

Dificuldades do sono relatadas por pacientes com insuficiência cardíaca¹

Mariana Alvina dos Santos²

Erika de Souza Guedes²

Ricardo Luís Barbosa³

Diná de Almeida Lopes Monteiro da Cruz⁴

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.

¹ Apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), processo nº 2009/08245-7.

² Doutoranda, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Brasil.

³ Pós-doutorando, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Brasil.

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

Endereço para correspondência:

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

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.

Dificultades para dormir por los pacientes con insuficiencia cardíaca

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.

Descriptores: Enfermería; Sueño; Insuficiencia Cardíaca.

Introdução

Os pacientes com insuficiência cardíaca (IC) apresentam inúmeras respostas à sua condição primária e essas se expressam em várias esferas da experiência humana⁽¹⁻²⁾.

A IC é a via final comum da maioria das doenças que acometem o coração, sendo um dos mais importantes desafios clínicos atuais na área da saúde. É uma síndrome complexa de caráter sistêmico, envolvendo déficit de bombeamento ou falência cardíaca, definida como disfunção cardíaca, que ocasiona inadequado suprimento sanguíneo para atender as necessidades metabólicas tissulares, na presença de retorno venoso normal, ou fazê-lo somente com elevadas pressões de enchimento⁽³⁾. A IC constitui hoje um dos maiores problemas de saúde pública em todo o mundo, e sua natureza complexa e progressiva geralmente resulta em eventos adversos, como o alto índice de reinternação e mortalidade.

Resultado de estudo (n=53) que avaliou a associação entre os sintomas da IC e qualidade de vida indicou que os cinco sintomas mais frequentes nos pacientes estudados eram: dispneia (85,2%), perda de energia (84,9%), boca seca (74,1%), sonolência diurna (67,9%) e dificuldade

em adormecer (64,2%) e, dentre esses sintomas, a dificuldade em adormecer foi classificada como o sintoma mais grave, o que causava mais prejuízo aos pacientes⁽⁴⁾.

As alterações do sono entre os pacientes com IC influenciam negativamente a qualidade de vida e, além de serem um dos problemas de maior incômodo para essa população^(1,4-5), podem interferir nas práticas de autocuidado e aumentar o risco de hospitalização não planejada⁽⁵⁾. Os efeitos do sono ruim são cumulativos. A perda crônica do sono coloca o indivíduo em risco para a diminuição da função cognitiva, depressão, dificuldade de concentração, isolamento social e redução global da qualidade de vida⁽⁶⁾.

A temática do sono é recente; poucas pesquisas têm investigado os fatores que influenciam a qualidade do sono de pacientes com IC. Foram localizados estudos com idosos residentes em instituição de longa permanência⁽⁷⁾, em pacientes submetidos à cirurgia oncológica⁽⁸⁾, em pacientes com patologias vasculares periféricas⁽⁹⁾, um estudo com diabéticos⁽¹⁰⁾ e em mulheres submetidas à cirurgia ginecológica eletiva⁽¹¹⁾. Não se encontraram estudos brasileiros sobre o sono de pacientes com IC, mas o tema é frequente na literatura internacional.

Embora haja acordo sobre a alta frequência de distúrbios do sono em pessoas com IC⁽¹²⁻¹⁴⁾, pouco se conhece sobre as dificuldades que os pacientes relatam como fatores que prejudicam o sono. Este estudo teve o objetivo de descrever os relatos dos pacientes sobre os fatores que causam dificuldades para dormir e a associação desses fatores com a qualidade do sono.

Método

Trata-se de estudo transversal, realizado com amostra não probabilística de 400 pacientes, em acompanhamento ambulatorial de IC, em um serviço público especializado em cardiologia, na cidade de São Paulo, SP, Brasil, no período de julho a outubro de 2009, por meio de entrevista feita pela investigadora principal. Foram incluídos no estudo pacientes que tivessem condições de compreender e responder os questionários e excluídos os portadores de doenças oncológicas, infecciosas, com repercussão no estado geral, *diabetes mellitus* ou tireoidianas sem tratamento, pacientes em pós-operatório recente (menos de 6 meses) de qualquer intervenção cirúrgica, e aqueles que já tinham sido submetidos ao transplante cardíaco.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição onde foi realizado (Protocolo nº3793) e todos os pacientes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Os dados foram obtidos com a aplicação do *Pittsburg Sleep Quality Index-PSQI*⁽¹⁵⁾ e de um instrumento para identificar as características sociais e clínicas dos sujeitos, elaborado para esta pesquisa. O PSQI destina-se a avaliar a qualidade do sono no último mês. Esse é um período intermediário entre os questionários que avaliam somente a noite anterior, não sendo capazes de detectar o padrão do sono, e aqueles que avaliam o último ano ou mais, não indicando a gravidade de um problema no momento da avaliação. O PSQI combina informação quantitativa e qualitativa sobre o sono, discrimina os sujeitos avaliados entre bons e maus dormidores e permite avaliar os fatores que podem afetar a qualidade do sono⁽¹⁵⁾.

O questionário consiste de 19 questões autoadministradas e 5 questões respondidas por companheiros de quarto de quem responde o instrumento. Essas últimas são utilizadas somente para informação clínica e não entram no cálculo do escore total. As 19 questões são agrupadas em 7 componentes, com escores numa escala de 0 a 3. Os sete componentes do PSQI tratam de áreas rotineiramente avaliadas em entrevistas clínicas de pacientes com queixas em relação ao sono, e são: qualidade subjetiva do sono, latência do sono, duração do sono, eficiência habitual do sono,

transtornos do sono, uso de medicamentos para dormir e disfunção diurna. As pontuações dos sete componentes são somadas para produzir um escore global, que varia de 0 a 21, e quanto maior a pontuação, pior a qualidade do sono. Como bons dormidores são categorizados os que obtêm escores menores ou iguais a 5 e como maus dormidores os com escores maiores do que 5⁽¹⁵⁾. O PSQI foi adaptado para a língua portuguesa em outro estudo⁽¹⁶⁾, no qual obteve boas estimativas de confiabilidade (alfa de Cronbach 0,82) e de validade (escores do PSQI para pacientes com apneia obstrutiva do sono, depressão e insônia foram significativamente maiores que aqueles do grupo-controle)⁽¹⁶⁾. A confiabilidade do PSQI na amostra deste estudo, estimada pelo alfa de Cronbach sobre os escores dos 7 componentes, foi de 0,73.

A qualidade do sono foi definida como ser "bom" ou "mau" dormidor, conforme o escore total no PSQI. As causas de dificuldades para dormir relatadas pelos pacientes foram extraídas das respostas ao item 5 do PSQI. Esse item apresenta 10 fatores que podem provocar dificuldades para dormir e, para cada fator, o paciente responde sobre a frequência semanal com que ele interfere no sono. Neste estudo, os relatos de interferência numa frequência igual ou maior que 3 vezes por semana foram computados como relato positivo para a causa do problema para dormir. Os dados foram analisados em termos de frequência de relato positivo entre os participantes.

A variável classe funcional foi categorizada segundo os 4 estágios propostos pela diretriz estabelecida pela *New York Heart Association -NYHA*⁽³⁾. A classe funcional estratifica o grau de limitação imposto pela doença para atividades cotidianas do indivíduo. Na classe I não há sintomas (dispneia) durante as atividades cotidianas. A limitação para esforços é semelhante à esperada em indivíduos normais. Na classe II, os sintomas são desencadeados por atividades cotidianas. Na classe III, os sintomas são desencadeados em atividades menos intensas que as cotidianas ou pequenos esforços e na classe IV, há sintomas em repouso⁽³⁾. A categorização foi realizada a partir da avaliação da pesquisadora.

O teste usado, para verificar associação da qualidade do sono (bom dormidor e mau dormidor) com as causas de problemas relatadas, foi o qui-quadrado com correção de continuidade ou o teste exato de Fisher com o programa *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 18.0.

Resultados

Os 400 sujeitos que participaram do estudo tinham idade de 21 a 89 anos (idade média de 57,8 anos, dp=11,6); 64,8% eram do sexo masculino, e 69,8%

declararam conviver maritalmente; a escolaridade variou de 0 a 18 anos, com média de 6,1 anos de estudo (dp=3,9); 50,8% eram aposentados, 20% estavam desempregados e 9,8% afastados com auxílio-doença. Em relação à classe funcional da IC, houve predomínio da classe funcional II (50,5%), seguida da classe funcional III (32,0%), classe funcional I (14,8%) e, finalmente, classe funcional IV (2,8%). As miocardiopatias de diversas etiologias representaram os diagnósticos médicos mais frequentes (97,8%).

Do total, 274 pacientes (68,5%/IC95% 0,64/0,73) apresentaram escores do PSQI maiores ou iguais a 5, sendo classificados como maus dormidores. A média de duração diária do sono foi de 6 horas (dp=01h53min). O tempo médio de latência do sono foi de 42 minutos

(dp=36min). A eficiência do sono foi calculada pela porcentagem do total de horas de sono dividido pelo total de horas gastas na cama. A média da eficiência do sono foi de 72% (dp=21,3%). Quanto ao uso de medicamentos para dormir, 89,5% dos pacientes relataram não usar qualquer medicamento para dormir e 7% relataram usar medicamento para dormir em pelo menos 3 dias por semana. No que se refere à sonolência diurna e distúrbios durante o dia, 150 participantes (37,5%) referiram problemas dessa natureza.

O PSQI inclui 10 possíveis causas de problemas para dormir. A Tabela 1 mostra a descritiva das dificuldades para dormir e os resultados dos testes de associação entre cada dificuldade e a qualidade do sono (bom ou mau dormidor).

Tabela 1 - Frequência dos relatos positivos para as causas de problemas para dormir, segundo PSQI, em pacientes com IC. São Paulo, SP, Brasil, 2009

Causas de problemas para dormir	Amostra total (n=400)		Maus dormidores (n=274)		Bons dormidores (n=126)		Valor de p
	n	%	n	%	n	%	
Nictúria	289	72,2	211	77,0	78	62,0	0,003
Acordou no meio da noite ou de manhã cedo	271	67,7	220	80,3	51	40,5	0,000
Não conseguiu dormir em 30 minutos	226	56,5	213	77,7	13	10,3	0,000
Desconforto respiratório	162	40,5	143	52,2	19	15,1	0,000
Tossiu ou roncou forte	91	22,7	76	27,7	15	11,9	0,001
Teve dor	60	15,0	51	18,6	9	7,1	0,005
Sentiu muito frio	38	9,5	38	13,9	-	-	0,000
Sentiu muito calor	26	6,5	19	6,9	7	5,5	0,763
Teve sonhos ruins	14	3,5	12	4,3	2	1,5	0,242*
Outras razões	49	12,0	45	16,7	4	3,1	0,961*

*Teste exato de Fisher

Discussão

A frequência de "maus dormidores" entre os pacientes deste estudo foi elevada (68,5%), porém, mais baixa que aquelas encontradas em dois estudos chineses com pacientes com IC em tratamento ambulatorial. Um dos estudos, realizado em Taiwan, incluiu 101 pacientes (idade média=74 anos, dp=9,4; classe funcional II=63,4%) dos quais 81,2% foram classificados como "maus dormidores"⁽¹³⁾. No outro estudo, também realizado em Taiwan, com 125 pacientes (idade média=67,8 anos, dp=12,2; classe funcional II=72%) a frequência de "maus dormidores" foi de 74,4%⁽¹²⁾. A idade média da amostra do presente estudo foi de 57,8 anos (dp=11,6) e inferior às das amostras dos estudos de comparação, o que talvez pudesse explicar a diferença observada, pois estudos em população geral mostram que os problemas de sono são mais frequentes com o aumento da idade⁽¹⁷⁻¹⁸⁾. Em estudo

com 5.001 adultos de população geral, a proporção de "maus dormidores" foi de 39,4%⁽¹⁹⁾.

Queixas relacionadas ao sono são frequentes. Em estudo brasileiro com amostra de população geral (n=2.110), 63% dos participantes relataram pelo menos uma queixa⁽¹⁸⁾. Das queixas que ocorriam mais que três vezes por semana, os roncos foram a mais frequente, relatados por 38,4% da amostra⁽¹⁸⁾. Em outro estudo, com amostra de população geral (n=1.870), realizado no Japão, a prevalência de relatos de problemas para dormir variou de 26,4 a 31,1%, segundo faixas etárias e sexo dos participantes⁽²⁰⁾. No presente estudo, 72,2% da amostra relataram queixas que ocorriam mais que três vezes por semana (Tabela 1) e, como era esperado, o relato foi mais frequente entre os maus dormidores (Tabela 1).

A nictúria foi o relato de dificuldade mais frequente para o total dos participantes do estudo (72,2%). Entre os "maus dormidores", a nictúria, junto com o relato de

não conseguir dormir em 30 minutos, foi o segundo relato mais frequente (77,7%) (Tabela 1). Esses resultados são compatíveis com os encontrados em outros estudos, cujas amostras de pacientes apresentavam IC em várias classes funcionais, sem estratificação. Dessas amostras, 78,2%⁽¹³⁾ ou 83,2%⁽¹²⁾ dos pacientes com IC estudados relataram levantar para ir ao banheiro durante a noite, como dificuldade para manter o sono. Embora o seu mecanismo não seja bem esclarecido, a nictúria pode ser desencadeada não só pelo repouso e outras condições em que o volume sanguíneo é deslocado para regiões centrais do corpo, mas também pela apneia do sono, com envolvimento do sistema hormonal de controle de sódio e água⁽²¹⁾. Vale ressaltar que o inapropriado uso de diuréticos, bem como horário inadequado no uso da medicação, pode contribuir para o aumento da frequência urinária durante a noite.

No que diz respeito à interrupção do sono durante a noite, 80% dos participantes reportaram essa dificuldade. Estes resultados são similares aos encontrados em outro estudo⁽¹³⁾ em que os pacientes, também com IC, relataram não dormir o suficiente ou não ter energia suficiente para o trabalho ao acordar pela manhã. Em geral, problemas de sono causam fadiga, perda de concentração e excesso de sonolência⁽¹²⁾.

A demora para iniciar o sono foi uma dificuldade relatada por 77,7% dos maus dormidores (Tabela 1). Resultados semelhantes foram encontrados em estudo, realizado em 2007, com 101 pacientes com IC⁽¹⁶⁾. Nesse estudo, observou-se que 61,5% dos participantes demoravam até 30 minutos para dormir. Estudos com amostras e ponto de corte no PSQI, semelhante ao presente estudo, relatam que o tempo de duração do sono, bem como o tempo que se demora para dormir, estão diretamente relacionados com sua qualidade^(12,22). Em estudo com população geral (n=5.001) 9,4% dos participantes relataram não conseguir dormir em até 30 minutos⁽¹⁹⁾.

O desconforto respiratório foi relatado como dificuldade frequente na manutenção do sono por 52% dos maus dormidores (Tabela 1). Frequentemente, os pacientes com IC têm suas funções limitadas pela dispneia, sintoma de pior evolução com o avançar da doença e sabe-se que distúrbios respiratórios podem interferir no sono⁽²³⁾. Estudo realizado recentemente evidenciou a dispneia como preditor para má qualidade do sono em pacientes com IC⁽²⁴⁾.

O uso de medicamentos para dormir, em mais que 3 noites por semana, foi relatado por 9,5% dos maus dormidores com IC deste estudo. Em estudos com amostras de pacientes com IC chineses 29,7%⁽¹³⁾ e 14,4%⁽¹²⁾

dos participantes relataram usar medicamentos para dormir mais que 3 vezes por semana. Possíveis razões para tal variação nesse resultado e pelas quais há maior frequência de relato de uso de medicamentos para dormir, nos estudos chineses⁽¹²⁻¹³⁾, podem incluir diferenças na interpretação do instrumento de coleta dos dados e diferenças na valorização do sono e seu tratamento entre as duas culturas. No entanto, essas diferenças e seus possíveis motivos devem ser objeto de outros estudos.

Há ainda de se considerar que o não uso de medicamentos para dormir na amostra deste estudo pode estar associado com alta frequência de sonolência diurna (47,4%), o que poderia eventualmente explicar as diferenças de sonolência diurna entre os resultados deste estudo e os de comparação (27,7%⁽¹³⁾ e 9,6%⁽¹²⁾).

Limitações

As limitações deste estudo merecem ser observadas. A coleta de dados foi realizada com pacientes ambulatoriais, predominantemente em classes funcionais II e III, e, por isso, os resultados não podem ser extrapolados para pacientes em outros estágios da doença. Pacientes em classe funcional IV, por exemplo, talvez apresentem frequências diferentes dos problemas de sono. No entanto, inferências dessa natureza só poderão ser feitas a partir da estratificação da amostra, segundo classe funcional, o que não foi objeto deste estudo.

O fato de a amostra deste estudo não ter sido aleatória, o que é pouco viável nesse tipo de estudo, e o fato de se ter realizado o estudo em um único serviço público especializado limitam a generalização dos resultados a outros grupos.

Conclusões

As dificuldades no sono dos pacientes com IC são diversas e existe associação entre essas dificuldades e a qualidade do sono. Esses distúrbios, em sua maioria, são passíveis de intervenção do profissional de Enfermagem. Para tanto, é preciso detectar precocemente esses problemas, visando-se adotar medidas que possam controlar tais distúrbios e, assim, possam trazer benefícios aos pacientes.

Poucos estudos sobre os distúrbios do sono, sob a perspectiva do paciente com IC, têm sido realizados. Mas, é importante ressaltar a necessidade de os pacientes estarem aptos a avaliar a qualidade do próprio sono e os efeitos negativos de um padrão de sono insatisfatório, para que avaliem adequadamente a necessidade de verbalizar esse problema aos profissionais de saúde. Por outro lado, os profissionais de saúde precisam mostrar

atitudes e habilidades para a avaliação do sono como elemento importante da saúde, isto é, considerando a multidimensionalidade dos diversos sintomas e manifestações da IC.

É importante ressaltar que, ao trabalhar com pacientes de IC, que têm uma condição crônica e instável, o enfermeiro deve ensinar-lhes habilidades que promovam o autocuidado, bem como incentivar a adesão ao tratamento. Quando as condições da doença estão sob controle e o paciente tem boa percepção sobre seu estado, a qualidade de sono pode ser melhorada.

A IC está associada à necessidade de determinadas práticas de autocuidado como: alimentação saudável, prática de exercícios quando bem tolerada, controle na ingestão de líquidos, entre outros. Estratégias de promoção e de controle dos distúrbios do sono são de extrema importância no esquema complexo que envolve a doença, e podem melhorar a qualidade de vida dos pacientes. No entanto, pouco se sabe sobre os comportamentos de autocuidado (higiene do sono) que o paciente deve executar, relativos ao sono, ou sobre as estratégias que os pacientes com IC devem usar para promover melhora do seu padrão de sono, bem como sobre as barreiras ou facilitadores na busca de adesão ao tratamento dos distúrbios do sono.

O uso de diuréticos, bastante generalizado nos pacientes com IC, deve ser realizado prioritariamente na parte da manhã ao invés de no período noturno, a fim de evitar interrupções no sono. Além disso, e quando possível, os pacientes também devem ser encorajados a se exercitar regularmente para aumentar sua qualidade de vida e evitar problemas de sono. O profissional de Enfermagem pode e deve ajudar os pacientes a melhorar seus hábitos de sono. Adicionalmente, a escuta ativa, o cuidado envolvendo membros da família e participação em grupos sociais também podem ser úteis para evitar problemas de sono e melhorar sua qualidade.

Apesar de haver propostas de intervenções não farmacológicas para melhorar a qualidade do sono, pouco se conhece das evidências sobre seus efeitos, significados e aplicabilidade. Estudos que produzam e sintetizem evidências sobre as intervenções não farmacológicas para os distúrbios do sono em pacientes com IC são necessários para orientar as decisões terapêuticas.

Referências

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, Hilkert 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.

Recebido: 18.9.2011

Aceito: 19.4.2012

Como citar este artigo:

Santos MA, Guedes ES, Barbosa RL, Cruz DALM. Dificuldades do sono relatadas por pacientes com insuficiência cardíaca. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. jul.-ago. 2012 [acesso em:

/	+	/
dia		ano
mês abreviado com ponto		

];20(4):[07 telas]. Disponível em: _____

URL