Laura Reyes-Molón¹
Helena Trebbau-López¹
Dolores Saiz-González¹

Status epiléptico como complicación de la terapia electroconvulsiva: a propósito de un caso

¹Instituto de Psiquiatría y Salud Mental
Hospital Clínico San Carlos
Madrid

Introducción. La Terapia Electroconvulsiva (TEC) es un tratamiento seguro y eficaz en las indicaciones observadas en múltiples trastornos psiquiátricos. No obstante, pueden aparecer raras complicaciones como compromiso cardiovascular, agitación psicomotriz post-ictal y status epiléptico.

Caso clínico. Mujer de 83 años que presenta un cuadro compatible con una depresión psicótica, con intensa angustia, marcada inhibición psicomotriz y negativa a la ingesta global que le conduce a un cuadro de deshidratación. Se inicia tratamiento con TEC que resulta extraordinariamente eficaz, pero en la tercera sesión, utilizando la misma intensidad y tratamiento que en las previas, aparece un estatus epiléptico eléctrico no correspondiente con clínica de 700 segundos de duración. Se suspende TEC y se realiza seguimiento electroencefalográfico. La recuperación desde entonces es progresiva aunque mucho más lenta.

Conclusión. Es fundamental el reconocimiento y tratamiento de convulsiones prolongadas durante la TEC para prevenir la progresión a status epiléptico. Recomendamos la realización de un estudio retrospectivo con el objetivo de identificar factores de riesgo para la aparición de status epiléptico no convulsivo y protocolizar medidas preventivas para evitar dicha complicación.

Palabras clave:

Depresión psicótica, Terapia electroconvulsiva, Status epiléptico no convulsivo, Electroencefalografía

Actas Esp Psiquiatr 2012;40(2):99-101

Epileptic status as a complication of electroconvulsive therapy: a case report

Introduction. Electroconvulsive therapy (ECT) is a safe and effective treatment for multiple indications in psychiatric disorders. However, rare complications, such as cardiovascular compromise, post-stroke agitation and epileptic status, can occur.

Case report. The case of an 83-year old female who had clinical symptoms consistent with psychotic depression, intense anguish, pronounced psychomotor retardation and who refused intake with secondary dehydration is presented. Treatment was started with ECT with great improvement of the symptoms, but in the third session of ECT, with the same intensity as the previous ones, electrical epileptic status with no clinical manifestations appeared. It lasted approximately 700 seconds. ECT was suspended and the patient was monitored electroencephalographically. Recovery since then has been progressive but much slower.

Conclusion. It is essential to recognize and treat prolonged seizures during ECT to prevent progression to epileptic status. We recommend conducting a retrospective study aimed at identifying risk factors for the occurrence of nonconvulsive status epilepticus in potential patients and to protocolize preventive measures in order to avoid this complication.

Keywords:

Psychotic depression, Electroconvulsive therapy, Non-convulsive status epilepticus, Electroencephalography

Correspondencia:

Laura Reyes Molón
Instituto de Psiquiatría y Salud Mental
Hospital Clínico San Carlos
C/ Profesor Martín Lagos s/n
Madrid, España
CP: 28040
Correo electrónico: laura_reyes_molon@yahoo.es

INTRODUCCIÓN

En el siglo XVI, el médico suizo Paracelsus utilizó alcanfor vía oral para tratar diferentes trastornos psiquiátricos mediante la inducción de convulsiones basándose en un posible antagonismo entre la esquizofrenia y la epilepsia. En 1938 el psiquiatra Cerletti y el neurofisiólogo Bini utilizan electricidad por primera vez para inducir las convulsiones.

Durante los años 40 y 50, la TEC se considera el principal tratamiento biológico en las enfermedades psiquiátricas. Con el advenimiento de la farmacoterapia, el auge del Psicoanálisis y el surgimiento de la "Anti-psiquiatría", junto con los efectos secundarios como fracturas y trastornos de memoria, pierde popularidad por mostrarse como "bárbara", difundándose incluso como una técnica punitiva y controladora la conducta, a lo que contribuye el arte. Desde los años 80 la TEC presenta un resurgimiento debido a los nuevos protocolos bajo anestesia general y múltiples estudios controlados que se han llevado a cabo demostrando su seguridad y efectividad especialmente en los trastornos psiquiátricos graves. No obstante, pueden aparecer raras complicaciones como compromiso cardiovascular, agitación psicomotriz post-ictal y status epiléptico. Describimos un caso de status eléctrico como un evento inesperado después de la tercera sesión en una paciente tratada con TEC.

CASO CLÍNICO

Mujer de 83 años con antecedentes de cuadros depresivos no bien filiados que no requirieron ingreso. En seguimiento por Psiquiatría de forma ambulatoria desde hacía cuatro meses por episodio depresivo, en tratamiento con escitalopram. Mostraba intensa angustia, gran inhibición psicomotriz, ideación deliroide nihilista y de ruina, negándose a la ingesta, con cuadro de deshidratación secundaria que cede con sueroterapia. Se inicia tratamiento con TEC que resulta extraordinariamente eficaz, y en tres sesiones come y bebe de forma adecuada, mejora el ánimo y el auto-cuidado, así como las ideas deliroides y el sueño. En la tercera sesión de TEC, utilizando la misma intensidad y tratamiento que en las previas, aparece un status epiléptico eléctrico no correspondiente con clínica de 700 segundos de duración que cede tras la administración intravenosa de 10 mg de valium, 50 mg de pentotal y 30 mg de propofol. Se suspende TEC y se realiza seguimiento electroencefalográfico. La recuperación desde entonces es progresiva aunque mucho más lenta. Una vez estabilizada la paciente se decide alta al domicilio con apoyo familiar y asistencia 24 horas, pautándose como tratamiento 300 mg de venlafaxina y 500 mg de quetiapina diarios.

DISCUSIÓN

La TEC es un tratamiento seguro^{1,2} y eficaz en múltiples trastornos psiquiátricos³. Los mecanismos neurobiológicos que subyacen a su efecto terapéutico todavía resultan controvertidos. La aplicación de la TEC comporta la aparición de fenómenos a nivel de sistemas de neurotransmisión, hormonal y de flujo y metabolismo cerebrales, alguno de los cuales se han postulado como mecanismo de acción de dicha técnica. La única modificación en la que existe consenso es en la acción sobre el sistema GABAérgico, aunque también se

Tabla 1

Indicaciones terapéuticas de primera o segunda elección de la Terapia Electroconvulsiva (TEC) según la *American Psychiatry Association*

Situaciones TEC como primera elección:

1. Necesidad de respuesta rápida y efectiva debido a la gravedad del trastorno (ej. comorbilidad médica grave, riesgo vital, riesgo de lesión a sí mismo o a los demás, gestación)
2. Riesgo de otros tratamientos superan los propios de la TEC
3. Historial de mala respuesta a los tratamientos farmacológicos o antecedentes de buena respuesta a la TEC en uno o más episodios previos
4. Preferencia del paciente

Situaciones en las que debería plantearse TEC de forma secundaria:

1. Resistencia al tratamiento farmacológico
2. Intolerancia o efectos adversos a los psicofármacos empleados
3. Agravamiento del estado del paciente que justifique la necesidad de una respuesta rápida

han implicado otros neurotransmisores como noradrenalina, serotonina, dopamina (aumento de la respuesta postsináptica que podría explicar la utilidad en ciertos pacientes con enfermedad de Parkinson), y acetilcolina (disminución de los receptores muscarínicos que justificaría los efectos mnésicos). Se ha descrito aumento en la expresión de receptores glutamatérgicos con posible incremento del BDNF, lo que sugiere un mecanismo común con los antidepresivos.

Entre las principales indicaciones de la TEC se encuentran los trastornos afectivos, tanto episodios depresivos graves con o sin síntomas psicóticos como la manía aguda. Se considera que no existen contraindicaciones absolutas, aunque sí se contemplan algunas relativas.

Los principales efectos secundarios son: cefalea, amnesia, fracturas y luxaciones, especialmente las mandibulares (prácticamente inexistentes con la utilización de relajantes musculares y protección bucal), confusión mental (de minutos a horas de duración) y convulsiones prolongadas (hasta 19%)⁴ que pueden evolucionar a status epiléptico⁵. El status epiléptico no convulsivo debe considerarse en el diagnóstico diferencial de la confusión post-TEC, recomendándose la realización de EEG a pacientes con confusión prolongada⁶. También podemos encontrar euforia, debiendo realizar el diagnóstico diferencial entre la confusional y el auténtico cuadro hipomaniaco, que podría indicar la existencia de un cuadro afectivo bipolar, y trastornos cognoscitivos (memoria retrógrada y anterógrada, especialmente de la autobiográfica), siendo más marcado el déficit en los pacientes con pre-

vio deterioro cognitivo y aquellos que presentaron una desorientación post-ictal más prolongada. La hiperoxigenación pre-TEC, el uso de aparatos de pulso breve y la TEC unilateral los han reducido. En el caso de la TEC bilateral, según algunos estudios la persistencia de déficits de memoria verbal y no verbal puede llegar hasta tres años post-tratamiento. Sin embargo no ha podido demostrarse ningún tipo de efecto lesivo sobre el SNC⁷.

La mortalidad es similar a cualquier procedimiento quirúrgico que utilice anestesia general de corta duración (1/10.000-1/25.000 pacientes), y a menudo en relación con complicaciones cardiovasculares. La evaluación previa, el tratamiento preanestésico y la monitorización durante el tratamiento reducen al mínimo los riesgos⁸.

CONCLUSIÓN

Existe la necesidad de estudiar posibles factores predictores de status epilépticos postTEC, puesto que sólo contamos con el reconocimiento de convulsiones prolongadas y su tratamiento para prevenir la progresión a status epiléptico^{9,10}, que puede incrementar la morbimortalidad³. Recomendamos la realización de un estudio retrospectivo con el objetivo de identificar factores de riesgo para la aparición de status epiléptico no convulsivo y protocolizar medidas preventivas para evitar dicha complicación.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gormley N, Cullen C, Walters L, Philpot M, Lawlor B. The safety and efficacy of electroconvulsive therapy in patients over age 75. *Int J Geriatr Psychiatry*. 1998;13(12):871-42.
2. Weiner RD. ECT-induced status epilepticus and further ECT: a case report. *Am J Psychiatry*. 1981;138(9):1237-8.
3. Crisanchó MA, Alicy F, Augoustides JG, O'Reardon JP. Uncommon but serious complications associated with electroconvulsive therapy: recognition and management for the clinician. *Curr Psychiatry Rep*. 2008;10(6):474-80.
4. Benbow SM, Benbow J, Tomenson B. Electroconvulsive therapy clinics in the United Kingdom should routinely monitor electroencephalographic seizures. *J ECT*. 2003;19(4):217-20.
5. Crider BA, Hansen-Grant S. Nonconvulsive status epilepticus as a cause for delayed emergence after electroconvulsive therapy. *Anesthesiology*. 1995;82(2):591-3.
6. Pogarell O, Ehrentraut S, Rütger T, Mulert C, Hegerl U, Möller HJ, et al. Prolonged confusional state following electroconvulsive therapy--diagnostic clues from serial electroencephalography. *Pharmacopsychiatry*. 2005;38(6):316-20.
7. Wijeratne C, Halliday GS, Lyndon RW. The present status of electroconvulsive therapy: a systematic review. *Med J Aust*. 1999;171(5):250-4.
8. Dean CE, Borchardt CM. Nonconvulsive status epilepticus after electroconvulsive therapy: an additional case and risk factor. *J ECT*. 2004;20(1):54-5.
9. Scott AI, Riddle W. Status epilepticus after electroconvulsive therapy. *Br J Psychiatry*. 1989;155:119-21.
10. Hansen-Grant S, Tandon R, Maixner D, DeQuardo JR, Mahapatra S. Subclinical status epilepticus following ECT. *Convuls Ther*. 1995;11(2):134-8.