

Validação para Língua Portuguesa de Duas Escalas para Avaliação de Hábitos e Qualidade de Sono em Crianças

Bianca H Brum Batista*, Magda Lahorgue Nunes**

Serviço de Neurologia do Hospital São Lucas da PUCRS

RESUMO

Objetivo: Apresentar a validação para língua portuguesa das escalas de avaliação do sono: "Inventário dos hábitos de sono para crianças pré-escolares" e "Questionário sobre o comportamento do sono". **Métodos:** Inicialmente as escalas foram traduzidas para português, após receberam tradução reversa, em reunião de consenso foi avaliada a melhor versão. As escalas foram aplicadas em dois grupos de crianças (controle e com epilepsia). Os pacientes com epilepsia foram estratificados pela gravidade através da classificação de Engel. Os escores obtidos foram comparados entre si e relacionados com a gravidade da epilepsia. **Resultados:** A escala "Inventário dos hábitos de sono para crianças pré-escolares" evidenciou maior incidência de alterações na rotina da hora de dormir, na ritmicidade do sono e de separação dos pais no grupo com epilepsia refratária. Crianças com epilepsia controlada apresentaram hábitos do sono mais saudáveis ($p < 0,05$). A aplicação do "Questionário sobre o comportamento do sono" evidenciou alterações na qualidade do sono no grupo com epilepsia ($p < 0,001$). Quanto maior a refratariedade da epilepsia pior a qualidade do sono ($p < 0,001$). **Conclusão:** Disponibilizamos através da validação para língua portuguesa questionários para avaliação de distúrbios do sono na infância. A aplicação destes questionários demonstrou a influência exercida pela epilepsia com crises não controladas na qualidade do sono.

Unitermos: sono, epilepsia, infância, inventário dos hábitos de sono para crianças pré-escolares, questionário sobre o comportamento do sono.

ABSTRACT

Language validation of two scales to evaluate sleep quality in children

Objective: Validation to Portuguese of the questionnaires: Sleep Habits Inventory for Preschool Children and Sleep Behavior Questionnaire. **Methods:** The English version of the questionnaires was translated and back translated independently by two professionals, after that the best version was choose. The Portuguese version was applied in two groups of children: patients with epilepsy and a control group. Patients with epilepsy were classified according to Engel score. Results obtained on both groups were related to epilepsy refractoriness. **Results:** Sleep Habits Inventory for Preschool Children applied in children between 2-6 years of age showed that patients with refractory epilepsy have a major incidence of disorders in the sleep rhythm and routines. Furthermore, they also have more problems to be separated from parents. Children with well controlled epilepsy have more incidence of health sleep habits ($p < 0,05$). The score of Sleep Behavior Questionnaire applied in children between 7-14 years of age showed significant difference among children with epilepsy ($47,52 \pm 10,9$) and controls ($30,52 \pm 3,75$) ($p < 0,001$). Refractory epilepsies related with worse sleep quality ($p < 0.001$). **Conclusion:** Two questionnaires that evaluate sleep habits were translated and validated to be used in Portuguese. Application of these questionnaires in controls and in children with epilepsy showed that uncontrolled epilepsy influences quality of sleep.

Key words: sleep, epilepsy, childhood, Sleep Habits Inventory for Preschool Children, Sleep Behavior Questionnaire.

* Neurologista. Aluna do Programa de Pós-Graduação em Medicina e Ciências da Saúde (Neurociências) – PUCRS.

** Professora Adjunta de Neurologia e de Pediatria da Faculdade de Medicina da PUCRS.

Received May 24, 2006; accepted May 19, 2006.

INTRODUÇÃO

A presença de alterações no sono pode influenciar no comportamento, no desenvolvimento, na aprendizagem escolar e inclusive no relacionamento familiar da criança, sendo importante seu reconhecimento para o adequado manejo clínico do paciente⁽¹⁾. Os distúrbios do sono são subdiagnosticados e muitas vezes não recebem a devida importância por parte dos pais das crianças. Na maioria das vezes, a anamnese realizada no consultório pediátrico não aborda o aspecto do padrão do sono destas crianças⁽²⁾.

Desta maneira, buscar instrumentos para avaliação do sono na faixa etária pediátrica é de extrema importância e utilidade para aplicação clínica e científica.

Selecionamos os questionários: “Inventário dos hábitos de sono para crianças pré-escolares” (*Sleep Habits Inventory for Preschool Children*)⁽³⁾ destinado a crianças com idade de 2 a 6 anos e o “Questionário sobre o comportamento do sono” (*Sleep Behavior Questionnaire*)⁽⁴⁾ destinado para crianças na idade de 7 a 14 anos; para desenvolver suas versões em português.

Distúrbios do sono são queixas freqüentes em pacientes com epilepsia. A gravidade da síndrome epiléptica e o grau de comprometimento neurológico prévio podem estar associados a alterações na arquitetura do sono de pacientes com epilepsia. As anormalidades do sono são mais freqüentes em pacientes com crises epilépticas generalizadas e nos casos de epilepsias refratárias ao tratamento medicamentoso^(5,6).

Estudos que avaliam alterações do sono em pacientes com epilepsia são limitados dentro da faixa etária pediátrica. Zaiwalla⁽⁷⁾, demonstrou maior presença de sonolência diurna, sono não restaurador e insônia noturna em crianças com epilepsia comparadas a crianças normais. Stores e colaboradores⁽⁸⁾ investigaram problemas do sono e do comportamento de crianças epilépticas através de questionários fornecidos aos pais destas crianças, comparando-as com grupo controle, observaram que crianças com epilepsia apresentam maior taxa de alterações do sono, tais como baixa qualidade do sono, sono não restaurador e ansiedade em relação ao sono; percebendo também, principalmente na faixa etária de 5 a 11 anos, maior presença de distúrbios do comportamento em crianças com epilepsia. Foi evidenciada maior incidência de parassonias, despertares noturnos, maior latência para iniciar o sono e alterações nos hábitos do sono em pacientes com epilepsia em relação ao grupo controle em um estudo realizado em crianças com epilepsia idiopática⁽⁴⁾. Em estudo polissonográfico que avaliou a arquitetura do sono em crianças com epilepsia refratária foi observada redução do tempo total em sono, redução do estágio II e de sono REM. Estes acha-

dos confirmam as queixas subjetivas no que se refere à qualidade do sono⁽⁹⁾.

O objetivo deste estudo foi a validação da tradução para português e da aplicação de duas escalas que avaliam a qualidade do sono em crianças.

MÉTODOS

O questionário “Inventário dos hábitos de sono para crianças pré-escolares” (Tabela 1) é destinado a crianças com idade de 2 a 6 anos. Este questionário foi desenvolvido e validado por Croewell e colaboradores na Universidade de Maine, USA, servindo como triagem para identificação de alterações nos hábitos do sono em crianças pré-escolares. O questionário avalia a presença de problemas do sono, através de questionamento aos pais sobre os hábitos de sono da criança na última semana. A resposta é numerada de 1 a 4, tendo como resposta 1, fato não ocorrido nesta semana; 2, fato ocorrido 1 a 2 vezes nesta semana; 3, fato ocorrido 3 a 5 vezes nesta semana e 4, fato ocorrido 6 ou mais vezes nesta semana. Os dados são analisados quanto a rotina para dormir, ritmicidade e separação afetiva⁽³⁾.

Tabela 1. Questionário “Sleep Habits Inventory for Preschool Children” traduzido para o português⁽³⁾.

INVENTÁRIO DOS HÁBITOS DE SONO PARA CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES

Rotina da hora de ir para cama

- Segue uma rotina da hora de ir para cama
- É colocado na cama por um ou ambos os pais
- Adormece sozinho
- Adormece na sua própria cama
- Adormece antes de ser colocado na cama

Ritmicidade

- Conserva uma rotina da hora de ir para cama
- Acorda pela manhã em horário regular
- Faz cochilo após o almoço
- Acorda durante a noite
- Leva mais de 30 minutos para dormir novamente
- Dorme na própria cama toda a noite

Problemas de Separação

- Traz um objeto de segurança/transicional para a cama
 - Expressa medo do escuro após ser colocado na cama pela noite
 - Acorda angustiado por sonho ou temor
 - Necessita de luz acesa enquanto dorme
 - Chama pelos pais durante a noite
 - Vai para a cama dos pais durante a noite
-

O questionário sobre comportamento do sono (Tabela 2), é destinado para crianças na idade de 7 a 14 anos. O questionário foi desenvolvido e validado pelo Centro de Estudos em Distúrbios do Sono, da Universidade de Roma “La Sapienza”. O objetivo do desenvolvimento deste questionário foi facilitar a investigação do comportamento do

sono na população pediátrica. Cada item é numerado em um escore de 1 (nunca) a 5 (sempre), pela frequência que cada item apresentou nas últimas 6 semanas. O escore final pode variar entre 26 a 130, quanto maior o escore, maior o número de problemas do sono e conseqüentemente pior a qualidade do sono⁽⁴⁾.

Tabela 2. Questionário “Sleep Behavior Questionnaire” traduzido para o português⁽⁴⁾:

QUESTIONÁRIO SOBRE O COMPORTAMENTO DO SONO											
Responda com uma das alternativas abaixo o que ocorre rotineiramente com o seu filho.											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">1 – Nunca</td> <td style="width: 33%;">3 – Algumas vezes</td> <td style="width: 33%;">5 – Sempre</td> </tr> <tr> <td>2 – Poucas vezes</td> <td>4 – Frequentemente</td> <td></td> </tr> </table>						1 – Nunca	3 – Algumas vezes	5 – Sempre	2 – Poucas vezes	4 – Frequentemente	
1 – Nunca	3 – Algumas vezes	5 – Sempre									
2 – Poucas vezes	4 – Frequentemente										
	Seu filho:	1	2	3	4	5					
1	Vai para cama disposto										
2	Adormece sozinho										
3	Adormece na sua própria cama										
4	Adormece na cama dos pais										
5	Acorda 1 a 2 vezes por noite										
6	Acorda 3 a 4 vezes por noite										
7	Permanece acordado por menos de 30 minutos										
8	Permanece acordado por mais de 30 minutos										
9	Adormece novamente na presença dos pais										
10	Após acordar durante a noite vai para a cama dos pais										
11	Acorda para comer										
12	Movimenta-se muito enquanto dorme										
13	Sua muito enquanto dorme										
14	Divide o quarto com os pais (mesmo tendo outro lugar para dormir)										
15	Dorme na cama dos pais										
16	Contraí-se muito durante o sono ou enquanto tenta dormir										
17	Acorda confuso ou desorientado										
18	Fala dormindo										
19	Caminha dormindo										
20	Range os dentes dormindo										
21	Urina na cama										
22	Acorda gritando e aterrorizado										
23	Tem pesadelos										
24	Ronca enquanto dorme										
25	Pela manhã acorda repousado e com bom humor										
26	Fica sonolento enquanto sentado e/ou estudando										
27	Fica sonolento enquanto assiste televisão										
28	Fica sonolento enquanto está sentado e conversando com alguém										
29	Adormece na escola										

INSTRUÇÕES: 1. Recodifique na direção oposta (5=1) (4=2) (1=5) (2=4) os itens 1, 2, 3 e 25.
2. Escores altos = mais problemas de sono.

A tradução das escalas seguiu os seguintes passos: elaboração da versão em português por dois tradutores independentes; seguido de tradução reversa para língua original por dois profissionais bilíngües; em reunião de consenso foi escolhida a melhor versão, levando em consideração os itens: compreensão, equivalência conceitual, de conteúdo, semântica e cultural, e finalmente comparação entre as traduções, selecionando-se a tradução mais fidedigna.

Após a validação da tradução, as escalas foram testadas através de estudo prospectivo realizado em crianças hígdas (grupo controle) e em crianças com epilepsia.

Foram selecionadas 57 crianças com epilepsia, após realização de cálculo amostral, com idade entre 2 e 14 anos que estão em acompanhamento médico no Serviço de Neurologia do Hospital São Lucas da PUCRS (ambulatório de epilepsia). A inclusão no estudo ocorreu de forma consecutiva de acordo com o agendamento do ambulatório, preenchimento de critérios de inclusão e consentimento do responsável. Os questionários foram aplicados na sala de espera. As evidências para o diagnóstico de epilepsia foram revisadas no prontuário médico e os pacientes foram classificados quanto a refratariedade da epilepsia através do número de crises conforme protocolo da escala de Engel⁽¹⁰⁾.

O grupo controle foi constituído de 50 crianças pareadas por sexo e idade com os casos, previamente hígdas, sem evidências de doença respiratória, neurológica ou outras afecções crônicas e que estavam consultando no Serviço de Pediatria da mesma instituição, no mesmo dia ou dias subseqüentes a inclusão dos casos.

RESULTADOS

Obtivemos a versão em português das escalas de avaliação do sono: “Inventário dos hábitos de sono para crianças pré-escolares” e “Questionário sobre o comportamento do sono”; servindo estas como instrumento de avaliação e estudo da qualidade do sono de crianças na idade entre 2 a 14 anos.

A aplicação dos questionários em dois grupos distintos (controle e pacientes com epilepsia) evidenciou alterações na qualidade do sono no segundo grupo.

A escala “Inventário dos hábitos de sono para crianças pré-escolares” foi aplicada em crianças com idade entre 2 e 6 anos (média 3 anos 6 meses \pm 1,59). 53,1% dos pacientes eram do sexo feminino. Pacientes com epilepsia refratária representavam 53,1% da amostra. Comparando hábitos de sono entre as crianças com epilepsia controlada (Engel entre 0 a 6) e crianças com epilepsia refratária (Engel entre 7 a 12) observamos que crianças com epilepsia refratária apresentam maior incidência de alterações na rotina da hora de dormir, na ritmicidade do sono e problemas de separação dos pais. Por outro lado, crianças com epilepsia com crises epilépticas bem controladas, apresentam maior freqüência de hábitos do sono saudáveis (Tabela 3).

No grupo de crianças com idade de 7 a 14 anos foram incluídos 25 pacientes com epilepsia e 50 controles e aplicado o “Questionário sobre o comportamento do sono”. A idade média dos pacientes com epilepsia foi de 11,08 (desvio padrão 1,75). Houve predomínio do sexo masculino (72 %). O escore do questionário do sono variou de 30 a 68 (média 47,52 \pm 10,9). O escore mínimo da escala de Engel foi 2 e o máximo 11 (média 6,4 \pm 2,9). No grupo controle a média de idade foi 11,08 \pm 1,74. O sexo feminino representava 28% da amostra. O escore máximo do questionário foi de 42 e o escore mínimo de 26 (média = 30,52 \pm 3,75). Ao compararmos o grupo controle com o grupo de pacientes com epilepsia, encontrou-se diferença estatisticamente significativa entre os escores médios ($p < 0,0001$). Analisando o grupo de pacientes com epilepsia observamos que não houve correlação entre as variáveis idade ($p = 0,73$) e sexo ($p = 0,80$) e o escore do questionário do sono. Sugerindo que a idade e o sexo da criança não influenciam na qualidade do sono das mesmas. A comparação entre a Escala de Engel e o escore do SBQ realizado através da correlação de Pearson, no grupo de pacientes com epilepsia, foi significativa ($p < 0,001$) e de nível intenso entre as variáveis (Figura 1).

Tabela 3. Comparação dos escores do questionário “Inventário dos Hábitos de Sono para Crianças Pré-escolares”*

Crianças com epilepsia controlada	Crianças com epilepsia refratária
– adormecem sozinhas sem necessidade intervenção dos pais ($p = 0,01$)	– adormecem antes de serem colocadas na cama ($p = 0,01$)
– adormecem na sua própria cama ($p = 0,01$)	– fazem cochilos após o almoço ($p = 0,05$)
– acordam pela manhã em horário regular ($p = 0,05$)	– acordam durante a noite ($p = 0,01$)
– dormem na própria cama toda a noite ($p = 0,01$)	– levam mais de trinta minutos para dormir novamente ($p = 0,01$)
	– vão para a cama dos pais durante a noite ($p = 0,05$)

* Teste t de Student.

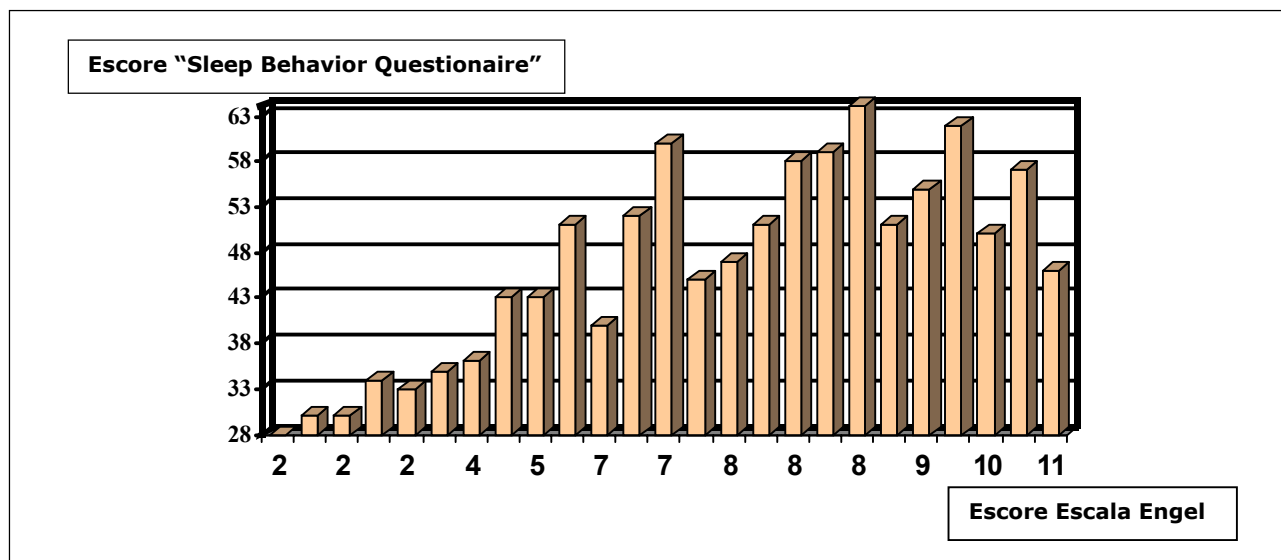


Figura 1. Comparação entre a Escala de Engel e o escore do SBQ, entre crianças com epilepsia na idade entre 7 a 14 anos. Correlação de Pearson ($p < 0,001$).

DISCUSSÃO

Durante a infância, para uma correta aprendizagem e desenvolvimento psíquico é necessária vitalidade física e psíquica, sendo ambas diretamente relacionadas com a qualidade do sono. Vários aspectos ganham importância como parâmetros da qualidade do sono: número de horas, horário de despertar, interrupções, frequência de distúrbios do sono e repercussões destes distúrbios na rotina diurna⁽¹¹⁾.

O instrumento diagnóstico mais utilizado como rastreamento dos distúrbios do sono ainda é a anamnese realizada em consultório médico⁽¹²⁾. Questionários e escalas para avaliação do sono na faixa etária pediátrica em língua portuguesa são escassos. Buscar novos instrumentos com fácil aplicação clínica e que auxiliem o correto diagnóstico dos distúrbios do sono tem como objetivo facilitar seu diagnóstico, sendo esta a maior contribuição deste estudo.

A escolha de um grupo de pacientes com epilepsia para testar a acuidade dos questionários em comparação a grupo controle deve-se ao fato de sabermos que o sono é um potente ativador de descargas epileptiformes interictais e pacientes com epilepsia frequentemente tem seu sono alterado em função da ocorrência de crises noturnas, gravidade da síndrome epiléptica e influência do uso crônico de drogas anticonvulsivantes^(13,14,15).

Em conclusão, os resultados obtidos com a aplicação de ambas as escalas para avaliação de qualidade/hábitos de sono demonstra, nesta casuística, que crianças com

epilepsia apresentam maior incidência de alterações na qualidade do sono quando comparadas a crianças sem epilepsia. Quanto pior o índice de refratariedade da epilepsia observa-se piores hábitos/qualidade de sono.

REFERÊNCIAS

1. Navelet Y. Disorders in sleep organization in pediatric diseases. *Presse Med.* 1990;19(40):1863-8.
2. Nunes ML. Distúrbios do sono. *J Pediatr.* 2002;78 supl 11: 563-72.
3. Hayes MJ, Parker KG, Sallinen B, Davare AA. Bedsharing, temperament, and sleep disturbance in early childhood. *Sleep.* 2001;15:24(6):657-62.
4. Cortesi F, Giannotti F, Ottaviano S. Sleep problems and daytime behavior in childhood idiopathic epilepsy. *Epilepsia.* 1999;40(11): 1557-65.
5. Batista BHB, Appel CHC, Nunes ML. Sono e epilepsia. *Acta Médica.* 2001;22:389-99.
6. Nunes ML. Avaliação da relação entre sono e epilepsia com enfoque especial na infância: aspectos clínicos e neurobiológicos. *J Epilepsy Clin Neurophysiol.* 2004;10 supl 2:21-8.
7. Zaiwalla Z. Sleep abnormalities in children with epilepsy. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol.* 1989;72:107.
8. Stores G. Behavior disturbance and type of epilepsy in children attending ordinary school. In: Penry JK, editor. *Epilepsy: the Eighth International Symposium.* New York: Raven Press; 1977. p. 705-16.
9. Nunes ML, Ferri A, Arzimanoglou A, Curzi L, Appel CC, Da Costa JC. Sleep organization in children with partial refractory epilepsy. *J Child Neurol.* 2003;18:763-6.
10. Engel Jr J. *Surgical treatment of the epilepsies.* 2^ª ed. New York: Raven Press, 1993.

11. Stein MA, Mendelsonhn J, Obermeyer WH, et al. Sleep and behavior in school-aged children. *Pediatrics*. 2001;107:E60.
12. Ferber R. Childhood sleep disorders. *Neurol Clin*. 1996;14:493-511.
13. Mendes M, Radtke RA. Interactions between sleep and epilepsy. *J Clin Neurophysiol*. 2001;18:106-27.
14. Dinner DS. Effect of sleep on epilepsy. *J Clin Neurophysiol*. 2002;19(6):504-13.
15. Legros B, Bazil CW. Effects of antiepileptic drugs on sleep architecture: a pilot study. *Sleep Medicine*. 2003;4:51-5.

Endereço para correspondência:

Magda Lahorgue Nunes
Serviço de Neurologia do Hospital São Lucas da PUCRS
Av. Ipiranga 6690, sala 220
CEP 90610-000, Porto Alegre, RS, Brasil
Telefone/Fax: (51) 3339-4936
E-mail: nunes@pucrs.br