

Comunicaciones Cortas

Prevalencia y presentación de la parálisis del sueño en estudiantes de Medicina Humana de la UNMSM

Charles Huamaní^{1,2}, Amer Martínez^{1,2}, Carmen Martínez^{1,2}, Arturo Reyes³

Resumen

Objetivo: Determinar la prevalencia de vida y las características de parálisis de sueño en estudiantes de 4º año de medicina humana de la UNMSM. **Diseño:** Estudio observacional, descriptivo, transversal. **Lugar:** Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. **Pacientes:** Ciento treinta y nueve estudiantes de 4º año de medicina humana de la UNMSM. **Intervenciones:** Estudio de la prevalencia de vida y características, de tipo longitudinal no concurrente para la prevalencia de un mes, ejecutado en agosto de 2005, mediante una encuesta tipo cuestionario validada por juicio de expertos. **Principales medidas de resultado:** Prevalencia de vida, características y prevalencia de un mes de la parálisis del sueño en estudiantes de medicina. **Resultados:** La prevalencia de vida fue de 56% y la prevalencia en el último mes fue de 33 eventos por cada 100 estudiantes. El 83,2% tuvo alucinaciones durante los eventos de parálisis del sueño. El 58,8% tuvo ansiedad junto al evento. La forma de remisión más frecuente fue de manera espontánea (64,4%). **Conclusiones:** La prevalencia de parálisis del sueño es mayor en nuestro estudio que en las informadas en otras investigaciones, con un alto porcentaje de presentación de alucinaciones y ansiedad.

Palabras clave

Sueño; trastornos del sueño; parálisis; ansiedad; alucinaciones.

Sleeping paralysis prevalence and presentation in human medicine students

Abstract

Objective: To determine life prevalence and characteristics of sleeping paralysis in San Marcos University human medicine fourth year students. **Design:** Observational, descriptive, cross-sectional study. **Setting:** Faculty of Medicine, San Marcos Major National University. **Participants:** One hundred thirty nine fourth year medicine students. **Interventions:** Life and characteristics sleeping paralysis non-concurrent longitudinal study for incidence density, done in August 2005, using a survey type questionnaire validated by experts. **Main outcome measures:** Sleeping paralysis life prevalence, characteristics, and one month prevalence in

medical students. **Results:** Life prevalence was 56%; prevalence in the last month was 33 events per 100 students; 83,2% had hallucinations during the sleep paralysis events, 58,8% experienced anxiety. Remission was usually spontaneous (64,4%). **Conclusions:** The prevalence of sleeping paralysis in medical students is greater than that reported in previous investigations, with a high percentage of hallucinations and anxiety.

Key words: Sleep; sleep disorders; paralysis; anxiety; hallucinations.

INTRODUCCIÓN

Se define a las parasomnias como desórdenes caracterizados por eventos ocurridos en asociación con estadios específicos del sueño o la transición entre el dormir y el despertar e incluyen: cambios en la actividad muscular esquelética, en el sistema nervioso autónomo o en ambos (¹). La parálisis del sueño (PS) es uno de los tipos de

¹ Estudiantes de la Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

² Sociedad Científica de San Fernando. Lima, Perú.

³ Instituto Especializado en Ciencias Neurológicas Oscar Trelles Montes. Lima, Perú.

parasomnia menos conocidos, asociada a la etapa de REM (movimientos oculares rápidos) del sueño (2).

La PS se da inmediatamente al empezar o al terminar de dormir, suele durar segundos a minutos y puede terminar espontáneamente o con una estimulación táctil, visual o verbal. Durante el episodio, los músculos voluntarios están virtualmente paralizados, resultando en una inhabilitación para moverse o hablar. Frecuentemente, se acompaña de trastornos de ansiedad (3) o de una serie de experiencias sensoriales anómalas, conocidas como alucinaciones hipnagógicas (presentados al acostarse) o hipnopómpicas (antes de despertar) (4), que a menudo tienen características aterradoras, tales como, sensación de opresión en el cuerpo, que alguien está presente, ser tocado por alguien, la sensación de estar flotando o la combinación de alucinaciones visuales y auditivas, tales como ver u oír algo o a alguien (5).

Puede transmitirse de manera familiar o estar asociada a la narcolepsia (con la que forma la tetraedra narcoléptica), en aproximadamente 30 al 50% de casos (6,7). En algunos casos, se precipita de manera aislada o por factores desencadenantes, como hábitos irregulares de sueño, estrés psicológico, privación de sueño o la posición al dormir (8,9).

El diagnóstico de PS es eminentemente clínico, siendo necesario para ello la correcta interpretación del suceso. Su reconocimiento se ve influenciado por el contexto en el que ocurre, los factores que lo desencadenan (2,10) y la concepción cultural (dado que es interpretado con la ayuda de modelos explicativos específicos de cada cultura (5-11)); mientras que la detección de los casos varía en una misma población, de acuerdo a la metodología empleada (12). La prevalencia en la población en general va desde 0,3 a 29% (2,6,13,14) y en estudiantes de medicina, entre 16,3 y 28,8% (12,15,16,17), no encontrándose estudios peruanos al respecto. En la comunidad, el problema cobra un gran impacto sanitario y socioeconómico,

relacionado a problemas laborales y/o accidentes de tránsito, además de asociarse a ansiedad extrema y en algunos casos a sensación de muerte inminente (18). Los estudiantes de medicina están sometidos a mayor estrés y presentan normas inadecuadas de higiene del sueño (19), en relación a otras poblaciones estudiantiles, por lo que se esperaría una mayor detección de casos de PS.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional, descriptivo, transversal, para el estudio de la prevalencia de vida y las características de PS, y longitudinal no concurrente para el estudio de la prevalencia de un mes.

La población estudiada corresponde a 139 estudiantes de 4º año de medicina humana de la UNMSM. Se incluyó a aquellos alumnos que desarrollan de manera regular el curso de Medicina Interna, en el año 2005, y se excluyó a los alumnos que no aceptaron la encuesta o que presentaron respuestas ininteligibles.

Se realizó a través de una encuesta estructurada de tipo cuestionario de 5 preguntas; la pregunta inicial fue de tipo cerrada y permitía hacer el diagnóstico de PS. En aquellos que tuvieron uno o más episodios de PS, se evaluó otros ítems, entre los que se incluía una pregunta abierta para determinar el número de eventos en el último mes y preguntas de opción múltiple para explorar:

- a) La presentación de episodios de ansiedad junto a PS y las características de las alucinaciones, como son alucinaciones visuales, auditivas y sensitivas; sensación de opresión sobre el cuerpo o de estar volando o flotando.
- b) El momento del sueño en el que se presentaban las PS.
- c) La forma de remisión de los episodios de PS.

El cuestionario fue adaptado y validado a través de juicio de expertos del Instituto Especializado en Ciencias Neurológicas "Oscar Trelles Montes", constituyéndose como instrumento de diagnóstico. Se realizó la primera prueba piloto en 30 estudiantes de segundo año de obstetricia de la UNMSM, obteniendo una prevalencia de vida de PS de 20%; posteriormente, se realizó una segunda prueba piloto en 20 estudiantes de primer año de medicina humana de la UNMSM, obteniendo una prevalencia de vida de 30%. Estas pruebas permitieron explorar la prevalencia de vida en estos grupos, medir el tiempo de ejecución y adaptar el instrumento para hacerlo más comprensible a los estudiantes.

La ejecución tuvo lugar el 29 de agosto de 2005, fecha en la que se entregó las encuestas a los sujetos de investigación para su llenado de manera conjunta y simultánea, en las 5 sedes hospitalarias en las que se desarrolla el curso de Medicina Interna. La duración de la aplicación de la encuesta fue de 15 minutos, luego de los cuales se procedió a recogerlas. Posteriormente se realizó la clasificación, selección y depuración de las encuestas.

El análisis descriptivo incluyó la prevalencia de vida de PS en la población, calculando el número de estudiantes diagnosticados. Posteriormente, se comparó los grupos de acuerdo al sexo. Se determinó la prevalencia en el periodo de un mes. Se calculó la frecuencia de PS que se acompañaron de trastornos de ansiedad o alucinaciones. Se evaluó las características de estas alucinaciones en su forma y momento de presentación, mediante el análisis de la frecuencia de estos eventos. Finalmente, se analizó la forma de remisión de los episodios de PS. El análisis estadístico se realizó empleando el paquete estadístico SPSS 11,0, obteniendo una presentación de los resultados en forma tabular.

Se solicitó verbalmente su consentimiento, para incluirlos dentro del estudio, informándoles sobre los fines científicos de

la misma. No se consideró datos personales que pudieran involucrar directamente a la persona encuestada. No se discriminó a las personas encuestadas por sexo, raza, religión ni situación socioeconómica.

RESULTADOS

De los 139 estudiantes, 27 no se encontraban al momento de hacer la encuesta; de los 112 restantes, 8 no aceptaron la encuesta o la devolvieron sin contestar, siendo finalmente encuestadas 104 personas, calculándose una tasa de no respuesta de 7,7%.

La edad media fue 22,7 años (DE: 5,17); 33% fue de sexo femenino y 67% masculino. Las experiencias de PS informadas fueron de 56% en los estudiantes, con una prevalencia de vida de 59% en varones y 46,7% en mujeres. La prevalencia en el último mes fue de 33 eventos por cada 100 estudiantes. El 58,5% informó haber tenido episodios de ansiedad durante la PS.

Las alucinaciones que informaron haber presentado fueron: que hay algo o alguien presente (56,1%), sensación de que le oprimen el cuerpo (48,8%), ser tocado por algo o alguien (36,6%), ver algo o alguien (31,7%), de estar flotando o volando (26,8%) y oír algo o alguien (19,5%) (Tabla 1). El 16,8% tuvo PS sin estos eventos.

El momento de presentación de los PS con alucinaciones se daba principalmente al poco tiempo de acostarse (32,1%), mien-

Tabla 1. Frecuencia del tipo de alucinaciones presentadas junto a los eventos de parálisis del sueño, de acuerdo al sexo.

	Hombre (%)	Mujer (%)	Total (%)
De que hay algo o alguien presente	53,6	61,5	56,1
Sensación de opresión en el cuerpo	46,4	53,8	48,8
De ser tocado por algo o alguien	32,1	46,2	36,6
De ver algo o alguien	28,6	38,5	31,7
De estar flotando o volando	17,9	46,2	26,8
De oír algo o alguien	14,3	30,8	19,5

Tabla 2. Frecuencia del momento de presentación de la parálisis del sueño, de acuerdo al sexo.

	Hombre (%)	Mujer (%)	Total (%)
Al acostarse	32,5	30,8	32,1
Al levantarse	25,0	23,1	24,5
Tanto al acostarse como levantarse	12,5	15,3	13,2
Otro momento	30,0	30,8	30,2

tras que un 24,5% lo relacionaba justo antes de levantarse; 30,2% informó haber tenido estas alucinaciones en cualquier otro momento de su sueño, mientras que 13,2% informó haberlos presentado tanto al acostarse como al levantarse (Tabla 2).

Las formas de remisión fueron de manera espontánea (64,4%), intentos de esfuerzo (15,6%), al tranquilizarse (11,1%) o un estímulo táctil o auditivo (4,4 y 2,2%, respectivamente); un 2,2% informó no recordar cómo remitió el proceso (Tabla 3).

DISCUSIÓN

Fukuda y col^(12,17), Penn y col⁽¹⁵⁾ y Awadalla y col⁽¹⁶⁾ informan una menor prevalencia (24,5% - 28,8%). Esto pudo deberse a las características de nuestra población de estudio, de la connotación cultural dada a esta entidad y del cuestionario usado.

El diagnóstico de PS obtenido es comparable al que pudo ser conseguido mediante la anamnesis de una historia clínica, pues

Tabla 3. Frecuencia de la forma de remisión de la parálisis del sueño, de acuerdo al sexo.

	Hombre (%)	Mujer (%)	Total (%)
Espontáneamente	62,5	69,2	64,4
Intentos de esfuerzo	12,5	23,1	15,6
Al tranquilizarse	12,5	7,7	11,1
Estímulo táctil	6,2	0,0	4,4
Estímulo auditivo	3,1	0,0	2,2
No recuerda	3,1	0,0	2,2

se dirigió la pregunta resaltando las dos características más importantes de PS: estar conciente y no poder moverse. Lo riguroso de dicha pregunta pudo haber detectado una menor cantidad de personas con esta entidad; sin embargo, incrementa la certeza del diagnóstico.

El determinar el número exacto de eventos de PS se ve afectado por un sesgo de memoria. Es por ello que, de manera arbitraria se seleccionó un periodo de tiempo corto para disminuirlo. En la bibliografía revisada, no se encontró valores sobre la prevalencia en un mes, por lo que el dato encontrado se perfila como el primero.

Los eventos de PS se acompañaron de un mayor número de episodios de ansiedad en comparación al indicado por Hinton y col⁽⁵⁾ (18-45%). Las alucinaciones más frecuentes halladas en este estudio fueron la sensación que hay algo o alguien presente y la sensación de opresión en el cuerpo, semejante en orden de frecuencia al obtenido por Cheyne y col^(2,3,14), pero con un porcentaje mayor que el informado en estos estudios (15-22% y 12-18%, respectivamente).

No existe un momento específico de presentación de PS, pues la frecuencia de eventos al iniciarse o al finalizar el dormir no presentan grandes diferencias; ambos eventos, en un rango muy similar a la revisión hecha por Yagüe y col⁽¹⁸⁾ (30-50%).

Pese a que no se encontró datos previos acerca de la frecuencia de la forma de remisión de la PS, varios autores^(2,3,6,14,15,18) indican que la principal forma de remisión es la espontánea, tal y como lo evidencian nuestros resultados (64,4%), encontrándose con menor frecuencia estímulos táctiles, visuales o auditivos.

La prevalencia de vida de parálisis del sueño en estudiantes de 4º año de medicina humana de la UNMSM es mayor a la observada en otras poblaciones estudianti-

les y las características que lo acompañan como alucinaciones o estados de ansiedad es muy alta, no existiendo diferencias de acuerdo al sexo.

La población encuestada tiene características particulares que no permiten extrapolar los resultados. Se recomienda evaluar el impacto emocional y su repercusión académica y laboral dada la alta prevalencia mostrada, generar una política de información para enfrentar mejor esta entidad, realizar la encuesta en otras poblaciones estudiantiles y población en general, identificar factores desencadenantes. En general, se sugiere y pretende ampliar el estudio a una población representativa.

Es necesario cierto nivel cultural para identificar correctamente esta entidad, por lo que se sugiere generar cuestionarios dirigidos a cada tipo de población.

En cuanto a la validación del instrumento utilizado en el presente estudio, debemos de mencionar que solo se recurrió a la validez externa del cuestionario aplicado, obteniendo con ello resultados acordes a dicha validación.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece a los señores Luis Melgar Q, Martín Ramón P y a las señoritas Verónica Rojas R y Flor Olivos C, por su aporte en la recolección de datos. Al Dr. Michan Malca, por contribuir en la revisión de la traducción al inglés. Asimismo, se le agradece al Dr. César Gutierrez V y al Dr. Percy Mayta T, por su valioso aporte en la revisión del trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. American Psychiatric Association (US). Diagnostic and statistical manual for mental disorders, Fourth Edition. Washington (DC): American Psychiatric Association; 1997.
2. Cheyne JA, Ruffler SD, Newby-Clark IR. Hypnagogic and hypnopompic hallucinations during sleep paralysis: Neurological and cultural construction of the night-mare. *Consciousness and Cognition*. 1999;1:319-337.
3. Hinton DE, Hufford DJ, Kirmayer LJ. Culture and sleep paralysis. *Transcultural Psychiatry*. 2005;42(1):5-10.
4. Cheyne JA. Sleep paralysis episode frequency and number, types, and structure of associated hallucinations. *J Sleep Res*. 2005;14:319-324.
5. Cheyne JA, Girard TA. Spatial characteristics of hallucinations associated with sleep paralysis. *Cognitive Neuropsychiatry*. 2004;9(4):281-300.
6. Green PM, Stillman MJ. Narcolepsy. *Arch Fam Med*. 1998;1:472-477.
7. Ohayon MM, Zulley J, Guilleminault C; Smirne S. Prevalence and pathologic associations of sleep paralysis in the general population. *Neurology*. 1999;52(6):1194-1200.
8. Takeuchi T, Fukuda K, Sasaki Y, Inugami M, Murphy TI. Factors related to the occurrence of isolated sleep paralysis elicited during a multi-phasic sleep-wake schedule. *Sleep*. 2002;25(1):89-96.
9. Cheyne JA. Situational factors affecting sleep paralysis and associated hallucinations: position and timing effects. *J Sleep Res*. 2002;11:169-177.
10. Gangdev P. Relevance of sleep paralysis and hypnic hallucinations to psychiatry. *Australasian Psychiatry*. 2004;12(1):77-80.
11. Hinton DE, Hufford DJ, Kirmayer LJ. Culture and sleep paralysis. *Transcultural Psychiatry*. 2005;42(1):5-10.
12. Fukuda K. One explanatory basis for the discrepancy of reported prevalences of sleep paralysis among healthy respondents. *Perceptual and Motor Skills*. 1993;77(3, Pt 1):803-807.
13. Vela-Bueno A, De Iceta M, Fernández C. Prevalencia de los trastornos del sueño en la ciudad de Madrid. *Gac Sanit*. 1999;13(6):441-448.
14. Cheyne JA, Newby-Clark IR, Ruffler SD. Relations among hypnagogic and hypnopompic experiences associated with sleep paralysis. *J Sleep Res*. 1999;8(4):313-317.
15. Penn NE, Kripke DF, Scharff J. Sleep paralysis among medical students. *J Psychol*. 1981;107(2):247-252.
16. Awadalla A, Al-Fayez G, Harville M, Arikawa H, Tomeo ME, Templer DI, et al. Comparative prevalence of isolated sleep paralysis in Kuwaiti, Sudanese, and American college students. *Psychol Rep*. 2004;95(1):317-322.
17. Fukuda K, Ogilvie RD, Chilcott L, Vendittelli AM, Takeuchi T. The prevalence of sleep paralysis among Canadian and Japanese college students: *Psychobiology of dreaming*. 1998;8(2) 59-66.
18. Yagüe AI, De Gregorio C. Parálisis del sueño: ¿síntoma o enfermedad? *Psiquiatría Pública*. 1999;11(3):120-122.
19. Perales A, Sogi C, Morales R. Estudio comparativo de salud mental en estudiantes de medicina de dos universidades estatales peruanas. *An Fac Med Lima*. 2003;64(4):239-46.

Manuscrito recibido el 28 de marzo de 2006 y aceptado para publicación el 25 abril de 2006.

Correspondencia:

Charles Augusto Huamani Saldaña
Av. Arriba Perú 1154. Lima 54, Perú
Correo-e: huamani_ca@hotmail.com