



COMUNICACIÓN BREVE

Calidad del Sueño en pacientes con diagnóstico de ataxia espinocerebelosa

Sleep Quality in patients with Spinocerebellar Ataxia Diagnosis

Emmanuel Zayas-Fundora ¹, Allison Mendoza-Arteche ², Laura Rita Lantigua-Arencibia ²

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Ciencias Médicas "Manuel Fajardo". Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Dr. Rafael Estrada González". La Habana, Cuba.
²Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Ciencias Médicas "Manuel Fajardo". La Habana, Cuba.

Recibido: 04 de abril de 2024

Aceptado: 14 de abril de 2024

Publicado: 20 de mayo de 2024

Citar como: Zayas-Fundora E, Mendoza-Arteche A, Lantigua-Arencibia LR. Calidad del Sueño en pacientes con diagnóstico de ataxia espinocerebelosa. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2024 [citado: fecha de acceso]; 28(2024): e6369. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/6369>

RESUMEN

Introducción: las ataxias espinocerebelosas son trastornos neurodegenerativos que se caracterizan por heterogeneidad clínica, genética y neuropatológica. Sus características clínicas distintivas incluyen ataxia de la marcha, disartria cerebelosa, dismetría, disdiadococinesia y temblor postural. En los pacientes con diagnóstico de ataxia espinocerebelosa las alteraciones del sueño afectan su calidad de vida.

Objetivo: evaluar la calidad del sueño en pacientes con diagnóstico de ataxia espinocerebelosa en el Instituto de Neurología y Neurocirugía entre los meses de febrero de 2023 y diciembre de 2023.

Métodos: se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo, de corte transversal, entre febrero del 2023 y diciembre del 2023 en el INN. Se trabajó con un universo de 13 pacientes. Se utilizó un muestreo intencional y un análisis no paramétrico de los resultados. El universo coincidió con la muestra. Para la evaluación de la calidad del sueño se utilizaron los cuestionarios de Matutinidad – Vespertinidad de Horne y Ostberg, Índice de Calidad de sueño de Pittsburg y Escala de sueño de Epworth.

Resultados: el estudio mostró un predominio del sexo femenino con respecto al masculino con trastornos del sueño más acentuados. El 38,4 % de los pacientes tuvo somnolencia patológica. Aproximadamente el 61,5 % de los pacientes tuvo tratamiento con medicamentos con carga anticolinérgica, entre los que predominaron los antihipertensivos. De los mismos, más del 50 % tuvo calidad de sueño anómala.

Conclusiones: los pacientes con ataxia espinocerebelosa evaluados se encuentran afectados por trastornos del sueño; hecho más notable en las mujeres. La presencia de comorbilidades y administración de medicamentos con carga anticolinérgica repercute en la consolidación del sueño en los pacientes afectados por la patología en cuestión.

Palabras clave: Ataxias; Sca; Insomnio.

ABSTRACT

Introduction: spinocerebellar ataxias are neurodegenerative disorders that are characterized by clinical, genetic and neuropathological heterogeneity. Its distinctive clinical features include gait ataxia, cerebellar dysarthria, dysmetria, dysdiadochokinesia, and postural tremor. In patients diagnosed with spinocerebellar ataxia, sleep disturbances affect their quality of life.

Objective: to evaluate the quality of sleep in patients diagnosed with spinocerebellar ataxia at the Institute of Neurology and Neurosurgery between the months of February 2023 and December 2023.

Methods: an observational, descriptive, cross-sectional study was carried out between February 2023 and December 2023 at the INN. We worked with a universe of 13 patients. Purposive sampling and non-parametric analysis of the results were used. To evaluate sleep quality, the Horne and Ostberg Morningness - Eveningness questionnaires, Pittsburg Sleep Quality Index, and Epworth Sleep Scale were used.

Results: the study showed a predominance of the female sex compared to the male sex with more pronounced sleep disorders. 38,4 % of patients had pathological drowsiness. Approximately 61,5 % of patients were treated with medications with anticholinergic load, among which antihypertensives predominated. Of these, more than 50 % had abnormal sleep quality.

Conclusions: the patients with spinocerebellar ataxia evaluated are affected by sleep disorders; fact more notable in women. The presence of comorbidities and administration of medications with anticholinergic load has an impact on sleep consolidation in patients affected by the pathology in question.

Keywords: Ataxias; Sca; Insomnia.

INTRODUCCIÓN

La ataxia espinocerebelosa es un trastorno neurodegenerativo hereditario que afecta principalmente al sistema nervioso central, específicamente al cerebelo y a la médula espinal. Se caracteriza por la pérdida progresiva de la coordinación muscular, lo cual conduce a dificultades en la marcha, el habla y el control de los movimientos voluntarios.⁽¹⁾ Además de los síntomas motores, se ha observado que los pacientes con ataxia espinocerebelosa también pueden presentar trastornos en la calidad del sueño.⁽²⁾

El sueño desempeña un papel fundamental en el mantenimiento de la salud y el bienestar general de las personas. Durante el sueño, el organismo lleva a cabo diversas funciones reparadoras y regenerativas a nivel físico y cognitivo.⁽³⁾ Sin embargo, en los pacientes con ataxia espinocerebelosa, los trastornos en la calidad del sueño pueden ser frecuentes y afectar significativamente su calidad de vida.⁽⁴⁾

Aunque la literatura científica ha investigado ampliamente los trastornos del sueño en diversas enfermedades neurológicas, como el Parkinson y la esclerosis múltiple, la relación entre los trastornos del sueño y la ataxia espinocerebelosa ha sido menos explorada. Por lo tanto, es crucial profundizar en el estudio de los trastornos del sueño en pacientes con ataxia espinocerebelosa para comprender mejor su impacto en la progresión de la enfermedad y en la calidad de vida de los afectados.

En esta investigación, los autores se proponen evaluar la calidad del sueño en pacientes con diagnóstico de ataxia espinocerebelosa en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía entre los meses de febrero de 2023 y diciembre de 2023

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal entre los meses de febrero del 2023 y diciembre del 2023 en el Instituto de Neurología y Neurocirugía (INN), localizado en Plaza de la Revolución, La Habana, Cuba.

Se tomó como universo a los pacientes con diagnóstico de ataxia espinocerebelosa que asistieron al Instituto de Neurología y Neurocirugía entre los meses de febrero del 2023 y diciembre del 2023. Se utilizó un muestreo intencional y un análisis no paramétrico de los resultados. El universo coincidió con la muestra.

La investigación se desarrolló en diferentes etapas. Inicialmente a todo paciente que acudiera en el período de estudio y que cumpliera con los criterios de inclusión (pacientes con diagnóstico de ataxia espinocerebelosa, y pacientes con sospecha de la enfermedad, ya fuese referida por los mismos o por la familia, que asistieron al Instituto de Neurología y Neurocirugía en el periodo en cuestión), se les explicó en qué consistía la investigación, y los que estuvieron de acuerdo en participar en el estudio firmaron el consentimiento informado. Seguido a esto, a través de la entrevista médica, se recogió la información necesaria en el modelo de recolección de datos. Posteriormente se procedió a aplicarle los cuestionarios de Matutinidad – Vespertinidad de Horne y Ostberg,⁽⁵⁾ Índice de Calidad de sueño de Pittsburg,⁽⁶⁾ y Escala de sueño de Epworth.⁽⁷⁾

Por último, acorde al tratamiento medicamentoso que el paciente haya enunciado en el interrogatorio se aplica la escala de riesgo anticolinérgico en personas mayores. Todos los cuestionarios utilizados son instrumentos validados en idioma español y se encuentran en proceso de validación en Cuba. La recogida de datos fue mediante la entrevista médica.

Para calificar la carga anticolinérgica según la Escala de Riesgo Anticolinérgico en Personas Mayores, se asigna una puntuación de cero (0) a tres (3) puntos, teniendo 0 el paciente que no toma ningún medicamento que provoque efecto anticolinérgico y tres (3) puntos el paciente que toma drogas que provoquen efecto anticolinérgico muy fuerte según dicha escala. La suma de puntos da como resultado mayor o menor riesgo de sufrir efectos adversos anticolinérgicos. Se debe tener en cuenta que el consumo de múltiples fármacos anticolinérgicos conlleva más riesgos que se produzcan acontecimientos adversos. El cuestionario de Matutinidad-

Vespertinidad se califica en un rango de 16-86 puntos, siendo de 16-30 puntos vespertino extremo, de 31-41 vespertino moderado, de 42-58 intermedio, de 59-69 matutino moderado y de 70-86 puntos matutino extremo.

El cuestionario de Pittsburg (PSQI) contiene un total de 19 aspectos, agrupados en diez preguntas. Las 19 cuestiones se combinan para formar siete áreas: calidad subjetiva del sueño, latencia de sueño, duración, eficiencia del sueño habitual, perturbaciones del sueño, uso de medicación hipnótica y disfunción diurna. Cada aspecto se evalúa con un rango comprendido entre cero y tres puntos, siendo cero facilidades, mientras que tres dificultad severa dentro de su respectiva área. La puntuación de las siete áreas se suma finalmente para dar una puntuación global que oscila entre cero y 21 puntos, donde cero indica facilidad para dormir y 21 indica dificultad severa en todas las áreas, además se clasifica el sueño en normal de cero a cinco puntos y de seis a 21 puntos como sueño patológico. La escala de Epworth se califica sumando cada uno de sus acápites con el número que le puso el paciente a cada aspecto según su frecuencia, siendo calificado posteriormente en sueño normal (uno-seis puntos), somnolencia media (siete-ocho puntos) y (nueve- 24 puntos) como somnolencia anómala posiblemente patológica.

Para el procesamiento de los resultados se utilizó el paquete estadístico de Microsoft Excel 2016, donde se elaboró una base de datos con la información recogida a partir de los cuestionarios y de los modelos de recolección de datos a partir de la cual se confeccionaron tablas y gráficos. La información fue analizada mediante estadística descriptiva usando valores absolutos y relativos.

Se mantuvo como premisa en el desarrollo de esta investigación, respetar los principios bioéticos de los estudios con seres humanos, establecidos en la II Declaración de Helsinki y en las normas de ética cubanas. Se solicitó consentimiento informado por escrito luego de explicar los objetivos de la investigación y la importancia de su participación, garantizándole el anonimato de la información y la posibilidad de abandonar el estudio si así lo deseaban, sin repercusión alguna ante la necesidad de atención médica posterior.

Resultados

La Tabla 1 muestra la distribución de los pacientes con diagnóstico de ataxia espino-cerebelosa según rango de edad y sexo. Predominando el sexo femenino en el universo estudiado en un 53,8 %, así como un rango de edades predominante entre los 25 y 40 años, para un 46,2 %.

Tabla 1. Distribución de los pacientes según rango de edad y sexo.

Rango de edad	Sexo				Total	
	Femenino	%	Masculino	%	FA	FR %
25 - 40	5	71,4	1	16,7	6	46,2 %
40 - 55	1	14,3	2	33,3	3	23,1 %
55 - 70	1	14,3	2	33,3	3	23,1 %
70 - 85	0	0	1	16,7	1	7,6 %
Total	7	100	6	100	13	100 %

Fuente: Base de datos confeccionada.

En la Figura 1 se expresan los valores arrojados tras la aplicación del Cuestionario de Pittsburg (PSQI). Según el PSQI, el 46,2 % de los pacientes presenta una dificultad moderada en su calidad del sueño. El 92 % no refirió tomar ningún medicamento para conciliar el sueño, sin embargo, muchos presentaban patologías de base que requerían la administración de medicamentos con marcada carga anticolinérgica, entre los que predominaron los antihipertensivos.

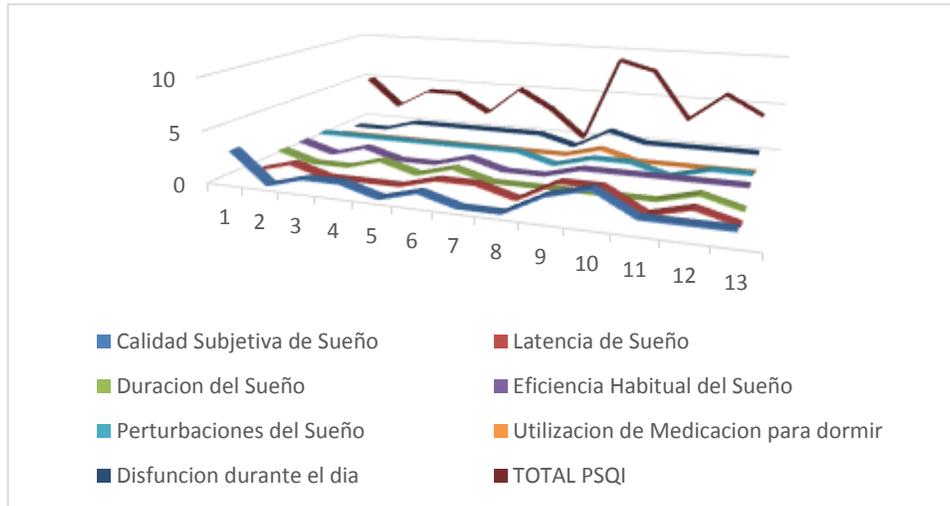


Fig. 1 Cuestionario de Pittsburg de Calidad de Sueño.

El 77,1 % de los pacientes encuestados resultaron ser Matutinos Moderados según el Cuestionario de matutinidad - vespertinidad de Horne y Ostberg. El 7,7 % se encontró entre el modelo Vespertino y Matutino. El 15.4 % resultó según el cuestionario, como Matutino Extremo.

Con respecto a lo encontrado en el Test de Epworth (Figura 2), del total de pacientes estudiados el 61 % presento valores normales en el test para evaluar somnolencia. El 38,4 % presentó puntuaciones superiores a once, las cuales son consideradas patológicas, con posible diagnóstico de patologías como insomnio, síndrome de las piernas inquietas e hipersomnia.

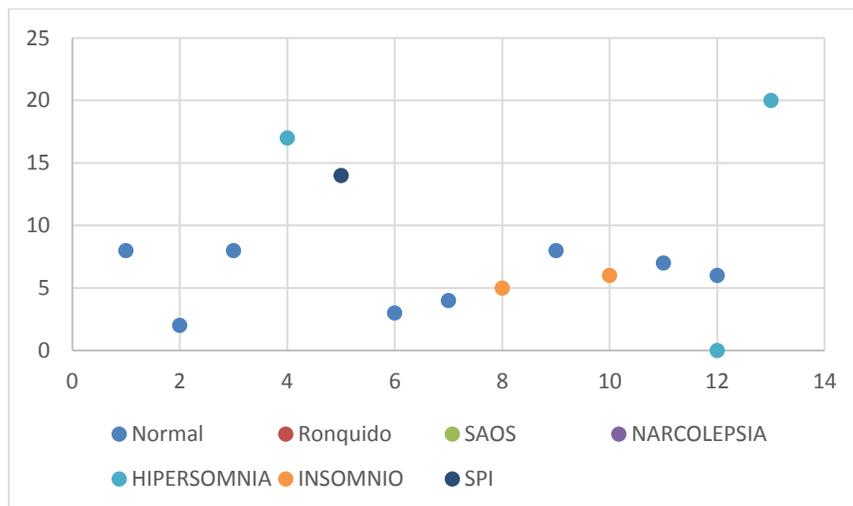


Fig. 2 Test de Epworth para evaluar somnolencia diurna.

DISCUSIÓN

El sueño es un proceso fisiológico fundamental para la regulación de determinadas funciones corporales, los procesos restaurativos y la consolidación de la memoria. Es frecuente la aparición de patrones de sueño alterados como el insomnio, somnolencia diurna excesiva y arquitectura anormal del sueño en pacientes con enfermedades neurodegenerativas como es el caso de la ataxia espinocerebelosa.

En el estudio realizado existió un predominio del sexo femenino, dato que difiere de los resultados expuestos por Tsimpanouli M y col.,⁽⁸⁾ y London E y col.,⁽⁹⁾ en relación al predominio del sexo masculino con respecto a la presencia de alteraciones del sueño en pacientes con ataxia espinocerebelosa tipo tres y diez.

A criterio de los autores, este predominio del sexo femenino puede deberse incluso al universo de estudio, conformado solo por trece pacientes.

De acuerdo a la Escala de Calidad de Sueño de Pittsburg realizada a los pacientes del estudio, un por ciento importante de los mismos presentó una dificultad moderada en su calidad del sueño. Resultados que coinciden con lo encontrado por Yang y col.,⁽¹⁰⁾ donde se constató una pobre calidad del sueño en los pacientes con ataxia espinocerebelosa encuestados, específicamente con la presencia de fatiga.

Según Zhang y col.,⁽¹¹⁾ en su investigación, existe una asociación entre la calidad del sueño y la adherencia al tratamiento antihipertensivo, el cual se asocia significativamente a un riesgo de pobre calidad del ritmo sueño – vigilia, relacionándose de igual manera a los años de Hipertensión. Elementos que, aunque en el presente estudio se haya constatado que, ningún paciente estudiado refiriera no haber tomado ningún medicamento para conciliar el sueño, si muchos consumían antihipertensivos como consecuencia de padecer patologías de base.

El uso de medicamentos con marcada carga anticolinérgica, a criterio de los autores, puede constituir un factor determinante para padecer de alguna patología del sueño o repercutir en el agravamiento de la misma.

Un gran por ciento de los pacientes de esta investigación se consideró según el Cuestionario de Matutinidad - Vespertinidad de Horne y Ostberg, como Matutino Moderado; datos que están en concordancia con lo planteado por Postiglione E y col.⁽¹²⁾ Menos de la mitad de los pacientes con ataxia espinocerebelosa presentaron valores patológicos para el diagnóstico de somnolencia y sospecha de otras alteraciones del sueño en el presente estudio. Resultados que difieren con lo demostrado por Standlee J y col.,⁽¹³⁾ en su estudio sobre la disfunción del sueño en trastornos del movimiento, donde un por ciento importante de su universo de estudio refirió somnolencia patológica.

CONCLUSIONES

Los pacientes con ataxia espinocerebelosa evaluados se encuentran afectados por trastornos del sueño; hecho más notable en las mujeres. La presencia de comorbilidades y el uso de medicamentos con carga anticolinérgica repercute en la consolidación del sueño en los pacientes afectados por la patología en cuestión.

Conflictos de Interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Contribución de los Autores

EZF: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto y redacción - borrador original.

AMA: Conceptualización, investigación, redacción-borrador original, administración del proyecto, supervisión.

LRLA: Conceptualización, investigación, redacción-borrador original, administración del proyecto, supervisión.

Financiación

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Klockgether T, Mariotti C, Paulson HL. Spinocerebellar ataxia. Nat Rev Dis Primers [Internet]. 2019 [citado 12/03/2024]; 5(24): 1-5. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0074-3>
2. Pedroso JL, et al. Sleep disorders in cerebellar ataxias. Archivos de Neuro-Psiquiatria [Internet]. 2011 [citado 12/03/2024]; 69(2): 253-257. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S0004-282C2011000200021>
3. Zayas Fundora E. Consideraciones acerca de la relación entre la Psiconeuroinmunendocrinología y los Trastornos en la calidad del ritmo sueño – vigilia. Rev. Urug. Med. Int [Internet]. 2024 [citado 12/03/2024]; 9(1): e501. Disponible en: <https://doi.org/10.26445/09.01.5>
4. Anghel L, Ciubara A, Nechita A, Nechita L, Manole C, Baroiu L, Ciubara AB, Musat CL. Sleep Disorders Associated with Neurodegenerative Diseases Diagnostics [Internet]. 2023 [citado 12/03/2024]; 13(2898):1-17. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/diagnostics13182898>
5. Horne JA OO. A self - assessment questionnaire to determine morningness eveningness in human circadian rhythms. Int J Chronobiol [Internet]. 1976 [citado 12/03/2024]; 4(2): 97-110. Disponible: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1027738>
6. Luna Solis Y RAY, Agüero Palacios Y. Validación del Índice de calidad de sueño de Pittsburg en una muestra peruana. Anales de Salud mental [Internet]. 2015 [citado 12/03/2024]; XXXI(2): 1-8. Disponible en: <https://www.studocu.com/pe/document/universidad-nacional-mayor-de-san-marcos/psicologia/cuestionario-de-pittsburgh/59823599>
7. Sandoval - Rincón M A-LR, Herrera - Jiménez I, Jiménez - Genchi A. Validación de la escala de somnolencia de Epworth en población mexicana. Gaceta Médica de México. [Internet] 2013 [citado 12/03/2024]; 149(4): 409-16. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=45495>

8. Tsimpanouli M, Ghimire A, Barget AJ, Weston R, Paulson HL, Costa MdC, et al. Sleep Alterations in a Mouse Model of Spinocerebellar Ataxia Type 3. *Cells* [Internet]. 2022 [citado 12/03/2024]; 11(19): 3132. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/cells11193132>
9. London E, Camargo CHF, Zanatta A. Sleep disorders in spinocerebellar ataxia type 10. *J Sleep Res* [Internet]. 2018 [citado 12/03/2024]; 27(5): e122688. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jsr.12688>
10. Yang JS, Xu HL, Chen PP, Sikandar A, Qian MZ, Lin HX, et al. Ataxic Severity Is Positively Correlated With Fatigue in Spinocerebellar Ataxia Type 3 Patients. *Front. Neurol* [Internet]. 2020 [citado 12/03/2024]; 11: 266. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.00266>
11. Zhang Y, Tan X. Compliance with care and poor sleep quality among hypertensive adults in a mountainous area of Hubei Province, People's Republic of China. *Patient Preference and Adherence* [Internet]. 2019 [citado 12/03/2024]; 2019(13): 1221-7. Disponible en: <https://doi.org/10.2147/PPA.S212241>
12. Postiglione E, Antelmi E, Pizza F, et al. Cataplexy and ataxia: red flags for the diagnosis of DNA methyltransferase 1 mutation. *J Clin Sleep Med* [Internet]. 2020 [citado 12/03/2024]; 16(1): 143-147. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31957642/>
13. Standlee J, Malkani R. Sleep Dysfunction in Movement Disorders: a Window to the Disease Biology. *Curr Neurol Neurosci Rep* [Internet]. 2022 [citado 12/03/2024]; 22(3): 565-576. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11910-022-01220-8>