

Avaliação do Risco de Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) nos Pacientes Internados em Spa de Emagrecimento

Evaluation of the Risk of Sleep Obstructive Apnea Syndrome (SOAS) in Patients Admitted in a Slimming Spa

Fabio Tadeu Moura Lorenzetti*, Azis Arruda Chagury.**

* Pós-Graduando (Nível Doutorado) pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Coordenador do Hospital de Otorrinolaringologia de Sorocaba/BOS. Responsável pelo Setor de Otorrinolaringologia e Medicina do Sono no Spa Med Sorocaba Campus.

** Graduando do 6º Ano de Medicina na FCMS PUC-SP Campus Sorocaba. Acadêmico.

Instituição: Hospital de Otorrinolaringologia de Sorocaba/BOS e FCMS-PUC-SP Campus Sorocaba.
Sorocaba / SP – Brasil.

Endereço para correspondência: Azis Arruda Chagury – Rua Martinica, 874 – Jd. América – Sorocaba / SP – Brasil – CEP 18046-805 – Telefone: (+55 15) 8131-7500 – E-mail: azischagury@gmail.com

Artigo recebido em 17 de Outubro de 2009. Artigo aprovado em 30 de Novembro de 2009.

RESUMO

Introdução: A associação entre a Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) e a obesidade tem sido muito estudada. A SAOS é caracterizada pela obstrução repetitiva da via aérea superior durante o sono, muitas vezes acompanhada de roncos, dessaturação de oxigênio, fragmentação do sono e sonolência excessiva diurna (SED).

Tipo do Estudo: Transversal Prospectivo.

Objetivo: Analisar os resultados do Questionário de Berlim (QB) e da Escala de Sonolência de Epworth(ESE) preenchidos pelos pacientes internados no Spa Med Campus Sorocaba, procurando encontrar quais deles possuem sonolência diurna e alto risco para SAOS.

Método: Os pacientes responderam voluntariamente aos Questionários de Berlim e ESE. O estudo foi do tipo transversal, com análise dos questionários preenchidos durante o ano de 2008.

Resultados: Obtivemos um total de 276 pacientes, com um total de 183 mulheres e 93 homens. A prevalência de obesos foi de 111 pacientes (40,2%). No grupo QB positivo, obtivemos 84 pacientes no total; sendo 34 homens, quanto ao grupo ESE positivo, encontramos no total 67 pacientes, sendo 24 homens.

Conclusão: A ESE e o QB têm servido atualmente de triagem para os distúrbios do sono e pode servir como possível indicador para a polissonografia. Os resultados dos questionários nos mostram a alta prevalência de indivíduos internados em SPA com risco de apresentar SAOS, especialmente os obesos.

Palavras-chave: apneia do sono tipo obstrutiva, avaliação, questionários.

SUMMARY

Introduction: The association between Sleep Obstructive Apnea Syndrome (SOAS) and the obesity has been highly studied. The SOAS is characterized by the repetitive obstruction of the upper airways during the sleep, many times accompanied by snores, oxygen desaturation, sleep fragmentation and excessive daytime somnolence (EDS).

Type of Study: Prospective Transversal.

Objective: To analyze the results of the Berlin Questionnaire (BQ) and the Epworth Somnolence Scale (ESS) completed by the patients interned in the Spa Med Campus Sorocaba, attempting to find who has daytime somnolence and high risk for SOAS.

Method: The patients completed the Berlin Questionnaire and the ESS voluntarily. The study was of transversal type with analysis of the questionnaires completed during the year of 2008.

Results: We obtained a total of 276 patients with a total of 183 women and 93 men. The prevalence of obese patients was of 111 patients (40.2%). In the positive BQ group, we obtained a total of 84 patients; 34 male; as to the positive ESS group, we found a total of 67 patients, 24 male.

Conclusion: The ESS and the BQ have been useful currently for selection of the sleep disorders and may serve as a possible indicator for polysomnography. The questionnaires' results show us the high prevalence of individuals interned in SPA with the risk of having SOAS, specially the obese ones.

Keywords: sleep obstructive apnea, evaluation, questionnaires.

INTRODUÇÃO

O ronco tem sido uma queixa frequente nos consultórios médicos, sendo que o incômodo causado pelo barulho excessivo pode gerar conflitos matrimoniais e prejuízo nas atividades sociais dos pacientes. Em geral, as queixas de sonolência diurna, fadiga, alterações comportamentais e cognitivas são pouco valorizadas pelo próprio paciente que as atribui a desgastes físicos, emocionais ou envelhecimento (1). No entanto, uma avaliação adequada pode diagnosticar que o ronco está associado a um distúrbio do sono mais grave: a síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS).

A SAOS é uma condição caracterizada pela obstrução repetitiva da via aérea superior, por período igual ou maior que 10 segundos, resultando, frequentemente, na dessaturação de oxigênio e fragmentação do sono. A manifestação clássica é a sonolência diurna, mas outros sintomas como ronco, sono agitado, baixa concentração e fadiga são frequentemente relatados (2).

Esta síndrome é considerada um problema de saúde pública por causar aumento de acidentes de trânsito e trabalho, bem como da morbi-mortalidade cardiovascular. Nos Estados Unidos, sua prevalência na população geral é em torno de 9% em homens e 4% em mulheres, entre 30-60 anos, sendo ainda maior na população de obesos (IMC>30). Porém, esta prevalência pode estar subestimada, pois alguns autores acreditam que em torno de 95% dos pacientes com distúrbio do sono não são diagnosticados (3).

Atualmente, a Polissonografia (PSG) assistida é o padrão ouro para o diagnóstico da SAOS. Nesse exame são fornecidos dados fidedignos da gravidade da doença como, registros de eletroencefalograma, eletrocardiograma, eletromiografia, movimentos corporais, estágio e continuidade do sono, oximetria, fluxo aéreo e esforço respiratório. No entanto, é um exame oneroso, de difícil acesso e até desconfortável para alguns pacientes (4). Desse modo, foram criados questionários com a finalidade de auxiliar no diagnóstico de pacientes com alto risco de apresentar a SAOS e de avaliar a sonolência destes indivíduos. Dentre alguns questionários utilizados para tais fins, podemos citar o Questionário de Berlim (5,6) (QB) e a Escala de Sonolência de Epworth (7) (ESE).

Vários estudos vêm evidenciando complicações associadas aos distúrbios respiratórios do sono, tais como: hipertensão arterial sistêmica, hipertensão pulmonar, síndrome metabólica, aumento de exacerbações na asma, infarto agudo do miocárdio, arritmias cardíacas, acidente vascular cerebral, dentre outras (8,9,10). Tais complicações salientam a importância do diagnóstico e tratamento precoce da SAOS.

O objetivo deste estudo é analisar os resultados do Questionário de Berlim e da Escala de Sonolência de Epworth preenchidos pelos pacientes internados no Spa Med Campus Sorocaba, procurando assim encontrar os pacientes que possuem alto risco para síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) e sonolência excessiva diurna (SED).

MÉTODO

Estudo do tipo transversal, realizado no Spa Med Campus em Sorocaba, no estado de São Paulo, durante o ano de 2008. Foram aplicados questionários para todos os pacientes que passaram por exame médico inicial no dia de admissão. Os critérios de inclusão foram: adultos, ambos os sexos, internados no Spa. Foram excluídos os casos de questionários incompletos. Todos os pacientes foram submetidos de exame físico geral e otorrinolaringológico completo.

Os pacientes responderam voluntariamente os Questionários de Berlim, e as Escalas de Epworth na admissão, havendo interferência do médico somente em casos de dúvidas. Foi calculado o Índice de Massa Corpórea (IMC) de acordo com o peso (Kg) e altura (m) dos pacientes na ocasião.

No Questionário de Berlim o paciente assinala apenas 1 resposta por questão, e a interpretação final das respostas sugere se ele apresenta alto risco para SAOS (positivo) ou não (negativo).

Já na escala de sonolência de Epworth, o paciente dá uma nota de 0 a 3 para a chance de adormecer em cada uma das 8 situações (Quadro 1). As soma final pode variar entre 0 e 24 pontos, sendo que os pacientes que obtiverem pontuação de 10 ou mais, foram designados positivos, isto é, possuem sonolência excessiva diurna. Os indivíduos com resultado final inferior a 10 foram denominados negativos.

RESULTADOS

Obtivemos um total de 276 pacientes, com idades entre 18-86 anos (Média= 45 anos), com um total de 183 mulheres (66,3%) e 93 homens (33,7%). A prevalência de Obesos (IMC>30) foi de 111 pacientes (40,2%), sendo 66 mulheres (59,4%) e 45 homens (40,6%).

Quanto aos resultados dos questionários, no grupo QB positivo obtivemos 84 pacientes, sendo 34 homens e 50 mulheres. Quanto à ESE, considerando como positivo os pacientes com pontuação de 10 ou mais, encontramos no total 67 pacientes, sendo 24 homens e 43 mulheres, conforme a Tabela 1. Desse modo, a associação de Epworth e Berlim positivos, ocorreu em 14 homens e 17 mulheres.

Quadro 1. Escala de Sonolência de Epworth.

1. Sentando e lendo
2. Vendo TV
3. Sentando em lugar público, sem atividade
(sala de espera, cinema, reunião)
4. Como passageiro de trem, carro ou ônibus andando
uma hora sem parar
5. Deitado para descansar à tarde, quando as
circunstâncias permitem
6. Sentado e conversando com alguém
7. Sentado, calmamente, após almoço sem álcool
8. Se estiver de carro, enquanto pára por alguns minutos
no trânsito intenso
0 - nenhuma chance de cochilar
1 - pequena chance de cochilar
2 - moderada chance de cochilar
3 - alta chance de cochilar

Além disso, obtivemos também a relação entre Obesos e Não Obesos, de ambos os sexos, agrupados de acordo com os resultados dos QB e ESE, conforme as Tabelas 2 e 3.

Com relação à prevalência de homens obesos, que possuem alta chance de apresentar SAOS, evidencia-se na Tabela 4.

O coeficiente de concordância entre os questionários (QB e ESE) foi $Kw=0,19$, Teste de McNemar com χ^2 calc = 2,87. Já entre os obesos, o $\chi^2=20,02$ ($P<0,001$), demonstrando significância estatística com o uso dos questionários.

Desse modo, comparando-se a proporção de positivos (QB e ESE) de obesos e não obesos (Tabela 5), evidencia-se um $\chi^2 =27,679$ ($p<0,0005$) com alta significância estatística.

DISCUSSÃO

Nosso estudo apresentou a mesma média de idade encontrada na população em geral da literatura, entretanto foi encontrada uma alta prevalência de obesos (40,2%), sendo a maior parte do sexo feminino (59,4%).

Desses pacientes, os candidatos mais cotados a realizarem a Polissonografia para confirmação do diagnóstico de SAOS seriam os que apresentam QB e ESE positivos (+), totalizando 31 pacientes, pois são os com alto risco para apneia obstrutiva do sono. Desses indivíduos, 26 (83,8%) são obesos, sendo 14 do sexo masculino e 12 do sexo feminino, demonstrando a alta correlação entre a obesidade e a SAOS. Dos pacientes masculinos e obesos, todos (100%) apresentaram alto risco para SAOS, já entre as do sexo

Tabela 1. Número total de Homens e Mulheres classificados pelos resultados do questionário de Berlim (QB) e Escala de Epworth (ESE).

Berlim (QB)	Epworth (ESE)		Total
	Positivo (+)	Negativo (-)	
Positivo (+)	31	53	84
Negativo (-)	36	156	192
Total	67	209	276

*QB e ESE positivos: Alto risco de SAOS

Tabela 2. Número total de Homens e Mulheres, Obesos (IMC > 30), classificados pelos resultados do questionário de Berlim (QB) e Escala de Epworth (ESE).

Berlim (QB)	Epworth (ESE)		Total
	Positivo (+)	Negativo (-)	
Positivo (+)	26	40	66
Negativo (-)	8	37	45
Total	34	77	111

*QB e ESE positivos: Alto risco de SAOS

Tabela 3. Número total de Homens e Mulheres, não-obesos (IMC < 30), classificados pelos resultados do questionário de Berlim (QB) e Escala de Epworth (ESE)

Berlim (QB)	Epworth (ESE)		Total
	Positivo (+)	Negativo (-)	
Positivo (+)	5	13	18
Negativo (-)	28	119	147
Total	33	132	165

*QB e ESE positivos: Alto risco de SAOS

Tabela 4. Número total de obesos (IMC > 30), do sexo masculino, classificados pelos resultados do questionário de Berlim (QB) e Escala de Epworth (ESE)

Berlim (QB)	Epworth (ESE)		Total
	Positivo (+)	Negativo (-)	
Positivo (+)	14	16	30
Negativo (-)	3	12	15
Total	17	28	45

*QB e ESE positivos: Alto risco de SAOS

Tabela 5. Número de Positivos (QB + e ESE +) entre os obesos e não obesos.

	Positivos (+)	Negativos (-)	Total	%(+)
Obesos	26	85	111	23,4
Não obesos	5	160	165	3,0
Total	31	245	276	11,2

*Negativos são os pacientes com QB e/ou ESE (-)

feminino, obesas, 70% apresentaram ambos os questionários positivos. Isto pode ser justificado pelo reduzido número de homens, em relação às mulheres, na amostra obtida.

Da mesma forma, segundo a literatura mundial, 9% dos homens e 4% das mulheres da população geral apresentam SAOS. De acordo com nossos dados, os homens parecem ter mais chance de apresentar SAOS, pois foi encontrado que dos 93 homens presentes no estudo, 15% deles apresentam alta chance de ter SAOS, necessitando realizar o exame de Polissonografia para confirmar o diagnóstico; ao passo que das 183 mulheres, apenas 7,6% delas precisariam realizá-lo; desse modo, embora o número total de mulheres seja maior, a porcentagem final continua sendo menor, assim como da população geral.

Numa ordem de preferência, acreditamos que os pacientes com QB (+) e ESE (-) seriam fortes candidatos para PSG. Em seguida viriam os pacientes com Berlim e Epworth (-), que apresentariam baixo risco de apresentar SAOS.

Um dos grandes problemas no diagnóstico da SAOS é que um dos principais sintomas, a hipersonolência, é subjetivo. Além disso, existem dificuldades no diagnóstico clínico, tais como: 1) Os roncos e sonolência podem ser minimizados ou negados pelo paciente; 2) Roncos normalmente são percebidos se houver alguém para escutá-los; 3) Privação do sono esta se tornando comum em nossa sociedade; 4) Sonolência progressiva pode fazer com que o paciente se acostume com um estado de alerta anormal 5) Pode haver dificuldade em diferenciar a sonolência com a fadiga e/ou depressão; 6) A obesidade em si esta relacionada com a sonolência diurna excessiva, mesmo em indivíduos sem o diagnóstico de SAOS.

Uma das limitações da avaliação com questionários é que depende da sinceridade dos pacientes nas respostas e subjetividade da auto-avaliação, podendo apresentar incongruência entre as escalas e a Polissonografia. Entretanto, esses questionários ainda são ferramentas úteis para selecionar os melhores candidatos nos exames de Polissonografia, já que este é um exame oneroso, trabalhoso, e nem todos os pacientes possuem condições de realizá-lo.

CONCLUSÃO

O progressivo aumento da prevalência de obesidade na população contribui para uma maior prevalência das comorbidades associadas, como a SAOS, que necessita ser diagnosticada e tratada precocemente, para melhorar a qualidade de vida destes pacientes.

A ESE e o QB têm servido atualmente de triagem para distúrbios do sono, especialmente a SAOS, e como um

indicador para a polissonografia. Os resultados dos nossos questionários evidenciam a alta prevalência de indivíduos internados em SPA de emagrecimento com chance de apresentar SAOS, sobretudo o grupo dos obesos. A próxima etapa do nosso estudo será correlacionar os dados obtidos com os resultados polissonográficos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bittencourt LR, Togeiro SMGP, Bagnato MC. Diagnóstico da Síndrome da apnéia e hipopnéia obstrutiva do sono. In: Stamm A. ed. Rinologia. São Paulo: Komedi; 2002: 103-11.
2. Flemons WW, Buysse D et al. The Report of American Academy of Sleep Medicine Task Force. Sleep Related Breathing Disorders in Adults: Recommendations for Syndrome Definition and Measurement Techniques in Clinical Research. *Sleep*. 1999, 22:667-89.
3. Mercado JC. Identifying Obstructive Sleep Apnea: A Highly Prevalent and Underdiagnosed Disease. *Physician Assistant*. 2003, 27(2):39-45.
4. Atualização Otorrinolaringológica em Cirurgia de Ronco e Apnéia. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2002, 68(5) supl.3.
5. Netzer NC, Stoohs RA, Netzer CM, Clark K, Strohl KP. Using the Berlin Questionnaire to identify patients at risk for the sleep apnea syndrome. *Ann Intern Med*. 1999 5, 131(7):485-91.
6. Chung F, Yegneswaran B, Liao P, Chung SA, Vairavanathan S, Islam S, Khajehdehi A, Shapiro CM. Validation of the Berlin questionnaire and American Society of Anesthesiologists checklist as screening tools for obstructive sleep apnea in surgical patients. *Anesthesiology*. 2008, 108(5):822-30.
7. Murray JW. A New Method for Measuring Daytime Sleepiness: The Epworth Sleepiness Scale. *Sleep*. 1991, 14:540-5.
8. Dart RA, Gregoire JR, Gutterman DD, Woolf SH. The Association of Hypertension and Secondary Cardiovascular Disease With Sleep-Disorder Breathing. *Chest*. 2003, 123(1):244-60.
9. Alkhalil M, Schulman E, Getsy J. Obstructive sleep apnea syndrome and asthma: what are the links? *J Clin Sleep Med*. 2009, 5(1):71-8.
10. Wenner JB, Cheema R, Ayas NT. Clinical Manifestations and Consequences of Obstructive Sleep Apnea. *J Cardiopulm Rehabil Prev*. 2009, 29(2):76-83.