

# Investigación diagnóstica neuropsiquiátrica de pacientes adictos con los potenciales evocados cerebrales

Dr. LEON FISCH\*  
Dr. EDUARDO KALINA\*\*

## Material y métodos

Con el objeto de detectar la presencia de alteraciones del sistema nervioso central en pacientes adictos a drogas, se efectuaron evaluaciones iniciales por medio de la entrevista psiquiátrica, examen clínico neurológico, electroencefalograma, potencial evocado auditivo de tronco y audiometría por potencial evocado, antes de comenzar el tratamiento.

Los pacientes tenían entre 18 y 48 años de edad, eran adictos a una o varias drogas. Ocho de ellos era adictos a una sola droga: cocaína o marihuana; diez eran adictos a varias, como combinaciones de cocaína con marihuana, alcohol, nicotina; dos tomaban derivados anfetamínicos más alcohol. Las dosis para la marihuana oscilaron entre 3 y 6 cigarrillos diarios; la cocaína, entre 5 y 6 gramos por semana; la del alcohol, entre un litro de vino por día o tres whiskys por día más los adicionales de fines de semana; los cigarrillos, entre 30 y 50 por día. El tiempo de adic-

ción nunca fue menor de seis meses, y en algunos casos, varios años, de seis a ocho.

Existen pocos antecedentes en la literatura sobre la utilización del potencial evocado de tronco en la detección de neurotoxicidad en drogadictos.

Robert y col., en 1985, en Londres, presentaron un trabajo sobre efectos de los metales pesados y solventes sobre la conducción en el tronco estudiados con potenciales evocados. Uno de nosotros publicó en 1983 la alteración del potencial evocado por hidantoína en una paciente epiléptica. La suspensión de la droga produjo una reducción de la conducción en el potencial a la vez que una recuperación clínica dentro de los seis meses.

El estudio del potencial evocado de tronco se hizo siguiendo el método de Starr. Los estímulos previa audiometría por potencial evocado fueron de sesenta decibelios por encima del umbral de audición. El valor del intervalo I-III de población normal fue un máximo de 2'16 minutos, y para el intervalo III-V, de 2'10 minutos.

\* Centro de Estudios Neurológicos. Lavalle, 2072, 9.º, B. 1051 Buenos Aires, Argentina.

\*\* Clínica Guadalupe. Paraguay, 3358. 1425 Buenos Aires, Argentina.

## Resultados

El resultado neurológico no mostró signos del compromiso del sistema nervioso central en forma significativa. El electroencefalograma mostró en los casos severos una desorganización de carácter inespecífico temporal difusa sin focos ni paroxismos ni signos de hiperexcitabilidad neuronal, salvo en un caso de varios años de polidrogadicción, acompañado de agresividad e impulsividad.

La marihuana o la cocaína enlentecen la conducción del intervalo I-III. La prolongación fue de 2'30 promedio, comparado con 2'16 normal. También encontramos asimetría interaural mayor de 0'20. El intervalo III-V no está alterado y las respuestas audiométricas fueron normales. El segundo grupo de las polidrogas en los 10 pacientes que asociaban marihuana, cocaína, alcohol y nicotina, así como los derivados anfetamínicos combinados con alcohol, existió una prolongación mayor del intervalo I-III de 2'40 de promedio que en algunos casos de intoxicación muy severa llegó hasta 2'88 minutos. El intervalo III-V estuvo comprometido en el 50% de los casos, de los cuales un 20% presentaban una prolongación moderada por encima de 2'16. El otro 80% presentaba como hecho más significativo, una asimetría interaural del intervalo III-V mayor de 0'20 y alcanzó hasta el 0'32. En cuatro pacientes con polidrogas realizamos un control alejado, a los dos meses de la internación y tratamiento, comprobando una mejoría de la conducción en el intervalo III-V a valores normales, mientras el I-III persistía alterado, con una leve mejoría de la conducción.

## Comentario

Teniendo en cuenta la significación de las alteraciones de los potenciales evocados auditivos de tronco en los drogadictos, creemos que este método es una herramienta valiosa en la rutina diagnóstica y el control evolutivo del drogadicto que oculta su drogadicción. Surge del trabajo que intoxicaciones con monodrogas o de carácter más leve comprometen lo que es la porción inferior de la vida auditiva y del equilibrio, que llega hasta la onda III del potencial evocado auditivo de tronco, representativa del nervio, protuberancia y tronco. En cambio, las polidrogas comprometen además del I-III el segmento superior que va de la onda III-V, referida anatómicamente con la parte superior del tronco, que llega hasta el mesencéfalo colículo inferior.

Es interesante el control alejado. La desintoxicación produce la normalización de arriba hacia abajo, es decir, del intervalo III-V, mientras que el I-III estaba perturbado a los dos meses en los pacientes muy comprometidos.

Se analiza que el método permite: 1.º, la detección de neurotoxicidad en pacientes que ocultan parcial o totalmente el grado de adicción o la cantidad de drogas que ingieren, así como el tiempo de ingestión. 2.º, distinguir en forma clara cuándo la adicción es por una o varias drogas. Se enfatiza su uso en adictos a marihuana, habida cuenta de su creencia o de su familia, sobre la inocuidad de la ingestión de esta droga. El poder objetivar la neurotoxicidad por medio de un método científico por computación asegura la credibilidad y la cooperación del paciente impactado por la metodología, que permite su control en forma repetida en el tiempo.

Creemos que el potencial evocado auditivo de tronco ocupará en breve un lugar destacado en la psiconeurología del drogadicto y especialmente en medicina legal.