

INFLUENCIAS DE LOS TRASTORNOS DEL SUEÑO EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS ADULTOS MAYORES.

MSc. Leticia Travieso Tejera¹, Lic. Roberto Manuel Rodríguez García², Lic. Lisandra Rodríguez Valdés³

1. Filial Universitaria Municipal , Calle 54 # 904 entre 9 y 11, Jagüey Grande, Matanzas, Cuba.

2. Filial Universitaria Municipal , Calle 54 # 904 entre 9 y 11, Jagüey Grande, Matanzas, Cuba.

3. Policlínico Docente 7 de Diciembre, Jagüey Grande, Matanzas, Cuba.

Resumen.

Se realizó un estudio descriptivo con el objetivo de determinar el comportamiento de los trastornos del sueño en pacientes de edad geriátrica, que asistieron al Servicio de Salud Mental del Policlínico Docente “7 de Diciembre” de Jagüey Grande, en la provincia de Matanzas desde marzo de 2011 a marzo de 2012. El universo estuvo constituido por 181 pacientes mayores de 60 años que dieron su consentimiento para participar en la investigación. Se aplicó una encuesta donde predominó el sexo femenino, el grupo de edad entre 70 y 79 años, hábitos tóxicos (ingestión de café), trastornos del sueño (el insomnio) (69.6 %) con un total de horas dormidas entre cinco y seis horas (41%), predominaron las enfermedades cardiovasculares como antecedentes personales y el uso de la medicina natural tradicional por debajo del 50 % de los pacientes.

Palabras claves: Grupo etario; Trastorno del sueño; Homeostasia.

Introducción

Las especiales características del paciente adulto mayor de sesenta años, en el que confluyen, por un lado, los aspectos intrínsecos del envejecimiento fisiológico, con un declinar paulatino de la funcionabilidad de órganos y sistemas, disminución de la reserva funcional y alteración precaria de la homeostasia del organismo, aumentando su vulnerabilidad ante situaciones estrés o enfermedad y la especial forma de presentación en este grupo etario. (Christensen, K. 2009)

El envejecimiento en las sociedades industrializadas ha aumentado en los últimos años, debido a una mejora de las condiciones sanitarias, sociales y económicas. Todo esto ha llevado a un aumento de la esperanza de vida de la población y como consecuencia de esto, la Medicina se tiene que enfrentar a nuevos retos a los que ha de dar una respuesta adecuada.

El envejecimiento demográfico es el símbolo de una de las más antiguas aspiraciones de la humanidad. “Vivir sino para siempre, por lo menos cuanto más” pero hasta el presente, está asociada a un deterioro biológico progresivo y a un aumento de las enfermedades, que afectan a la población con un alto grado de heterogeneidad; es un proceso que se puede definir como los cambios estructurales y funcionales que ocurren después de alcanzar la madurez reproductiva, que implica una disminución de la capacidad de adaptación ante factores nocivos y tiene como consecuencia un aumento de las probabilidades de muerte en el tiempo. (Barrera, J y Osorio, S. 2007)

Según (Galbán, P. 2009.) En los países subdesarrollados este problema no tiene importancia, pues los habitantes no llegan a viejos, el promedio de vida puede ser tan bajo que va desde 30 hasta 45 años, cifra tremendamente acusatoria. Estudios de la tercera edad han señalado cómo con la pérdida de la capacidad funcional y cambio en la posición y la función social, así como la familiar, se produce cierto aislamiento social, además de que suelen aparecer tensiones y cambios en los roles y relaciones del anciano, constituyendo estos elementos de fragilidad en los ancianos.

Cuba se encuentra en la última etapa de su desarrollo demográfico; su población, al igual que la de los países desarrollados, ha envejecido de forma ostensible. Este envejecimiento de la población no es en modo alguno un problema, es el resultado de un proyecto social y de salud que ha permitido que la mayoría de los cubanos de hoy, alcancen la llamada tercera edad. Hoy siete de cada diez cubanos logran vivir más de 60 años.

Dentro de los programas priorizados de la Salud Pública se encuentra el Programa de Atención al Adulto Mayor en el cual se plasman las actividades a desarrollar por el médico y la enfermera de la familia, relacionadas con la promoción de salud y la prevención de enfermedades. Estas actividades persiguen que este grupo tenga un mejor control de la salud y calidad de vida, mediante actividad física, integración social, control de hábitos tóxicos, vida más sana, empleo del tiempo libre y otros.

Los trastornos del sueño presentan una alta prevalencia en la edad geriátrica, siendo una importante causa de consulta médica. A pesar de su aparente benignidad, deben diagnosticarse y tratarse ya que provocan alteraciones tanto en la calidad de vida del paciente, como en la de sus familiares y cuidadores. Más de la mitad de las personas mayores que viven en su domicilio y hasta dos tercios de las que padecen enfermedades crónicas lo sufren.

Existe una relación estrecha y bidireccional entre una persona sana y un sueño normal, debido a que el sueño cumple diversas funciones fisiológicas necesarias para la salud del individuo. Entre estas funciones está la de restaurar la homeostasis del Sistema Nervioso Central (SNC) y del resto de los tejidos, restablecer los almacenes de energía celular (ATP) y el almacenamiento y conservación de los datos en la memoria.

El sueño normal se compone de dos tipos de sueño: Movimiento Rápido de los Ojos (REM) y No Movimiento Rápido de los Ojos (No REM). Este último se compone a su vez en cuatro fases, cada una progresivamente más profunda. Se comienza la noche con la fase I del sueño No REM, pasando a otras fases hasta llegar a la fase 4 en la que la capacidad de respuesta a los estímulos ambientales es menor, siendo más difícil el despertar, de manera que si nos despertamos en esta fase nos encontramos desorientados, aturcidos, raramente recordamos los sueños y fácilmente volvemos a quedar dormidos.

Durante este sueño No REM la actividad neuronal disminuye un 50% debido a la disminución del flujo sanguíneo cerebral. Las ondas del Electroencefalograma (EEG) son lentas y sincronizadas y la actividad colinérgica, noradrenérgica y serotoninérgica cerebral están disminuidas.

La primera fase del sueño REM ocurre, como media, a los 90 minutos tras el inicio del sueño, y se debe a la brusca activación de las neuronas colinérgicas, que estimulan el córtex visual y las áreas límbicas del cerebro. En esta fase del sueño el cuerpo es muy poco sensible a los estímulos externos y las motoneuronas de la médula espinal quedan como anestesiadas, mientras el pedúnculo cerebral produce ondas ponto-geniculo occipitales que activan el núcleo geniculado y éste, a su vez, estimula el córtex visual produciendo imágenes.

En el sueño REM mientras que el sistema colinérgico está activo el serotoninérgico permanece quiescente, y el EEG registra una actividad cerebral parecida a la del estado de vigilia (elevada frecuencia y escasa amplitud de ondas). El córtex prefrontal, área cerebral relacionada con funciones cognitivas como la planificación de tareas permanece apagado, la amígdala –núcleo encargado de analizar el componente emocional de los estímulos– está activada, y esto podría explicar el alto contenido emocional de los sueños. Aunque conocemos con bastante profundidad la anatomía y fisiología cerebral implicadas en el sueño, apenas sabemos algo del origen y significado personal de los sueños.

Con la edad, la estructura y el tiempo del sueño varían. Un recién nacido duerme aproximadamente 18 horas, un adulto joven de 7,5 a 8 horas y un anciano alrededor de 6,5 horas. En el recién nacido la fase REM ocupa más de un 50% del tiempo total del sueño, mientras que en el anciano ocupa tan sólo un 20%. De la tercera a la sexta década de la vida se produce una disminución gradual de la calidad del sueño, que se vuelve más fragmentado y superficial, se dan más cambios de fases del sueño y desaparece gradualmente el sueño de ondas lentas. (Roselli, D. 2011)

Pacheco, G. 2011. Plantea que en 1984, la National Institute of Mental Health (NIMH) Consensus Conference dividió al insomnio en: transitorio (dura menos de una semana), ocasional a corto plazo (entre una a tres semanas) y crónico tres semanas o más de duración).

La clasificación de enfermedades de la OMS, en su décima revisión (CIE-10), requiere para el diagnóstico de insomnio que la dificultad para iniciar o mantener el sueño, o no tener un sueño reparador, dure al menos un mes y que, además, se acompañe de fatiga diurna, sensación de malestar personal significativo y deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la vida del sujeto. Según dicho manual quedarían clasificadas de la siguiente manera. (The ICD-10. 1992.)

Los trastornos del sueño producen malestar subjetivo y perturban la calidad de vida, su funcionalidad cotidiana y las relaciones humanas. Dado al rápido aumento de la población que envejece, es necesario que el médico esté consciente de los cambios que acompañan al ciclo sueño-vigilia en la vejez, independientemente de cualquier proceso patológico y las implicaciones prácticas de tratamientos. (Trujillo de los Santos, Z. 2011)

Las cuatro categorías más importantes de los trastornos del sueño que interfieren en los patrones normales del sueño son:

La dificultad para quedarse dormido y para permanecer dormido (insomnio).

Los trastornos del sueño-vigilia.

Los trastornos asociados con las fases del sueño o insomnio parcial (parasomnia).

Sueño excesivo.

En estudios realizados por la Comisión Nacional de Investigación de Trastornos del Sueño en Estados Unidos de América, se encontró que 70 millones de individuos en ese país están

afectados por trastornos del sueño. La mayoría de los pacientes con trastornos psiquiátricos padecen de trastornos del sueño, se determinó además, la influencia de factores hormonales en los trastornos del sueño en mujeres menopáusicas, asociados a trastornos emocionales propios de esta etapa de la vida y que pudiera prolongarse más allá de los 60 años. En una encuesta realizada en Canadá, se determinó que el 80 % de la población masculina mayor de 60 años, tenía asociada a la hipertensión dificultades con el sueño. (Benoit Dube, MD. 2011.)

En Cuba el 10 % de los ancianos presentan trastornos del sueño que aumentan en un 5 %, los cuales tienen enfermedades crónicas asociadas y su frecuencia se eleva con la edad. En un estudio realizado en un consultorio del policlínico Cerro en Ciudad de la Habana, se encontró que el 88.4 % de los adultos mayores tenían trastornos psiquiátricos, y de ellos el 79.1 % tenían asociados trastornos del sueño. (Fernández Delgado, G y Navarro Sánchez, D. 2001.)

Las investigaciones realizadas sobre este tema reflejan la preocupación de los adultos mayores ante la problemática “los trastornos del sueño” y ésta no debe ser subvalorada, pues los ancianos consumen el 40 % de los hipnóticos administrados.

Por la importancia del tema se realizó esta investigación con el objetivo de conocer el comportamiento de los trastornos del sueño en este grupo poblacional y de esta forma mejorar la atención y calidad de vida de los mismos.

Desarrollo

1.1 Metodología.

Se realizó un estudio descriptivo para determinar el comportamiento de los trastornos del sueño en todos los pacientes adultos mayores que asistieron a la consulta asistieron al Servicio de Salud Mental del Policlínico Docente “7 de Diciembre” Jagüey Grande, de la provincia de Matanzas desde marzo de 2011 a marzo de 2012.

El universo estuvo constituido por 181 pacientes mayores de 60 años que dieron todo su consentimiento para participar en la investigación.

La muestra coincidió con el universo. Se elaboró una encuesta que se aplicó a todos los pacientes que refirieron tener trastornos del sueño Se midieron variables sociodemográficas y clínicas: edad y sexo, hábitos tóxicos, total de horas dormidas y tipo de trastorno del sueño, antecedentes patológicos personales, medicamentos para dormir, uso de medicina natural y tradicional, incorporación a círculos de abuelos y/o actividades de organizaciones sociales.

Los datos fueron procesados en una microcomputadora IBM compatible, mediante el paquete de programa estadístico Microstat, se realizó estadística descriptiva con distribución de frecuencia en cantidad y por ciento, el nivel de significación fue de 0.05. Los resultados se expresaron en números absolutos y porcentajes, que permitieron el análisis y discusión de éstos con mayor nivel de generalización.

1.2 Análisis y discusión de los resultados.

Se relacionó la edad con el sexo, predominó el grupo etario de 70 a 74 años con un 25.9 %, seguido del de 80 años y más con 23.1 % y se destacó el sexo femenino para ambos grupos de edades (63.9 %) (Tabla1)

Tabla 1. Distribución según grupo de edades y sexo de adultos mayores. Policlínico Universitario “7 de Diciembre” 2011 - 2012.

Grupos de edad	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No.	%	No.	%	No.	%
60-64	17	9.39	10	5.9	27	15
65-69	27	14.9	13	7.6	40	23
70-74	31	17.1	16	8.8	47	25.9
75-79	15	8.28	11	5.52	26	13
80 y más	26	14.3	15	8.8	41	23.1
Total	116	63.9	65	35.9	181	100

Al relacionar los trastornos del sueño con los hábitos tóxicos se observó que prevaleció la ingesta de café (79 %), seguido del hábito de fumar 23.7 % y el alcohol con un 4.9 %, respectivamente (Gráfico 1).

Gráfico 1. Distribución de los pacientes con trastornos del sueño según hábitos tóxicos. Policlínico Universitario “7 de Diciembre” 2011 - 2012.

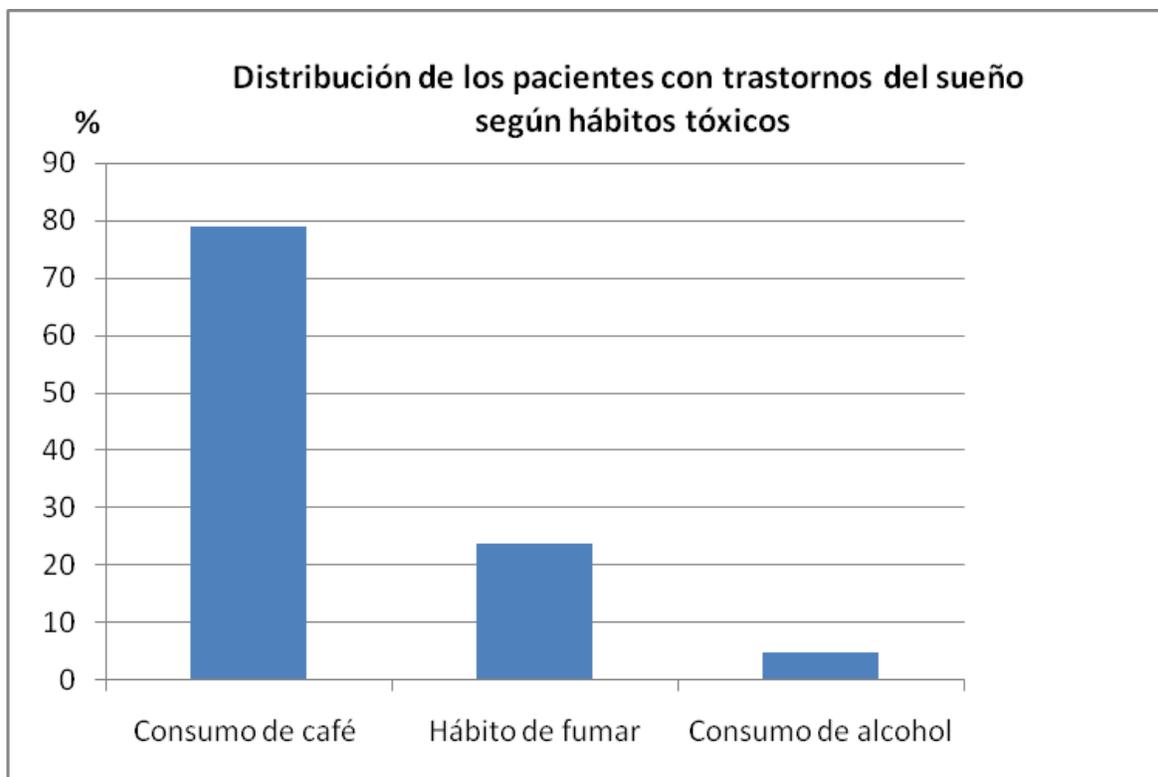


Tabla 2. Distribución de los adultos mayores según trastornos del sueño y horas dormidas. Policlínico Universitario “7 de Diciembre” 2011 - 2012.

Trastornos del sueño										
Horas dormidas	Insomnio		Hipersomnias		Trastorno del Ciclo sueño-vigilia		Parasomnias		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Más de 10 h	-	-	7	3.8	-	-	-	-	7	3.8
7-10 h	-	-	-	-	29	16	19	10.4	48	26.5
5-6 h	74	41	-	-	-	-	-	-	74	41
3-4 h	45	24.8	-	-	-	-	-	-	45	24.8

1-2 h	7	3.8	-	-	-	-	-	-	7	3.8
Ninguna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	126	69.6	7	3.8	29	16	19	10.4	181	100

Predominó el insomnio (69.6 %), seguido de los trastornos del ciclo sueño-vigilia (16 %). El mayor número de horas dormidas fue de 5 a 6 h (41 %) y en segundo lugar de 3 a 4 h (24.8 %) (Tabla 2).

Tabla 3. Distribución de adultos mayores con trastornos del sueño según antecedentes patológicos personales. Policlínico Universitario “7 de Diciembre” 2011 - 2012.

Antecedentes patológicos	No.	%
Trastornos psiquiátricos	16	8.8
Enfermedades respiratorias	23	12.7
Enfermedades cardiovasculares	91	50.2
Enfermedades neurológicas	14	7.7
Enfermedades endocrinometabólicas	37	20.4
Total	181	100

Se

analizaron los antecedentes patológicos personales y se observó que las enfermedades cardiovasculares ocuparon el primer lugar (50.2 %) principalmente asociadas a la hipertensión arterial, seguido de las endocrinometabólicas (20.4 %) y las respiratorias (12.7 %), se demostró la existencia de la asociación de más de una patología en un mismo paciente de ellos 33 (18.3%). (Tabla 3)

Tabla 4. Distribución de adultos mayores con trastornos del sueño según sexo y uso de medicamentos para dormir. Policlínico Universitario “7 de Diciembre” 2011 - 2012.

El 67.8 % de los ancianos hacían uso de psicofármacos para conciliar el sueño, prevaleció el sexo femenino sobre el masculino con un 46.9 %. De estos pacientes, 67 se

Aspectos	Femenino		Masculino		Total	
	No	%	N0	%	No	%
Uso de psicofármacos	85	46.9	38	20.9	123	67.8
Automedicación	44	24.3	23	12.7	67	37
Prescripción médica	31	17.1	25	13.8	56	30.9

automedicaban (37 %) y solo 56 pacientes (30.9 %) lo hacían bajo prescripción médica (Tabla 4).

Tabla 5. Distribución de adultos mayores que usaban la Medicina Tradicional y Natural . Policlínico Universitario “7 de Diciembre” 2011 - 2012.

Medicina natural y tradicional	No.	%
Auriculopuntura	10	5.52
Fitofármacos	19	10.4
Masaje	7	3.8
Relajación	29	16
Total	65	35.9

La Medicina Tradicional y Natural sólo la usó el 35.9 %, seguido de la relajación (16 %) y los fitofármacos (10.4 %) (Tabla 5).

La distribución de los ancianos según grupos etáreos y sexo es analizado en la Tabla 1, se observó que la mayor representación estuvo en las edades de 70 a 74 años con 31 individuos para un 17.1 %. Y en cuanto al sexo masculino con 16 sujetos para un 8.8 %.

En la bibliografía consultada se encuentran similitudes y discrepancias con los resultados obtenidos en la presente investigación:

La población geriátrica nacional e internacional se caracteriza por un mayor número de representantes del sexo femenino y por la disminución de esta a medida que avanza la edad y se sobrepasa la expectativa de vida, que en Cuba es de 75 años. Otros autores igualmente han reportado predominio del sexo femenino, explicado sobre la base de la mayor preocupación de la mujer por su salud y por la protección estrogénica.

En estudios realizados en Perú por Tania Tello, 2009. Se estudiaron 73 adultos mayores, la mayoría de los participantes eran del sexo femenino con un 61,6% (45 personas), lo que concuerda con nuestros hallazgos.

A su vez Moreno hace mención en su estudio que las personas mayores de 65 años que participaron correspondían el 43,3% al sexo femenino y el 56,7% al masculino, resultado este que no coincide con el estudio realizado. (Díaz, R.2009)

Las alteraciones del sueño son frecuentes en los adultos de edad avanzada. Se ha estimado que entre las personas mayores de 65 años, la mitad de los que habitan en su propia casa y el 60% de los que viven en residencias padecen algún trastorno del sueño; de ellos, la dificultad para iniciar y mantener el sueño y la somnolencia diurna son más frecuentes en los ancianos que en otros grupos de edad. Lo que coincide con la literatura revisada donde se ha observado una mayor prevalencia en igual grupo etario, concordando esto con los resultados del estudio.

Se analizaron las relaciones de los hábitos tóxicos con los trastornos del sueño, las cuales concuerdan con la literatura revisada. Se detectó un alto consumo de cafeína (café, chocolate, té, sodas), alcohol y tabaco que aparecen como factores agravantes y/o predisponentes de los trastornos del sueño, lo que reafirma que el consumo de estos tóxicos tiene una alta incidencia y guarda relación con la aparición de estos trastornos, principalmente el café, ya que el alto contenido de cafeína produce una estimulación a nivel de los diferentes órganos y sistemas, fundamentalmente en el sistema nervioso central, este produce excitación, tensión emocional, nerviosismo e irritabilidad, entre otras. Por este mecanismo aumenta el estado de vigilia y favorece la aparición y profundización de estos trastornos, dentro de ellos el insomnio es el más frecuente.

En relación al total de horas dormidas, se observó que a los ancianos les resulta difícil quedarse dormidos, por lo que el sueño no es profundo, se despiertan antes de la hora habitual y no pueden volver a dormirse con facilidad, a veces tienen un sueño inquieto y poco reparador.

Existen investigadores que señalan que la mayoría de las personas pueden experimentar ocasionalmente trastornos en sus períodos de sueño, pero que las necesidades individuales del sueño varían ampliamente. Los adultos sanos duermen generalmente de cuatro a nueve

horas, sin embargo, no existen pruebas de que estas personas necesiten dormir tanto como los jóvenes.

En estudio realizado se demostró que el 52.7 % de los pacientes con trastornos del sueño tienen asociadas enfermedades crónicas. A nivel nacional e internacional se encontró que el 10 % de los ancianos presentan estos trastornos, y que aumenta un 5 % para aquellos con enfermedades crónicas asociadas. Otros autores plantean que la alta incidencia de los trastornos del sueño está asociada a las alteraciones psiquiátricas, principalmente la depresión y la ansiedad. (Grace, P. 2002.)

La literatura internacional consultada concuerda con los resultados obtenidos respecto al grupo de medicamentos a tomar por los ancianos para estos trastornos, de ellos las benzodiazepinas fueron las más frecuentes con prevalencia en el sexo femenino; existió una alta incidencia de la automedicación, lo que provocó una serie de efectos adversos de los diferentes aparatos y sistemas, llevándolos a complicaciones tales como las caídas con fracturas, hipersomnia, trastornos del ciclo sueño-vigilia y la aparición de nuevos síntomas asociados a enfermedades crónicas; además de que la suspensión brusca de los mismos puede traer consecuencias como el empeoramiento del insomnio y/o tolerancia a los medicamentos, lo que puede traer consigo, aumento de la dosis habitual y la tendencia al uso de varios fármacos más de 4 (polifarmacia), por lo que se sugiere un estudio cuidadoso del paciente. Los hipnóticos deben utilizarse cuando no quede otra alternativa, a dosis bajas y por cortos períodos de tiempo para evitar los efectos adversos y pueda mejorar la calidad de vida del adulto mayor. (Schoenberger. 2007)

La bibliografía consultada refiere que la medicina alternativa en las afecciones llamadas psicósomáticas o funcionales son comunes en la época moderna.

En la medicina oriental se propone el uso de tratamientos alternativos como coadyugantes, en estos se emplean extractos de plantas, minerales y órganos, hidroterapia, masaje, gimnasia, relajación, hipnosis, terapias cognitivas conductuales y acupuntura. Se ha demostrado que es un procedimiento habitualmente inocuo, libre de efectos secundarios, resulta económico y de fácil aplicación por el personal capacitado, producen alivio, mejoría o curación de muchos problemas de salud. (Cuesta, F. 2001)

Conclusiones

Predominó el grupo de edad de 70-74 años y el sexo femenino. El hábito tóxico que prevaleció fue la ingestión de café. Prevaleció el insomnio como trastorno del sueño y un promedio de horas dormidas de cinco a seis horas. Predominaron las enfermedades cardiovasculares como antecedentes crónicos personales. Se demostró el escaso uso de la Medicina Tradicional y Natural como vía factible en el tratamiento de los trastornos del sueño.

Bibliografía

BARRERA, J Y OSORIO, S. *Envejecimiento y nutrición*. Rev Cubana Invest Biomed [Internet]. 2007 [citada Diciembre, 2007]; 26(1). Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-03002007000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=es

BENOIT DUBE, MD. *Sleeping difficulty*. Department of family and community medicine. University of Arizona. Tucson Arch Fam Med [Internet].2002 [Última visita 18 de febrero del 2011]; 1(1).

CHRISTENSEN K, DOBLHAMMER G & VAUPEL J.W. Ageing populations: the challenges ahead. Lancet. 2009; 374:1196-208.

CUESTA, F. Insomnio. En: Gómez García PL, Estrada Lastra A, editores. Problemas clínicos en Geriátrica: del síntoma al diagnóstico. Madrid: Fundación de Estudios y Formación Sanitaria; 2001. p. 109-31.

DÍAZ, R. Estudio de trastornos de sueño en Caldas, Colombia (SUECA). Acta Médica Colombiana [Internet] abril-junio 2009; 34(2):66-72. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=163113828002>

FERNÁNDEZ, G. Y NAVARRO, D. Trastornos del sueño en pacientes geriátricos. Rev Cubana MGI 2001; 7(2): 118-28

FLAMMER AND BONGARTZ. A meta study about hipnosis 2003. Citado en: Conferencia de hipnosis Antonio Capafons Universidad de València, España; 2007.

GALBÁN, P. (2009). *Diagnóstico de fragilidad en adultos mayores de una comunidad urbana*. Revista cubana de Salud pública [on line]. 2009 Apr/June [citada Marzo, 2011]; 35(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-34662009000200016&lng=es&nrm=iso&tlng=es

GRACE, P. Síndrome del sueño y vigiliias irregulares. Sleep Medicine University of Pennsylvania Medical Center 2002; 3 (2): 18-22

KOHLER, M. [et-al]. CPAP and measures of cardiovascular risk in males with OSAS. Eur Respir J [Internet]. 2008[citada Mayo, 2011]; 32(6). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18653654>

MARTÍNEZ-GARCÍA, MA; SOLER-CATALUÑA, JJ; ROMÁN-SÁNCHEZ, P; GONZÁLEZ, V; AMORÓS, C AND MONTSERRAT, J.M. (2009). Obstructive sleep apnea has little impact on quality of life in the elderly. Sleep Med. 2009; 10:104-11.

National Institutes of Health Consensus Development Conference State-810-1.ment. The treatment of sleep disorders in older people. Association of Professional Sleep Societies. 2007; 14: 169-77.

PACHECO, G. (2011). Depresión en el adulto mayor: estudio de una serie de pacientes en consultorio externo de medicina en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. Rev Med Hered [Internet].1996 [citada Mayo, 2011]; 7(4). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X1996000400005

ROSELLI, D. (2011). Breve historia de los sueños. Rev Neurol [Internet]. 2007 [citada Marzo, 2011]; 30(2). Disponible en: <http://www.revneurol.com/sec/resumen.php?id=99613>

SCHOENBERGER. (2007). Hypnosis and cognitive therapy 2000. Citado en: Conferencia Hipnosis Antonio Capafons. Universidad de València, España; 2007.

TARASIUK, [et-al]. The effect of obstructive sleep apnea on morbidity and health care utilization of middle-aged and older adults. JAGS [Internet]. 2008 [citada Marzo, 2012]; 56(2). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18251815>

TELLO, T. Calidad del sueño, somnolencia diurna e higiene del sueño en el centro del adulto mayor Mirones. Acta méd. Peruana v.26 n.1 Lima ene. /mar.2009.

The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders CIE-10: Clinical descriptions and diagnostic guidelines. World Health Organization.1992.

TRUJILLO DE LOS SANTOS, Z. *Insomnio en el paciente geriátrico*. Arch Neurociencias [Internet].1997 [Ultima visita 18 de febrero del 2011]; 2(2). Disponible en: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=4904&id_seccion=26&id_ejemplar=539&id_revista=5