

Dificultades para dormir por los pacientes con insuficiencia cardíaca¹

Mariana Alvina dos Santos²

Erika de Souza Guedes²

Ricardo Luís Barbosa³

Diná de Almeida Lopes Monteiro da Cruz⁴

El objetivo del estudio fue describir los informes de los pacientes con insuficiencia cardíaca en los factores que causan dificultades para dormir y la asociación de estos factores con la calidad del sueño. Se trata de un estudio transversal con muestra no probabilística de 400 pacientes (edad media de 57,8 años, 64,8% eran hombres, el promedio de escolaridad de 6,1 años, 82,5% en clase funcional II o III) con insuficiencia cardíaca. Los principales factores asociados con dificultad para dormir son: nicturia, interrupción del sueño en la noche y dificultad para respirar. Las dificultades en el sueño de los pacientes con insuficiencia cardíaca son diversas y existe una asociación entre estas dificultades y la calidad del sueño. Estos trastornos, la mayoría son susceptibles de intervención por el personal de enfermería.

Descriptorios: Enfermería; Sueño; Insuficiencia Cardíaca.

¹ Apoyo financiero de la Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), proceso nº 2009/08245-7.

² Estudiante de doctorado, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Brasil.

³ Estudiante de postdoctorado, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Brasil.

⁴ PhD, Profesor Titular, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Brasil.

Correspondencia:

Mariana Alvina dos Santos
Universidade de São Paulo. Escola de Enfermagem
Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 419
Bairro: Cerqueira César
CEP: 05403-000, São Paulo, SP, Brasil
E-mail: marifamema@usp.br

Dificuldades do sono relatadas por pacientes com insuficiência cardíaca

O estudo teve o objetivo de descrever os relatos de pacientes com insuficiência cardíaca sobre os fatores que causam dificuldades para dormir e a associação desses fatores com a qualidade do sono. Trata-se de estudo transversal, com amostra não probabilística de 400 pacientes (idade média 57,8 anos; 64,8% eram homens; escolaridade média de 6,1 anos; 82,5% em classe funcional II ou III) com insuficiência cardíaca. Os principais fatores associados à dificuldade para dormir foram: nictúria, interrupção do sono durante a noite e dificuldade respiratória. As dificuldades no sono dos pacientes com insuficiência cardíaca são diversas e existe associação entre essas dificuldades e a qualidade do sono. Esses distúrbios, em sua maioria, são passíveis de intervenções do profissional de Enfermagem.

Descritores: Enfermagem; Sono; Insuficiência Cardíaca.

Sleeping difficulties reported by patients with heart failure

The study aimed to describe the reports of heart failure patients on the factors that cause difficulties to sleep and the association of these factors with the quality of sleep. This cross-sectional study involved a non-probabilistic sample of 400 patients (mean age 57.8 years, 64.8% were men, average education of 6.1 years, 82.5% in functional class II or III) with heart failure. The main factors associated with sleeping difficulty were: nocturia, interrupted sleep at night and breathing difficulty. Sleeping difficulties in heart failure patients are diverse and there is an association between these difficulties and quality of sleep. Most of these disorders warrant professional nursing interventions.

Descriptors: Nursing; Sleep; Heart Failure.

Introducción

Los pacientes con Insuficiencia Cardíaca (IC) presentan diversas respuestas a su condición primaria que se expresan en varias esferas de la experiencia humana⁽¹⁻²⁾.

La IC es la veía final común de la mayoría de las enfermedades que acometen el corazón, siendo un de los más importantes desafíos clínicos actuales en el área de la salud. Es un síndrome complejo de carácter sistémico, envolviendo déficit de bombeo o falencia cardíaca, definida como disfunción cardíaca que ocasiona inadecuado suministro sanguíneo para atender necesidades metabólicas tisulares, en la presencia de retorno venoso normal, o hacerlo solamente con elevadas presiones de relleno⁽³⁾. La IC constituye hoy un de los mayores problemas de salud pública en todo el mundo, y su naturaleza compleja y progresiva generalmente resulta en eventos adversos, como el alto índice de re-internación y mortalidad.

Resultado de estudio (n=53) que evaluó la asociación entre los síntomas de la IC y calidad de vida indicó que los cinco síntomas más frecuentes en los pacientes estudiados eran: disnea (85,2%), pérdida de energía (84,9%), boca

seca (74,1%), somnolencia diurna (67,9%), dificultad en adormecerse (64,2%) y entre esos síntomas, la dificultad en adormecerse fue clasificada como el síntoma más grave, lo que causaba más perjuicio a los pacientes⁽⁴⁾.

Las alteraciones del sueño entre los pacientes con IC, influyen negativamente la calidad de vida y además de ser un de los problemas de mayor incómodo para esa población^(1,4-5) pueden interferir en las prácticas de autocuidado y aumentar el riesgo de hospitalización no planeada⁽⁵⁾. Los efectos del sueño malo son cumulativos. La pérdida crónica del sueño coloca el individuo en riesgo para una disminución de la función cognoscitiva, depresión, dificultad de concentración, aislamiento social y reducción global de la calidad de vida⁽⁶⁾.

La temática del sueño es reciente; pocas investigaciones han pesquisado los factores que influyen la calidad del sueño de pacientes con IC. Fueron localizados estudios con de edad residentes en institución de larga permanencia⁽⁷⁾, en pacientes sometidos a la cirugía oncológica⁽⁸⁾, en pacientes con patologías vasculares periféricas⁽⁹⁾, un estudio con diabéticos⁽¹⁰⁾ y en mujeres sometidas a la cirugía ginecológica electiva⁽¹¹⁾.

No encontramos estudios brasileños sobre el sueño de pacientes con IC, pero el tema es frecuente en la literatura internacional.

Aunque haya acuerdo sobre la alta frecuencia de disturbios del sueño en personas con IC⁽¹²⁻¹⁴⁾, poco se conoce sobre las dificultades que los pacientes relatan como factores que perjudican el sueño. Este estudio tuvo el objetivo de describir los relatos de los pacientes sobre los factores que causan dificultades para dormir y la asociación de esos factores con la calidad del sueño.

Método

Se trata de un estudio transversal realizado con muestra no probabilística de 400 pacientes en acompañamiento de ambulatorio de IC en un servicio público especializado en cardiología en la ciudad de São Paulo, Brasil, en el período de julio a octubre de 2009 por medio de entrevista hecha por la investigadora principal. Fueron incluidos en el estudio pacientes que tuviesen condiciones de comprender y contestar los cuestionarios y excluidos los portadores de enfermedades oncológicas, infecciosas con repercusión en el estado general, diabetes mellitus o tiroideas sin tratamiento, pacientes en postoperatorio reciente (menos de 6 meses) de cualquier intervención quirúrgica, y aquéllos que ya habían sido sometidos al trasplante cardíaco.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la institución donde fue realizado (Protocolo Número 3793) y todos los pacientes firmaron el Término de Consentimiento Libre y Esclarecido.

Los datos fueron logrados con la aplicación del Pittsburgh Sleep Quality Index-PSQI⁽¹⁵⁾ y de un instrumento para identificar las características sociales y clínicas de los sujetos, elaborado para esta pesquisa. El PSQI se destina a evaluar la calidad del sueño en el último mes. Ése es un período intermediario entre los cuestionarios que evalúan solamente la noche anterior, no siendo capaces de detectar la calidad del sueño, y aquéllos que evalúan el último año o más, no indicando la gravedad de un problema en el momento de la evaluación. El PSQI combina información cuantitativa y cualitativa sobre el sueño discrimina los sujetos evaluados entre buenos y malos dormidores y permite evaluar los factores que pueden afectar la calidad del sueño⁽¹⁵⁾.

El cuestionario consiste de 19 cuestiones auto-administradas y 5 cuestiones contestadas por compañeros de cuarto de quien conteste el instrumento. Esas últimas son utilizadas solamente para información clínica y no entran en el cómputo del score total. Las 19 cuestiones son agrupadas en 7 componentes con scores en una

escala de 0 a 3. Los siete componentes del PSQI tratan de áreas rutinariamente evaluadas en entrevistas clínicas de pacientes con quejas con relación al sueño, y son: calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño, duración del sueño, eficiencia habitual del sueño, trastornos del sueño, uso de medicamentos para dormir y disfunción diurna. Las puntuaciones de los siete componentes son sumadas para producir un score global, que varía de 0 a 21, y cuanto mayor la puntuación, peor la calidad del sueño. Como buenos dormidores son categorizados los que logran scores menores o iguales a 5 y como malos dormidores los con scores mayores que 5⁽¹⁵⁾. El PSQI fue adaptado para el idioma portugués en otro estudio⁽¹⁶⁾ en el cual logró buenas estimativas de confiabilidad (alfa de Cronbach 0,82) y de validez (scores del PSQI para pacientes con apnea obstructiva del sueño, depresión e insomnio fueron significativamente mayores que el del grupo control)⁽¹⁶⁾. La confiabilidad del PSQI en la muestra de este estudio, estimada por el alfa de Cronbach sobre los scores de los 7 componentes, fue de 0,73.

La calidad del sueño fue definida como ser "bueno" o "malo" dormidor, según el score total en el PSQI. Las causas de dificultades para dormir relatadas por los pacientes fueron extraídas de las respuestas al ítem 5 del PSQI. Ese ítem presenta 10 factores que pueden provocar dificultades para dormir y para cada factor el paciente contesta la frecuencia semanal con que él interfiere en el sueño. En este estudio, los relatos de interferencia en una frecuencia igual o mayor que 3 veces por semana fueron computados como relato positivo para la causa del problema para dormir. Los datos fueron analizados en términos de frecuencia de relato positivo entre los participantes.

La variable clase funcional fue categorizada según los 4 niveles propuestos por la directriz establecida por *New York Heart Association* - NYHA⁽³⁾. La Clase Funcional estratifica el grado de limitación impuesto por la enfermedad para actividades cotidianas del individuo. En la clase I no hay síntomas (disnea) durante las actividades cotidianas. La limitación para esfuerzos es semejante a la esperada en individuos normales. En la clase II, los síntomas son desencadenados por actividades cotidianas. En la clase III, los síntomas son desencadenados en actividades menos intensas que los cotidianos o pequeños esfuerzos y en la clase IV, hay síntomas en reposo⁽³⁾. La categorización fue realizada desde la evaluación de la pesquisadora.

La prueba usada para verificar asociación de la calidad del sueño (buen dormidor y malo dormidor) con las causas de problemas relatadas fue el Jue-cuadrado con corrección de continuidad o la prueba exacta de Fisher

con el programa *Statistical Package for the Social Sciences* V. 18.0.

Resultados

Los 400 sujetos que participaron del estudio tenían edad de 21 a 89 años (edad media de 57,8 años DP=11,6); 64,8% eran del sexo masculino, y 69,8% declararon convivir maritalmente; la escolaridad varió de 0 a 18 años, con media de 6,1 años de estudio (DP=3,9); 50,8% eran jubilados, 20% estaban desempleados y 9,8% aislados con auxilio enfermedad. Con relación a la clase funcional de la IC, hubo predominio de la clase funcional II (50,5%), seguida de la clase funcional III (32,0%), clase funcional I (14,8%) y finalmente clase funcional IV (2,8%). Las miocardiopatías de diversas etiologías representaron los diagnósticos médicos más frecuentes (97,8%).

Del total, 274 pacientes (68,5% / IC95% 0,64/0,73) presentaron scores del PSQI mayores o iguales a 5,

siendo clasificados como malos dormidores. La media de duración diaria del sueño fue 6 horas (DP=01h53min). El tiempo medio de latencia del sueño fue 42 minutos (DP=36min). La eficiencia del sueño fue calculada por el porcentaje del total de horas de sueño dividido por el total de horas demacradas en la cama. La media de la eficiencia del sueño fue del 72% (DP= 21,3%). En cuanto al uso de medicamentos para dormir, 89,5% de los pacientes relataron no usar cualquier medicamento para dormir y 7% relataron usar medicamento para dormir en por lo menos 3 días por semana. En lo que se refiere a somnolencia diurna y disturbios durante el día, 150 participantes (37,5%) refirieron problemas de esa naturaleza.

El PSQI incluye 10 posibles causas de problemas para dormir. La Tabla 1 muestra la descriptiva de las dificultades para dormir y los resultados de los testes de asociación entre cada dificultad y la calidad del sueño (bueno o malo dormidor).

Tabla 1 - Frecuencia de los relatos positivos para las causas de problemas para dormir, según PSQI en pacientes con IC. São Paulo, SP, Brasil, 2009

Causas de problemas para dormir	Muestra total (n=400)		Malos dormidores (n=274)		Buenos dormidores (n=126)		Valor de p
	n	%	n	%	n	%	
Nicturia	289	72,2	211	77,0	78	62,0	0,003
Acordó en el medio de la noche o por la mañana temprano	271	67,7	220	80,3	51	40,5	0,000
No consiguió dormir en 30 minutos	226	56,5	213	77,7	13	10,3	0,000
Desaliento respiratorio	162	40,5	143	52,2	19	15,1	0,000
Tosió o roncó fuerte	91	22,7	76	27,7	15	11,9	0,001
Tuvo dolor	60	15,0	51	18,6	9	7,1	0,005
Sintió mucho frío	38	9,5	38	13,9	-	-	0,000
Sintió mucho calor	26	6,5	19	6,9	7	5,5	0,763
Tuvo sueños malos	14	3,5	12	4,3	2	1,5	0,242*
Otras razones	49	12,0	45	16,7	4	3,1	0,961*

*Test exacto de Fisher.

Discusión

La frecuencia de "malos dormidores" entre los pacientes de este estudio fue elevada (68,5%), sin embargo más baja que las encontradas en dos estudios chinos con pacientes con IC en tratamiento de ambulatorio. Un de los estudios, realizado en Taiwán, incluyó 101 pacientes (edad media = 74 años DP = 9,4; Clase Funcional II = 63,4%) de los cuales 81,2% fueron clasificados como "malos dormidores"⁽¹³⁾. En el otro estudio, también realizado en Taiwán, con 125 pacientes (edad media = 67,8 años DP = 12,2; Clase Funcional II = 72%) la frecuencia de "malos dormidores" fue del 74,4%⁽¹²⁾. La edad media de la muestra del presente estudio fue de

57,8 años (DP=11,6) e inferior a las de las muestras de los estudios de comparación, lo que quizá pudiese explicar la diferencia observada, pues estudios en población general muestran que los problemas de sueño son más frecuentes con el aumento de la edad⁽¹⁷⁻¹⁸⁾. En estudio con 5.001 adultos de población general la proporción de "malos dormidores" fue del 39,4%⁽¹⁹⁾.

Quejas relacionadas al sueño son frecuentes. En estudio brasileño con muestra de población general (N=2.110), 63% de los participantes relataron por lo menos una queja⁽¹⁸⁾. De las quejas que ocurrían más de tres veces por semana, los ronquidos fueron la más frecuente, relatados por 38,4% de la muestra⁽¹⁸⁾. En otro estudio con muestra de población general (N=1.870), realizado

en Japón, la superioridad de relatos de problemas para dormir varió del 26,4% a 31,1% según bandas etarias y sexo de los participantes⁽²⁰⁾. En el presente estudio 72,2% de la muestra relató quejas que ocurrían más de tres veces por semana (Tabla 1) y, como era esperado, el relato fue más frecuente entre los malos dormidores (Tabla 1).

La nicturia fue el relato de dificultad más frecuente para el total de los participantes del estudio (72,2%). Entre los "malos dormidores" la nicturia, junto con el relato de no conseguir dormir en 30 minutos, fue el según relato más frecuente (77,7%) (Tabla 1). Esos resultados son compatibles con los encontrados en otros estudios con muestras de pacientes con IC en varias clases funcionales, sin estratificación, en que 78,2%⁽¹³⁾ o 83,2%⁽¹²⁾ de los pacientes con IC estudiados relataron levantar para ir al baño durante la noche como dificultad para mantener el sueño. Aunque su mecanismo no sea bien esclarecido, la nicturia puede ser desencadenada no apenas por el reposo y otras condiciones en las que el volumen sanguíneo es dislocado para regiones centrales del cuerpo, pero también por la apnea del sueño, con involucramiento del sistema hormonal de control de sodio y agua⁽²¹⁾. Vale resaltar que el inapropiado uso de diuréticos, así como hora inadecuada en el uso de la medicación, puede aportar para el aumento de la frecuencia urinaria durante la noche.

En lo que dice respecto a la interrupción del sueño durante la noche, 80% de los participantes reportaron esa dificultad. Estos resultados son análogos a los encontrados en otro estudio⁽¹³⁾ en que los pacientes, también con IC, relataron no dormir el suficiente o no tener energía suficiente para el trabajo al acordar por la mañana. En general, problemas de sueño causan fatiga, pérdida de concentración y exceso de somnolencia⁽¹²⁾.

La demora para iniciar el sueño fue una dificultad relatada por 77,7% de los malos dormidores (Tabla 1). Resultados semejantes fueron encontrados en estudio realizado en 2007 con 101 pacientes con IC⁽¹⁶⁾. En ese estudio, se observó que 61,5% de los participantes demoraban hasta 30 minutos para dormir. Estudios con muestras y punto de corte en el PSQI semejante al presente estudio relatan que el tiempo de duración del sueño, así como el tiempo que se demora para dormir, están directamente relacionados con su calidad^(12,22). En estudio con población general (N=5.001) 9,4% de los participantes relataron no conseguir dormir en hasta 30 minutos⁽¹⁹⁾.

El desaliento respiratorio fue relatado como una dificultad frecuente en el mantenimiento del sueño por 52% de los malos dormidores (Tabla 1). Frecuentemente, los pacientes con IC tienen sus funciones limitadas por la dipnea, síntoma de peor evolución con el de la enfermedad

y se sabe que disturbios respiratorios pueden interferir en el sueño⁽²³⁾. Estudio realizado recientemente evidenció la disnea como predictor para mala calidad del sueño en pacientes con IC⁽²⁴⁾.

El uso de medicamentos para dormir en más de 3 noches por semana fue relatado por 9,5% de los malos dormidores con IC de este estudio. En estudios con muestras de pacientes con IC chinos 29,7%⁽¹³⁾ y 14,4%⁽¹²⁾ de los participantes relataron usar medicamentos para dormir más de 3 veces por semana. Posibles razones para tal variación en ese resultado y por las cuales hay mayor frecuencia de relato de uso de medicamentos para dormir en los estudios chinos⁽¹²⁻¹³⁾ pueden incluir diferencias en la interpretación del instrumento de colecta de los datos y diferencias en la valorización del sueño y su tratamiento entre las dos culturas. Sin embargo, esas diferencias y sus posibles motivos deben ser objeto de otros estudios.

Hay aun de considerarse que el no uso de medicamentos para dormir en la muestra de este estudio puede estar asociado con alta frecuencia de somnolencia diurna (47,4%), lo que podría eventualmente explicar las diferencias de somnolencia diurna entre los resultados de este estudio y los de comparación (27,7%⁽¹³⁾ y 9,6%⁽¹²⁾).

Limitaciones

Las limitaciones de este estudio merecen ser observadas. La recogida de datos fue realizada con pacientes de ambulatorio, predominantemente en clases funcionales II y III, y por eso los resultados no pueden ser extrapolados para pacientes en otros niveles de la enfermedad. Pacientes en clase funcional IV, por ejemplo, quizá presenten frecuencias diferentes de los problemas de sueño. Sin embargo, inferencias de esa naturaleza apenas podrán ser hechas desde la estratificación de la muestra según clase funcional, lo que no fue objeto de este estudio.

El hecho de la muestra de este estudio no haber sido aleatoria, lo que es poco viable en este tipo de estudio, y de un único servicio público especializado limita la generalización de los resultados a otros grupos.

Conclusiones

Las dificultades en el sueño de los pacientes con IC son diversas y existe asociación entre esas dificultades y la calidad del sueño. Esos disturbios, en su mayoría son pasibles de intervención del profesional de enfermería. Para tanto, es necesario detectar precozmente esos problemas para que medidas que puedan controlarlos puedan traer beneficios a los pacientes.

Pocos estudios sobre la perspectiva del paciente con IC sobre los disturbios del sueño han sido realizados. Pero,

es importante resaltar la necesidad de los pacientes estén aptos a evaluar la calidad del propio sueño y los efectos negativos de una calidad de sueño insatisfactorio, para que evalúen adecuadamente la necesidad de verbalizar ese problema a los profesionales de salud. Por otro lado, los profesionales de salud necesitan mostrar actitudes y habilidades para la evaluación del sueño como un elemento importante de la salud, esto es, considerando la multi-dimensión de los diversos síntomas y manifestaciones de la IC.

Es importante resaltar, que al trabajar con pacientes de IC, que tienen una condición crónica e inestable, el enfermero les debe enseñar habilidades que promuevan el auto-cuidado, así como incentivar la adhesión al tratamiento. Cuando las condiciones de la enfermedad están bajo control y el paciente tiene una buena percepción sobre su estado, la calidad de sueño puede ser mejorada.

La IC está asociada a la necesidad de determinadas prácticas de autocuidado como: alimentación saludable, práctica de ejercicios cuando bien tolerada, control en la ingestión de líquidos entre otros. Estrategias de promoción y de control de los disturbios del sueño son de extrema importancia en el esquema complejo que envuelve la enfermedad, y pueden mejorar la calidad de vida de los pacientes. Sin embargo, poco se sabe sobre los comportamientos de auto-cuidado (higiene del sueño) que el paciente debe ejecutar, relativos al sueño, o las estrategias que los pacientes con IC deben usar para promover mejora de su calidad de sueño, así como en las barreras o facilitadores en la busca de adherir al tratamiento de los disturbios del sueño.

El uso de diuréticos, bastante generalizado en los pacientes con IC, debe ser realizado prioritariamente en la parte de la mañana al revés de en el período nocturno, a fin de evitar interrupciones en el sueño. Además, y cuando posible, los pacientes también deben ser motivados a ejercitarse regularmente para aumentar su calidad de vida y evitar problemas de sueño. El profesional de enfermería puede y debe ayudar los pacientes a mejorar sus hábitos de sueño. Adicionalmente, la escucha activa, el cuidado envolviendo miembros de la familia y participación en grupos sociales también puede ser útil para evitar problemas de sueño y mejorar su calidad.

A pesar de haber propuestas de intervenciones no farmacológicas para mejorar la calidad del sueño, poco se conoce de las evidencias sobre sus efectos, significados y aplicabilidad. Estudios que produzcan y sintetizen evidencias sobre las intervenciones no farmacológicas para los disturbios del sueño en pacientes con IC son necesarios para orientar las decisiones terapéuticas.

Referencias

1. Manochia M, Keller S, Ware JE. Sleep problems, health-related quality life, work functioning and health care utilization among the chronically ill. *Qual Life Res.* 2001;(10):331-45.
2. Joahansson P, Dalhlstrom U, Brostrom A. Factors and interventions influencing health-related quality of life in patients with heart failure: A review of the literature. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2006;(5):5-15.
3. Sociedade Brasileira de Cardiologia. III Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica. *Arq Bras Cardiol.* 2009;93(1 Suppl 1):1-71.
4. Zambroski CH, Moser DK, Bhat G, Ziegler C. Impact of symptom prevalence and symptom burden on quality of life in patients with heart failure. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2005;4(3):198-206.
5. Redeker NS, Hilker R. Sleep and quality of life in stable heart failure. *J Card Fail.* 2005;11(9):700-4.
6. Bloom HG, Ahmed I, Alessi CA, Ancoli-Israel S, Buysse DJ, Kryger MH, et al. Evidence-based recommendations for the assessment and management of sleep disorders in older persons. *J Am Geriatr Soc.* 2009;57(5):761-89.
7. Araujo CL, Ceolim MF. Sleep quality of elders living in long-term care institutions. *Rev Esc Enferm USP.* 2010;44(3):619-26.
8. Barichello E, Sawada NO, Sonobe HM, Zago MM. Quality of sleep in postoperative surgical oncologic patients. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2009;17(4):481-8.
9. Correa K, Ceolim MF. Sleep quality in aged patients with peripheral vascular diseases. *Rev Esc Enferm USP.* 2008;42(1):12-8.
10. Cunha MC, Zanetti ML, Hass VJ. Sleep quality in type 2 diabetics. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2008;16(5):850-5.
11. Zaros MC, Ceolim MF. Sleep/wake cycle of women submitted to elective gynecological surgery with a one-day hospital stay. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2008;16(5):838-43.
12. Chen L, Clark AP, Tsai L-M, Chao Y-FC. Self-reported sleep disturbance of patients with heart failure in Taiwan. *Nurs Res.* 2009;58(1):63-71.
13. Wang T-J, Lee S-C, Tsay S-L, Tung H-H. Factors influencing heart failure patients' sleep quality. *J Adv Nurs.* 2010;66(8):1730-40.
14. Riegel B, Glaser D, Richards K, Sayers SL, Marzolf A, Weintraub WS, et al. Modifiable factors associated with sleep dysfunction in adults with heart failure. *Eur J Cardiovasc Nurs.* Ahead of print Epub 01 mar 2011.
15. Buysse DJ, Reynolds CF, 3rd, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new

instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatr Res.* 1989;28(2):193-213.

16. Bertolazi AN, Fagundes SC, Hoff LS, Dartora EG, Miozzo IC, de Barba ME, et al. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Sleep Med.* 2011;12(1):70-5.

17. Ohayon MM, Sagales T. Prevalence of insomnia and sleep characteristics in the general population of Spain. *Sleep Med.* 2010;11(10):1010-8.

18. Bittencourt LR, Santos-Silva R, Taddei JA, Andersen ML, de Mello MT, Tufik S. Sleep complaints in the adult Brazilian population: a national survey based on screening questions. *J Clin Sleep Med.* 2009;5(5):459-63.

19. Wong WS, Fielding R. Prevalence of insomnia among Chinese adults in Hong Kong: a population-based study. *J Sleep Res.* 2011;20(1 Pt 1):117-26.

20. Doi Y, Minowa M, Uchiyama M, Okawa M. Subjective sleep quality and sleep problems in the general Japanese adult population. *Psychiatr Clin Neurosci.* 2001;55(3):213-5.

21. Umlauf MG, Chasens ER. Sleep disordered breathing and nocturnal polyuria: nocturia and enuresis. *Sleep Med Rev.* 2003;7(5):403-11.

22. Brostrom A, Stromberg A, Dahlstrom U, Fridlund B. Sleep difficulties, daytime sleepiness, and health-related quality of life in patients with chronic heart failure. *J Cardiovas Nurs.* 2004;19(4):234-42.

23. Chen HM, Clark AP. Sleep disturbances in people living with heart failure. *J Cardiovasc Nurs.* 2007;22(3):177-85.

24. Santos MA, Cruz DALM, Barbosa RL. Factors associated to sleep pattern in heart failure patients. *Rev Esc Enferm USP.* 2011;45(5):1105-12.

Recibido: 18.9.2011

Aceptado: 19.4.2012

Como citar este artículo:

Santos MA, Guedes ES, Barbosa RL, Cruz DALM. Dificultades para dormir por los pacientes con insuficiencia cardíaca. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. jul.-ago. 2012 [acceso: / /];20(4):[07 pantallas]. Disponible en:

URL

día mes abreviado con punto año

mes abreviado con punto