

CARTA AL EDITOR

La Habana, 8 de febrero de 2010

Prof. Dr. *Héctor Rodríguez Silva*

Editor en Jefe

Revista Cubana de Medicina

Estimado Profesor:

Me dirijo a UD. para abordar un tema relacionado con la noticia publicada en la página principal de Infomed sobre un paciente con diagnóstico de un estado vegetativo, pero que logró dar respuestas de "sí" y "no", mediante estudios con resonancia magnética funcional (fMRI), y que fue publicado en la prestigiosa revista *New England Journal of Medicine (NEJM)*.

Una noticia acerca de un caso similar fue publicada en el periódico Granma, el viernes 27 de noviembre de 2009, sobre *Rom Houben*, un belga de 46 años, quien se mantuvo con el diagnóstico erróneo de permanecer en un estado vegetativo durante 23 años, pero que estaba consciente durante gran parte de ese período, y que actualmente se puede comunicar al mover su dedo, letra por letra, sobre un teclado de computadora.

A partir de estas noticia, y además con la transmisión de un capítulo de la serie televisiva "Doctor House" sobre el llamado "*síndrome de enclaustramiento o encerrado en sí mismo*", he recibido múltiples llamadas telefónicas y correos electrónicos de amigos, colegas, etc., interesados en este tema, con varias dudas en cuanto a los términos médicos usados y acerca de la posibilidad de que estos errores diagnósticos se produzcan en nuestro medio. Considero que es importante que todos los trabajadores de nuestro sistema de salud reciban una información clara, con bases científicas, sobre esta temática.

Después de importantes lesiones cerebrales por traumas craneales, accidentes cerebro-vasculares, ahogamientos incompletos, paradas cardio-respiratorias, etc., un enfermo puede evolucionar hacia un coma, que es un estado de inconsciencia en el que los ojos están cerrados y el paciente no puede ser despertado, y que requiere estar ingresado en unidades de cuidados intensivos, generalmente asistido con ventilación mecánica. Los pacientes en coma pueden morir, recuperarse, o pasar a lo que se conoce como estado vegetativo, condición en la que el paciente abre sus ojos, puede realizar algunos movimientos, muchas veces tiene que ser alimentado a través de gastrostomías, pero los familiares y el personal médico no pueden lograr ningún tipo de comunicación con él (ella), por lo que se considera que el enfermo no tiene interacción consciente ni con el medio que le rodea, ni consigo mismo. Los pacientes en estado vegetativo pueden permanecer sin aparentes cambios durante años, pero pueden mejorar y pasar a lo que se conoce como "*estado de conciencia mínima*", condición en la que se recuperan determinadas funciones cognitivas que le permiten al enfermo tener un determinado grado de interacción consciente con el medio y consigo mismo. Un paciente en estado de conciencia mínima puede tener diferentes grados de recuperación. Vale enfatizar entonces que los pacientes en estado vegetativo y de conciencia mínima no están en coma, por lo que el título del artículo que apareció

en el Granma, proveniente de la prensa extranjera, "*Belga mal diagnosticado con coma, consciente durante 23 años*", es erróneo.

Un problema cardinal en la difícil atención de los estados vegetativos es precisar cuándo el paciente tiene algún grado de recuperación. Es un diagnóstico neurológico difícil, que debe repetirse varias veces y que, por supuesto, requiere entrenamiento por parte de los especialistas, como la mayoría de los procedimientos diagnósticos en la medicina. En este sentido es en el que las neuroimágenes (imágenes de resonancia magnética, resonancia magnética funcional, tomografía eléctrica cerebral, SPECT, PET, etc.) permiten apoyar el diagnóstico clínico (la evaluación clínica no puede ser sustituida por ninguna prueba confirmatoria).

También debe tenerse en cuenta que los pacientes en estado vegetativo, en muchos países del mundo, son atendidos en instituciones en las cuales sólo se les brinda atención de enfermería, pero casi nunca se les evalúa desde el punto de vista neurológico. Esto puede explicar que un porcentaje de pacientes que se han recuperado hacia un estado de conciencia mínima no se diagnostique adecuadamente, ni en el momento preciso.

Existe, también, otro estado que se conoce como "síndrome de enclaustramiento o encerrado en sí mismo", que no es un estado vegetativo y que se produce por lesiones de la parte superior del tronco cerebral, de modo que el paciente se encuentra totalmente paralizado, pero *está consciente*, por lo que puede comunicarse mediante parpadeos y movimientos oculares verticales. Este es un estado que también requiere de una evaluación neurológica detallada para su diagnóstico, y que puede dar lugar a que el personal médico y paramédico mantengan conversaciones sobre su enfermedad, sin saber que el paciente los está escuchando y entendiendo. En el capítulo de Dr. House, un médico propone que el paciente *encerrado en sí mismo* podía ser útil como donante de órganos para trasplantes, algo que no se puede *ni siquiera pensar*, pues los enfermos en estado vegetativo, en estado de conciencia mínima y los encerrados en ellos mismos, *están vivos*. Nada tienen que ver con la muerte encefálica, estado en el que se destruye todo el encéfalo, y que el paciente se diagnostica como *fallecido*, basados en la ausencia total de funciones integradas en el encéfalo.

Nuestro grupo para la investigación de los trastornos de la conciencia ha estudiado numerosos pacientes desde hace más de una década, ha desarrollado investigaciones científicas para la elaboración de normas de diagnóstico neurológico en los estados anteriormente descritos, así como para evaluar las funciones cerebrales mediante neuroimágenes (tomografía axial computarizada, resonancia magnética, SPECT, tomografía eléctrica cerebral) y otros estudios neurofisiológicos, etc., para precisar posibilidades de recuperación en dichos enfermos. Publicamos el caso de un niño de 8 años que había sufrido un ahogamiento incompleto, con el diagnóstico de un estado vegetativo, pero que fue capaz de reconocer la voz de su mamá, lo que pudimos evaluar al estudiarlo mediante la tomografía eléctrica cerebral, metodología que localiza los generadores de la actividad eléctrica cerebral en los cortes anatómicos que se obtienen de las imágenes de resonancia magnética.

Nuestro equipo de trabajo mantiene estrechas relaciones de intercambio científico con los profesores *Steven Laureys* (Bélgica) y *Adrian M. Owen* (Reino Unido) quienes dirigieron el estudio de los pacientes antes mencionados. Los profesores *Owen* y *Laureys* son autoridades mundiales en este campo, y nos visitaron cuando participaron como conferencistas, respectivamente, en nuestros eventos: Cuarto Congreso Internacional de la Sociedad Cubana de Neurofisiología Clínica y Quinto Simposio Internacional de la Red para la Definición de la Muerte, que se celebraron en el Centro de Convenciones Plaza América de Varadero, en el año 2008.

Todo diagnóstico médico enfrenta una posibilidad de error. No obstante, cuando este proceder médico se realiza mediante la metodología y con la sistematicidad requeridas, y los especialistas médicos cuentan con el entrenamiento y los conocimientos necesarios, algo usual en los galenos cubanos, la posibilidad de error diagnóstico puede reducirse a valores despreciables. Esto también ocurre en la evaluación de una posible recuperación de funciones cerebrales en los estados vegetativos.

Prof. *Calixto Machado Curbelo*

Doctor en Ciencias
Investigador de Mérito
Especialista de II Grado en Neurología y Neurofisiología Clínica
Presidente de la Sociedad Cubana de Neurofisiología Clínica
Instituto de Neurología y Neurocirugía

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Machado C. Cerebral processing in the minimally conscious state. *Neurology*. 2005;65(6):973-4.
2. _____. Terminating artificial nutrition and hydration in persistent vegetative state patients: current and proposed state laws. *Neurology*. 2007 Jan 23;68(4):312-13.
3. Machado C, Korein J, Aubert E, Bosch J, Álvarez MA, Rodríguez R, et al. Recognizing a mother's voice in the persistent vegetative state. *Clinical EEG and Neuroscience*. 2007;38(3):124-6.
4. Machado C. Cerebral response to patient's own name in the vegetative and minimally conscious states. *Neurology*. 2007 Aug 14;69(7):708-9.
5. _____. *Brain Death: A reappraisal*. New York: Springer; 2007. p. 1-126.
6. Machado C, Rodríguez R, Sánchez-Catusus C, Carballo M, Korein J, Perez J, et al. Brain anatomy, cerebral blood flow, and connectivity in the transition from PVS to MCS. En: Leisman G, Machado C, editores. *Toward a Practical Understanding of Life, Death and Consciousness. Proceedings of the 5th International Symposium of the Definition of Death Network*. Review Neurosc. 2009;20(3-4):177-180.
7. Machado C. Persistent vegetative and minimally conscious states. En: Leisman G, Machado C, editores. *Toward a Practical Understanding of Life, Death and Consciousness. Proceedings of the 5th International Symposium of the Definition of Death Network*. Review Neurosc. 2009;20(3-4):203-20.

Recibido: 8 de febrero de 2010.

Aprobado: 9 de marzo de 2010.

Dr. *Calixto Macahado Curbelo*. Instituto de Neurología y Neurocirugía. Calles 29 y D, El Vedado, Apartado Postal 4268. La Habana, Cuba. Código postal: 10400.
Correo electrónico: braind@infomed.sld.cu