Jornadas Científicas*. 11-95. Excma. Diputación Provincial de Lugo, 1992.
- 12 Heath AC, Martín NG. Teenage alcohol use in the Australian twin register: genetic and social determinants of starting to drink. *Alcohol Clin Exp Res* 1988;**12**:735-741.
- 13 Heath AC, Meyer J, Jardine R, Martin NG. The inheritance of alcohol consumption patterns in a general population twins sample: II Determinants of consumption frequency and quantity consumed. *J Stud Alcohol* 1991;**52**:425-433.
- 14 McGue M, Pickens RW, Svikis DS. Sex and age effects on the inheritance of alcohol problems: a twin study. *J Abn Psychol* 1992;**101**:3-17.
- 15 Pickens RW, Svikis DS, McGue M, Lykken DT, Heston LL, Clayton PJ. Heterogeneity in the inheritance of alcoholism. A study of male and female twins. *Arch Gen Psychiat* 1991;**48**:19-28.
- 16 Kendler SK, Heath AC, Neale MC, Kessler RC, Eaves LJ. A population-based twin study of alcoholism in women. *JAMA* 1992;**268**:1877-1882.
- 17 Prescott CA, Hewitt JK, Truett KR, Heath AC, Neale MC, Eaves LJ. Genetic and environmental influences on lifetime alcohol-related problems in a volunteer sample of older twins. *J Stud Alcohol* 1994;**55**:184-202.
- 19 Heath AC, Madden PAF, Bucholz KK, Dinwiddie SH, Slutske WS, Donne MP, Statham D, Martin NG. Genetic contribution to alcoholism risk in women. *Alcohol Clin Exp Res* 1994;**18**:448.

- 20 Hill SY, Smith TR. Evidence for genetic mediation of alcoholism in women. *J Subst Abuse* 1991;**3**:159-174.
- 21 Bohman M, Cloninger RC, Sigvardson S, Von Knorring A. Steps towards a classification of alcoholism: lessons from adoption studies. En: Saitoh S, Steinglass P, Schuckit A, eds. *Alcoholism and the family*. Tokyo: Seiwa Shoten Publishers, 1989.
- 22 Bohman M, Sigvardson S, Cloninger CR. Susceptibility to alcoholism inherited from a mother. *Digest of alcoholism theory and application* 1982;**1**:47-50.
- 23 Cadoret RJ, O'Gorman TW, Troughton E, Heywood E. Alcoholism and antisocial personality. *Arch Gen Psychiat* 1985;**42**:161-167.
- 24 Cadoret RJ, Troughton E, O'Gorman TW, Heywood E. An adoption study of genetic and environmental factors in drug abuse. *Arch Gen Psychiat* 1986;**43**:1131-1136.
- 25 Littrell J. The Swedish studies of the adopted children of alcoholics. *J Stud Alcohol* 1988;**49**:491-499.
- 26 Searles JS. The role of genetics in the pathogenesis of alcoholism. Special issue: Models of the addiction. *J Abn Psychol* 1988;**97**:153-167.
- 27 Nixon SJ, Parsons OA. Application of the Tridimensional Personality Questionnaire to a population of alcoholics and other substance abusers. *Alcohol Clin Exp Res* 1990;**14**:513-517.
- 28 Glenn SW, Nixon SJ. Applications of Cloninger's subtypes in a female alcoholic sample. *Alcohol Clin Exp Res* 1991;**15**:851-857.
- 29 Babor TF, Hofmann M, DelBoca FK, Hesselbrock V, Meyer RE, Dolinsky ZS, Rounsaville B. Types of alcoholics, I. Evidence for an empirically derived typology based on indicators of vulnerability and severity. *Arch Gen Psychiat* 1992;**49**:599-608.
- 30 Kubicka L, Csémy L, Kozeny J. A case-control study of risk factors of alcohol misuse in Czech women: Are there four types of female alcoholism? *Int J Addict* 1992;**27**:1105-1118.
- 31 Hill SY, Steinhauer SR. Assessment of prepuberal and postpuberal boys and girls at risk for developing alcoholism with P300 from a visual discrimination task. *J Stud Alcohol* 1993;**54**:350-358.
- 32 Steinhauer SR, Hill SY. Auditory Event-related potentials in children at high risk for alcoholism. *J Stud Alcohol* 1993;**54**:408-421.
- 33 Hill SY, Steinhauer ST. Event-related potentials in women at risk for alcoholism. *Alcohol* 1994;**10**:349-354.
- 34 Hill SY. Vulnerability to alcoholism in women: Genetic and cultural factors. En: Galanter M, ed. *Recent Developments in Alcoholism*. New York: Plenum Press (en prensa).