

Crisis no epilépticas psicógenas: Semiología en una cohorte de pacientes de una unidad de epilepsia de referencia nacional en Lima, Perú

Rodriguez-Vega, Oswaldo R.
Barreto-Acevedo, Elliot M.

Crisis no epilépticas psicógenas: Semiología en una cohorte de pacientes de una unidad de epilepsia de referencia nacional en Lima, Perú
Revista de Neuro-Psiquiatría, vol. 86, núm. 4, pp. 281-288, 2023
Universidad Peruana Cayetano Heredia

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=372077441005>

DOI: <https://doi.org/10.20453/rnp.v86i4.5177>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

Artículo original

Crisis no epilépticas psicógenas: Semiología en una cohorte de pacientes de una unidad de epilepsia de referencia nacional en Lima, Perú

Non-epileptic psychogenic seizures: semiology in a patient's cohort from a national reference epilepsy unit in Lima, Peru

Oswaldo R. Rodriguez-Vega ^{a*}
Hospital Nacional Edgardo Rebagliati, Perú
osrodvega@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.20453/rnp.v86i4.5177>

Elliot M. Barreto-Acevedo ^b
Hospital Nacional Edgardo Rebagliati, Perú
Clínica Angloamericana, Perú
Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú

Recepción: 24 Agosto 2023
Aprobación: 23 Noviembre 2023



Acceso abierto diamante

Resumen

Objetivo: Describir la semiología de crisis no epilépticas psicógenas (CNEP) en pacientes diagnosticados mediante videoelectroencefalograma (VEEG) en un centro nacional de epilepsia. **Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo que incluyó a pacientes mayores de 14 años, ingresados a monitoreo de telemetría en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins en Lima, Perú, entre el 1 de enero de 2017 y el 31 de diciembre de 2022, y definitivamente diagnosticados con CNEP mediante VEEG. **Resultados:** La mayoría de los 26 pacientes (20 mujeres y 6 varones) presentó pérdida de postura con caída (92 %), así como una instauración gradual (88 %) y cursaron con algún grado de alteración de conciencia o responsividad durante el evento (73 %). Los signos motores más prevalentes fueron movimientos asincrónicos de tronco y/o extremidades (73 %), fluctuación en la actividad motora (73 %), temblor global o en extremidades (54 %) y cierre palpebral forzado (50 %). Las manifestaciones clínicas no motoras fueron, en su mayoría, síntomas subjetivos (34 %). La mayoría (73 %) presentó CNEP motoras (73 %), en comparación con otras manifestaciones no motoras (12 %) y mixtas (15 %). **Conclusiones:** Los eventos clínicos descritos fueron de larga duración e instauración gradual y mostraron alteraciones de conciencia/responsividad. Los signos clínicos motores más frecuentes fueron movimientos asincrónicos de tronco y/o extremidades, fluctuación motora, temblor y cierre palpebral forzado. Los hallazgos no motores fueron, en su mayoría, síntomas subjetivos. La mayoría de los pacientes presentaron CNEP motoras.

Palabras clave: crisis no epiléptica psicógena, semiología, Perú.

Abstract

Objective: To describe the semiology of Psychogenic Non-Epileptic Seizures (PNES) in patients diagnosed by video-electroencephalogram (VEEG) in a national epilepsy center. **Methods:** An observational, descriptive, and retrospective study of

Notas de autor

- a Médico residente de neurología
- b Médico asistente de neurología, Unidad de Epilepsia

Correspondencia: Dr. Oswaldo Rodríguez-Vega. Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Av. Rebagliati 490, Jesús María Teléfono: 511-265-4901, anexo: 3081. Celular: 956776856. Correo electrónico: osrodvega@gmail.com

Declaración de intereses

- * Los autores declaran no tener conflicto de interés.

patients older than 14 years, admitted for telemetry monitoring at the Epilepsy Unit of the National Hospital Edgardo Rebagliati Martins in Lima, Peru, between January 1st, 2017, and December 31, 2022. A definitive diagnosis of PNES was reached through VEEG. **Results:** Twenty of 26 studied patients were female and 6 male. Most patients experienced loss of posture with falls (92%), gradual onset (88%), some degree of altered consciousness or responsiveness during the event (73%). The most prevalent motor signs included asynchronous movements of the trunk and/or extremities (73%), fluctuation in motor activity (73%), global or limb tremors (54%), and forced eyelid closure (50%). Non-motor signs were predominantly subjective symptoms (34%). Most of the patients presented motor PNES (73%) compared to non-motor (12%) and mixed (15%). **Conclusions:** The described clinical events had a prolonged duration, gradual onset, and altered levels of consciousness/responsiveness. The most frequent clinical motor signs were asynchronous movements of the trunk and/or extremities, motor fluctuation, tremors, and forced eyelid closure. Non-motor findings were, primarily, subjective symptoms. Most of the patients presented motor PNES.

Keywords: Psychogenic non-epileptic seizures, Semiology, Peru.

INTRODUCCIÓN

Las crisis no epilépticas psicógenas (CNEP) son eventos autolimitados de cambios paroxísticos en el tono postural, movimiento, comportamiento, percepción y/o responsividad de una persona, que se asemejan a las crisis epilépticas; aunque su etiología no se debe a una descarga neuronal excesiva y simultánea, sino a causas ocasionadas por un desorden funcional mediado por mecanismos de disociación. Debido a la heterogeneidad de su semiología y a la falta de respuesta a la medicación anticrisis, suelen ser diagnosticadas de forma errónea o incluso confundidas con crisis epilépticas farmacorresistentes (1). La prevalencia es difícil de determinar debido a una demora en el diagnóstico certero, las dificultades para el seguimiento de los pacientes y los recursos insuficientes.

Con base en la proporción de pacientes con CNEP atendidos en centros de monitoreo de epilepsia, se ha estimado una prevalencia de 2-108,5/100 000 personas (2,3); y la incidencia anual de las CNEP ha sido estimada entre 1,4-3,1/100 000 personas (4-6). El patrón de oro en su diagnóstico es el videoelectroencefalograma (VEEG). En el Perú, no se cuenta con estudios epidemiológicos de CNEP y la ausencia de investigaciones sobre su semiología en nuestra población podría deberse a escasos centros de epilepsia implementados con monitoreo con VEEG prolongado y personal capacitado, lo cual genera un subdiagnóstico.

La única investigación de un centro de epilepsia nacional que reporta la prevalencia de CNEP en pacientes ingresados para monitoreo prolongado con VEEG es una realizada en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (7). Los autores de este estudio encontraron que 8 de los 55 pacientes de la muestra fueron diagnosticados con CNEP (14,5 %), mientras que se describió CNEP coexistentes con crisis epilépticas en 4 pacientes del total (7,3 %).

Los pacientes con CNEP, especialmente los no diagnosticados, se ven afectados en su calidad de vida, su entorno familiar y generan altos costos para los sistemas de salud. Se ha encontrado que hasta un 70 % de los pacientes presenta alguna comorbilidad psiquiátrica, siendo los más frecuentes los trastornos de personalidad, el estrés postraumático y los trastornos ansioso-depresivos (8). Además, los pacientes con CNEP presentan un cociente de mortalidad estandarizado que es 2,5 veces mayor que la población general (9). Consecuentemente, se justifica su reconocimiento oportuno a través de la semiología y su diagnóstico definitivo mediante VEEG. Por lo señalado, nos propusimos describir las características semiológicas de las CNEP en pacientes diagnosticados mediante VEEG en un centro de epilepsia centro de salud.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo, retrospectivo y transversal. Se incluyó a pacientes mayores de 14 años con sospecha clínica de CNEP procedentes del servicio de emergencia o de consultorio externo, ingresados a monitoreo de telemetría de la Unidad de Epilepsia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, en el período 2017-2022, en quienes se concluyó el diagnóstico definitivo de CNEP mediante VEEG. Para ello, los pacientes permanecieron en monitoreo prolongado por VEEG el tiempo necesario hasta la captura de al menos dos eventos paroxismales habituales, siendo tres días el tiempo máximo de registro de VEEG.

Se excluyó a los pacientes con diagnóstico simultáneo de CNEP y epilepsia, así como a aquellos en quienes no se pudo registrar los eventos paroxismales durante su hospitalización. Los estudios de telemetría en nuestro centro fueron realizados con un equipo de VEEG de superficie, marca Nihon Kohde 2100, de 32 canales (19 usados para electroencefalograma), con electrodos colocados bajo el sistema 10-20.

Se extrajo la información de la base de datos de la Unidad de Epilepsia del Departamento de Neurología del Hospital Rebagliati de EsSalud. Asimismo, se utilizó estadística descriptiva para reportar los datos. Finalmente, se obtuvo autorización del Comité de Ética de nuestra institución para proceder con la investigación.

RESULTADOS

De los 26 pacientes estudiados, 20 fueron mujeres (77 %) y 6 fueron varones (23 %). El rango de edad al inicio de la manifestación de síntomas fue de 13 a 57 años, con un promedio de 24 años.

Respecto a las características semiológicas generales, la mayoría de los pacientes tuvo una instauración gradual de segundos a minutos (88 %), presentaron pérdida de postura con caída (92 %), y cursaron con algún grado de alteración de conciencia o responsividad durante el evento (73 %). La mayoría no presentó confusión posterior al evento (88 %) y el 77 % tuvo amnesia al término del mismo. En un 31 % de los casos, al menos un evento ocurrió durante el pseudosueño (tabla 1). La duración de los eventos fluctuó entre 1 minuto con 20 segundos y 19 minutos, siendo la duración promedio de los eventos de 7,6 minutos (8 minutos en mujeres y 5 minutos en varones) con una desviación estándar de 4,8. El 84 % presentó una duración de los eventos mayor a 2 minutos; y el 69 %, una duración mayor a 5 minutos.

Tabla 1.
Características semiológicas generales

Características generales	Mujeres		Varones		Total	
	(n = 20)	%	(n = 6)	%	(n = 26)	%
Pérdida de la postura con caída	18	90	6	100	24	92
Inicio gradual	17	85	6	100	23	88
Ausencia de confusión postevento	18	80	5	83	23	88
Alteración de conciencia/ responsividad	15	75	4	66	19	73
Ocurrencia de evento en pseudosueño	5	25	3	50	8	31
Amnesia posterior al evento	16	80	4	66	20	77

Los signos motores más prevalentes (mayor de 50 % de presentación) fueron los siguientes: movimientos asíncronos o fuera de fase de tronco y/o extremidades (73 %), fluctuación en la actividad motora (73 %), temblor global o en extremidades (54 %) y cierre palpebral forzado (50 %). Otros signos clásicamente descritos fueron encontrados en menor frecuencia: sacudida pélvica (31 %), movimiento cefálico en rotación de lado a lado (31 %) y opistótonos (27 %). De los pacientes que presentaron gesticulación (31 %), la mitad presentó facies dacrística, definida como una expresión facial de tristeza sin llanto; mientras que el 19 % presentó llanto ictal con gestos de tristeza asociados al llanto durante el evento. Respecto a los hallazgos no motores, estos fueron menos prevalentes que los motores (menor a 35 % de los casos), siendo en su mayoría síntomas subjetivos, como sensación de falta de aire, adormecimiento corporal o malestar general inespecífico, conducta acinética durante todo o la mayor parte del evento e hipersalivación (tabla 2).

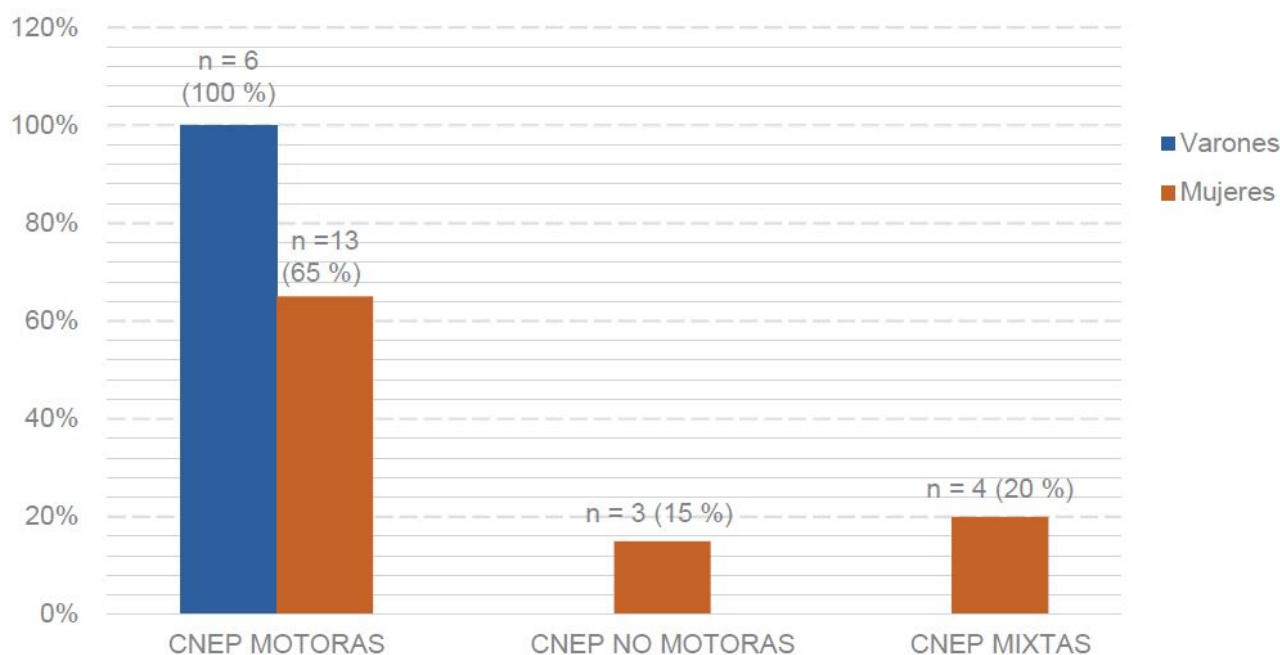
Tabla 2.
Hallazgos motores y no motores en pacientes con CNEP

Síntomas o signos	Mujeres		Varones		Total	
	(n = 20)	%	(n = 6)	%	(n = 26)	%
Signos motores						
Movimientos asincrónicos	13	65	6	100	19	73
Fluctuación motora	14	70	5	83	19	73
Temblor	10	50	4	67	14	54
Cierre palpebral forzado	8	40	5	83	13	50
Parpadeo	6	30	3	50	9	34
Hipertonía generalizada	5	25	3	50	8	31
Sacudida de pelvis	6	30	2	33	8	31
Movimiento cefálico de lado a lado	5	25	3	50	8	31
Gesticulación	7	35	1	17	8	31
Opistótonos	6	30	1	17	7	27
Supraversión ocular	4	20	2	33	6	23
Vocalización	4	20	2	33	6	23
Pedaleo	5	25	0	0	5	19
Llanto ictal	5	25	0	0	5	19
Puños cerrados	2	10	3	50	5	19
Movimiento cefálico flexo-extensión	3	15	1	17	4	15
Mordedura de punta de la lengua	2	10	2	33	4	15
Movimiento similar a automatismo	3	15	0	0	3	12
Hipertonía focal	2	10	0	0	2	8
Incontinencia urinaria	1	5	0	0	1	4

En el grupo de varones, el 100 % presentó inicio gradual de síntomas, movimientos asíncronos de tronco y extremidades, así como pérdida de postura con caída. El 83 % presentó fluctuación motora y cierre palpebral forzado. Ningún paciente varón presentó conducta acinética ni movimientos similares a automatismos, llanto ictal, pedaleo ni hipertonía focal, hallazgos que sí estuvieron presentes en una proporción de las mujeres del estudio.

En el grupo de mujeres, el 90 % presentó pérdida de la postura con caída; el 85 % presentó inicio gradual de síntomas; el 70 % evolucionó con fluctuación motora; y el 65 % presentó movimientos asíncronos. Además, encontramos que solo el 10 % de las mujeres realizó cierre de puños durante el evento, en comparación con el 50 % de varones que también lo presentaron.

Siguiendo la clasificación de Asadi-Pooya (10), el 73 % de los pacientes presentó CNEP motoras, en comparación con el 12 % que presentó CNEP no motoras y el 15 % que tuvo CNEP mixtas. El 100 % de los varones y el 65 % de las mujeres presentaron CNEP motoras (figura 1).

**Figura 1.**

Distribución de pacientes de acuerdo con la clasificación de CNEP

DISCUSIÓN

La proporción de prevalencia de CNEP entre mujeres y hombres reportada en la literatura es de 3 a 1 (11), similar valor a la relación hallada en nuestro estudio que fue de 3,3 a 1, con predominio femenino. La mayor prevalencia de CNEP en mujeres podría deberse a diferencias intrínsecas de conectividad relacionadas al procesamiento emocional y a diferencias en los sistemas de integración cognitiva. Además, algunas experiencias tempranas de la vida asociadas a trastornos de estrés postraumático son más frecuentes en las mujeres (12).

La literatura menciona que hay un amplio rango de duración de las CNEP, desde menos de 1 minuto hasta 150 minutos, aunque la evidencia sugiere que una duración de los eventos mayor a 2 minutos es altamente sugestiva de CNEP, con una sensibilidad del 65 % y especificidad del 93 % para diferenciarlas de las crisis epilépticas (13-15). En nuestro estudio, el promedio de la duración de las CNEP fue de 7,6 minutos; asimismo, el 84 % presentó una duración mayor a 2 minutos, y el 69 % tuvo una crisis mayor a 5 minutos. Este dato es importante, pues se ha reportado que una duración de los eventos de más de 5 minutos indica una probabilidad 24 veces mayor de diagnóstico de CNEP, en comparación con la crisis epiléptica (14).

En el 88 % de nuestros pacientes (100 % de varones), la instauración de la CNEP fue gradual. La instauración gradual de los eventos en pacientes con CNEP ocurre entre un 40 % y 69 % (16,17); sin embargo, en una revisión sistemática no se encontró suficiente evidencia para soportar este signo clínico como indicador de CNEP (13).

En nuestro estudio, el 27 % de los pacientes preservó completamente la conciencia o responsividad durante el evento, habiéndose reportado en la literatura que esta característica tiene una sensibilidad muy variable (0-83 %) y con una mejor especificidad (77-100 %) (15). Además, se ha reportado a la ausencia de confusión postictal o rápida recuperación de funciones cognitivas como un signo sugerente de CNEP, con una sensibilidad del 15-73 % y una especificidad del 38-85 % (15); mientras que la presencia de confusión postictal es un signo a favor de crisis epilépticas con una sensibilidad del 61-100 % y especificidad del 88 % (13). En nuestro estudio, hallamos ausencia de confusión postictal en el 88 % de los pacientes.

La recuperación de la memoria tras el evento, así sea parcial, tiene evidencia de ser sugerente de CNEP con una sensibilidad del 63 % y una especificidad del 96 % (13). Se ha reportado que en aquellos pacientes que referían presentar amnesia del evento se utilizaron técnicas de hipnosis para recordar los elementos de

la última crisis; y si el paciente lograba recordar el evento, se consideraba una prueba positiva con una especificidad del 100 % para CNEP (18). En nuestro estudio, el 23 % tuvo un recuerdo pleno del evento; sin embargo, solo se consideró a aquellos pacientes que recordaban claramente todo el evento, lo cual puede explicar su menor porcentaje comparado con otros estudios (13).

Las CNEP ocurren solo en vigilia; en cambio, las crisis epilépticas pueden ocurrir también durante el sueño (12). Sin embargo, en los pacientes con CNEP se ha observado un estado de pseudosueño, en el que el paciente muestra un comportamiento aparente de sueño con los ojos cerrados, pero se encuentra despierto y con un patrón de vigilia en el EEG, lo cual ocurre en un 39 % de pacientes con CNEP (19). Esta proporción es similar a la que hallamos en nuestro estudio (31 %). Es importante reconocerlo, ya que se ha reportado que la ocurrencia de crisis en este estado tiene un 56 % de sensibilidad y un 100 % de especificidad para diferenciar las CNEP de las crisis epilépticas (20).

Para la descripción de las características clínicas observadas, las hemos dividido en hallazgos motores y no motores, criterio sugerido por Asadi-Pooya (10), ya que el mismo cumple la función de clasificarlas a pesar de la gran heterogeneidad semiológica que puede ocurrir en estos pacientes. Dentro de los signos motores más frecuentes para el diagnóstico de CNEP se encuentran los siguientes: curso fluctuante o discontinuo (fenómeno *stop-and-go*), movimientos asincrónicos o fuera de fase, sacudidas pélvicas, movimientos cefálicos de lado a lado, cierre palpebral forzado y llanto durante el episodio (13,21). Estos hallazgos concuerdan en parte con los nuestros, en los que se halló que los signos más frecuentes fueron los que siguen: movimientos asincrónicos de tronco y/o extremidades, fluctuación motora, temblor y cierre palpebral forzado. Sin embargo, la sacudida pélvica y los movimientos cefálicos de lado a lado fueron menos prevalentes en nuestra casuística. Algunos de estos signos son útiles para diferenciar las CNEP de las crisis epilépticas. Según la literatura, la sensibilidad de los movimientos asincrónicos para CNEP es del 43-96 % con una especificidad del 82-100 %; la fluctuación motora tiene una sensibilidad del 36-90 % con una especificidad del 96-100 %; y el cierre palpebral forzado tiene una sensibilidad del 34-88 % con una especificidad del 74-100 % (13,15).

El parpadeo ictal es un signo sugerente de CNEP que hallamos en el 34 % de los pacientes del estudio; se ha reportado con una baja sensibilidad (0-19 %) pero con una alta especificidad (88-100 %) para diferenciarlo de las crisis epilépticas (15). Asimismo, el movimiento cefálico de lado a lado ha sido descrito como otro signo útil para diferenciar las CNEP de las crisis epilépticas, con una sensibilidad de 25-70 % y una especificidad del 92-100 % (13,15). En nuestro estudio lo hallamos en el 31 % de los casos.

Las sacudidas pélvicas solo ocurrieron en el 30 % de nuestros pacientes. Este hallazgo concuerda con una revisión que, además, indica que, aunque este signo es más frecuente en la CNEP que en la crisis epiléptica, no se replica de manera consistente, y puede tener una baja prevalencia en comparación con otros signos (16,22). Asimismo, este síntoma tiene una baja sensibilidad (1-31 %) pero alta especificidad (96-100 %) para CNEP (13); sin embargo, es importante recordar que podría encontrarse en crisis epilépticas hipercinéticas del lóbulo frontal (22); por lo tanto, será más útil para diferenciar CNEP de crisis epilépticas no hipercinéticas. Respecto a los hallazgos no motores, Selwa et al. (23) encontraron una prevalencia del 11,7 % de síntomas subjetivos, con preservación de la responsividad, la misma que fue más prevalente en mujeres. En nuestro estudio, el 34 % de los pacientes reportó síntomas subjetivos, con similar proporción entre varones y mujeres. Por otra parte, en la propuesta clasificatoria de CNEP de Asadi-Pooya (10), la conducta acinética se define como la ausencia de movimiento asociado a no responsividad; mientras que Selwa et al. (23) proponen un subtipo de CNEP catatónico con características similares, que se encuentra en el 23 % de sus casos. En nuestro estudio, encontramos este hallazgo no motor en el 27 % de los casos, en quienes la responsividad podía estar completamente o solo parcialmente comprometida. Es importante mencionar que el síntoma más frecuente fue la pérdida de postura con posterior caída. Este puede aparecer asociado a signos motores, ya que el 100 % de pacientes con hipertonia generalizada y movimientos asíncronos presentaron este hallazgo. Sin embargo, también puede presentarse asociado a signos no motores. En nuestro estudio, se encontró que el 8 % de los pacientes con pérdida de la postura se asociaron con un componente acinético, que pueden considerarse como eventos pseudoatónicos en los que el único signo es la pérdida de la postura con caída y arreactividad (24).

En nuestro estudio, hemos podido identificar diferencias en la frecuencia de signos dentro del grupo de varones y mujeres, llamando la atención que ninguno de los varones presentó una conducta acinética ni llanto ictal y que presentaron una mayor frecuencia de cierre palpebral forzado y puños cerrados durante los eventos, en comparación con el grupo de las mujeres, donde los signos se manifestaron de una forma más variada. De estos signos, se ha reportado que el llanto ictal es un signo con baja sensibilidad (14 %) pero alta especificidad (100 %) para distinguir las CNEP de las crisis epilépticas (13).

Se clasificó a las CNEP en motoras, no motoras y mixtas por la practicidad en la nomenclatura y el probable planteamiento de una estrategia terapéutica distinta entre cada uno de estos tipos según una revisión sistemática (10). En nuestro estudio, el 65 % de mujeres y el 100% de varones tuvieron CNEP motoras, mientras que el 15 % y el 20 % de mujeres restantes tuvieron eventos no motores y mixtos, respectivamente. Este hallazgo es acorde a la literatura que reporta a los varones con mayor propensión a tener CNEP motoras comparado con las mujeres (25).

Dentro de las limitaciones del estudio se halla la relativamente reducida muestra de pacientes con CNEP estudiados, debido a la intención de que sean diagnósticos confirmados mediante VEEG; además, se contó con un tiempo límite de estudio por la cantidad de horas disponibles para el monitoreo de los pacientes.

CONCLUSIÓN

La semiología de la CNEP en nuestra población es similar a otras latitudes, con una mayor prevalencia en mujeres. Los eventos se caracterizan, en su mayoría, por ser de larga duración, tener una instauración gradual, alteración de conciencia/responsividad y ausencia de confusión postictal. Los signos clínicos motores más frecuentes fueron los movimientos asincrónicos de tronco y/o extremidades, fluctuación motora, temblor y el cierre palpebral forzado. Los hallazgos no motores fueron menos prevalentes que los motores, siendo en su mayoría síntomas subjetivos. La mayoría de nuestros pacientes presentaron CNEP motoras.

Agradecimientos

Ninguno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. LaFrance WC, Baker GA, Duncan R, Goldstein LH, Reuber M. Minimum requirements for the diagnosis of psychogenic nonepileptic seizures: a staged approach: a report from the International League Against Epilepsy Nonepileptic Seizures Task Force. *Epilepsia* [Internet]. 2013; 54(11): 2005-2018. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/epi.12356>
2. Benbadis SR, Hauser WA. An estimate of the prevalence of psychogenic non-epileptic seizures. *Seizure* [Internet]. 2000; 9(4): 280-281. Disponible en: [https://www.seizure-journal.com/article/S1059-1311\(00\)90409-6/pdf](https://www.seizure-journal.com/article/S1059-1311(00)90409-6/pdf)
3. Asadi-Pooya AA. Incidence and prevalence of psychogenic nonepileptic seizures (functional seizures): a systematic review and an analytical study. *Int J Neurosci* [Internet]. 2023; 133(6): 598-603. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00207454.2021.1942870>
4. Szaflarski JP, Ficker DM, Cahill WT, Privitera MD. Four-year incidence of psychogenic nonepileptic seizures in adults in hamilton county, OH. *Neurology* [Internet]. 2000; 55(10): 1561-1563. Disponible en: <https://www.neurology.org/doi/10.1212/WNL.55.10.1561>
5. Sigurdardottir KR, Olafsson E. Incidence of psychogenic seizures in adults: a population-based study in Iceland. *Epilepsia* [Internet]. 1998; 39(7): 749-752. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1528-1157.1998.tb01161.x>
6. Villagrán A, Eldøen G, Duncan R, Aaberg KM, Hofoss D, Lossius MI. Incidence and prevalence of psychogenic nonepileptic seizures in a Norwegian county: a 10-year population-based study. *Epilepsia* [Internet]. 2021; 62(7): 1528-1535. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/epi.16949>
7. Barreto E, Hernández J, Barreto L, Becerra A, Díaz A, Villafuerte M, et al. Monitoreo prolongado con video-EEG en pacientes hospitalizados: primer reporte de eficacia y seguridad en el Perú. *Revista de Neuro-Psiquiatría* [Internet]. 2018; 81(2): 65-72. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RNP/article/view/3332>
8. Chen DK, Sharma E, LaFrance WC. Psychogenic non-epileptic seizures. *Curr Neurol Neurosci Rep* [Internet]. 2017; 17(9): 71. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11910-017-0781-7>
9. Nightingale R, McCartney L, Auvrez C, Tao G, Barnard S, Malpas CB, et al. Mortality in patients with psychogenic nonepileptic seizures. *Neurology* [Internet]. 2020; 95(6): e643-e652. <https://www.neurology.org/doi/10.1212/WNL.00000000000009855>
10. Asadi-Pooya AA. Semiological classification of psychogenic nonepileptic seizures: a systematic review and a new proposal. *Epilepsy Behav* [Internet]. 2019; 100(Pt A): 106412. Disponible en: [https://www.epilepsybehavior.com/article/S1525-5050\(19\)30537-2/fulltext](https://www.epilepsybehavior.com/article/S1525-5050(19)30537-2/fulltext)
11. Dworetzky BA, Baslet G. Psychogenic nonepileptic seizures in women. *Semin Neurol* [Internet]. 2017; 37(6): 624-631. Disponible en: <https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0037-1607971>
12. Asadi-Pooya AA. Psychogenic nonepileptic seizures and sex differences in stress responses. *Epilepsia* [Internet]. 2016; 57(5): 853. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/epi.13350>
13. Avbersek A, Sisodiya S. Does the primary literature provide support for clinical signs used to distinguish psychogenic nonepileptic seizures from epileptic seizures? *J Neurol Neurosurg Psychiatry* [Internet]. 2010; 81(7): 719-725. Disponible en: <https://jnnp.bmj.com/content/81/7/719>

14. Seneviratne U, Minato E, Paul E. How reliable is ictal duration to differentiate psychogenic nonepileptic seizures from epileptic seizures? *Epilepsy Behav* [Internet]. 2017; 66: 127-131. Disponible en: [https://www.epilepsybehavior.com/article/S1525-5050\(16\)30360-2/fulltext](https://www.epilepsybehavior.com/article/S1525-5050(16)30360-2/fulltext)
15. Baslet G, Bajestan SN, Aybek S, Modirrousta M, Price J, Cavanna A, et al. Evidence-based practice for the clinical assessment of psychogenic nonepileptic seizures: a report from the American Neuropsychiatric Association Committee on Research. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* [Internet]. 2021; 33(1): 27-42. Disponible en: <https://neuro.psychiatryonline.org/doi/10.1176/appi.neuropsych.19120354>
16. Jaramillo-Jiménez E, Vargas-García C, Rodríguez-Márquez I, Sandoval-Barrios J, Vélez MA, Álvarez JF, et al. Crisis psicógenas no epilépticas y crisis epilépticas: pistas para un diagnóstico diferencial. Hallazgos de un estudio colombiano. *Rev Neurol* [Internet]. 2019; 69(4): 145-151. Disponible en: <https://neurologia.com/articulo/2018442>
17. Gulick TA, Spinks IP, King DW. Pseudoseizures: ictal phenomena. *Neurology* [Internet]. 1982; 32(1): 24-30. Disponible en: <https://www.neurology.org/doi/10.1212/WNL.32.1.24>
18. Kuyk J, Spinhoven P, Van Dyck R. Hypnotic recall: a positive criterion in the differential diagnosis between epileptic and pseudoepileptic seizures. *Epilepsia* [Internet]. 1999; 40(4): 485-491. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1528-1157.1999.tb00745.x>
19. Hovorka J, Nezádál T, Herman E, Nemcová I, Bajacek M. Psychogenic non-epileptic seizures, prospective clinical experience: diagnosis, clinical features, risk factors, psychiatric comorbidity, treatment outcome. *Epileptic Disord* [Internet]. 2007; 9(Suppl 1): S52-S58. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18319201/>
20. Benbadis SR, Lancman ME, King LM, Swanson SJ. Preictal pseudosleep: a new finding in psychogenic seizures. *Neurology* [Internet]. 1996; 47(1): 63-67. Disponible en: <https://www.neurology.org/doi/10.1212/WNL.47.1.63>
21. Leibetseder A, Eisermann M, LaFrance WC, Nobili L, Von Oertzen TJ. How to distinguish seizures from non-epileptic manifestations. *Epileptic Disord* [Internet]. 2020; 22(6): 716-738. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1684/epd.2020.1234>
22. Saygi S, Katz A, Marks DA, Spencer SS. Frontal lobe partial seizures and psychogenic seizures: comparison of clinical and ictal characteristics. *Neurology* [Internet]. 1992; 42(7): 1274-1277. Disponible en: <https://www.neurology.org/doi/10.1212/WNL.42.7.1274>
23. Selwa LM, Geyer J, Nikakhtar N, Brown MB, Schuh LA, Drury I. Nonepileptic seizure outcome varies by type of spell and duration of illness. *Epilepsia* [Internet]. 2000; 41(10): 1330-1334. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1528-1157.2000.tb04613.x>
24. Gröppel G, Kapitany T, Baumgartner C. Cluster analysis of clinical seizure semiology of psychogenic nonepileptic seizures. *Epilepsia* [Internet]. 2000; 41(5): 610-614. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1528-1157.2000.tb00216.x>
25. Gale SD, Hill SW, Pearson C. Seizure semiology in males with psychogenic nonepileptic seizures is associated with somatic complaints. *Epilepsy Res* [Internet]. 2015; 115: 153-157. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0920121115300164?via%3Dihub>

Financiamiento

Fuente: Autofinanciado

Enlace alternativo

<https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RNP/article/view/5177/5485> (pdf)