

# Masaje facial en la evolución de pacientes con terapia electroconvulsiva

Disley Pedraza Pérez de Prado<sup>1</sup>, Alina Pérez Ruiz<sup>2</sup>, Heidy Díaz García<sup>3</sup>,  
Mirelys Sarduy Lugo<sup>4</sup>

## Resumen

**Introducción:** A través de la historia en el tratamiento de las enfermedades, en especial las psíquicas, se han usado métodos y mecanismos naturales. En esa amplia gama de mecanismos figura la acupuntura, el masaje, la homeopatía y la terapia floral.

**Objetivo:** evaluar la efectividad de la aplicación de masaje facial en la evolución de los pacientes hospitalizados con terapia electroconvulsiva.

**Métodos:** Se realizó una investigación cuasiexperimental de intervención y comparación en el Hospital Psiquiátrico de Villa Clara, de abril a junio de 2014, el universo de estudio fueron 124 pacientes que recibieron terapia electroconvulsiva, 62 de ellos formaron parte del grupo estudio a los que se les aplicó masaje facial, el resto entraron a formar parte del grupo control los que no recibieron masaje facial, no existió aleatorización para conformar los grupos, se realizó a través de un muestreo no probabilístico intencional u opinático. La técnica empleada fue el masaje Tuina.

**Resultados:** El grupo de edades más representado fue de 36 -45 años y el sexo que prevaleció fue el masculino. Los efectos colaterales en el grupo estudio, se evidenciaron en solo 9.6% de los pacientes y el consumo de medicamentos por esta causa fue menor en el 90.3%. La evolución en el grupo estudio fue satisfactoria en 56 (90.3%) pacientes, mientras que en el grupo control solo en 28 (45.17%).

**Conclusiones:** La aplicación de masaje facial resultó efectivo en los pacientes hospitalizados con terapia electroconvulsiva porque el grupo estudio presentó una evolución clínica satisfactoria, no hubo variación en la dosis farmacológica, se atenuaron los efectos colaterales y tuvo buena aceptación por los pacientes.

**Palabras clave:** Terapia electroconvulsiva, masaje, naturopatía. (Fuente DeCs Bireme).

1 Licenciada en Enfermería. Master en Medicina Bioenergética y Natural. Profesor instructor. Enfermera asistencial del departamento de tratamiento Electroconvulsivante del Hospital Psiquiátrico Provincial de Villa Clara, Cuba

2 Licenciada en Enfermería. Master en cultura física comunitaria. Enfermera asistencial del Taller Protegido, Hospital Psiquiátrico Provincial, Villa Clara, Cuba. Diplomada en depresión.

3 Licenciada en Enfermería. Master en Psicología Médica. Profesor asistente. Coordinadora docente, Universidad Médica de Villa Clara, Cuba.

4 Licenciada en Enfermería. Especialista de primer grado en enfermería intensiva y emergencia. Master en atención integral al niño. Profesor asistente. Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Pediátrico Provincial "José Luis Miranda", Villa Clara, Cuba. Correo: mirelyssl@infomed.sld.cu

## Facial massage for patients' evolution in electroconvulsive therapy

### *Abstract*

**Introduction:** *Across the history in the treatment of the diseases, especially the psychic ones, methods and natural mechanisms have been used. In this wide range of mechanisms there appears the acupuncture, the massage, the homeopathy and the floral therapy.*

**Objective:** *to evaluate the effects of the application of facial massage in patients hospitalized with electroconvulsive therapy.*

**Methods:** *A quasiexperimental study of intervention and comparison was carried out at the Psychiatric Hospital of Clear Villa in April - June, 2014. The universe of study was composed of 124 patients who received electroconvulsive therapy. 62 of them were applied facial massage (Study Group I), the other 62 patients (Control Group) didn't receive facial massage. There was no randomization to create the groups, it was done through an intentional non-probabilistic sampling or opinion-based. The technique chosen was the Tuina massage.*

**Results:** *36-45 years old was the prevailing age, and masculine the prevailing sex. The collateral effects in the study group were evident in only 9.6 of the patients; and the consumption of medicines for this reason was lesser than 90.3 %. The evolution in the study group was satisfactory in 56 (90.3%) patients, whereas in the control group only 28 (45.17%).*

**Conclusions:** *The application of facial massage turned out to be effective in the patients hospitalized with electroconvulsive therapy because the study group presented a satisfactory clinical evolution. There was no variation in the pharmacological dose, the collateral effects decreased and the massage had good acceptance from the patients.*

**Key words:** *Electroconvulsive Therapy, Massage, Naturopathy. (Source: DeCs Bireme).*

## Introducción

En los años 30 del pasado siglo Cerletti desarrolló un modelo experimental de epilepsia inducido por electricidad que se le aplicaba a los esquizofrénicos psicóticos agudos.<sup>1</sup>

Dada su efectividad se constituye la modalidad de terapia electroconvulsiva pero en la actualidad se desarrolla la terapia fármaco convulsiva dada la interrelación de medicamentos (anestésicos y relajantes conjuntamente con oxigenoterapia) para disminuir las complicaciones y la morbilidad de la técnica.<sup>2,3</sup>

De esta forma tiene como sentido un impacto en el sistema cardiovascular, respiratorio, músculo esquelético y nervioso. Por lo que tiene una evaluación previa al tratamiento para descartar contraindicaciones propias del mismo.<sup>4</sup> Se necesita un consentimiento informado por el familiar más cercano o el que legalmente representa al paciente.<sup>5</sup>

El electroshock o terapia electroconvulsivante (TEC o TECA) ha sido considerado uno de los tratamientos psiquiátricos más controversiales desde que comenzó su aplicación, continúa siendo un tratamiento grandemente cuestionado e incluso rechazado por parte de la población.<sup>5,6</sup> Esta terapia comenzó a usarse en los años cuarenta y cincuenta; hoy se calcula que alrededor de un millón de personas en el mundo reciben TEC cada año.<sup>5</sup>

Clásicamente, los electrodos se han colocado bilateralmente en la zona frontotemporal, aunque hasta el presente han aparecido diversas modificaciones de la técnica inicial, tales como el uso de relajación muscular, anestesia, oxigenación, la colocación de electrodos unilateralmente y los estímulos de baja

energía, propuestos como medios para disminuir la morbilidad sin que lo haga la eficacia terapéutica.<sup>3,7</sup>

Se ha descrito que la colocación unilateral de los electrodos en el hemisferio no dominante permite que efectos secundarios tales como la temporal confusión post ictal y las dificultades de la memoria sean menores, pero también se ha discutido si esta disminución de los efectos secundarios sea en detrimento de los beneficios terapéuticos.<sup>8</sup>

Una hipótesis popular del efecto terapéutico de la TEC consiste en la potenciación que esta produce de las vías monoaminérgicas que salen de las zonas diencefálicas que son importantes para la generación del ataque, van al hipotálamo así como a las regiones límbicas. Presumiblemente esta activación es capaz de producir cambios de estado de ánimo y la sintomatología vegetativa que se refleja en una respuesta mayor al tratamiento. Las hipótesis más frecuentes prueban a favor de estudios realizados de los cambios de sensibilidad del receptor en el aumento de transmisiones de noradrenalina además se han descrito cambios neuroendocrinos congruentes con la activación de los núcleos hipotalámicos específicos, en este sentido hay pruebas de que la disfunción hipotalámica indicada por una incapacidad para suprimir la respuesta al cortisol tras una dosis de dexametasona puede ser predictiva a una buena respuesta terapéutica de la TEC.<sup>4,5</sup>

La cantidad a utilizar depende del tipo de afección y de la evolución del paciente, en general las afecciones se atenúan o desaparecen después de la tercera o cuarta sesión de tratamiento, mientras que en los cuadros alucinatorios y delirantes el número aumenta, en ocasiones son necesarios de 11 a 15 ó más para apreciar mejoría en el paciente. En cuanto a

la frecuencia se han utilizado varios esquemas, el más utilizado es tres veces por semana por un total de 6 a 12 sesiones, a veces se continúa uno semanal, luego uno cada 15 días y uno mensual, esta modalidad se utiliza fundamentalmente en los trastornos bipolares.<sup>4-7</sup>

A pesar de la probada efectividad de este tratamiento y sus efectos positivos en el paciente, existe una negativa casi generalizada tanto en la población psiquiátrica como la sana por los mitos, lo controversial del mismo y por los efectos colaterales que muchas veces se presentan como es la cefalea post tratamiento. Es por ello que siempre se está en constante búsqueda de alternativas para el paciente que lo ayuden a recuperarse y a superar cada sesión de tratamiento lo más natural y adecuado posible. Una terapia que reúne estas características por lo inocuo, económico, factible, no doloroso además de aceptable es la medicina natural y tradicional en la modalidad de masaje facial.

El masaje activa zonas relacionadas directamente con los canales que equilibran la energía y alivia o elimina los síntomas, es un procedimiento fácil de aprender y de auto practicar.<sup>9</sup>, Las circunstancias actuales permiten utilizar procedimientos físicos o naturales para combatir los síntomas y efectos colaterales de la TEC tan molestos para el paciente.

Se realizó esta investigación con el objetivo de evaluar los efectos de la aplicación de masaje facial en la evolución clínica de los pacientes que recibieron la TEC.

## **Método**

Se realizó un estudio cuasiexperimental con grupo de intervención y grupo de comparación entre Abril y Junio de 2014 en el Hospital Psiquiátrico Provincial

Docente de Villa Clara, Cuba. El universo de estudio fue de 124 pacientes todos mayores de 18 años que recibieron tratamiento electroconvulsivo (TEC), de ellos 62 formaron parte del grupo estudio a los que se les aplicó masaje facial 15 minutos posterior al tratamiento con TEC todo el tiempo que se administro esta terapia, y 62 constituyeron el grupo control a los que no se aplicó masaje facial post TEC.

Se empleó masaje facial Tuina. El principio del masaje consistió en mejorar la circulación sanguínea regional, eliminar la inflamación y promover la restauración de las funciones nerviosa. El método básico de tratamiento fue la regulación mediante movimientos estables y suaves de frecuencia lenta, indicados en disturbios de energía (qi) y sangre (xue) y por obstrucción de los canales y vasos sanguíneos.<sup>10</sup>

Para aplicar el masaje se tuvo primeramente en cuenta la preparación previa de la profesional que lo realizaría, además que el paciente no refiriera dolor facial y la piel estuviera sana.

Se realizó el procedimiento previo lavado con agua y jabón tanto de las manos del terapeuta como de la zona a tratar. No se utilizó lubricante. Con el paciente acostado en decúbito supino en una camilla de masaje, las maniobras se realizaron durante un minuto, bilateralmente. El tratamiento se realizó de lunes a viernes en una sesión diaria, descansando los fines de semana.

Para obtener la información se realizó revisión de las historias clínicas individuales de los pacientes previa aprobación por parte del comité de ética de la institución.

Este estudio se sustentó en la Declaración de Helsinki, en donde se establecen los

criterios de respeto, confidencialidad y dignidad de las personas, que describe lo siguiente: se deberá contar con el consentimiento por escrito del sujeto al que se le realiza la investigación; por tanto se tuvo en cuenta los principios éticos de la investigación, se respetó la voluntariedad de los tutores para que los pacientes participaran en el estudio y el consentimiento informado de estos ya que al llevarse a cabo la investigación con pacientes que tienen enfermedades psiquiátricas estos no son legalmente responsables, también se tuvo en cuenta la libertad en la toma de decisiones para abandonar el mismo en el momento que lo desearan. Se informó previamente a los tutores legales en qué consistía la investigación.

Las variables estudiadas fueron edad, sexo, evaluación de los resultados del masaje que fue valorado por la aparición o no de efectos colaterales después de la aplicación de TEC y evolución.

Se consideró por criterio de las autoras evolución, a la secuencia de acontecimientos que ocurren en el organismo humano durante el desarrollo de una enfermedad.

La evolución de los pacientes se evaluó como satisfactoria cuando:

- No se presentaron complicaciones como: Broncoespasmo, laringoespasmo, estatus convulsivo, infarto agudo del miocardio, luxaciones o fracturas; las cuales fueron identificadas por los registros médicos diarios.
- No se presentaron efectos colaterales como: cefalea post TEC, dolores musculares, desorientación auto-psíquica o alopsíquicamente
- El consumo de medicamento para paliar los efectos colaterales fue menor

No satisfactoria cuando en la evolución se presentaron complicaciones, efectos colaterales y el consumo de medicamento fue igual o mayor.

Los grupos de edades fueron definidas por los autores de la siguiente manera:

- 18- 25 años
- 26-35 años
- 36-45 años
- 46-55 años
- > 56 años

El consumo de medicamentos en el presente estudio se refiere a los que se administran para el tratamiento de los efectos colaterales en el caso de que se presentaran; por protocolo de la institución los más frecuentes son:

- Analgésicos: Dipirona
- Relajantes musculares: Metacarbamol
- Esteroides: Hidrocortisona
- Anticonvulsivos: Tiopental

La información recogida fue procesada con la utilización del programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences for Personal Computer) versión 18,5 para Windows. Se utilizó como medida de resumen para variables cuantitativas la media.

La medida de la fuerza de asociación fue calculada mediante la razón de productos cruzados u odds ratio (OR) que es una alternativa del riesgo relativo específico para el análisis de la asociación causal en el diseño de casos y controles.

$$OR = \frac{a \times d}{c \times b}$$

Donde:

- a- El número de casos expuestos al posible factor de riesgo.
- b- El número de controles expuestos al posible factor de riesgo.

- c- El número de casos no expuestos al posible factor de riesgo.
- d- El número de controles no expuestos al posible factor de riesgo.

◆  $OR < 1$  y  $p < 0,05$ : El factor asociado es un factor protector.

### Resultados

En la evaluación de los factores de riesgo se tuvieron en cuenta las siguientes posibilidades de asociación:

En los pacientes que recibieron TEC se constató que el grupo de edades representativo fue el de 36 -45 años, 33 en el grupo estudio y 32 en el grupo control, mientras que el sexo que prevaleció fue el masculino. (Tabla 1 y 2).

- ◆  $OR > 1$  y  $p < 0,05$ : El factor constituye un riesgo del suceso.
- ◆  $OR > 1$  y  $p > 0,05$ : La relación entre el factor y el suceso está influida por el azar.
- ◆  $OR < 1$  y  $p > 0,05$ : La relación entre el factor y el suceso está influida por el azar.

**Tabla 1. Distribución porcentual de pacientes según edad y sexo en el grupo estudio**

Grupo Etario (Años)	Grupo estudio					
	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
18- 25	0.00	0.00	1.00	1.60	1.00	1.60
26- 35	6.00	9.60	6.00	9.60	12.00	37.50
36 - 45	18.00	29.00	15.00	24.10	33.00	53.20
46 - 55	5.00	8.10	6.00	9.60	11.00	17.70
≥ 56	3.00	4.80	2.00	3.20	5.00	8.00
Total	32.00	51,60	30.00	48,30	62.00	100.00

**Tabla 2. Distribución porcentual de pacientes según edad y sexo en el grupo estudio**

Grupo Etario (Años)	Grupo Control					
	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
18-25	1.00	1.60	1.00	1.60	2.00	3.20
26-35	6.00	9.60	4.00	6.40	10.00	16.10
36-45	17.00	27.40	15.00	24.10	32.00	51.60
46-55	9.00	14.50	4.00	6.40	13.00	20.90
> 56	3.00	4.80	2.00	3.20	5.00	8.01
Total	36.00	58,07	26.00	41,90	62.00	100

Con relación a las complicaciones que aparecieron en los pacientes después del TEC pudo evidenciarse que tanto en el grupo estudio como en el grupo control

estas fueron mínimas, solo se observó en 2 pacientes del grupo estudio y en 1 del grupo control. Tabla 3

**Tabla 3. Distribución de pacientes según presencia de complicaciones post TEC**

Complicaciones	Grupo estudio		Grupo control	
	No	%	No	%
Si	2.00	3.20	1.00	1.60
No	60.00	96.80	61.00	98.40
Total	62.00	100.00	62.00	100.00

Los resultados obtenidos en relación a la ocurrencia de efectos colaterales o secundarios al tratamiento electroconvulsivo exhiben datos significativamente diferentes entre el

grupo estudio y control, en el primero solo apareció cefalea post TEC en seis pacientes (9,6%) mientras que en el segundo fue observado este síntoma en 34 pacientes (54,8%). Tabla 4

**Tabla 4. Distribución de pacientes según presencia de efectos colaterales post TEC**

Efecto colateral	Grupo estudio		Grupo control	
	No	%	No	%
Si	6.00	9.60	34.00	54.80
No	56.00	90,30	28.00	45,20
Total	62.00	100.00	62.00	100.00

El consumo de medicamentos disminuyó en 56 pacientes del grupo estudio (90.3%) y solo en 9 del grupo control (14.6%), mientras que se mantuvo igual o aumento

en solo 6 pacientes del grupo estudio (9.7%) y en 53 del grupo control 85.4%). Tabla 5

**Tabla 5. Distribución de pacientes según consumo de medicamentos post TEC.**

Consumo de medicamentos	Grupo estudio		Grupo control	
	No	%	No	%
Menor	56.00	90.30	9.00	14.60
Igual o mayor	6.00	9.70	53.00	85.40
Total	62.00	100.00	62.00	100.00

La evolución fue satisfactoria en 56 pacientes (90.3%) del grupo estudio y 28

(45.17%) del grupo control. Tabla 6

**Tabla 6. Distribución de pacientes del grupo control y estudio según evolución**

Evolución	Grupo Estudio		Grupo control	
	No	%	No	%
Satisfactoria	56.00	90,30	28.00	45,20
No satisfactoria	6.00	9,40	34.00	54,80
Total	62.00	100,00	62.00	100,00

## Discusión

Actualmente la terapia electroconvulsiva, constituye un tratamiento ampliamente utilizado en psiquiatría. Las complicaciones graves son muy raras y la tasa de mortalidad muy baja, no supera los 4 casos por 100.000 tratamientos, de hecho en el Hospital Psiquiátrico Provincial Docente de Villa Clara a través de la historia los reportes son ínfimos.<sup>3</sup>

Generalmente se aplica más al sexo masculino en relación al femenino aproximadamente en 2 %, lo cual coincide con los resultados del presente estudio donde existió una prevalencia relativamente mayor de pacientes masculinos.<sup>4,5</sup>

Referente al grupo etario predominante los resultados del presente estudio coinciden con Cantarini et al<sup>4</sup> encontrando supremacía del sexo masculino en las edades comprendidas entre 36 - 45 años, seguido del rango entre 46-55.

Estos resultados encontrados en relación a la prevalencia del grupo etáreo entre 36 a 45 años guardan relación con la edad más frecuente en que aparecen los padecimientos psiquiátricos en la población estudiada.

En el presente estudio de los efectos colaterales o secundarios que pueden aparecer en los pacientes con tratamiento electroconvulsivo, la cefalea es la que más se observa; cuando revisamos críticamente la bibliografía que trata este tema vemos que siempre se describe este

síntoma como de frecuente aparición en los pacientes sometidos a esta terapia.<sup>9</sup>

El manejo tradicional de este efecto colateral o secundario tanto en Cuba como en el resto del mundo de forma habitual se realiza con el uso de analgésicos tanto por vía oral como parenteral; las autoras del presente estudio no encontraron registros nacionales ni foráneos que hablen de la utilización del masaje facial para reducir o paliar la cefalea post TEC, sin embargo es reconocido internacionalmente las bondades de este tratamiento en el manejo de los pacientes convencionales con este síntoma.

En Medicina Tradicional China el masaje suele ser una técnica agradable y analgésica al mismo tiempo, no solamente por la actividad relajante, sedante y tranquilizante que desempeña sino también por la mejora energética que provoca.<sup>10</sup>

El masaje facial aplicado después del tratamiento electroconvulsivo activa zonas relacionadas directamente con los canales que equilibran la energía y se alivian o desaparecen los síntomas, es fácil de aprender y de auto practicar.

Se puede plantear que los resultados alcanzados en el presente estudio no difieren mucho, de los logrados por otros investigadores como Leon LG<sup>11</sup> y Ruiz SJF<sup>12</sup> en auriculoterapia y acupuntura respectivamente, destacando que el proceder empleado es menos agresivo y permite un mayor tiempo de contacto con el paciente lo que constituye, según



bibliografías revisadas,<sup>4, 5</sup> un requisito indispensable en la relación terapeuta – paciente y en la evolución futura satisfactoria de estos.

Cuando analizamos los resultados alcanzados por la presente investigación en relación a la frecuencia de aparición de efectos colaterales en los pacientes con terapia electroconvulsiva en ambos grupos, es evidente la efectividad del masaje facial para reducir la cefalea durante este tratamiento ya que los pacientes que recibieron sus bondades presentaron una disminución ostensible de este síntoma y por ende el consumo de medicamentos por esta causa fue ínfimo.

### Conclusiones

La aplicación de masaje facial resultó eficaz en la evolución de los pacientes hospitalizados con terapia electroconvulsiva y en la disminución de la aparición de efectos secundarios o colaterales.

### Referencias Bibliográficas.

1. Diccionario de Psicología y Pedagogía. Madrid: Cultura SA; 2000.p.135 – 138.
2. Nishikawa K, Higuchi M, Kawagishi T, Shimodate Y, Yamakage M. Effect of divided supplementation of remifentanyl on seizure duration and hemodynamic responses during electroconvulsive therapy under propofol anesthesia. *J Anesth.* 2011;25:29---33.
3. Mirzakhani H, Welch CA, Eikermann M, Nozari A. Neuromuscular blocking agents for electroconvulsive therapy: A systematic review. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2012;56:3--16.
4. Cantarini P; Fràgola E; Fahrer R; Actualización en Terapia Electroconvulsiva. *Revista Archivos de Neurología, Neurocirugía y Neuropsiquiatría*; volumen 10, número 2; España, 2010. p. 29-34.
5. Tellez J; Terapia electroconvulsiva, de la controversia a la seguridad y eficacia; *Revista Psiquis*; volumen 20, número 1; México, 2011. p. 23-37.
6. Fenton MC, Moret A. *Salud Mental: En Temas de Enfermería Médico Quirúrgico.* La Habana: Editorial Ciencias Médicas.2005.P.511 – 14.
7. Guzmán Y; Tejada P; Romero A. Terapia electroconvulsiva, experiencia en la clínica universitaria teletón; *Revista Facultad de Salud*; Sabana 2011. p. 29-35.
8. Milton C; Vidal A; Luna M; Efectos secundarios a la administración de terapia electroconvulsiva. *Revista de psiquiatría y salud mental Hermilio Valdizan Vol VII N° 1 Enero - Junio 2006*, pp 59-64
9. Barranco Pedraza Leonor María, de Zayas Olazábal Mónica, de la Torre Rosés Marlen, Díaz Brito Yoimi. Tratamiento de la parálisis facial por viento frío con masaje Tuina. *AMC [revista en la Internet].* 2009 Dic [citado 2015 Jul 22]; 13(6):. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552009000600007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552009000600007&lng=es)
10. Otero OA, et al. *Tercer Glosario Cubano de Psiquiatría.* GC – 3. La Habana. Hospital Psiquiátrico de la Habana; 2001.p.1555- 157.
11. León LG. *Masaje Facial y Digitopuntura en el tratamiento del vómito del embarazo (tesis).*Santa Clara: ISCM; 2002.
12. Ruiz SJF. *Tratamiento de la ansiedad con Auriculoterapia (tesis).* Santa Clara: ISCM; 2004.