

ORIGINALES

Análisis del potencial evocado "Mismatch Negativity" de alcohólicos abstinentes

Claudio J. Gómez-Perretta de Mateo,
María Isabel Pérez Díaz, Eva Martínez Villalba
Unidad Experimental de Adicciones, Centro de Investigación,
Hospital "La Fe". Valencia (España)

Resumen: *Sobre una muestra de 70 alcohólicos abstinentes (AA) varones, se estudió el potencial evocado, en condición de inatención, Mismatch Negativity (MMN) así como, los potenciales: P100, N100 y P200. Sólo se apreció un incremento significativo en el tiempo de latencia del MMN de los AA con respecto de otro grupo control. Dentro de los AA se evidenció que estaban más afectados los mayores de 40 años, siendo sólo entonces cuando se observaba una correlación positiva entre el tiempo de latencia, la cantidad de alcohol consumida, y la edad de los sujetos. Sin embargo, no parecía influir ni el tiempo de abstinencia ni la historia previa positiva o negativa de Delirium Tremens. Finalmente, la historia de alcoholismo familiar sólo determinaba diferencias significativas entre los AA cuando se tenía en cuenta la bilinealidad o la presencia de familiares de segundo grado afectados.*

Palabras clave: Alcoholismo, MMN.

Summary: *Through a sample of 70 male abstinent alcoholics (AA), we have analysed the evoked potential in a state of inattention Mismatch Negativity (MMN), as well as the potentials P100, N100 and P200. Within the AA, the older than 40 showed to have more troubles; we can then observe a positive correlation between MMN latency, the amount of alcohol consumed and the age of the subject. However, no correlation was found between time of latency and the previous negative or positive case history of delirium tremens. Finally, the record of family alcoholism revealed significant differences between the AA when bilineality or presence of another affected second degree relative was take into account.*

Key words: Alcoholism, MMN.

CORRESPONDENCIA A:

Dr. Claudio J. Gómez-Perretta
Unidad Experimental de Adicciones
Centro de Investigación Hospital La Fe
Avda. Campanar, 21
46009 Valencia (España)

Résumé: Sur un échantillon de 70 alcooliques abstinents (AA), hommes, on a étudié le potentiel évoqué en tenant compte de la condition d'inattention, Mismatch Negativity (MMN), de même que les potentiels P100, N100 et P200. Il a été seulement apprécié un accroissement significatif dans le temps de latence du MMN des AA par rapport à un autre groupe de contrôle. En ce qui concerne les AA, il a été évident que les plus de 40 ans étaient les plus affectés; c'est seulement alors qu'on a observé une corrélation positive entre le temps de latence, la quantité d'alcool ingéré, et l'âge des malades. Cependant il paraissait n'y avoir aucune influence ni dans le temps d'abstinence, ni dans l'histoire préalable positive ou négative de delirium tremens. Enfin, l'histoire de l'alcoolisme dans la famille déterminait seulement des différences significatives entre les AA quand on prenait en considération la bilinéarité ou la présence de membres de la famille de second degré affectés eux aussi.

Mots clé: Alcoolisme, MMN.

1. Introducción

Recientemente, se ha podido evidenciar mediante el estudio con potenciales evocados (EPRs) que la función cognitiva de alcohólicos crónicos estaba alterada, incluso tras un período largo de abstinencia.

En concreto, se ha observado que la amplitud del comportamiento tardío del N100 estaba disminuída en los alcohólicos y además no se incrementaba con la atención del sujeto (Porjesz y Begleiter, 1979; Patterson et al., 1987). Sin embargo, otros autores (Pfefferbaum et al., 1987) encontraron sólo diferencias en los alcohólicos con historia familiar positiva de alcoholismo. También, se han descrito alteraciones en la latencia (Porjesz et al., 1987) y la amplitud (Rohrbaugh et al., 1987) del N200 visual de alcohólicos abstinentes, aunque en otro trabajo (Patterson et al., 1987) no halló diferencias en el N200 de los alcohólicos abstinentes estudiados. El potencial P300 estaba también alterado en los alcohólicos abstinentes aunque los resultados variaban según los autores. Para unos, la amplitud del P300 estaba disminuída o incluso ausente en los alcohólicos abstinentes (Porjesz et al., 1987; Patterson et al., 1987),

mientras que para otros era sólo la latencia la que estaba anormalmente incrementada (Skerchock y Cohen, 1984).

Recientemente se ha estudiado también si los procesos cerebrales automáticos, y en concreto el reflejo de orientación, están alterados por el alcohol o en los alcohólicos abstinentes (Gómez-Perretta et al., 1988; Realmuto et al., 1993; Jaaskelainen et al., 1995a; Grillon et al., 1995; Jaaskelainen et al., 1995b; Kathmann et al., 1995).

Sin embargo, no se conoce aún si los procesos cerebrales automáticos y en concreto el reflejo de orientación, están alterados en los alcohólicos abstinentes.

Estos procesos, se pueden describir a partir del potencial evocado "Mismatch Negativity" (MMN) (Naatanen et al., 1978, 1980) que se produce por un genuino proceso de comparación entre dos estímulos auditivos: el primero standard o frecuente y el segundo raro o infrecuente. Así, aparece una onda cuando el sujeto reconoce automáticamente al estímulo infrecuente como el no representado previamente en el sistema de reconocimiento neuronal. Este