

## FOLLETOS

### Manual para el tratamiento electroconvulsivo

#### Electroconvulsive Therapy Handbook

Dra. Deysi Santana Castellón <sup>(1)</sup>, Dra. Odalis Fernández López <sup>(2)</sup>, Dr. Juan R Cordero Jiménez <sup>(2)</sup>, Dra. Iris Rodríguez Sánchez <sup>(1)</sup>, Dra. Lenis Cañedo Santana <sup>(1)</sup>, Dr. Rafael Ángel Bello Cruz <sup>(1)</sup>, Dr. Angel .R Fernández Vidal <sup>(3)</sup>, Dr. Dámaso E. Molina González <sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup> Especialista I Grado en Psiquiatría. Profesor Instructor. <sup>2</sup> Especialista de II Grado en Psiquiatría. Profesor Asistente. <sup>3</sup> Especialista I Grado en Anestesiología. Hospital Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía". Cienfuegos.

### INTRODUCCIÓN

El reconocimiento del efecto favorable de las convulsiones en la evolución de algunos trastornos mentales severos, se remonta a la antigüedad. Avicena (100 D.C.) describió la mejoría en depresiones y episodios psicóticos y ya en el siglo XVI, Phillipus Paracelsus utilizó alcanfor para inducir crisis convulsivas con propósitos terapéuticos; sin embargo, las convulsiones se incorporaron a la psiquiatría como medio terapéutico en 1935, por Von Meduna, quien las indujo con Pentilentetrazol para el tratamiento de la esquizofrenia.

Hugo Cerletti, en 1938, realizó su primera publicación sobre la aplicación de esta terapia en seres humanos, lo que constituyó el punto de partida para que el tema se convirtiera en objeto de interés, llegando incluso a generar controversias, tanto en áreas académicas como de opinión general, sobre todo por sus métodos y mecanismos de acción. En la actualidad, su efectividad ya ha sido probada, lo cual es avalado por numerosas publicaciones.

Luego de un período de entusiasmo inicial, siguió una etapa de descrédito creciente. Uno de

los factores que más contribuyó al deterioro de la imagen de la terapia electroconvulsiva (TEC), fue la ausencia de diagnósticos precisos y por consiguiente, su uso en forma indiscriminada, e incluso con un carácter punitivo; a esto se sumaban complicaciones médicas, tales como, fracturas óseas, confusión y trastornos de la memoria, las cuales se producían por la falta de equipos adecuados. Otro factor que contribuyó en este sentido fue la introducción en el mercado de los primeros antidepresivos y antipsicóticos. No obstante, la TEC jamás pudo ser retirada del arsenal terapéutico. Una proporción importante de sujetos con trastornos mentales, refractarios al tratamiento médico, experimentó mejoría de los síntomas después de su aplicación. Es por esto que se la ha reservado para casos extremadamente severos, o como esquema de rescate en situaciones donde han fracasado las demás intervenciones farmacológicas y psicoterapéuticas.

En la década de los 70, cuando el Colegio Real de Psiquiatría y la Asociación Americana de los Estados Unidos, declararon formalmente su conformidad con el uso de la TEC, por su eficacia y sus escasos efectos adversos y

---

**Recibido:** 15 de junio de 2007 **Aprobado:** 23 de julio de 2007

#### Correspondencia:

Dra. Deysi Santana Castellón.

Servicio de Psiquiatría. Hospital Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía". Cienfuegos.

Tel.: 591100 ext.: 215.

Email: deysi.santana@gal.sld.cu.

mortalidad, se renovó fuertemente el interés por la TEC.

Aparejado a esto, se han ido incorporando, paulatinamente, innovaciones tecnológicas importantes que evitan la mayor parte de las complicaciones; además se han realizado trabajos objetivos sobre el tema. Del mismo modo, se han normado las indicaciones y se ha exigido en la mayor parte de los países, el consentimiento informado.

Actualmente, existe un mayor nivel de conocimiento e información sobre las limitaciones de la terapia psicofarmacológica y se ha demostrado fehacientemente la mayor eficacia y rapidez de acción de la TEC en determinados trastornos psiquiátricos. La introducción de cambios tecnológicos en los equipos utilizados en la TEC, que entregan cantidades sustancialmente menores de estímulos eléctricos, junto a los cambios en las normas que regulan su aplicación, tales como el uso de anestesia general y la oxigenación, han dado origen a lo que actualmente se conoce como tratamiento electroconvulsivo con anestesia (TECA).

El consenso para la utilización de la TEC se ha visto incrementado, hasta llegar a ser aplicable en diversas enfermedades psiquiátricas y/o neurológicas: melancolía, depresión psicótica, sicosis reactiva, sicosis de larga evolución, psicosis delirante aguda, cuadros confusionales, manías graves sin respuesta farmacológica, síndrome neuroléptico maligno, enfermedad de Parkinson con depresión, entre otras. Estudios europeos revelan que la TECA es indicada en alrededor del 3 % de pacientes hospitalizados. En estudios realizados en Chile (Trucco et al., 1981 y 1990), se señala que sólo se había incorporado parcialmente la anestesia general y los relajantes musculares, los cuales se usaron sólo en uno de cada cinco procedimientos.

Pocas prácticas médicas generan tanto cuestionamiento como la TEC. Sin embargo, la bibliografía científica asegura que es un tratamiento altamente eficaz y de escaso riesgo, que posee indicaciones precisas, interacciones, contraindicaciones y efecto adverso, como cualquier otra terapia empleada a diario. Tiene una particularidad: colocar al psiquiatra en una situación conflictiva entre sus prejuicios y sus conocimientos, centrando la discusión sobre

esta materia casi exclusivamente en las publicaciones científicas.

Precisamente, el contenido de este trabajo persigue contribuir a resolver esta tensión.

### **I. Indicaciones para el uso de la TECA**

La TECA debe ser indicada de acuerdo a una serie de factores relacionados con el diagnóstico, las condiciones personales, los antecedentes respecto a las respuestas a otros tratamientos, y las condiciones del servicio.

**A) Diagnósticos para los cuales la TECA es efectiva:**

1. Indicaciones tradicionales:

1.1. Depresión mayor

1.2. Trastorno bipolar

1.3. Esquizofrenia y otros trastornos psicóticos:

✦ Esquizofrenia

✦ Trastorno esquizofreniforme

✦ Trastorno esquizoafectivo

✦ Trastorno delirante

2. Otras:

✦ Trastorno orgánico delirante

✦ Trastorno orgánico del ánimo

✦ Trastorno psicótico, no especificado

✦ Trastorno obsesivo compulsivo resistente

✦ Distimia

✦ Síndrome neuroléptico maligno

✦ Catatonía secundaria

✦ Enfermedad de Parkinson

✦ Trastorno psicótico secundario a enfermedad médica

✦ Retraso mental con autolesiones

**B) Criterios para el uso de la TECA**

Puede hablarse de criterio para el uso de la TECA, en situaciones en las que puede ser usada de forma previa al tratamiento con psicofármacos.

Los criterios para el uso de la TECA corresponden a situaciones en las cuales la TECA puede ser usada en forma previa a la terapia con psicofármacos. Estas indicaciones no quedan necesariamente limitadas a las siguientes:

1. Necesidad de una respuesta rápida y definitiva, por la existencia de una

- condición médica o psiquiátrica.
2. Los riesgos de otros tratamientos son mayores que los de la TECA.
  3. Existencia de una historia de escasa respuesta a psicofármacos y/o una buena respuesta a la TECA en los episodios previos de la enfermedad.
  4. Preferencia del paciente.

### C) Comentarios sobre algunas indicaciones diagnósticas de la TECA

#### 1. Depresión

La TECA es una modalidad terapéutica muy eficaz en el tratamiento de la depresión. Dada la eficacia de los antidepresivos actuales, se recomienda la TECA sólo en los siguientes casos:

- ✦ Riesgos serios de suicidio
- ✦ Depresiones con importante inhibición o agitación psicomotora, e ideas delirantes.
- ✦ Grave compromiso del estado general (desnutrición, deshidratación) que requieren de una intervención rápida y eficaz.
- ✦ Fracaso de los antidepresivos, al menos dos, de distinta familia, por tiempo y dosis suficientes.
- ✦ Contradicciones para el uso de antidepresivos por enfermedades (cardiovasculares, hepáticas, etc.), o porque durante el tratamiento aparezcan efectos colaterales muy intensos.
- ✦ Historia personal de buena respuesta a TECA y/o escasa respuesta a los antidepresivos en episodios previos.

#### 2. Manía

La TECA es especialmente útil en la mejoría clínica de la manía aguda. A pesar de esta favorable respuesta terapéutica, no constituye indicación de primera línea de TECA. Se indica a casos incontrolables a pesar de regímenes máximos de neurolépticos, litio o carmazepina, combinados con sedantes, o cuya hiperactividad amenaza con inanición, a pesar de la sedación y contención.

#### 3. Esquizofrenia

La asociación de TECA con neurolépticos tiene más eficacia que cada uno por separado, en la remisión de los síntomas psicóticos agudos.

La TECA está especialmente indicada en los síndromes catatónicos subagudos malignos

perdedores de peso. Para una adecuada selección de los pacientes esquizofrénicos a quienes se requiere indicar TECA, debe tenerse en cuenta que es especialmente efectiva en pacientes con esquizofrenia de comienzo agudo, con delirio de influencia y de referencia y con síntomas catatónicos y afectivos. La esquizofrenia crónica responde menos a la terapia, sin embargo, también tiene beneficios para el paciente, tales como la mejoría de la agitación y los síntomas depresivos.

#### 4. Psicosis reactivas

En casos con gran agitación psicomotora y falta de respuesta a los psicofármacos, la TECA ha demostrado ser un eficaz y rápido procedimiento terapéutico.

### II. Situaciones de alto riesgo y contraindicaciones de la TECA

Dado que tanto la TECA como los anestésicos, suelen producir efectos colaterales no deseables y que la crisis convulsiva generalizada central produce normalmente alteraciones fisiológicas importantes, la administración de TECA constituye siempre una situación de riesgo médico. El riesgo de complicaciones y mortalidad es bajo, siempre y cuando el tratamiento se efectúe conforme a las normas establecidas; a pesar de que existan enfermedades asociadas y se apliquen técnicas anestésicas, la ausencia de riesgo de morbimortalidad disminuye proporcionalmente a los cuidados preestablecidos. En estas condiciones, el beneficio de la TECA es superior al riesgo, lo cual justifica el uso del procedimiento.

#### Situaciones de riesgo importante

- ✦ Enfermedad coronaria, cualquier nivel de gravedad.
- ✦ Insuficiencia cardíaca, cualquier nivel de gravedad.
- ✦ Insuficiencia renal crónica.
- ✦ Hipertensión arterial grave y no controlada.
- ✦ Enfermedad pulmonar grave
- ✦ Feocromocitoma
- ✦ Persistencia de efectos colaterales graves, secundarios al uso reciente de psicofármacos.
- ✦ Desprendimiento de retina

- ✦ Glaucoma
- ✦ Aneurisma aórtico y/o cerebral
- ✦ Marcapasos

Los pacientes portadores de estos riesgos, deben ser previamente evaluados en conjunto con el psiquiatra, el médico de asistencia de su enfermedad y el anestesiólogo, con el objetivo de determinar el riesgo/beneficio y en caso de proceder, deben estar garantizadas las condiciones para manejar las posibles emergencias médicas. Se exceptúan de esto los casos de glaucoma y desprendimiento de retina. Si no existen las condiciones antes expuestas (el hospital no cuenta con los elementos para resolver las emergencias, el equipo profesional no está capacitado para resolver las eventuales complicaciones) las situaciones de alto riesgo se convierten en contraindicaciones.

#### Contraindicaciones relativas por alto riesgo

Si bien las contraindicaciones son todas relativas, además de las situaciones de alto riesgo, otras enfermedades, dada su gravedad, constituyen contraindicaciones relativas, independientemente de la calidad del centro hospitalario en que se encuentra el paciente. Estas situaciones son:

- ✦ Procesos expansivos intracraneales, aún sin hipertensión intracraneana.
- ✦ Infarto agudo del miocardio reciente (3 meses o menos).
- ✦ Accidente vascular encefálico reciente (6 meses o menos).
- ✦ Angor inestable.
- ✦ Insuficiencia cardíaca descompensada.
- ✦ Insuficiencia renal aguda.
- ✦ Insuficiencia respiratoria aguda.
- ✦ Trombosis venosa profunda.
- ✦ Ateromatosis carotídea.
- ✦ Aneurisma cerebral.

En estos casos se recomienda proceder del siguiente modo:

a) Revisar la indicación de TECA considerando que el riesgo pudiera ser mayor que el eventual beneficio. Para tal efecto debe contarse con la aprobación de, al menos, un psiquiatra (además del tratante), un anestesista y el especialista correspondiente a la afección del paciente.

b) Sólo podrá realizarse en un recinto donde se disponga de todos los recursos humanos y tecnológicos propios de una Unidad de Cuidados Intensivos.

### **III. Consentimiento informado**

Es importante, por las características de la terapia, la información previa (al paciente o al familiar) al consentimiento para su aplicación. Se informará esencialmente, en qué consiste la terapia, las razones para adoptar el procedimiento, entre otros detalles.

#### Definición

La TECA induce la actividad de ataques convulsivos mediante el paso de una corriente eléctrica a través del cerebro. El uso de medicamentos reduce al mínimo el ataque convulsivo, para que así ocurra muy poco movimiento en el cuerpo, ya que la actividad de ataques convulsivos se limita principalmente al cerebro.

#### Razón para el procedimiento

La razón para aplicar el procedimiento, se identificará con el diagnóstico específico y con sus particularidades (mayor o menor riesgo y/o beneficios).

#### Preparación

La enfermera, el médico y otros miembros del personal hablarán con el paciente y/o familiares sobre la TECA, dando respuesta a cualquier duda. El médico exigirá la firma del documento que oficializa el consentimiento, el cual quedará asentado en la historia clínica. Finalmente, deben tomarse precauciones en cuanto a la alimentación; el paciente no debe comer ni beber nada después de la medianoche anterior al día del tratamiento. Con respecto a tratamientos farmacológicos habituales, dirigidos a enfermedades crónicas, el paciente puede mantenerlos incluso el día en que se aplicará la terapia.

### **IV. Procedimiento en la aplicación de la TECA**

Organización y funcionamiento de la unidad de TECA

#### 1. Evaluación previa del paciente

La primera evaluación del paciente la realizará el psiquiatra tratante, cuya responsabilidad llegará hasta decidir la indicación de TECA.

El psiquiatra que realizará la TECA deberá mantener la responsabilidad general para la

apropiada administración, así como confirmar que la evaluación previa se ha desarrollado satisfactoriamente y asegurar que la indicación es compatible con el procedimiento y los criterios establecidos.

Luego se procede a hacer la valoración de los pacientes con indicación de TECA, por un especialista en Medicina Interna, siempre que sea necesario. En los casos de alto riesgo, se valorará con el anestesista para precisar los exámenes específicos de cada enfermedad y el conjunto riesgo/beneficio.

El psiquiatra tratante debe completar la ficha clínica para asegurarse de que la evaluación previa a la terapia esté correcta, incluyendo el consentimiento informado, dado por el paciente, o por el familiar que haya asumido la responsabilidad.

Antes de cada tratamiento (responsabilidad del equipo de enfermería), el paciente no debe ingerir nada, al menos en las seis horas antes del tratamiento. Se debe observar al paciente para asegurar el ayuno y se le debe orientar que evacue el intestino. Su cabeza debe ser revisada para asegurar que su cabello esté limpio y seco, retirar joyas, anteojos, lentes de contacto, audífonos y prótesis dentales, salvo en caso de indicación contraria. También deben ser retiradas de la boca las gomas de mascar y otros cuerpos extraños. Se deben registrar los signos vitales.

#### Evaluación previa del equipamiento

- a) El anestesista deberá revisar, antes de cada tratamiento, la existencia y buen funcionamiento de los elementos que utilizará y los que podría requerir en caso de emergencia.
- b) El psiquiatra deberá revisar, antes de cada tratamiento, la existencia y buen funcionamiento de los elementos que utilizará y además como responsable global de la terapia, velará por la existencia y buen funcionamiento de todos los elementos necesarios para la terapia.

#### Evaluación inicial y rutinaria del procedimiento

Durante cada tratamiento, los tres profesionales trabajarán coordinadamente en sus respectivas áreas, con los dos asistentes a pacientes. Deberán cumplirse las siguientes normas:

- a) Debe estar presente el equipo completo de TECA.

- b) Deben estar presentes y en buen funcionamiento todos los elementos que se utilizarán o pudieran utilizarse.

- c) Debe verificarse el ayuno y vaciamiento vesical del enfermo.

- d) Debe siempre instalarse una vía venosa permeable, que se mantendrá hasta inmediatamente antes de que el paciente abandone el área de tratamiento.

#### **V.- Manejo de la vía aérea, ventilación y oxigenación**

Previamente al tratamiento, el anestesista debe verificar que todo el equipamiento necesario esté funcional y que los elementos necesarios para la anestesia y reanimación estén disponibles. El manejo de la vía aérea, la técnica de ventilación y oxigenación del paciente, son responsabilidad del anestesista y se realizarán conforme a los conocimientos y habilidades propias de la especialidad, que por su extensión no es posible detallar en estas normas. Respecto de estos tres aspectos, la TECA presenta las siguientes particularidades:

##### Vía aérea:

La técnica habitual es ventilar a los pacientes con mascarilla, muy excepcionalmente, por razones anestésicas puede ser necesario intubar al paciente.

##### Ventilación:

Es recomendable realizar una hiperventilación moderada, desde la inducción anestésica hasta el final de la convulsión, interrumpiendo la ventilación por algunos segundos, para administrar el estímulo eléctrico. La hipocapnea aumenta la duración de la crisis convulsiva central.

##### Oxigenación:

Se recomienda ventilar al enfermo con una fracción inspirada de oxígeno lo más alta posible ( $O_2=100\%$ ). Se estima que constituye un factor protector del Sistema Nervioso Central y que aumenta la duración de la crisis convulsiva. Se incluye aquí la protección de dientes y otras estructuras orales:

- a) Antes de la estimulación se introducirá un dispositivo protector flexible para proteger los dientes y otras estructuras orales. En ocasiones, pueden ser indicados materiales adicionales, por ejemplo: prótesis dentales para proteger dientes frágiles.

b) El mentón del paciente debe sostenerse durante el paso de la corriente de estímulo, para mantener la mandíbula firmemente contra el protector bucal, actividad realizada por los asistentes, que evitará contusiones y fracturas.

El paciente sólo puede ser dado de alta del tratamiento, cuando se cumplan los requisitos de despertar completamente de la anestesia general:

- ✦ Retorno de reflejos de vía aérea. - Vía aérea estable sin ayuda. - Ventilación espontánea, de buenas características. - Hemodinamia estable.
- ✦ Nivel de conciencia aceptable. Al cabo de unos cinco a diez minutos, la mayoría de los pacientes responde adecuadamente a estímulos táctiles o verbales, sin embargo, dada la presencia del estado postictal, lo ideal es que al menos exista una respuesta motora que evidencie claramente la defensa a estímulos.
- ✦ Ausencia de complicaciones de cualquier orden que puedan poner en riesgo la seguridad del paciente.

Cuando el paciente sea capaz de responder a estímulos verbales y de mantener buena ventilación pulmonar sin ayuda, se trasladará a su cama donde se colocará en decúbito prono con la cabeza lateralizada y en observación del familiar, y en su ausencia, un enfermero de asistencia, tomándole los signos vitales, estimulando

la vigilia del paciente y manteniéndose alerta para dar aviso a la persona supervisora, en caso de cualquier situación que potencialmente requiera de intervención médica. Se le ofrecerá el desayuno al paciente cuando se encuentre en estado de total recuperación anestésica.

Cuando se presenten delirio y agitación postictal, pueden manejarse con benzodiazepinas y en algunas ocasiones, con antipsicóticos. Si estos estados son recurrentes, pueden prevenirse administrando los fármacos durante el despertar del paciente.

#### Frecuencia de los tratamientos

Se recomienda administrar diariamente y por valoración del psiquiatra hasta tres tratamientos por semana, vale decir, día por medio. Debe considerarse una reducción de la frecuencia de procedimientos, si se presentan delirio o

disfunción cognitiva severa (síndrome orgánico cerebral).

El número total de los tratamientos o aplicaciones de TECA administrados, debe determinarse en función de la respuesta del paciente y la severidad de los efectos colaterales.

Una serie de TECA comprende, generalmente, de 6 a 12 procedimientos. Es más probable que se requiera de un número más alto de tratamientos, lo que es usual en los casos en que hay falta de respuesta.

Para pacientes que responden bien a la TECA, la serie debe terminar tan pronto esté claro que la respuesta máxima haya sido alcanzada. La respuesta debe determinarse por cambios en los síntomas clave de la enfermedad de base, mediante una evaluación entre cada tratamiento.

En ausencia de mejoramiento clínico discernible, luego de 6 a 10 tratamientos, se debe reevaluar la indicación para continuar la TECA.

#### **VI. Manejo de condiciones especiales en la TECA**

##### Crisis no logradas

- ✦ En ausencia de crisis, el paciente debe ser nuevamente estimulado con una intensidad más alta (25 a 100 % de aumento). Se pueden administrar hasta tres estimulaciones en una sesión de tratamiento. Cada estimulación debe ser precedida por una pausa de 20 - 30 segundos, dada la posibilidad de un comienzo retardado de la crisis.
- ✦ La contracción muscular que normalmente acompaña la descarga del estímulo eléctrico no debe confundirse con la crisis convulsiva.
- ✦ En el caso de re-estimulación, pueden administrarse dosis adicionales de agentes anestésicos. Generalmente no son necesarios.
- ✦ El término prematuro del estímulo, el contacto parcial de los electrodos, desconexión del cable de estímulo y un mal funcionamiento del equipo, pueden tener como resultado crisis no logradas o abortivas.

### Crisis breves

Toda crisis breve (de duración inferior a 25 segundos) debe ser seguida de una nueva estimulación de mayor intensidad. Se debe usar un intervalo de tiempo más largo (60 a 90 segundos), por la existencia del período refractario postictal. Este período de espera prolongado aumenta la probabilidad de dosis adicionales de agentes anestésicos o relajantes.

En el caso de que los aumentos de intensidad de la estimulación sean insuficientes para producir una convulsión adecuada, las siguientes técnicas, por sí solas o combinadas, deben considerarse como medios para prolongar las crisis (el orden del listado no sugiere prioridades):

- ✦ Disminuir la dosis del agente anestésico.
- ✦ Disminuir o suspender las dosis de cualquier medicación concomitante con acción anticonvulsiva, especialmente benzodiazepinas .
- ✦ Proveer una fuerte hiperventilación antes y durante la crisis.
- ✦ Asegurar un adecuado equilibrio hidroelectrolítico.

### Crisis prolongadas

Las crisis que según criterios motores duren más de 180 segundos, se consideran prolongadas. La prolongación de la crisis no agrega efectos terapéuticos, en cambio sí agrava los efectos indeseables. Ante toda crisis convulsiva de duración mayor de 60 segundos, se debe proceder de acuerdo con los siguientes criterios:

- ✦ Interrupción farmacológica mediante la administración de una dosis baja del mismo inductor usado en la anestesia (excepto ketamina). También pueden usarse otros anticonvulsivos (diazepam), con los mismos criterios de manejo de otros cuadros convulsivos.
- ✦ Mantenimiento de una adecuada ventilación y oxigenación del paciente y, si es necesario, deben administrarse anticonvulsivos y la oxigenoterapia. Se monitorizará cardiovascularmente y se efectuará intubación en caso de compromiso respiratorio.
- ✦ En caso de ser necesario, trasladar al paciente a Unidades de Emergencia,

realizando su reevaluación médica por haber presentado una crisis prolongada, o si ocurre una crisis espontánea. En tales casos, la TECA debe reiniciarse sólo después de que las condiciones tratables (que aumentan la probabilidad de crisis prolongadas), hayan sido corregidas y se haya realizado una evaluación de las consideraciones de riesgo/beneficio.

- ✦ Debe considerarse una disminución de la intensidad del estímulo en los tratamientos subsecuentes, salvo que tal intensidad haya causado anteriormente una respuesta insuficiente.

### **VII. TECA ambulatoria**

Se puede administrar una serie de TECA en forma ambulatoria, a pacientes cuidadosamente seleccionados y en una unidad adecuadamente equipada para ello.

#### Criterios de selección

Para realizar TECA en forma ambulatoria, deben cumplirse los siguientes requisitos:

- ✦ Sólo pacientes sin enfermedades asociadas, o leves a moderadas y en todo caso compensada.
- ✦ Debe contar con la posibilidad de transporte para su traslado
- ✦ Debe contarse con un adulto confiable que acompañe al paciente a cada uno de los procedimientos, con una capacidad intelectual aceptable para comprender y cumplir las indicaciones y para identificar y actuar en situaciones imprevistas: debe ser muy responsable y tener autoridad sobre el paciente.
- ✦ El adulto responsable debe vigilar las 6 horas de ayuno estricto previo a cada tratamiento, debe acompañarlo al traerlo y garantizar que el paciente no será dejado sólo en ningún momento durante las siguientes 24 horas.
- ✦ El paciente no podrá salir de su casa hasta 24 horas después de cada sesión.
- ✦ El paciente no podrá manejar automóvil, salir de la ciudad, ni firmar documentos por 24 horas después de cada sesión.

La naturaleza y gravedad de la enfermedad psiquiátrica del paciente en el momento de la TECA, no representa una contraindicación para un tratamiento ambulatorio.

#### Procedimientos:

El consentimiento informado adquiere aquí el mismo nivel de importancia que en la TECA a pacientes hospitalizados.

Se recomienda seguir los siguientes procedimientos:

- ✦ Explicar claramente al cuidador y al paciente los riesgos, efectos colaterales y complicaciones de la TECA en general y de la ambulatoria en particular.
- ✦ Las indicaciones sobre medicamentos que el paciente debe recibir o suspender, deben ser entregadas por escrito al enfermo y su cuidador, enfatizando en la necesidad del cumplimiento del ayuno estricto de 6 horas como mínimo antes de cada tratamiento. El paciente debe estar en observación continua durante el tratamiento, en particular después de las primeras sesiones, cuando puede aparecer algún grado de confusión.
- ✦ El paciente debe ser acompañado, tanto al

concurrir a su tratamiento, como al retornar a su domicilio y de aparecer síntomas retornar al hospital.

- ✦ Debe advertirse al paciente y a su cuidador que, aún cuando es poco probable, en el caso de ocurrir alguna complicación durante el procedimiento, existe la posibilidad que el paciente deba quedar hospitalizado.
- ✦ En cada ocasión, el momento en que el paciente esté en condiciones de abandonar el lugar del tratamiento, debe ser determinado por un médico, o por el profesional del equipo de TECA que se asigne para ello; en todo caso esto no debe ocurrir antes de 2 horas de terminado el procedimiento.

Los procedimientos de otra índole son iguales a los descritos en la TECA para pacientes hospitalizados, valorándose la respuesta al tratamiento por el psiquiatra que realiza la indicación, quien debe estar en contacto con el equipo que ejecute la terapia.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Castelló Pons T. Terapia electroconvulsiva en el paciente psiquiátrico. Rev Esp Informaciones Psiquiátricas. 2004; 176 (2): 91-106.
2. Aarstrand D, Larsen JP, Waage O, Langeveld JH. Maintenance electroconvulsive therapy for Parkinson's disease. Convulsive Therapy. 2001; 13(4 ): 274- 7.
3. De Carle AJ, Kohn R. Electroconvulsive therapy and falls in the elderly. J ECT. 2000; 16(3 ): 252-70.
4. Flint AJ, Gagnon N. Effective use of ECT in late – life depression. Can J Psychiat. 2000; 57 (8 ): 734- 41.
5. Kiran Rabheru MC. The use of ECT in spec T in major depresión. Am J Geriatr Psychiat. 2002; 2: 166- 74.
6. Rao V, Lyketsos Cg. The benefits and risks of ECT for patients with primary dementia who also suffer from depression. Int J Geriatr Psychiat. 2001; 15(8): 729- 35.
7. Monchablon A. Tratamiento electroconvulsivante. ALCMEON. 2003; 6(4): 38-42.
8. American Psychiatric Association. Diagnostic and stational manual of mental disorders. 4ª ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2002.
9. Kiran Rabheru MC. The use of ECT in special patient populations.Can J Psychiatry. 2001; 46: 710-19.
- 10.O´Connor K. The influence of age on the response to ECT in major depresión. Am J Geriatr Psychiatry. 2002; 2: 166- 74.
- 11.Valdés Mier MA. Psicogeriatría para médicos generales intregrales. Santiago de Cuba: Editorial Oriente; 2001.
- 12.González R. Terapéutica psiquiátrica básica actual. La Habana: Editorial Científico- técnica; 2003.