

Cambios Emocionales Después de un Traumatismo Craneoencefálico Grave*

Margarita Madrazo Lazcano, Fernando Machuca Murga,
Juan Manuel Barroso y Martín, Rosario Domínguez
Morales y José León-Carrión

Centro de Rehabilitación de Daño Cerebral C.RE.CER. Seville

El objetivo de este trabajo es estudiar los cambios que se producen en diferentes aspectos de la personalidad en personas que han sobrevivido a un traumatismo craneoencefálico (TCE) grave. Los datos se obtuvieron de una muestra de 19 pacientes con TCE grave ($GCS \leq 8$) de edades comprendidas entre 15 y 55 años, con una escolarización media de 9.11 años. La evaluación se realizó a los 15 meses después del traumatismo. Los cambios de personalidad se midieron a través del Inventario de Cambios de Personalidad Neurológicos (NECHAPI). Los datos indican que los pacientes muestran cambios en tres de los cinco factores valorados antes y después del TCE. Aumentan su vulnerabilidad emocional y disminuyen su sociabilidad, así como su necesidad de "búsqueda de sensaciones". Los resultados indican que los pacientes con TCE de nuestro estudio tenían como grupo antes de sufrir el TCE una importante tendencia al factor "búsqueda de sensaciones"; la intensidad de este factor se reduce un 28.57% después del TCE. De igual manera los pacientes ven disminuida su capacidad para el contacto y el intercambio social.

Emotional Changes Following Severe Brain Injury

This report studies the changes produced in different personality aspects in people that have survived a severe brain injury. The data was obtained from a sample of 19 patients with severe TBI ($GCS \leq 8$) ranging from age 15 to 55, with average schooling of 9.11 years. The assessment was done 15 months after the injury. The personality changes were measured through the Neurologically-related Changes in Personality Inventory (NECHAPI). The data indicated that patients showed changes in three of the five factors evaluated when comparing before and after TBI. Their emotional vulnerability increased and their sociability decreased, as did sensation seeking. The results indicate that patients suffer a more important deterioration in their emotional life, which becomes less stable and more vulnerable. A change exists as to how they live their emotions and feelings. The results indicate that patients with TBI in our study had, before suffering TBI, as a group an important tendency to sensation seeking; the intensity of

* Correspondence to the first author should be addressed to CRECER, Centro de Rehabilitación de Daño Cerebral, Av. Luis Montoto, 107- 113 (Ed. Cristal) 3ª planta.

this factor reduces 28.57% after the TBI. Equally, the capacity of patients for contact and social exchange is diminished.

Los cambios emocionales observados en pacientes que han sufrido un traumatismo craneoencefálico grave (TCE) van a presentar una incidencia importante dentro de este grupo de pacientes (León-Carrión, 1.998), que junto con los déficits neurocognitivos derivados de las lesiones sufridas serán los principales campos de trabajo sobre los que se establecen los programas de rehabilitación neuropsicológica.

Cuando una persona ha sufrido un TCE suelen producirse cambios importantes en sus emociones y sentimientos que se deben a causas de distinta índole dependiendo su intensidad, de un lado a la magnitud y/o severidad del daño producido, pudiendo ser producto directo del daño primario producido por el traumatismo, que va a lesionar zonas del cerebro directamente relacionadas con esas emociones (ej.: amígdala, hipocampo, etc.); o bien pueden deberse al daño secundario, o secuelas del anterior, (edema, aumento de la presión intra-cerebral, etc.); de otro, al nivel socioeconómico; y de otro, a las características de personalidad premórbidas.

Estos cambios en sus emociones pueden ser radicales puesto que antes no se apreciaban, o bien pueden aparecer como exacerbación de los aspectos premórbidos del paciente (O'Shanick, 1998). Goldstein y Levin, clasifican las alteraciones tras el TCE en tres grupos: cognitivas, emocionales y las funciones ejecutivas. Para estos autores los cambios de personalidad son muy comunes tras el daño cerebral severo y generalmente se deben a déficits en los tres grupos (Lezak, 1995).

En una muestra estudiada de pacientes supervivientes a un TCE grave se observó que cambios emocionales como el síndrome de moria aparecían en un 80% de los pacientes, en un 50% se observó la existencia de un síndrome depresivo post-traumático, con la misma frecuencia apareció el síndrome post-conmocional y el síndrome orgánico de la personalidad, la excitabilidad- agresividad se observó en un 30% de los pacientes (León-Carrión et al., 1999).

La forma en que estos cambios afectan a los pacientes es distinta, dependiendo en gran medida del tipo de lesión que presenten. El porcentaje más importante de cambios son aquellos que se producen por una lesión que afecta al área frontal, relacionada con el control de la conducta y el funcionamiento ejecutivo. Los cambios emocionales que se observan en los pacientes con lesiones frontales se expresan en forma de excitación e irritabilidad exacerbada, o bien como síndrome apático o desinterés (Lezak, 1995). Otros cambios se refieren a la afectividad, al humor, el

comportamiento, donde se ven alterados aspectos como la motivación, el estado de ánimo, la iniciativa y la agresividad.

En la investigación que seguidamente se presenta se va a utilizar el Inventario de Cambios de Personalidad Neurológico - NECHAPI (León-Carrión, 1.998), para observar dichos cambios mediante la información que de ellos plantea la familia de los afectados.

Método

Sujetos

Los sujetos que participaron en este estudio fueron 19 pacientes supervivientes a un traumatismo craneoencefálico (TCE) grave, clasificados como tales según:

a- La puntuación de la Escala de Coma de Glasgow ($GCS \leq 8$).

b- La clasificación en la Traumatic Coma data Bank (TCDB tipo III, IV y V).

c- El diagnóstico por neuroimagen.

De los pacientes estudiados el 15.78% eran mujeres y el 84.21% varones, con una media de edad de 26.16 años; la media de los años de escolarización era 9.11. A todos los sujetos se les evaluó en un periodo medio de 14.42 meses después de haber sufrido el TCE.

En la tabla 1 se ofrecen las medias, rango y desviaciones estándar de las variables descriptivas del grupo de pacientes.

Tabla 1
Variables descriptivas

	Peor GCS de las primeras 24 horas	Años de escolarización	Meses desde TCE hasta estudio	Edad
Media	6.58	9.11	14.42	26.16
Desviac. Típica	1.17	5.55	10.17	9.93
Mínimo	3	0	2	15
Máximo	8	17	41	55

Material

A todos los pacientes de la muestra se les realizó una evaluación neuropsicológica tras un periodo medio de 14.42 meses después de sufrir el TCE. Para valorar los cambios emocionales se le administró el NECHAPI

(León-Carrión, 1999) a un familiar del paciente que conviviera con él, a fin de objetivar los cambios experimentados por el paciente a raíz del TCE sufrido.

El NECHAPI es una herramienta clínica diseñada especialmente para observar los cambios emocionales que con más frecuencia se presentan en pacientes que han sufrido TCE, enfermedades cerebrovasculares, tumores cerebrales y otras alteraciones neurológicas. Este inventario consta de 40 ítems ante los que el familiar debe asignar una puntuación entre 1 y 5 dependiendo de cómo crea que definen al paciente, siendo la puntuación de 5 indicativa de una alta frecuencia de ocurrencia y la de 1 de mínima frecuencia. Existen también puntuaciones intermedias. El familiar debe puntuar cada ítem dos veces, la primera puntuación para referirse al paciente con anterioridad a la afectación neurológica sufrida y la segunda para referirse a su estado actual.

Los 40 ítems de esta prueba se agrupan en 5 factores que recogen las puntuaciones que los familiares observan en el paciente en cuanto a su:

Irritabilidad. Las puntuaciones elevadas en este factor indican que hay una tendencia a ser más sensible a ofensas y por lo tanto a interpretar las situaciones como amenazantes. También indica que las respuestas ante situaciones aparentemente normales pueden ser agresivas.

Búsqueda de Sensaciones. Cuando se observan altas las puntuaciones en este factor suelen hacer referencia a personas que buscan experimentar sensaciones nuevas que además pueden implicar algún tipo de riesgo. Se ha observado que este factor era alto en jóvenes afectados de TCE antes de sufrir el accidente.

Vulnerabilidad Emocional. Las personas que en este factor puntúan alto suelen vivir sus relaciones interpersonales muy intensamente, son fácilmente influenciables y con tendencia a la depresión y la frustración.

Sociabilidad. Este factor mide la cantidad de relaciones sociales que tiene el paciente, si las puntuaciones son altas suelen ser personas con facilidad para las relaciones sociales, que se sienten cómodas en las situaciones donde están rodeadas de gente.

Indiferencia Afectiva. Lo que indica una puntuación alta en este factor es la dificultad para sentirse motivado por las cosas. También se observa una frialdad emocional ante las propuestas y pensamientos de los demás.

Resultados

Para realizar el análisis estadístico de los datos se utilizó la prueba *t* de comparación de medias para muestras relacionadas, mediante la cual se compararon las puntuaciones obtenidas por los sujetos en cada una de las variables estudiadas (irritabilidad, búsqueda de sensaciones, vulnerabilidad emocional e indiferencia afectiva). Dicha prueba estadística se realizó mediante el paquete estadístico SPSS 8.0 para Windows.

En la tabla 2 se muestran las medias y desviaciones típicas de los factores del NECHAPI antes y después del TCE.

Tabla 2
Media de los factores Pre y Post TCE

PARES	MEDIA PRE	DESV.TIP PRE TCE	MEDIA POST	DESV.TIP POST TCE
IRRITABILID.	20.84	6.28	22.74	7.68
BUSQ.SENS.	28.53	6.54	20.68	6.51
VULN.EMOC.	20.32	6.26	29.89	8.08
SOCIABILID.	14.68	3.35	10.26	3.03
INDIF. AFECT.	16.21	4.28	16.79	5.72

En la tabla 3 se pueden observar los resultados que se han obtenido del análisis estadístico que se ha realizado entre los valores Pre y Post TCE de los distintos factores.

Tabla 3
Resultados del análisis Estadístico T-Student.

PARES	MEDIA	D.T	INTERVALO CONFIANZA	t	df	Sig.
Irrit PRE-POST	-1.89	9.37	-8.09/4.30	-.881	18	.390
Busq PRE-POST	7.84	8.19	2.44/13.25	4.175	18	.001**
Vuln PRE-POST	-9.58	10.82	-16.73/-2.43	-3.858	18	.001**
Socia PRE-POST	4.42	3.86	1.87/6.97	4.988	18	.000**
Indif PRE-POST	-.58	6.47	-4.85/3.69	-.39	18	.701

Por último en la tabla 4 se puede observar el porcentaje de pacientes que han mostrado cambios significativos, según los valores de referencia del NECHAPI (León-Carrión, 1998) en la muestra de pacientes estudiada.

Tabla 4
Porcentaje de pacientes que muestran cambios significativos.

FACTORES QUE MIDE EL NECHAPI	PORCENTAJE DE PACIENTES CON CAMBIO SIGNIFICATIVO
Irritabilidad	63%
Búsqueda de emociones	63%
Vulnerabilidad emocional	84%
Sociabilidad	42%
Indiferencia Afectiva	42%

Discusión

Se ha pretendido analizar los cambios observados en cada paciente para conocer la influencia que ejerce el TCE grave sobre las áreas emocionales de la vida del paciente.

Según los resultados obtenidos en nuestra investigación se observa que como grupo, los pacientes que han sufrido un TCE grave, muestran cambios en diversos aspectos emocionales respecto a su funcionamiento premórbido.

Observamos que la vulnerabilidad emocional es el factor que con más frecuencia presenta cambios en este tipo de pacientes, un 84% de ellos van a volverse más vulnerables emocionalmente, según los valores de referencia de la prueba. Esto indica que los pacientes después de un TCE grave, presentan una tendencia a la depresión, a interpretar las cosas de manera negativa, son pacientes con una baja tolerancia a la frustración, viven las emociones con más intensidad que antes del traumatismo y son fácilmente angustiados.

A continuación encontramos que el factor irritabilidad, no muestra diferencias significativas antes y después del TCE cuando es analizado como grupo. En cambio observamos que es un factor que cambia en un alto porcentaje de los pacientes de nuestra muestra, siendo significativo en el 63%.

Los datos indican que el grupo muestra en cuanto al factor búsqueda de sensaciones, una disminución media del 23%, lo que significa que disminuye el interés por buscar situaciones novedosas de fuertes emociones y riesgos. Este factor es además significativo en el 63% de los pacientes de la muestra.

Al analizar los datos de los pacientes de forma individual, observamos que hay un aumento del factor denominado Indiferencia afectiva de un 13%, en el sentido de una frialdad afectiva, tras el TCE grave los pacientes se vuelven más indiferentes ante los pensamientos y sentimientos de los que les

rodean, con niveles de motivación muy bajos. Este factor es significativo en el 42% de los pacientes de nuestra muestra, aunque como grupo no se observe que esta diferencia entre el antes y después del TCE, sea significativa.

Finalmente se observa que al igual que ocurre con el grupo, al analizar los datos de los pacientes de forma individual, éstos se vuelven menos sociables, es decir, después de sufrir un TCE grave, la vida social de estas personas se ve empobrecida, participando en menos actividades sociales. Las secuelas físicas, cognitivas y afectivas que pueda tener el paciente pueden ser causa de esta disminución en la actividad social, si bien nuestra experiencia demuestra que más que las limitaciones físicas, son las alteraciones afectivas las que inciden negativamente en la disminución de la vida social, que es un factor que cambia de manera significativa en el 42% de los pacientes de nuestra muestra.

Sobre la base de todo lo expuesto anteriormente podemos concluir que:

- Como grupo los pacientes con TCE grave van a presentar cambios emocionales respecto a su funcionamiento premórbido.
- Los pacientes que han sobrevivido a un TCE grave se vuelven más vulnerables emocionalmente.
- La sociabilidad de los pacientes que han sufrido un TCE grave se ve disminuida de manera importante.
- Existe una marcada disminución en la búsqueda de emociones en los pacientes tras un TCE grave, respecto a su estado premórbido.
- El cambio emocional que con más frecuencia se observa en pacientes con TCE grave es el de vulnerabilidad emocional.

El perfil emocional que se obtiene del paciente con TCE grave, sería el de una persona vulnerable emocionalmente, con tendencia a la irritabilidad, disminución de la búsqueda de emociones, con una vida social muy deteriorada y con una mayor indiferencia afectiva.

Referencias

- León-Carrión, J. (1998). Neurologically-related Changes in Personality Inventory (NECHAPI): A clinical tool addressed to neurorehabilitation planning and monitoring effects of personality treatment. *NeuroRehabilitation*, Vol 11, pp. 129-139.
- León-Carrión, J., Machuca Murga, F., Murga Sierra, M y Domínguez Morales, R. (1999). *Eficacia de un Programa de Tratamiento Intensivo*,

Integral y Multidisciplinar de pacientes con Traumatismo Craneoencefálico. Valores Médico Legales. Revista Española de Neuropsicología, Vol 1 (2-3), pp 49-68

Lezak, M.D (1995). *Neuropsychological Assessment*. N.Y: Oxford University Press.

O'shanick,G. (1998). Personality Changes Following Acquired Brain Injury. *Brain Injury Source, Vol 2,(4)*, pp. 20-51.

Recibido Marzo 25, 2000
Revisión recibida Abril 25, 2000
Aceptado Mayo 15, 2000