

Protocolo de Terapia Electroconvulsiva (TEC)

Indicación, procedimientos, seguridad y calidad

(2015-2017)

Hospital Universitario 12 de Octubre

2^a edición



Servicio de Psiquiatría
HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE
Vigencia:

marzo de 2015-febrero de 2017

DEFINICIÓN, OBJETIVOS E INDICACIONES

Definición:

La terapia electroconvulsiva (TEC) es un tratamiento psiquiátrico biológico que aplica en la superficie craneal un estímulo eléctrico superior al umbral convulsivo, con la finalidad de generar una convulsión tónico-clónica generalizada. Se realiza en un contexto de sedación clínica controlada por un Anestesiólogo.

Objetivos (ver apartado 3 de la Guía clínica):

Objetivo principal:

- Disminuir la variabilidad entre los profesionales en la aplicación de la técnica y alcanzar la mayor eficiencia, seguridad y calidad posible para el paciente.

Objetivos secundarios:

- *de eficiencia:* Lograr la mayor mejoría clínica posible con la mejor utilización de los recursos disponibles.
- *de seguridad:* Disminuir al máximo la probabilidad de efectos adversos.
- *de calidad percibida:* Aumentar en los pacientes y en sus familias la sensación de calidad en la atención recibida.

Indicaciones (ver apartado 4 de la Guía clínica):

Por diagnóstico:

- Episodio depresivo mayor (unipolar o bipolar)
- Episodio maníaco
- Esquizofrenia y trastornos psicóticos relacionados
- Catatonía (diferentes etiologías)
- Síndrome neuroléptico maligno
- Otros trastornos neurológicos (enfermedad de Parkinson, epilepsia refractaria)

Por situación clínica:

- Necesidad de respuesta rápida
- Mayor riesgo asociado al uso de otros tratamientos
- Antecedentes de mejor respuesta a TEC que a fármacos
- Antecedentes de falta de respuesta o intolerancia a tratamientos farmacológicos
- Preferencia del paciente

Contraindicaciones (ver apartado 5 de la Guía clínica):

- No existen contraindicaciones absolutas para la TEC
- Se debe estudiar y estabilizar al máximo las patologías médicas subyacentes, prestando especial atención a las enfermedades neurológicas, cardiovasculares y óseas

Situaciones especiales (ver apartado 6 de la Guía clínica):

Embarazadas y ancianos constituyen dos poblaciones en las que el balance riesgo/beneficio de la TEC puede resultar especialmente favorable debido a los riesgos asociados a los tratamientos farmacológicos

VIA CLÍNICA

(ver apartado 8 de la Guía clínica)

	PROFESIONAL	PRE TEC	TEC	POST TEC
UHB	PSIQUIATRA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valoración de indicación de TEC 2. Información al paciente y familiares 3. Obtención del consentimiento informado de psiquiatría por escrito 4. Solicitud de pruebas complementarias 5. Realización de Parte de Interconsulta a Servicio de Anestesiología 6. Ajuste de tratamiento farmacológico. 7. Planteamiento inicial de número total de sesiones y características de la estimulación 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluación clínica del paciente 2. Realizar evolutivo en la historia clínica 3. Información a familiares, si procede 4. Planificar consulta de seguimiento (incluyendo encuesta de satisfacción).
	ANESTESIÓLOGO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anamnesis 2. Medicación actual. 3. Examen físico 4. Valoración de pruebas complementarias 5. Interconsulta a otros especialistas, si procede 6. Indicación de la premedicación, si procede. 7. Información al paciente y familiares 8. Consentimiento informado de anestesia por escrito 		
	ENFERMERIA UHB	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acompañar al paciente y dar respuesta a sus dudas. 2. Comprobar que está realizado el consentimiento informado. 3. Comprobar que los recursos profesionales y materiales estén disponibles (quirófano, anestesiólogo, enfermería de quirófano y celador disponible para el transporte). 4. Valorar y registrar el estado del paciente, así como la presencia de cefalea, mareo, agitación, etc. 5. Preparación quirúrgica del paciente, comprobando que todas las acciones de enfermería están realizadas. 6. Control y registro de constantes vitales antes de ir quirófano 7. Control y registro ponderal 8. Complimentar apartados correspondientes en la hoja de registro 9. Administración de medicación indicada por anestesiólogo y psiquiatra 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Mantener al paciente encamado y en dieta absoluta durante dos horas, disponiendo en su habitación un entorno tranquilo y relajado que permita el reposo. 2. Supervisar la primera ingesta de comida, que no será copiosa. 3. Vigilar la coloración del paciente y constantes vitales hasta recuperación de valores basales. 4. Si el paciente está confuso evitar el riesgo de caídas colocando sujeción. 5. Tranquilizar e informar al paciente. 6. Verificar que en la zona de electrodos no haya lesiones. 7. Colocar las prótesis dentales. 8. Anotar en la historia de enfermería las observaciones de las horas posteriores a la TEC. 9. Valorar, registrar e informar al psiquiatra de la aparición de efectos secundarios.
	ENFERMERIA CMA			

	PROFESIONAL	PRE TEC	TEC	POST TEC
QUIROFANO	PSQUIATRA		<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar estado clínico y situación del paciente junto a Anestesiólogo. 2. Encender aparato TEC y configurar parámetros. 3. Informar al paciente del inicio el procedimiento. 4. Limpieza de piel y colocación de electrodos de registro electroencefalográficos y de estimulación 5. Valorar carga total y parámetros del estímulo. 6. Tras recibir confirmación de adecuada anestesia por parte del Anestesiólogo, administrar estimulación eléctrica y controlar duración de la convulsión. 7. Valorar necesidad de nueva estimulación (si la convulsión conseguida ha sido inadecuada) o de administración por Anestesiólogo de diazepam/fenitoína intravenosos (si la convulsión se prolonga) 8. Indicar retirada de electrodos de registro electroencefalográficos y de estimulación. 9. Rellenar hoja de registro. 	
	ANESTESIÓLOGO		<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitorización. 2. Inducción de sueño. 3. Parálisis muscular. 4. Ventilación. 5. Control hemodinámico. 6. Registro de actividad. 7. Comunicación a Psiquiatra de los eventuales problemas encontrados durante el procedimiento para solucionarlos en las siguientes sesiones. 	
	ENFERMERIA UHB			
	ENFERMERIA CMA			<ol style="list-style-type: none"> 1. Preparación del quirófano, instrumentos y medicación. 2. Recepción e identificación del paciente. 3. Control de constantes vitales y monitorización cardiaca. 4. Canalización de vía periférica. 5. Preoxigenación con ventilador manual. 6. Colocación de mordedor 7. Una vez terminada la convulsión se sustituirá el mordedor por una cánula de guedel. 8. Retirada de los electrodos y limpieza de los restos de gel en el paciente y del material una vez indicado por el psiquiatra. 9. Colocación de Vmask. 10. Hacer la hoja circulante. 11. Acompañar al paciente a la URPA.

PROTOCOLO DE TERAPIA ELECTROCONVULSIVA (Versión 2015)

	PROFESIONAL	PRE TEC	TEC	POST TEC
REA / CMA	PSIQUIATRA	<p>En TEC ambulatorio</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Recibir al paciente 2. Valorar el estado del paciente 3. Revisión de documentación clínica y consentimientos informados 4. Cumplimentar la HCE 		<p>En TEC ambulatorio</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Valorar el estado del paciente 2. Realizar informe de alta en HCE
	ANESTESIOLOGO			<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegurar ventilación adecuada. 2. Control de constantes vitales según protocolo de Enfermería 3. Valorar y registrar la aparición de efectos secundarios y administrar el tratamiento preciso. 4. Tratar las convulsiones retardadas, si se produjeran, con diazepam 5-10 mg iv 5. Revisar los criterios de alta de URPA descritos en el test de Aldrete modificado, establecido en el protocolo de la UCMA, para indicar traslado a unidad de hospitalización de Psiquiatría en el caso de pacientes ingresados o alta a domicilio en el caso de pacientes ambulatorios
	ENFERMERIA UHB			
	ENFERMERIA CMA	<p>En TEC ambulatorio</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Recibir al paciente. 2. Valorar y registrar el estado del paciente, así como la presencia de cefalea, mareo, agitación, etc. 3. Preparación quirúrgica del paciente, comprobando que todas las acciones de enfermería están realizadas. 4. Cumplimentar apartados correspondientes en la HCE 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Administración de oxígeno hasta la recuperación total de la función respiratoria 2. Monitorización cardíaca y control de las constantes vitales. 3. Orientación e información al paciente en el momento que se despierte 4. Retirada de la vía periférica (salvo indicación expresa de mantenerla por parte de facultativo) cuando esté firmado el alta <p>En pacientes ingresados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Traslado por parte del celador a la Unidad de Hospitalización con el cabecero incorporado entre 30º y 45º, llevando la documentación de la Historia Clínica <p>En pacientes ambulatorios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Entrega de informe de alta a paciente acompañado de familiar

HOJA DE VERIFICACIÓN

1. ENFERMERÍA EN UHB

Pre-TEC

- Valoración del paciente pre-TEC
 - Administrar medicación pre-TEC indicada por Psiquiatría/Anestesiología
 - Confirmar ayunas
 - Confirmar retirada de dentadura postiza, lentes, lentillas, audífonos y otras prótesis
 - Revisar que el paciente no lleve objetos metálicos, lociones cutáneas o capilares como esmalte de uñas, lápiz de labios
 - Vestir con camisón y retirar calcetines
 - Control y registro de constantes vitales antes de ir quirófano
 - Cumplimentación hoja de registro de TEC y firma de la enfermera responsable
-

Post-TEC

- Valoración post-TEC
 - Toma de constantes, verificar que no hay lesiones, reorientar
 - Observación post-TEC. Ayunas y encamamiento durante 2 horas tras el proceso
-

TODO ELLO INCLUIDO EN HCE DE ENFERMERÍA UHB

2. ENFERMERÍA EN CMA

Pre-TEC

En pacientes ambulatorios:

- Recibir e informar al paciente
- Preparación pre-TEC del paciente

Sesión de TEC

- Comprobar conexiones y adecuado funcionamiento del aparataje
- Montar el manual con la mascarilla facial y el filtro
- Preparar Vmask
- Revisar y preparar medicación de Anestesiología
- Preparar el material para canalizar una vía periférica
- Preparar el gel conductor y el mordedor
- Identificación del paciente
- Control de constantes vitales y monitorización cardiaca
- Canalización de vía periférica
- Preoxigenación con ventilador manual
- Colocación de mordedor una vez culminado el bloqueo muscular

Tras la aplicación del estímulo y finalización de la convulsión:

- Sustituir mordedor por cánula de guedel
- Retirada de los electrodos y limpieza de los restos de gel en el paciente
- Limpieza del material una vez finalizada la TEC
- Colocación de Vmask
- Cumplimentar hoja circulante

Post-TEC

- Monitorizar al paciente y reorientar durante su estancia en la URPA

En pacientes ingresados

- Retirar vía previo al traslado a Psiquiatría

En pacientes ambulatorios

- Retirar vía
- Confirmar alta de Anestesiología
- Confirmar alta de Psiquiatría
- Entregar informe de alta

TODO ELLO INCLUIDO EN HCE DE ENFERMERÍA CMA:

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Formulario enfermería preoperatorio• Hoja circulante• Lista de verificación quirúrgica• Formulario postquirúrgico |
|--|

3. **ANESTESIÓLOGO**

Pre-TEC

- Evaluación preanestésica completa. Informe preanestésico realizado
- Información a paciente y familiares. Consentimiento informado de Anestesiología firmado

Sesión de TEC

- Preoxigenación con ventilador manual
- Gráfica de Anestesiología cumplimentada
- Informe intraoperatorio realizado en HCIS
- Informar al Psiquiatra de incidencias y recomendaciones para próxima sesión

Post-TEC

- Confirmar que cumpla criterios de alta de URPA (escala Aldrete) previo a traslado a Psiquiatría en el caso de pacientes ingresados o a su domicilio en el caso de pacientes ambulatorios

4. **PSIQUIATRA**

Pre-TEC

- Valoración de indicación de TEC y contraindicaciones. Balance riesgo/beneficio favorable
- Información a paciente y familiares
- Consentimiento informado de TEC firmado
- Confirmación que informe y consentimientos informados de Anestesiología estén realizados
- Planteamiento de número de sesiones, frecuencia, localización y parámetros del estímulo

Sesión de TEC

- Revisar estado clínico y situación del paciente junto a Anestesiólogo
- Encender aparato TEC y configurar parámetros del estímulo
- Informar al paciente del inicio del procedimiento
- Limpieza de piel y colocación de electrodos de registro electroencefalográficos y de estimulación
- Tras anestesia, administrar estimulación eléctrica y controlar duración de la convulsión
- Valorar necesidad de nueva estimulación (si la convulsión conseguida ha sido inadecuada) o administrar diazepam/fenitoína intravenosos por parte de Anestesiólogo (si la convulsión se prolonga)
- Indicar retirada electrodos de registro electroencefalográficos y de estimulación
- Cumplimentación hoja de registro de TEC

Post-TEC

- Realizar evolutivo en HCIS, e informe de alta si procede
- Informar a paciente y familia

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL PACIENTE

Instrucciones: Por favor lea las frases que aparecen abajo y contéstelas marcando con un círculo cada respuesta. Responda a todas las preguntas. Si no está seguro de cómo responder a una pregunta, conteste lo mejor que pueda.

Totalmente falso Bastante falso No estoy seguro Bastante cierto Totalmente cierto

Su satisfacción global

- La TEC ayuda a la gente
- La gente no debería tener miedo de la TEC
- La TEC es peligrosa
- Mucha gente mejora gracias a la TEC
- Me alegro de haber recibido TEC
- Los días en los que recibí TEC, tuve que esperar demasiado para recibir el tratamiento
- Me sentí seguro cuando recibí TEC
- Si mi médico me recomendase TEC en el futuro, elegiría recibir tratamiento con TEC
- Tuve miedo de recibir TEC
- La TEC fue dolorosa
- Recuerdo haber tenido una convulsión durante la TEC

Su satisfacción con los resultados

- La TEC mejoró mi calidad de vida
- Estoy muy satisfecho con los resultados de mi tratamiento con TEC
- Desde que recibí tratamiento con TEC estoy más desanimado
- Desde que recibí tratamiento con TEC duermo peor
- Desde que recibí tratamiento con TEC no tengo tan buen apetito
- Desde que recibí tratamiento con TEC tengo más energía
- Desde que recibí tratamiento con TEC estoy más confundido
- Desde que recibí tratamiento con TEC estoy más optimista
- Desde que recibí tratamiento con TEC tengo menos dolores en el cuerpo
- Desde que recibí tratamiento con TEC me llevo mejor con los demás

Su satisfacción con el personal

- Recuerdo estar en la zona de tratamiento TEC
- Recuerdo a la gente que trabaja en la zona de tratamiento TEC
- La zona de tratamiento TEC me proporcionó privacidad
- La persona que me cogió la vía intravenosa me trató con respeto
- La persona que estaba conmigo cuando me desperté después de la TEC me trató con respeto
- Las personas que había en el quirófano donde recibí la TEC me trataron con respeto
- La zona de tratamiento TEC no me proporcionó suficiente privacidad

Su satisfacción con la información recibida

- El personal dedicó tiempo suficiente para explicarme la TEC
- Recibí una cantidad de información adecuada sobre la TEC
- Recibí demasiada información sobre la TEC
- No recibí suficiente información sobre la TEC
- El hablar sobre la TEC con mis enfermeras y médicos hizo que tuviese menos miedo de la TEC
- Hablé con otro paciente que recibía TEC, lo cual hizo que tuviese menos miedo de recibir TEC
- No sabía lo suficiente sobre la TEC como para decidir si era el tratamiento adecuado
- Se respondió de manera satisfactoria a todas mis preguntas sobre la TEC

Sus sentimientos

- Me siento lleno de vitalidad y energía la mayor parte del tiempo
- Me siento lleno de vida
- Soy una persona muy nerviosa
- Me siento tan hundido que nada consigue animarme
- Me siento tranquilo y en paz
- Me siento decaído y bajo de ánimo
- Me siento cómodo en los grupos
- Me siento cansado y agotado la mayor parte del tiempo

Comentarios y sugerencias

Para terminar, por favor señale posibles mejoras que le gustaría que se incluyeran en el tratamiento que recibió.

**Protocolo de Terapia Electroconvulsiva (TEC)
(2015-2017)
Hospital Universitario 12 de Octubre**

Coordinador:

Roberto Rodríguez-Jiménez (Psiquiatría)

rrjimenez@salud.madrid.org

Grupo de trabajo:

María Aragüés (Psiquiatría)

maria.aragues@salud.madrid.org

Eva Arribas (Enfermería CMA)

emarribas.hdoc@salud.madrid.org

Alexandra Bagnéy (Psiquiatría)

alexandra.bagney@salud.madrid.org

Montserrat Caballero (Psiquiatría)

montserrat.caballero@salud.madrid.org

Rosa Casado (Anestesiología)

mariarosa.casado@salud.madrid.org

José de la Oliva Sánchez (Psiquiatría),

jose.delaoliva@salud.madrid.org

Adelaida Díaz de la Serna (Anestesiología)

adelaida.diaz@salud.madrid.org

Eva Hernández (Asesoría Jurídica)

eva.hernandezol@salud.madrid.org

Miguel Ángel Jiménez-Arriero (Psiquiatría)

jimenezarriero@salud.madrid.org

Valentín Lemus (Enfermería Hospitalización Psiquiatría)

valentin.lemus@salud.madrid.org

Gema Novalbos Cerro (Enfermería CMA)

gema.novalbos@salud.madrid.org

Ana María Rodríguez López (Anestesiología)

arodriguezlopez@salud.madrid.org

Francisco Rivas (Subdirección Área Médica)

frivas.hdoc@salud.madrid.org

Pedro Ruiz (Unidad de Calidad)

pruizl@salud.madrid.org

Javier Sanz (Psiquiatría)

javier.sanz@salud.madrid.org

Iosune Torío (Psiquiatría)

iosune.torio@salud.madrid.org