

OR. 726. 448

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE BARCELONA

EL DETERIORO COGNITIVO EN LOS
ENFERMOS ALCOHOLICOS

M. Salmero

Trabajo presentado para la obtención del grado de doctor

MANEL SALAMERO BARO



Enero 1989



En la figura 1 presentamos un resumen de esta información obtenida a partir de los datos de la revisión realizada por Miller y Saucedo (1983) utilizando solo estudios bien controlados en los que se empleó la totalidad o algunos subtests de la escala WAIS. En resumen, son relativamente infrecuentes los estudios en que aparecen diferencias significativas en los rendimientos verbales en relación a los controles, especialmente para las tareas más relacionadas con aspectos culturales o aprendizajes precoces. En el área manipulativa los déficits más frecuentes corresponden a actividades visuomanuales y de análisis y síntesis perceptivas.

Los resultados con la escala de Shipley y Hartford sustentan también la hipótesis de ausencia de deterioro intelectual global en los enfermos alcohólicos tal como se puede deducir de la puntuación de vocabulario, prueba que es similar a la homónima del WAIS, (Donovan y cols, 1976; Hatcher y cols, 1977; Jones y Parsons, 1972; Kish, 1970; Silberstein y Parsons, 1979; Smith y cols., 1971, 1972; Tarter, 1973; Tarter y Jones, 1971). Solo el estudio de Hewett y Martin (1980) obtuvo rendimientos inferiores en relación al grupo control. La segunda puntuación que ofrece esta escala es un índice de habilidad abstractiva verbal y en este punto las opiniones son dispares, ya que aproximadamente en la mitad de los estudios los pacientes alcohólicos obtuvieron rendimientos inferiores a los controles.

Bauer y Johnson (1957) no apreciaron diferencias significativas en la versión de 1938 de la prueba de Matrices Progresivas de Raven entre alcohólicos y controles, aunque este grupo se hallaba parcialmente compuesto por enfermos psicóticos, lo que complica la interpretación. En los cuatro estudios existentes en que se emplean como controles sujetos normales (Bauer y Johnson, 1957; Burke y Bingham, 1969; Jones y Parsons, 1971; y Jones y Parsons, 1971 y 1972), los rendimientos de los alcohólicos fueron deficitarios. Esta prueba aunque considerada clásicamente como un test de inteligencia general se halla muy saturada por factores abstractivos y visoespaciales y es muy sensible a cualquier disfunción cerebral incluyendo los efectos fisiológicos de la edad (Peck, 1970).

De estos resultados se deduce pues la ausencia de déficits significativos en las pruebas de inteligencia general. Pero esta afirmación, quizás excesivamente difundida, solo es cierta siempre que las tareas en que se basa la evaluación se hallen fuertemente saturadas de elementos verbales de tipo cultural. Por el contrario, en las actividades abstractivas o perceptivo-manipulativo se apunta ya la presencia de rendimientos inferiores en relación a grupos control.

Tal como hemos señalado en el apartado 1.3.1 en la actualidad existen dos baterías neuropsicológicas

estructuradas que parten de principios y tradiciones psicométricas diferentes: la Halstead-Reitan y la Luria-Nebraska. Nos referiremos primeramente a los numerosos estudios efectuados mediante la primera de ellas diseñada por Halstead en 1947 y reelaborada por Reitan en 1974 (Reitan y Davison, 1974). Dada su extensión y la consecuente duración que en la práctica limita su utilización, debemos incluir también en este apartado los trabajos que utilizan solo algunos de los subtests. Comentaremos cada subprueba por separado (manteniendo su designación original en inglés) y esta información se dará por sobreentendida al analizar los tests que evalúan funciones específicas al final de este apartado. Los estudios realizados con esta batería son muy numerosos y revisaremos únicamente los que cuentan con grupos de control adecuados (Ayers y cols., 1978; Barth y cols., 1980; Bergman y Agren, 1974; Blusewicz y col., 1977; Eckardt y cols., 1978, 1979, 1980; Fitzhugh y cols. 1960, 1965; Goldstein y Chotlos, 1965; Grant y cols., 1979; Grant y Reed, 1985; Hester y cols., 1980; Hill y Mikhael, 1979; Jenkins y Parsons, 1979 y 1981; Løberg, 1980; Long y McLachlan, 1974; Marshman, 1975; McLaughlin y cols., 1979; Miller y Orr, 1980; O'Leary y cols. 1979; Page y Schaub, 1977; Prigatano, 1977, 1980; Sanchez-Craig, 1980; Schau y O'Leary, 1977; Shelly y Goldstein, 1976; Silberstein y Parsons, 1979; Smith y cols., 1973; Tarter y Jones, 1971; Wilkinson y Carlen, 1980).

En el Category Test el sujeto ha de descubrir la regla que subyace a siete series de estímulos. Estos se presentan

uno a uno y se informa seguidamente al explorado si ha realizado la categorización de forma correcta o incorrecta. En 23 de los 24 estudios revisados los alcohólicos obtuvieron una media de errores situada en el rango patológico. En el 86% de los estudios que emplean grupo control los alcohólicos alcanzaron puntuaciones inferiores. Es importante señalar que el estudio de Grant y cols. (1979) en el que no se obtuvieron diferencias significativas se caracteriza por utilizar una muestra de alcohólicos altamente depurada de sujetos con posible patología neurológica, mientras que en el de Goldstein y Chotlos (1965) el grupo control, sorprendentemente también obtiene puntuaciones medias situadas en la zona patológica. En un estudio posterior (Grant y Reed, 1985) utilizando unos criterios de selección más habituales obtuvieron resultados coincidentes con los otros estudios.

El Tactual Performance Test es una modificación del clásico test de Segui. El sujeto ha de colocar a ciegas unas piezas geométricas diferentes en los correspondientes huecos de un tablero. Los alcohólicos no tienen dificultades específicas para realizar la tarea con la mano dominante, mientras que en todos los estudios han demostrado tener dificultades con la no dominante o al realizar la tarea con las dos. La prueba finaliza solicitando al sujeto que dibuje de memoria el tablero. También esta prueba les resulta difícil a los pacientes etílicos no tanto el recordar las formas, sino ubicarlas correctamente en el espacio.

El Tapping Test de esta batería consiste en apretar el mayor número de veces posibles una clavija durante periodos de 10 segundos. El 73% de los estudios revisados demuestran rendimientos situados en la zona patológica, siendo en un 44% inferiores al grupo control.

El Trail Making Test se halla formado por dos partes. En la primera el sujeto ha de conectar por orden una serie de círculos numerados y dispersos en una hoja de papel. La segunda consta de unos círculos con número y otros con letras siendo necesarios unirlos alternativamente. La media de paciente alcohólicos con rendimiento situados en la zona patológica es para el conjunto de los estudios del 84% y 92% respectivamente en cada una de dichas subpruebas. Pero sólo en la mitad de los trabajos el grupos control obtuvo rendimientos superiores.

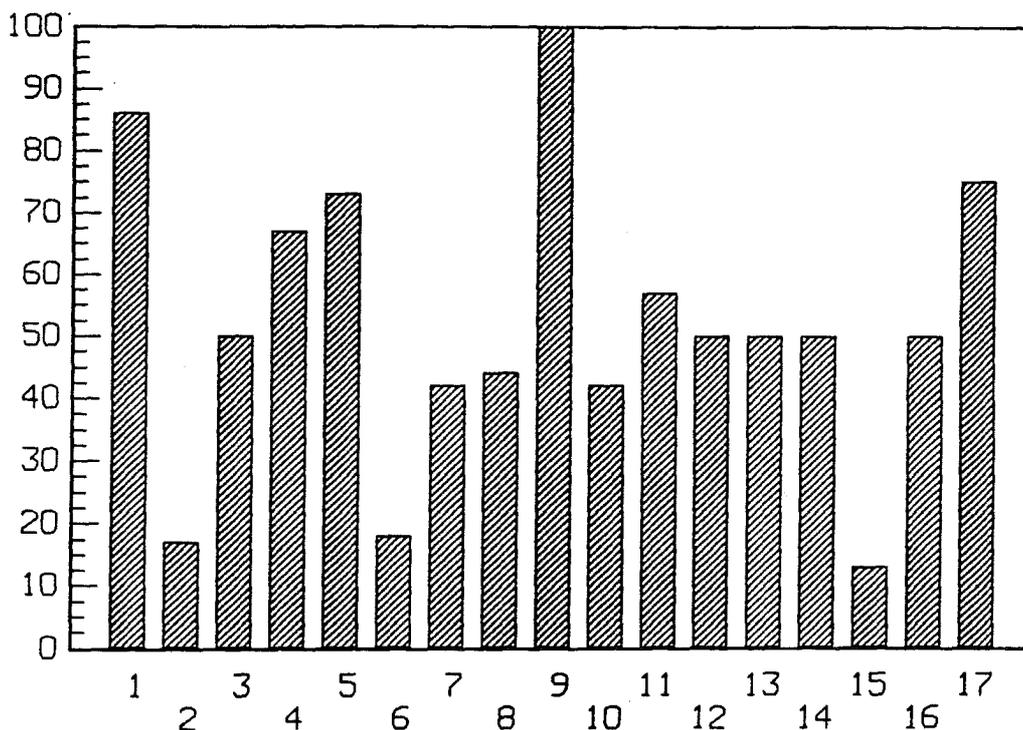
El Speech Sounds Perception Test consiste en la identificación de sílabas sin sentido impresas cuando se presentan las mismas por vía auditiva. Dos tercios de los estudios obtuvieron resultados en la zona patológica, siendo en la mitad de ellos los resultados inferiores a los grupos control. En el estudio de Prigatano (1980) estas dificultades fueron especialmente importantes en los pacientes sometidos a tratamiento con disulfiram, pero los dos grupos comparados diferían notablemente en sus características

sociodemográficas e historia toxicológica (vease apartado 3.2.3).

La última prueba que compone esta batería es el Seashore Rhythm Test que requiere la comparación de dos ritmos presentados auditivamente. Los resultados son poco concluyentes ya que los rendimientos de los alcohólicos son superponibles a los grupos control, aún cuando se sitúan aproximadamente en la mitad de los casos en la zona patológica.

FIGURA 2

PORCENTAJE DE ESTUDIOS EN QUE LOS ENFERMOS ALCOHOLICOS OBTUVIERON RENDIMIENTOS INFERIORES AL GRUPO CONTROL EN LA HALSTEAD-REITAN



1: Categorías, 2: TPT dominante, 3: Id. no dominante, 4: Id. bimanual, 5: Id. tiempo, 6: Id. memoria, 7: Id. localización, 8: Tapping mano dominante, 9: Id. no dominante, 10: Trazo A, 11: Trazo B, 12: Afasia, 13: Espacial, 14: Perceptivo, 15: Ritmo, 16: Lenguaje perceptivo, 17: Índice Global de Deterioro

El conjunto de estos resultados para los estudios mejor controlados citados por Miller y Saucedo (1983) se resume en la figura 2. Como puede apreciarse la incidencia más alta de rendimientos deficitarios aparece en la formación de categorías y las tareas visuoperceptivas complejas (Tactual Performance Test y Trail Making Test). En un 25 por ciento de los estudios el índice global de deterioro no fue significativamente superior a los controles normales.

Son pocos los estudios realizados hasta la actualidad utilizando la batería neuropsicológica de Luria-Nebraska de Golden y cols. (1986). Chmielewsky y Golden (1981) obtuvieron diferencias significativas en relación al grupo control en seis de las catorce escalas que forman esta batería: visual, lenguaje receptivo, aritmética, memoria y la escala patognomónica de organicidad. Es de destacar la ausencia de afectación de las escalas motrices y táctiles en contra de lo que cabría esperarse de los datos obtenidos mediante otros instrumentos. Afectación en múltiples escalas también se apreciaron en los estudios de De Obaldia y cols. (1981), Teem (1981) y Zelazowski y cols. (1981). Según los autores, el análisis del perfil de rendimientos y de los ítems considerados individualmente correspondería a una afección muy general que abarca múltiples funciones pero que se halla limitada a las tareas más complejas. Esta interpretación coincidiría con la elevada correlación entre la escala de

procesos intelectuales y el WAIS hallada en el estudio de Kiulahan y cols. (1985).

Finalmente, nos referiremos a los datos existentes derivados de la aplicación de tests que evalúan funciones específicas. Son muy numerosas las pruebas empleadas en un intento de descubrir formas rápidas de detección del deterioro que permitan su utilización en la asistencia clínica habitual. Nos referiremos primeramente a las tareas de tipo perceptivo. Dado que esta función no puede considerarse como homogénea consideraremos por separado los resultados en la pruebas que evalúan rapidez perceptiva y coordinación visomotora. En las primeras el sujeto ha de identificar un estímulo aislándolo del contexto. En el estudio de Claeson y Carlsson (1970) los alcohólicos no demostraron dificultades especiales en relación con los sujetos normales en el Figure Identification Test ni en el Street Gestalt Test. En estas pruebas los sujetos han de seleccionar una figura entre cinco alternativas e identificar un dibujo a partir de sus fragmentos. En actividades intelectualmente más complejas tales como las evaluadas por la prueba de Stroop en que el sujeto ha de oponerse a la interferencia que representa el color con que es presentado el estímulo y el contenido semántico del mismo Goldstein y Chotlos (1965) hallaron rendimientos parcialmente deficitarios en los alcohólicos en relación a los sujetos normales. Este fenómeno ha sido interpretado tanto por el autor como por Tarter (1975) como secundarios a un defecto

psicológico en la visión del color apoyándose en alguna evidencia aislada al respecto (Sassoon y cols., 1970). A nuestro juicio es más atribuible a déficits en los procesos de inhibición clásicamente asociados a disfunciones frontales.

Las tareas de coordinación visuomotora implican el desarrollo de una acción motriz, por lo general compleja, bajo control visual. Ya Laureta Bender administró el test que lleva su nombre a enfermos alcohólicos en 1938, aunque los resultados son poco relevantes ya que su grupo presentaba síntomas psicóticos. Los estudios realizados mediante esta prueba con alcohólicos crónicos (Hirschfeld y cols., 1967; Reiner y Golightly, 1968 y Silber y cols., 1968) no hallaron dificultades específicas. En contraposición Kaldegg (1956) informa de la presencia de rendimientos disminuidos en 11 de 18 alcohólicos. En la clásica tarea del seguimiento bajo control especular Vivian y cols. (1973) hallaron deficiencias. Tarter y Jones (1971) también las hallaron, aunque transitorias, en el Purdue Pegboard.

En el grupo de tests relacionados con las aptitudes espaciales se acostumbra a distinguir entre las actividades de síntesis, que implican la combinación y elaboración de aspectos perceptivos, organizativos y ejecutivos clásicamente ejemplificados por los cubos de Kohs, de las que únicamente requieren de orientación espacial. El primer grupo de tareas se halla incluido en la mayor parte de las baterías ya

comentadas por lo que nos limitaremos a recordar que en el test de Kohs la evidencia de disminución del rendimiento es amplísima (Claeson y Carlsson, 1970; Fitzhugh y cols., 1965; Goldstein y cols, 1970; Jonsson y cols., 1962). La variación del tablero de Segui para adultos, el Tactual Performance Test incluido en la batería de Halstead-Reitan, también es muy sensible a los efectos crónicos del alcohol tal como lo demuestran los numerosos estudios, que ya hemos señalado anteriormente.

Entre las actividades que evalúan con mayor pureza el sentido de la orientación destaca la prueba de dependencia de campo (Road Frame), es decir, la capacidad para posicionar verticalmente una línea con unas referencias engañosas. Se ha hallado alterada en numerosos estudios (Bailey y cols., 1961, Goldstein y Chotlos, 1965; Karp y cols., 1965; Witkin y cols, 1959) así como las tareas clásicas del test de orientación de Thurstone (Claeson y Carlsson, 1970). El test de Gottschaldt, muy relacionada con las anteriores, se halla también frecuentemente afectado en este grupo de enfermos (Jones y Parsons, 1971; Rudin y Stagner, 1958; Reilly y Sugerman, 1967; Rhodes y cols, 1968; Witkin y cols, 1959), aunque también existen estudios que no logran apreciar estas deficiencias (Claeson y Carlsson, 1970; Reilly and Sugerman, 1967; Tarter 1973).

La búsqueda de estímulos y organización secuencial es un tipo de actividad en la que participan tanto elementos

pero no pudo establecer con seguridad si estaban abstinentes. En un paradigma de tiempo de reacción continuo Johnson y cols. (1973) no hallaron discrepancias respecto a un grupo control y Callan y cols. (1972) no detectaron mayor susceptibilidad a los efectos distractores. Vivian y cols. (1973) halló diferencias significativas en relación a su grupo control. Para Lovallo (1973), que utilizó índices psicofisiológicos, los resultados contradictorios se deben a una menor capacidad de arousal que daría lugar a una disminución del rendimiento en las tareas discontinuas, mientras que la estimulación ininterrumpida les permitiría un mejor mantenimiento del tono cortical.

Kish y Cheney (1969) encontraron déficits en la destreza manual y digital y también en la coordinación motriz. Tarter y Jones (1971) refieren dificultades en la rapidez de golpeteo (tapping) y, contrariamente, en el estudio de Vivian y cols. (1973) no detectaron disminución en la rapidez motora.

En un interesante estudio de Parsons y cols. (1972) se intentó demostrar la pérdida de la capacidad de inhibición de los movimientos motrices, solicitando a los sujetos que realizasen un movimiento de rotación lo más lento posible. Los resultados confirmaron la hipótesis, pero no se hallaron correlaciones significativas con otros indicadores psicométricos de impulsividad.

perceptivos como habilidades espaciales. En esta área la mayor parte de los estudios que se han realizado mediante el Trail Making Test también han evidenciado dificultades (Fitzhugh y cols, 1965, Goldstein y Chotlos, 1965). Estos déficits aparecen igualmente cuando se utilizan otros test similares (Jonsson y cols, 1962; Tarter, 1973).

Los estudios realizados sobre las capacidades mnésicas de los pacientes alcohólicos han dado lugar a resultados contradictorios. En uno de los primeros Jonsson y col. (1962) hallaron alteración en el recuerdo de objetos de la vida habitual, pero su rendimiento era similar al de los sujetos normales en las tareas de aprendizaje asociativo de pares de palabras. May y cols. (1970) no hallaron diferencias en los resultados del Memory for Designs Test de Graham y Kendall. Claeson y Carlsson (1970) administraron el test de Retención Visual de Benton y una prueba de aprendizaje asociativo, hallando que el 65% de los alcohólicos se situaban en la zona del deterioro en el test de Benton mientras que en el test asociativo no apreciaron disminución de la retención. Weingartner y cols. (1970) observaron que los alcohólicos aprenden más lentamente en tareas de recuerdo libre de material verbal. Los estudios de Fitzhugh y cols de 1960 y 1965 no revelaron diferencias significativas en la evaluación del recuerdo del Tactual Performance Test. En los últimos años Butters y colaboradores han aportado nueva evidencia de la existencia de dificultades en la memoria y aprendizaje tanto de material verbal como no verbal (Albert y col., 1980;

Brandt y col., 1983; Butters y col., 1985; Ryan, 1980; Ryan y Butters, 1980) y también otros estudios independientes realizados por Elliott (1980) y Ron y cols. (1980). Para Butters existiría un continuum en la afectación de la memoria ubicándose su extremo más patológico en el síndrome de Wernicke-Korsakof (Butters y Granholm, 1987).

En los últimos años se ha demostrado de forma consistente la existencia de déficits en las pruebas de memoria "ecológica" (Baddeley y Wilkins, 1984) o episódica (Tulvin(1985), es decir, las que reproducen de forma más aproximada situaciones de la vida diaria. Becker y cols. (1983) hallaron mayor dificultad en los pacientes alcohólicos en relación a controles para aprender y recordar asociaciones entre nombres y rostros, siendo replicados los resultados por Schaeffer y Parsons (1987). Sussman y cols. (1986) además de evidenciar las dificultades destacan su correlación con tasa de recaídas.

Las dificultades en el pensamiento conceptual se han señalado en numerosos estudios que han utilizado la batería de Halstead-Reitan (Fitzhugh y cols., 1960, 1965; Jones y Parsons, 1971) y también se han apreciado en otro tipo de tareas abstractivas. Es importante destacar el trabajo de Tarter (1973) empleando el Wisconsin Card Sorting Test en el que los alcohólicos obtuvieron un resultado inferior a los controles normales. El análisis cualitativo del rendimiento permitió al autor detectar que las dificultades no se

produjeron al establecer el primer concepto sino que existía una persistencia o perseveración en la primera estrategia cuando ésta ya no era útil. Estos resultados fueron posteriormente replicados por Pishkin y cols. (1972). Variaciones en el proceso de administración del test demostraron que tendían a responder de acuerdo con la ubicación espacial del estímulo más que por sus características diferenciales específicas. Ello condujo a suponer que las dificultades eran más de índole visuoespacial. Desde entonces se ha acumulado bastantes datos confirmatorios. Así, los alcohólicos explorados por Johnson y cols. (1973) no presentaban limitaciones para el desplazamiento conceptual, y Jones (1971) no halló dificultades cuando los estímulos eran substituidos por palabras. A pesar de estas distinciones sutiles sobre la naturaleza de las dificultades en este tipo de tareas la evidencia de déficits se va acumulando cuando se utiliza el test de Wisconsin en su forma estandard (Heilbrun y cols., 1979; Jenkins y Parsons, 1979; Klisz y Parsons, 1979; McLaughlin y cols., 1979; Tarter, 1973; Tarter y Parsons, 1971). En la prueba más simple de formación de conceptos de Weigl, Tamkin y cols. (1980, 1982, 1983, 1984) han aportado una amplia evidencia de dificultades abstractivas en los enfermos enólicos.

El tiempo de reacción de los alcohólicos ha sido estudiado obteniéndose resultados dispares. Talland (1963) halló un retardo significativo en este grupo de pacientes,

Recientemente, utilizando la administración automática de pruebas neuropsicológicas mediante ordenador, MacDonell y cols. (1987) han hallado resultados similares a los obtenidos en las pruebas convencionales de coordinación psicomotriz.

Del conjunto de los trabajos mencionados anteriormente se deduce la existencia de importantes déficits en numerosas áreas cognitivas. Si bien, en general, la capacidad intelectual global se halla bien preservada los sujetos alcohólicos tienen disminuidos sus rendimientos en las tareas menos relacionadas con los aspectos verbales y culturales del conocimiento. Los fracasos se producen ante casi cualquier tarea que implique la búsqueda de estrategias de resolución no aprendidas o practicadas previamente y que requiera rapidez en el procesamiento de la información o en el análisis e integración de información múltiple. También rinden peor en actividades que implican coordinación visomanual con programas de actuación complejos. La afectación de los procesos mnésicos, cuando se excluyen los pacientes con evidencia de afectación neurológica, no aparece en todos los estudios efectuados.

Merece la pena señalar que en unos pocos trabajos los sujetos alcohólicos presentaron rendimientos iguales que los controles en las tareas neuropsicológicas. No obstante estos resultados únicamente han aparecido cuando se evaluaban unas pocas funciones o bien poblaciones muy sesgadas en relación a lo que son los consultantes habituales por motivos de

alcoholismo (Dietvorst y cols., 1978; Grant y cols., 1979) o grupos control dudosos (Grant y cols., 1979). En cualquier caso su escaso número los hace poco significativos.

El incuestionable descenso del rendimiento intelectual medio en los grupos de pacientes alcohólicos no implica que la afectación abarque a todos los sujetos estudiados. En general, se admite que el número de enfermos sin ningún tipo de evidencia de deterioro es bastante número oscilando según los trabajos entre el 30 y el 50 por ciento (Eckart y Martin, 1986; Tarter y Edwards, 1986; Parsons, 1987)

1.3.3 ESPECIFICIDAD DEL PATRON DE DETERIORO ETILICO

Si nos atenemos a los datos anteriormente señalados se hace evidente la escasa especificidad de los resultados. La preservación de las aptitudes verbales y el descenso en las tareas de tipo manipulativo es habitual en cualquier SOC leve, especialmente si es de instauración lenta. Existen pocos estudios en los que se haya utilizado un grupo control de enfermos afectos de patología neurológica conocida y en dos de los más citados en la bibliografía (Fitzhugh y cols., 1965 y Miller y Orr, 1980) los resultados son contradictorios. En el primero de ellos el rendimiento de los enfermos alcohólicos fue superior al del grupo control neurológico, mientras que en el segundo no aparecieron diferencias significativas.

A nuestro juicio este tipo de comparaciones resultan artificiales ya que dependen de los criterios de inclusión y exclusión de cada grupo, especialmente cuando los pacientes con daño neurológico "clínicamente evidente" han sido eliminados previamente de la muestra de alcohólicos. Más interesante es intentar diferenciar grupos con rendimientos globales similares mediante análisis de funciones discriminantes empleando las variables neuropsicológicas. Los

intentos de Holland y Watson (1980), Miller y Orr (1980) y O'Leary y cols. (1979) no dieron lugar a resultados satisfactorios. Estos estudios apoyan el concepto de que los pacientes alcohólicos sufren un deterioro neuropsicológico similar al que se produce en cualquier síndrome orgánico cerebral generalizado. En el apartado 1.4 trataremos con mayor detenimiento esta hipótesis y otras alternativas orientadas a proponer un modelo conceptual de la afectación ética.

1.3.4 REVERSIBILIDAD DEL DETERIORO ALCOHOLICO

En los estudios sobre la reversibilidad del deterioro es importante distinguir el momento que se analiza en relación a la cronología del inicio de la desintoxicación. Es muy marcada la recuperación parcial de rendimientos en el primer mes o mes y medio después de cesar la ingesta (Goldman, 1987). Esta modificación se atribuye fundamentalmente a la reducción de los efectos derivados de la impregnación etílica. En las primeras semanas se ha señalado mejoras significativas en los tests más típicamente afectados en la batería de Halstead-Reitan, el Categoy Test y el Tactual Performance Test (Long y McLachlan, 1974; Prigatano, 1980), el test de Bender (Farmer, 1973), la escala de Shipley (Ornstein, 1977; Smith y Layden, 1972), las pruebas de tapping (Long y McLachlan, 1974), vocabulario, (Ellenberg y cols., 1980; Rada y cols., 1977; Sharp y cols., 1977) en tareas relacionadas con la percepción y el tiempo de reacción (Smith y Layden, 1972) y en la memoria verbal (Goldman y cols., 1977 y 1987; Guthrie y Elliott, 1980; Weingartner y cols., 1971). Es decir, la recuperación es muy generalizada ya que aparece en casi todos los tipos de tareas evaluadas. No obstante esta comparación entre administraciones poco distanciadas del test sobrevalora el restablecimiento ya que no tiene en cuenta los efectos del aprendizaje. Cuando éste se controla se puede apreciar que el incremento del rendimiento no alcanza los niveles propios de los sujetos normales (Boeke, 1970; Carlsson y cols., 1973; Clarke y

Haughton, 1975; Eckardt y cols., 1979; Fabian y Parsons, 1983; Jenkins y Parsons, 1979; Jonsson y cols., 1962; O'Leary y cols., 1979; Page y Linden, 1974; Page y Schaub, 1977; Smith y cols., 1971).

Probablemente la recuperación progresa a lo largo de periodos largos de tiempo tal como lo evidencian los seguimientos a largo plazo. En algunas tareas la recuperación es más lenta e incompleta, señalándose entre estas el Trail Making Test (Long y McLachlan, 1974; O'Leary y cols., 1979; Sanchez-Craig, 1980), ciertas pruebas específicas de memoria (Ryan y cols., 1980), de visomotricidad (Hochla y cols., 1982; Jonsson y cols., 1962) y los cubos de Kohs (Hochla y cols., 1982).

Es interesante recordar en este punto los trabajos secuenciales de Grant y cols. (Adams y cols., 1980, Grant y cols., 1979). En ellos alcohólicos abstinentes durante 18 meses obtuvieron rendimientos idénticos que controles normales. En un seguimiento posterior al cabo de un año una porción de ellos aun mejoró sus resultados. Recordemos, no obstante, que estos estudios se basan en un grupo inicial muy discutible de pacientes sin evidencia de deterioro. Brandt y cols., 1983 informan de un seguimiento durante siete años en el que se aprecia una rápida recuperación en las pruebas de memoria inmediata y psicomotricidad, mientras que la memoria a largo plazo permanecía afectada incluso al final del periodo. Sugieren que la reversión apreciada a medio plazo

reflejaría el restablecimiento de las funciones corticales, mientras que las lesiones diencefálicas serían más permanentes.

Como variable relacionada con la recuperación se señala principalmente la menor edad de los pacientes y/o cronicidad de la ingesta etílica (Bennett, 1960 1967; Ellenberg y cols., 1980; Fehrenbach, 1980; Goldman y cols., 1977; Tarter y Jones, 1971), factores que siempre son difíciles de separar. No obstante, el estudio ya citado de Brandt y cols. (1983) indica que ciertos déficits mnésicos no alcanzan a recuperarse en alcohólicos jóvenes ni después de largos periodos de abstinencia.

1.3.5 DETERIORO Y PREDICCIÓN DE LA EVOLUCIÓN

Los déficits neuropsicológicos reflejan una alteración de capacidades adaptativas y por consiguiente no es de extrañar el interés de considerarlos como factores pronósticos de la capacidad de readaptación sociolaboral. A pesar de ello, existen pocos estudios en que se haya relacionado los parámetros neuropsicológicos y la persistencia del paciente en la abstinencia o el seguimiento del tratamiento. Cronológicamente el primer estudio fue realizado por Goldstein (1970), subdividiendo una muestra de enfermos alcohólicos en tres subgrupos, según que el índice deterioro

de Halstead-Reitan fuera normal, intermedio o severamente afectado. Al cabo de un año estos sujetos fueron evaluados en un amplio número de parámetros que incluía grado de abstinencia, situación laboral, integración social, conflictos legales y hospitalizaciones. No hallaron diferencias entre los tres grupos, interpretando los resultados en el sentido de aceptar que los factores ambientales eran mucho más potentes a la hora de lograr una mejor adaptación. Este estudio no ha merecido excesiva atención ya que se había administrado LSD como forma de tratamiento, lo que lo hace muy poco representativo de los procedimientos habituales.

O'Leary y cols. (1979) observaron que su índice neuropsicológico se hallaba relacionado con el pronóstico. Dividieron su muestra en tres grupos con rendimientos altos, medios y bajos. El 90 por ciento de sujetos con rendimientos altos completaron el programa de tratamiento, mientras que en los otros grupos solo lo hicieron el 30 y el 40 por ciento respectivamente. Gregson y Taylor (1977) también hallaron relación entre su evaluación de los rendimientos mnésicos y un buen pronóstico. Con pruebas similares Guthrie y Elliott (1977) obtuvieron los mismos resultados en un seguimiento de seis meses, aunque lo exiguo de la muestra no permitió alcanzar diferencias significativas.

Berglund y cols. (1977) encontraron relación positiva entre un índice basado en una batería neuropsicológica

formada por pruebas visuoespaciales, aprendizaje, memoria y psicomotricidad y el pronóstico después de tres años de haber finalizado el tratamiento. Esta fue la única variable de las estudiadas (personalidad, flujo cerebral regional, estabilidad social y hábitos de ingesta) correlacionada con la evolución.

Gregson y Taylor (1977) en un estudio de seguimiento realizado al mes, los tres y los seis meses no hallaron correlación entre los rendimientos del WAIS y la recaída en la ingesta o la reintegración laboral. Contrariamente, una batería de pruebas de memoria sí que correlacionó, y en un análisis de regresión múltiple explicaba una mayor proporción de la varianza que el estado civil y nivel social.

Abbott y Gregson (1981) hallaron un mayor número de recaídas significativamente superior en los pacientes deteriorados en un control realizado a lo largo de un año, aunque la diferencia no era relevante desde el punto de vista clínico.

En un estudio más reciente con un seguimiento de nueve meses de Walker y cols., 1983 utilizando la batería de Halstead-Reitan, hallaron que los alcohólicos con rendimientos neuropsicológicos altos permanecieron un número más elevado de semanas abstinentes, tenían en mayor proporción empleo fijo y mayores ingresos. No obstante, el factor más ligado con la abstinencia fue la continuidad en el

tratamiento de seguimiento tras el alta hospitalaria. Es interesante señalar que no existieron relaciones significativas entre las pruebas neuropsicológicas y el abandono del tratamiento.

Sussman y cols. (1986) han sugerido que la escasa intensidad de estas relaciones se debe a la utilización de pruebas neuropsicológicas con escasa relevancia ecológica, es decir, sin un paralelismo estrecho con los requerimientos de la vida habitual. Por ello estudiaron la evolución de un grupo de alcohólicos a los tres meses de su desintoxicación mediante el test de Graham-Kendall, una prueba clásica de memoria, y un test de reconocimiento de estímulos de la vida diaria. Comprobaron que las recaídas se asociaban a peores logros en la prueba ecológica, mientras que no existía asociación con el recuerdo de figuras abstractas. Asimismo, hallaron mediante un diseño multivariado que este dato explicaba igual porcentaje de varianza que la asistencia regular a las sesiones semanales de terapia, sin que ambas variables estuviesen relacionadas.

Diversos autores en base a estos datos han criticado la práctica habitual de "inmersión" (Grant y cols., 1983) de los pacientes en sesiones didácticas, conferencias o incluso psicoterapia inmediatamente después de la deshabitación. Dado que en casi todos los trabajos anteriormente comentados el tratamiento de desintoxicación se continuaba con terapias grupales, es interesante mencionar el trabajo de Kissin y

cols. (1970). Hallaron que los pacientes alcohólicos con una adecuada capacidad abstractiva respondían mejor a tratamientos psicoterapeúticos, cuando ésta se hallaba alterada se obtenían mejores resultados mediante control farmacológico.

1.3.6 RELACION ENTRE LA HISTORIA DE ALCOHOLISMO Y EL DETERIORO

Mientras que no caben dudas sobre la presencia de déficits cognitivos en los sujetos alcohólicos abstinentes, la hipótesis causal de que el consumo etílico es el factor etiológico es muy discutible. Ya la experiencia clínica permite apreciar la existencia de "variaciones individuales" en tanto que sujetos con largas historias de consumo copioso no manifiestan signos de deterioro mientras que es palpable en otros con grados menores de impregnación en su biografía. Antes de atribuirlo a factores individuales de "sensibilidad" o "vulnerabilidad" revisemos la evidencia experimental de que disponemos.

Veamos en primer lugar los estudios realizados sobre los efectos en los animales de laboratorio por ser los que permiten un mayor control de las variables intervinientes y en especial de la historia biográfica de ingesta etílica. Dejaremos para más adelante las dificultades de

generalización a los sujetos humanos que impone esta metodología de estudio.

El paradigma de estudio más frecuentemente utilizado es el de "dieta líquida libre" consistente en substituir el agua del dispensador por una mezcla que incluye etanol en una proporción de volumen del 8 al 10 por ciento. Con ello, en las especies susceptibles, se consiguen grados de impregnación etílica muy elevados y un rápido estado de dependencia al alcohol que incluye disminución de la tolerancia y síndrome de abstinencia. Asimismo, en relación con los animales de control, disminuye la ingesta calórica procedente de otras fuentes nutricias. La comprobación de la existencia de déficits de rendimiento se efectua después de unos 10 o 15 días de abstinencia. En este paradigma en realidad la única variable controlada es el tiempo de exposición al alcohol, pero no la cantidad consumida ni las variaciones nutricionales.

La mayoría de los estudios en este campo han sido realizados por Freund y su equipo en Florida empleando como tarea la evitación del castigo en una shuttlebox. Parsons y Stevens (1986) han resumido los resultados procedentes de los diferentes trabajos de estos autores utilizando gatos (Freund 1970, 1979; Walker y Freund, 1971; Snell y Harris, 1979, 1980). Hasta aproximadamente los tres meses de dieta alcohólica no se producen mermas significativas en la correcta evitación de las descargas electricas. A partir de

este momentos los déficits son significativos y progresan hasta los cinco meses en que se estabilizan. Esta secuencia temporal se corresponde con los datos aportados por Walker y cols. (1981) sobre la evolución de las lesiones neuronales del hipocampo. Resulta interesante observar la estabilización del deterioro del rendimiento de difícil interpretación y el descenso en los sujetos control que pueden ser debidos a los efectos de la senilidad (recordemos que la vida media de los gatos es de ocho años). Resultados similares se han obtenido en ratas aunque sólo para periodos de consumo superiores a los seis meses (Walker y Freund, 1971; Treit y cols., 1980).

En tareas más complejas también existen numerosas pruebas de la disminución del rendimiento en ratas sometidas a dietas alcohólicas durante cinco meses en que se afectan actividades de aprendizaje temporal (Walker y cols, 1973, 1978), aprendizaje de laberintos (Bond and Di Guso, 1976) y retención a largo plazo (Walker y Hunter, 1974, Snell y Harris, 1979). Las diferencias metodológicas de estos estudios no permiten trazar la cronología de la aparición de los déficits.

Si la exposición a la dieta alcohólica ha sido suficientemente larga (más de cinco meses) los déficits persisten aún cuando se alargue el periodo de abstinencia de dos a cuatro semanas. No se dispone de resultados con tiempos de abstinencia más prolongados. La serie de experimentos realizada por Snell y Harris (1979, 1980) en periodos de

consumo limitados a cinco días no permiten apreciar dificultades una vez transcurridos nueve días de abstinencia. Estos últimos datos son cuestionables ya que es difícil separar los efectos agudos de la intoxicación y del posterior síndrome de abstinencia.

Un último estudio que merece consideración especial es el descrito por Freund (1970) en el que se compara el rendimiento de un grupo de gatos sometidos a dieta etílica continua durante seis semanas en contraste con un grupo que durante este tiempo se le indujeron cuatro periodos de abstinencia. Mientras que la intoxicación continua no producía detrimento en la evitación de las descargas eléctricas el deterioro de los gatos sometidos a abstinencia fue muy intenso. Este trabajo a pesar de su importancia teórica y clínica no ha sido replicado hasta la actualidad pese haber transcurrido 18 años.

A partir de estos estudios se apuntarían tres hipótesis causales fundamentales. La primera, más sustentada por la evidencia, es la del periodo crítico: Después de un periodo mínimo de consumo alcohólico se produce un daño neuronal no reversible por periodos relativamente breves de abstinencia. La segunda, haría referencia a la rápida reversibilidad del deterioro antes de alcanzarse el periodo crítico. Y finalmente, la tercera hipótesis, basada únicamente en el estudio de Freund (1970), sugeriría que el deterioro se halla estrechamente ligado a las agresiones encefálicas secundarias

a los procesos dismetabólicos que se producen en los periodos de abstinencia. Señalemos a este respecto que en el paradigma de "dieta alcohólica libre" se producen escasos periodos de abstinencia "espontáneos" en los animales de experimentación, siendo estas mucho más frecuentes en los humanos. Dejemos aquí apuntadas estas hipótesis causales para referirnos a las dificultades de generalización y extrapolación de los resultados obtenidos con animales.

Digamos en primer lugar que los estudios se han limitado a ratas y gatos, y ello se debe fundamentalmente a la especial facilidad para "alcoholizar" a estos animales, lo que no sucede con otras especies. Se deduce que las diferencias interespecies son considerables y es difícil preverlas. Por otra parte, la situación creada por el paradigma da lugar a un consumo de etanol que oscila entre los 12 y los 15 g/kg día en el caso de las ratas. La extrapolación a los sujetos humanos no depende solo del peso corporal sino de otras variables tales como la tasa de eliminación que a igualdad de peso es unas cinco veces superior en la rata que en el hombre, pero que en términos absolutos es mucho menor. Para una amplia discusión de estos aspectos véase la revisión de Parsons y Stevens (1986) en la que no logran definir un parámetro que permita realizar comparaciones inter-especies fiables. A todo ello se añaden unas vidas medias, periodos madurativos, de consumo de alcohol y de abstinencia tan dispares que dificultan aun más las comparaciones.

Veamos seguidamente la información que disponemos en la actualidad entre la historia de consumo abusivo de alcohol y el deterioro cognitivo en los sujetos humanos. Consideremos en primer lugar cuales son las variables que pueden operativizar este concepto. Se han sugerido diferentes parámetros potencialmente relevantes siendo los principales la edad de comienzo de la ingesta, el tiempo total de ingesta alcohólica, la edad de inicio de la ingesta abusiva, los años totales de ingesta abusiva, la cantidad total de etanol consumido a lo largo de toda la vida, en el año de mayor abuso, en el año previo al estudio, la dosis en cada ocasión de consumo, el patrón de ingesta esporádica o continuada y el tiempo de abstinencia previo a la exploración al que ya nos hemos referido anteriormente.

Cada uno de estos parámetros tiene su razón de ser y sus dificultades de evaluación. En primera instancia es justificable que la acción crónica del alcohol sobre los rendimientos cognitivos sea proporcional al tiempo y a la intensidad de la impregnación. Por ello no ha de extrañar que las primeras medidas empleadas fueran las cantidades absolutas de alcohol consumido y los años de duración referidos ambos a los periodos de ingesta abusiva. Pero la aparición en esta década de numerosos estudios señalando la existencia de déficits cognitivos en los bebedores sociales (Birnbaum y cols., 1983, Jones y Jones, 1980, MacVane y cols., 1982; Parker, 1980, 1983; Parker y Noble, 1977)

sugirió la conveniencia de considerar también el periodo de ingesta situado dentro de los límites socialmente tolerados. Por otra parte, estudios como el de Sanchez-Craig (1980) apuntan a que el consumo crónico da lugar a mayores repercusiones cognitivas que las ingestas abusivas intermitentes lo cual obligaría a tener presente no sólo las cantidades ingeridas, sino también su temporalidad y el número de síndromes de abstinencia (Glenn y cols., 1988). Finalmente, la información que disponemos sobre la reversibilidad de los déficits justifica pensar que estos se hallen especialmente relacionados con el consumo más reciente de alcohol y no tanto con la historia previa, aunque la evidencia empírica no lo apoya (Svanum y Schladenhauffen, 1986). Como puede suponerse la mayoría de estas variables se hallan interrelacionadas, lo cual complica el análisis de los resultados y hace casi imposible la comparación entre los estudios de diferentes autores.

El análisis de la bibliografía sobre el tema permite constatar dos metodologías de trabajo: contraste de grupos y estudios correlacionales. Gran parte de los estudios realizados por Parsons y sus colaboradores se enfrentan a este problema mediante la comparación de alcohólicos de largo y corto historial adictivo. En uno de sus primeros trabajos (Jones y Parsons, 1971) utilizando el Category Test de la escala de Halstead aparearon 15 alcohólicos con una media de 27.8 años de consumo con 15 cuyo periodo oscilaba sobre los 19.5. En la selección se controló la edad y el nivel

educativo. Los pacientes con consumo de mayor duración obtuvieron rendimientos significativamente peores. Lo mismo ocurrió cuando compararon la prueba de abstracción del test de Shipley y el test de Matrices Progresivas de Raven en dos grupos de alcohólicos no delimitados según el tiempo total de consumo, sino de los años con alcoholismo clínico (3.3 y 15.3 respectivamente). Además comprobaron que el grupo de corta duración del trastorno no difería significativamente de los controles normales. Tarter (1973) comparó dos muestras de 15 alcohólicos con una evolución del trastorno de 4.5 y 17.5 años, no hallando discrepancias significativas en la prueba de vocabulario ni en la de abstracción de la escala de Shipley, pero sí en el Wisconsin Card Sorting Test, siendo la diferencia en el sentido previsible.

Pero a partir de entonces, y en el mismo laboratorio, surge una amplia serie de resultados discordantes. Page y Linden (1974) no hallaron diferencias en el test de Shipley, el Trail Making Test y diversos subtests del WAIS entre dos grupos de 48 enfermos enólicos con historias de alcoholismo inferiores a cinco años y superiores a diez. Tarter y Schneider (1976) compararon dos grupos de 32 y 18 pacientes con trastornos de 3.5 y 16.8 años de evolución respectivamente no encontrando disparidad en pruebas de memoria inmediata, aprendizaje y comprobación de hipótesis. Klisz y Parsons (1977) tampoco apreciaron diferencias en la prueba de comparación de hipótesis en dos grupos de 5.0 y 14.4 años de evolución. Ambos autores en un trabajo posterior

(1979) encontraron igualdad de rendimientos en el test de Wisconsin. También obtuvieron resultados negativos Bertera y Parsons (1978) en pruebas de búsqueda visual, Butters y cols. (1977) en el test de WAIS y en la escala de memoria de Wechsler.

Riege y cols. (1981) dividieron su muestra en 11 alcohólicos con una evolución del trastorno menor a 12 años, 20 entre 12 y 22 años y 23 con antecedentes superiores a 22 años. Administraron pruebas visuales, auditivas, perceptivas y de memoria para rostros dentro de un paradigma de detección de señales. La única diferencia significativa que hallaron fue en el grupo de corta evolución en relación a los dos restantes y limitada a las tareas visuales.

Los estudios que emplean métodos correlacionales con periodos de abstinencia superiores al mes son comparativamente escasos y proceden de centros muy diversos y con procedimientos notablemente distintos, pero en general los resultados son, por lo menos parcialmente, positivos. Løberg (1980) señala la existencia de una correlación significativa en 111 sujetos entre el Category Test de la batería de Halstead y los años de consumo excesivo de alcohol. Riege y col. (1981) en el estudio anteriormente citado, reanalizando sus resultados mediante un procedimiento de regresión hallaron que la duración del abuso de alcohol correlacionaba significativamente con el deterioro en todas las tareas propuestas exceptuando las táctiles. Løberg (1985)

en un trabajo posterior también indica la presencia de correlaciones significativas. No obstante el conjunto de los coeficientes hallados se sitúa sobre valores que oscilan alrededor de 0.2, lo que indica que la proporción de varianza explicada es mínima.

Grant y cols. (1979 y 1984) empleando procedimientos de correlación lineal múltiple señalaron que la mayor parte de la varianza queda asumida por las variables edad y educación. Este mismo grupo de autores (Adams y cols., 1984) no pudieron replicar la mejoría en la correlación al emplear modelos cuadráticos obtenidos por Eckart y cols. (1978 y 1980). Los estudios realizados en Inglaterra por Acker y cols. (1984) también han dado lugar a resultados negativos.

Es difícil analizar las causas de estas contradicciones, ya que no se deben exclusivamente al hecho de utilizar pruebas neuropsicológicas distintas. En cualquier caso los hallazgos positivos, aun siendo estadísticamente significativos, tienen una magnitud tan escasa, que cualquiera de las variables sociodemográficas, mucho más potentes, puede encubrir su influencia. En este sentido recordemos que una historia de ingesta etílica larga coincide habitualmente con una mayor edad cronológica y con niveles de escolaridad más bajos.

1.3.7 EL DETERIORO Y OTROS FACTORES ETIOLOGICOS

La ausencia de relaciones claras, o por lo menos intensas, entre la historia de ingesta etílica y los déficits neuropsicológicos ha llevado a investigar múltiples factores que revisaremos sucintamente. Entre las causas premórbidas se ha intentado buscar una posible vulnerabilidad de algunos alcohólicos a través de estudios familiares y de antecedentes biográficos durante la infancia apoyándose en la predisposición genética apuntada por Goodwin (1973). Schuckit (1985) estudió entre otras variables las posibles diferencias en estado sobrio de universitarios hijos de familia con antecedentes de alcoholismo y sin ellos, no hallando ninguna diferencia. Ervin y cols. (1984) compararon el QI de niños criados en familias con padres alcohólicos y no alcohólicos encontrando una discrepancia de siete puntos en favor de los últimos. Cuando eliminaron los hijos biológicos esta diferencia disminuyó hasta hacerse no significativa. Las discrepancias observadas se producían en las tareas verbales influenciadas por los aprendizajes escolares y culturales y no en los subtests más relacionados con los déficits neuropsicológicos. Ello sugiere la ausencia de factores genéticos y, por otra parte, constata la interferencia de los procesos normales de aprendizaje motivados por la conflictividad familiar. En el mismo sentido en un grupo de pacientes alcohólicos Jones-Saumty y cols. (1980) compararon las diferencias neuropsicológicas en función de la presencia o ausencia de alcoholismo en los familiares directos, no

hallando ninguna significativa. En resumen, no existe hasta el momento evidencia de predisposición genética al disfuncionalismo neuropsicológico. Por el contrario la presencia de alteraciones en los aprendizajes escolares con el consiguiente descenso del nivel educativo es claro. Ello representa un problema metodológico importante ya que en los grupos de alcohólicos, al igual que en cualquier otro, la correlación de los resultados neuropsicológicos con el nivel educativo es muy alto (Heaton y cols., 1986; Parsons y Prigatano, 1978).

Løberg (1981, 1986) ha demostrado como distintos subtipos de estructuras de personalidad evaluadas mediante el MMPI se asocian a un incremento de la incidencia de problemas relacionados con el alcohol y con déficits neuropsicológicos. No obstante, es difícil establecer relaciones entre personalidad y afectación neuropsicológica directamente y no a través del distinto nivel de consumo del tóxico. También se ha sugerido la relación entre hiperactividad infantil e incidencia posterior de alcoholismo (Morrison, 1979; McCord, 1972), siendo ésta una patología clásicamente asociada a problemas neuropsicológicos (Rourke y cols., 1986). A pesar de ello los estudios retrospectivos en pacientes alcohólicos no han evidenciado covarianza entre antecedentes de disfunción cerebral mínima y mayor afectación neuropsicológica (DeObaldia y Parsons, 1984)

Otro grupo importante de posibles factores intervinientes en la aparición del deterioro son los numerosos riesgos médicos asociados al alcoholismo. Goldstein y cols. (1983) hallaron que los alcohólicos que habían presentado un mayor número de crisis convulsivas asociadas a la ingesta enólica presentaban índices de deterioro más elevados. Løberg (1986) encontró relación con el número de blackouts. Existen algunos estudios que han informado sobre asociación entre parámetros analíticos indicativos de disfunción hepática y mayores disfunciones neuropsicológicas (Gilberstadt y cols., 1980). Berglund y cols (1980) relacionando la elevación de la presión venosa central con posibles cambios hemodinámicos cerebrales, demostrando la coincidencia entre alteraciones del flujo y mayores dificultades en las pruebas neuropsicológicas en su grupo de pacientes.

Tarter y Alterman (1984) han sugerido otros posibles factores, como los efectos de traumatismos craneales, un posible síndrome alcohólico fetal o desnutrición, aunque sin aportar excesiva evidencia.

El probable efecto de sumación de este amplio grupo de riesgos médicos llevó a Adams y Grant (1986) a evaluarlo mediante una escala aditiva. Encontraron una correlación significativa en los rendimientos neuropsicológicos de los alcohólicos con abstinencia reciente pero no en los que llevaban más de cuatro años sin contacto con el tóxico.

1.4 MODELOS CONCEPTUALES DE LA AFECTACION CEREBRAL

Se han propuesto diferentes modelos conceptuales para integrar los múltiples datos existentes sobre las alteraciones neuropsicológicas producidas por el alcoholismo. En el apartado 1.3.3 ya señalamos como en algunos estudios (Holland y Watson, 1980; Miller y Orr, 1980 y O'Leary y cols., 1979) no se pudo diferenciar a grupos de alcohólicos y pacientes neurológicos afectos de un síndrome orgánico cerebral generalizado mediante procedimientos de análisis multivariantes. Ello sugiere en primera instancia una afectación global. No obstante si, esto fuera cierto, debería esperarse un proceso de afectación progresivo que siguiera jerárquicamente la desestructuración de los rendimientos neuropsicológicos de estos procesos. Tanto Clarke y Haughton (1975) como Miller y Orr (1980) intentaron establecer esta secuenciación jerárquica sin conseguirlo. De estos estudios puede deducirse que no existe una cronología única de aparición de los déficits neuropsicológicos en el alcoholismo crónico.

La mayor incidencia de afectación de los rendimientos no verbales en relación a los verbales, tal como hemos señalado

en el apartado 1.3.2, ha sugerido una disfunción principal del hemisferio derecho. Este hipótesis se ve reforzada por diversos estudios en los que se ha estudiado pacientes alcohólicos mediante tareas de resolución unilateral. A nivel motor existen indicios de que no se producen diferencias entre alcohólicos y normales en los rendimientos realizados mediante la mano derecha (Parsons y cols., 1972; Tarter y Jones, 1971) mientras que sí aparecen cuando se solicita su realización con la mano no dominante. Jones (1971) señaló una mayor dificultad en formas del mismo test de memorización que incluían estímulos verbales y no verbales. Pero, ha de tenerse en cuenta que la dificultad en este tipo de tareas no es equivalente, ya que tanto la ejecución con la mano no dominante como la memorización sin apoyos semánticos es siempre mucho más compleja y difícil de adquirir por sujetos con déficits intelectivos, requiriéndose una equiparación previa de la dificultad entre las tareas que no se dio en estos estudios. El trabajo de Goodglass y Peck (1972) demostró, no obstante, que sólo la escucha dicótica de estímulos presentados en el oído izquierdo estaba disminuida en los alcohólicos en relación a los controles normales. A pesar de ello, otros estudios orientados específicamente a analizar este problema han dado resultados negativos. Chmielewski y Golden (1980) utilizando la batería Luria-Nebraska no hallaron elevaciones selectivas ni de la escala indicativa de disfunción del hemisferio derecho ni del izquierdo. Goldstein y Shelly (1982) y Bolter y Hannon (1986) tampoco encontraron indicios de diferencias

interhemisféricas. Además, algunos trabajos obtienen resultados contrarios. Así, por ejemplo, Løberg (1980) y Tarter y Jones (1971) hallaron afectación de los rendimientos motrices en la mano dominante y no en la no dominante.

Tarter desde sus estudios iniciales ha defendido que el déficit neurológico primario se explica por una afectación fronto-límbico-diencefálica. Se apoya en los numerosos trabajos existentes que aprecian déficits en tareas consideradas típicamente como sustentadas por estas estructuras neuronales (Bolter y Hannon, 1986; Chmielewski y Golden, 1980; Cutting, 1978). No obstante esta hipótesis también presenta sus problemas ya que el perfil de afectación neuropsicológica de los alcohólicos no es asimilable al hallado en pacientes neurológicos con afectación frontal (Goldstein y Shelly, 1982).

Dado que existe cierto paralelismo entre los rendimientos neuropsicológicos en el envejecimiento fisiológico y el alcoholismo crónico se ha postulado que ello podría reflejar una potenciación mutua de ambos factores. Los trabajos del grupo de Parsons (Bertera y Parsons, 1978; Jones y Parsons, 1971 y Klisz y Parsons, 1977) señalaron que en las pruebas visoperceptivas los alcohólicos crónicos obtenían rendimientos normales, mientras que las diferencias aparecían en los sujetos mayores de 40 o 50 años. Sugirieron que los logros del grupo etílico eran similares a los de sujetos abstinetes de mayor edad y, por consiguiente, el alcohol

podía tener un efecto de aceleración del envejecimiento fisiológico. Por el contrario, muchos trabajos han señalado la presencia de déficits en alcohólicos jóvenes si la historia de consumo abusivo era suficientemente prolongada (Adams y cols., 1980, Blusewicz y cols., 1977, Ryan y Butters, 1980). Brandt y cols. (1983) comprobaron que en ninguna de las pruebas de memoria administradas se producía una interacción significativa entre la edad y la pertenencia al grupo de alcohólicos o normales. En definitiva, aunque es cierto que los alcohólicos presentan disfunciones neuropsicológicas unos diez años antes de lo habitual en el proceso de involución fisiológico, la hipótesis del envejecimiento prematuro no alcanza a ser más que una mera analogía.

Como señalan Flinn y cols. (1984) en su revisión sobre el tema "existe cierta evidencia experimental para cada uno de los modelos neuropsicológicos... pero lo contrario también es cierto" (p. 198).

Recapitulemos algunos de los aspectos más significativos que emergen de esta revisión:

- 1) A nivel clínico la diferenciación entre los trastornos intelectuales de la fase crónica del síndrome de Wernicke-Korsakoff y la demencia alcohólica se halla muchas veces desdibujado. La elección de uno u otro diagnóstico se

halla excesivamente influenciado por el Zeitgeist (Cutting, 1978).

2) Cuando se emplean pruebas psicométricas es difícil mantener que en los síndromes de Korsakoff no existen otras alteraciones cognitivas además de las mnésicas (Brandt y Butters, 1986; 1982; Cutting, 1978; Jacobson y Lishman, 1987; Wilkinson y Carlen, 1980).

3) La fabulación es tan frecuente en el síndrome de Korsakoff como en la demencia etílica, existiendo suficiente evidencia de que este síntoma se halla ligado a un déficit en el funcionamiento del lóbulo frontal (Stuss y cols., 1978; Kapur y Coughlan 1980).

4) Además, en ambos cuadros aparecen trastornos de la coordinación y del mantenimiento postural que sugieren la presencia de un síndrome cerebeloso (Greenberg y Diamond, 1985).

5) Los estudios anatomoclínicos revelan en muchas ocasiones la presencia conjunta de anomalías corticales, diencefálicas y cerebelosas (Torvik y cols., 1982 y 1986).

6) Lo mismo puede señalarse respecto a las alteraciones estructurales detectadas por la TAC (Cala y cols., 1978; Hillbom y cols., 1986).

7) En las necropsias se halla una incidencia de lesiones propias del síndrome de Wernicke-Korsakoff (Harper y cols., 1986), atrofia cortical (Torvik y cols., 1982) y cerebelosa (Torvik y Torp, 1986) mayor que la frecuencia con que son diagnosticados estos cuadros por los clínicos.

8) La incidencia de alteraciones histológicas hepáticas graves es muy elevado en los pacientes alcohólicos (Lelbach, 1985) y se halla relacionado con la afectación anatómica cerebral (Acker y cols., 1982; Harper y Kril, 1985; Torvik, 1986).

9) Desde un punto de vista teórico es difícil aceptar una malabsorción específica de la tiamina, por lo que los efectos de la avitaminosis pueden ser más extensos de lo que se supone (Lishman, 1981; Mezey, 1985).

10) Tanto el síndrome de Wernicke-Korsakoff, la atrofia cortical, la atrofia cerebelosa como la hepatopatía son trastornos evolutivos con posibilidades de exacerbación, remisión y episodios subclínicos enmascarables por sintomatología de intoxicación aguda o de abstinencia pudiendo aceptarse la presencia de episodios leves repetidos en muchos pacientes sin que la patología se establezca crónicamente en su forma más florida (Carlen y cols., 1981; Lishman, 1986).

11) Posiblemente un paciente determinado puede presentar más de una alteración a la vez e incluso con intensidades diferentes, ya que las correlaciones entre estas patologías y sus manifestaciones clínicas no son directas.

12) Los pacientes alcohólicos desintoxicados presentan un deterioro sustancial en la mayoría de las pruebas neuropsicológicas.

13) El patrón de deterioro no es fácilmente diferenciable del observado en otros síndromes orgánicos cerebrales difusos (Holland y Watson, 1980; Miller y Orr, 1980).

14) No se han determinado con claridad los factores etiológicos directamente responsables del deterioro, aceptándose una cuasalidad múltiple (Tarter y Edwards, 1986).

15) Los diferentes pacientes alcohólicos presentan intensidades muy variables de deterioro, no pudiendo demostrarse su presencia en un número considerable (Eckart y Martin, 1986; Parsons, 1987).

16) A medida que progresa la abstinencia se produce una mejoría de los rendimientos, pero posiblemente algunas funciones no alcanzan a recuperarse totalmente (Brandt y cols., 1983).