

Entrevista Diagnóstica Telefônica Johns Hopkins para a Síndrome das Pernas Inquietas

Johns Hopkins Phone Interview For Restless Legs Syndrome

Thiere A. Gruber¹, Karla Carlos², Reginaldo de Carvalho Silva Filho³, Cesar Osorio de Oliveira⁴, Luciane Bizari Coin de Carvalho⁵, Lucila B Fernandes do Prado⁶, Gilmar Fernandes do Prado⁷

RESUMO

Contexto. A síndrome das pernas inquietas (SPI) caracteriza-se por sensações desagradáveis ou desconfortáveis nas pernas, que surgem em períodos de inatividade e geralmente ocorrem à noite e são aliviadas com o movimento. **Objetivo.** Avaliar a sensibilidade, especificidade e a concordância da “Entrevista Diagnóstica Telefônica Johns Hopkins para Síndrome das Pernas Inquietas”. **Método.** Incluímos 41 pacientes. Dezesete pacientes tinham diagnóstico prévio de SPI realizado por médico em entrevista clínica face a face. Vinte e quatro indivíduos não eram portadores de SPI. Todos os participantes foram entrevistados por pesquisador cego aos diagnósticos. Calculamos a sensibilidade, especificidade e concordância (Kappa teste), levando em conta o diagnóstico clínico como padrão ouro. **Resultados.** Dentre os 41 pacientes entrevistados por telefone, concluiu-se que 19 apresentavam SPI e 22 não apresentavam SPI. Comparando os resultados obtidos entre a entrevista telefônica e o diagnóstico clínico, especificidade foi de 83% (20/24) e sensibilidade de 88% (15/17). A concordância entre a entrevista telefônica e o diagnóstico clínico foi substancial (Kappa= 69%; 34/49). **Conclusão.** A “Entrevista Diagnóstica Telefônica Johns Hopkins para SPI” apresenta boa especificidade, sensibilidade e concordância substancial para o diagnóstico de SPI.

Unitermos. Síndrome das Pernas Inquietas, Diagnóstico, Entrevista.

Citação. Gruber TA, Carlos K, Silva Filho RC, Oliveira CO, Carvalho LBC, Prado LBF, Prado GF. Entrevista Diagnóstica Telefônica Johns Hopkins para a Síndrome das Pernas Inquietas.

ABSTRACT

Background. Restless legs syndrome (RLS) is a neurological disorder characterized by uncomfortable sensations in the legs, manifesting when patients are seated still, mostly in the night and get better with movement. **Objective.** To address the sensitivity, specificity, and agreement of The Johns Hopkins telephone diagnostic interview for the restless legs syndrome. **Method.** We included 41 patients. Seventeen were previously diagnosed with RLS by an experienced physician in a clinical set. Twenty four people did not have RLS symptoms. All participants were interviewed by a researcher blinded to the diagnoses. We calculated the sensitivity, specificity, agreement (Kappa statistics), considering the diagnostic in the clinical set as gold standard. **Results.** Among the 41 patients interviewed by the telephone, we decided that 19 had RLS and 22 did not. Comparing these results with the gold standard procedure we achieved specificity of 83% (20/24) and sensitivity of 88% (15/17). The agreement the phone interview and the clinical diagnostic was substantial (Kappa = 69%). **Conclusion.** The Johns Hopkins telephone diagnostic interview for the restless legs syndrome has a good sensitivity/specificity and substantial agreement to RLS diagnose.

Keywords. Restless Legs Syndrome, Diagnostic, Interview.

Citation. Gruber TA, Carlos K, Silva Filho RC, Oliveira CO, Carvalho LBC, Prado LBF, Prado GF. Johns Hopkins Phone Interview For Restless Legs Syndrome.

Trabalho realizado no Setor Neuro-Sono da Disciplina de Neurologia da UNIFESP, São Paulo-SP, Brasil.

1. Fisioterapeuta, Universidade Metodista, São Bernardo do Campo-SP, Brasil.
2. Fisioterapeuta, Setor de Neuro-Sono da Disciplina de Neurologia da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, São Paulo-SP, Brasil.
3. Fisioterapeuta, Setor de Neuro-Sono da Disciplina de Neurologia da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, São Paulo-SP, Brasil.
4. Neurologista, Setor de Neuro-Sono da Disciplina de Neurologia da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, São Paulo-SP, Brasil.
5. Psicóloga, Doutora, Professora Afiada, Setor de Neuro-Sono da Disciplina de Neurologia da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, São Paulo-SP, Brasil.
6. Neurofisiologista com atuação em medicina do Sono, Doutora, Setor de Neuro-Sono da Disciplina de Neurologia da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, São Paulo-SP, Brasil.
7. Neurologista, Doutor, Professor Livre Docente, Setor de Neuro-Sono da Disciplina de Neurologia da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, São Paulo-SP, Brasil.

Endereço para correspondência:
 Profº Drº Gilmar Fernandes do Prado
 Rua Cláudio Rossi nº 394
 São Paulo-SP, CEP 01547-000
 E-mail: neuro.sono.unifesp@gmail.com

Original
 Recebido em: 07/07/11
 Aceito em: 07/08/12
 Conflito de interesses: não

INTRODUÇÃO

A primeira descrição médica da Síndrome das Pernas Inquietas (SPI) data de 1672, quando o neurologista Thomas Willis relatou os sintomas de desconforto nos membros que interferiam no sono dos pacientes¹. Ek-bom, mais tarde publicou observações clínicas suscitadas por oito pacientes, chamou o quadro que descrevera tão detalhadamente no dia 7 de março de 1944 de *Asthenia Crurum Paraesthetica* ou *irritable legs*². Em 1995, Walters *et al.* propuseram os critérios clínicos diagnósticos deste quadro³, que foram revisados em 2003⁴.

A SPI é considerada uma desordem neurológica, sendo caracterizada por desconforto ou sensação desagradável nos membros inferiores associados a uma necessidade de movimentá-los. Os sintomas pioram em períodos de inatividade e geralmente ocorrem à noite e são aliviados com o movimento⁴⁻⁶. A SPI tem impacto significativo na qualidade do sono, nas atividades diurnas e na qualidade de vida do indivíduo acometido^{7,8}.

A gravidade dos sintomas pode ser avaliada de acordo com a *The Johns Hopkins Restless Legs Severity Scale* (JHRLSS) que sugere classificar a SPI em leve (presença dos sintomas somente à noite, próximo da hora de se deitar ou após se deitar), moderada (início dos sintomas às 18 horas ou após) e grave (quando os sintomas aparecem antes das 18 horas)⁹.

Nos países ocidentais, esta desordem afeta 5-15% da população adulta¹⁰, sendo que no Brasil a prevalência de SPI em adultos é de 6,4%¹¹.

A fisiopatologia da SPI não é totalmente compreendida e várias hipóteses têm sido propostas para explicar o desenvolvimento da doença, que incluem variações genéticas, neuropatia periférica, microlesões na medula espinal, flutuações de metabolismo cerebral, deficiência de ferro e disfunção de neurotransmissores^{2,8}.

Algumas condições clínicas predis põem o surgimento da SPI, caracterizando a forma secundária da síndrome, como doença renal crônica, deficiência de ferro^{8,12}, gravidez¹³, uremia, diabetes mellitus, artrite reumatóide e polineuropatia^{14,15}.

O diagnóstico da SPI é baseado na história clínica^{5,16}, de acordo com os critérios proposto pelo IRLSSG³, realizado através do relato das percepções subjetivas do paciente¹⁷. Entretanto, sintomas e termos não relacionados

com a SPI, frequentemente preenchem um ou mais critérios de SPI, como o desconforto em membros inferiores não causados por SPI e outros sintomas relatados pelos pacientes: câimbras, desconforto em membros inferiores por posicionamento, dor em membros inferiores devido a lesões ou outras doenças, neuropatia, artrite, doença do neurônio motor superior e espasmos musculares, sendo assim, utilizar apenas os quatro critérios de diagnóstico, pode levar a altas taxas de diagnósticos falsos-positivos¹⁸.

É necessário reconhecer que utilizar os quatro critérios é um passo inicial para reconhecer a síndrome. O diagnóstico completo requer instrumentos que excluam outras condições que possam confundir o quadro clínico do paciente¹⁸, devendo ser realizado, idealmente, em entrevista face a face. Porém, para obtenção de dados em grande número de pacientes, muitas vezes necessitamos de outros métodos de abordagem. Sabe-se que os questionários apresentam alta taxa de falsos-positivos, motivo pelo qual foi desenvolvida a Entrevista Clínico Diagnóstica da SPI pelo grupo do The Johns Hopkins Hospital¹⁶, sendo o objetivo deste estudo avaliar a sensibilidade e especificidade deste questionário em pacientes do ambulatório Neuro-Sono da Disciplina de Neurologia da Escola Paulista de Medicina da Unifesp.

MÉTODO

Casuística

Incluímos aleatoriamente 22 pacientes do Ambulatório Neuro-Sono da Disciplina de Neurologia da Escola Paulista de Medicina da Unifesp, com diagnóstico de SPI realizado por pelo menos dois médicos em entrevista face-a-face. Recrutamos, também de forma aleatória, 26 pacientes sem diagnóstico de SPI, dentre os pacientes e acompanhantes do mesmo ambulatório. Sete pacientes não concordaram em participar ou não foram encontrados. Entrevistamos 41 pacientes, todos com idade superior a 18 anos, dos quais 15 eram homens. Estudo aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Unifesp (número 1104/05).

Intervenção

Foi aplicada, por telefone, a “Entrevista Diagnóstica Telefônica Johns Hopkins para Síndrome das Pernas Inquietas” em 41 pacientes, traduzido do original ame-

ricano “*RLS Clinical Diagnosis Interview*”¹⁶. O pesquisador que realizou a entrevista não tinha conhecimento do diagnóstico dos pacientes. A entrevista telefônica consiste em 24 perguntas sobre os sintomas relacionados à SPI, obedecendo a um algoritmo lógico que permite se concluir pela presença ou ausência de SPI. Procurou-se fazer as perguntas exatamente como escritas no roteiro proposto (**Anexo 1**). Cada entrevista durou de 4 a 12 minutos.

Análise Estatística

Foi utilizado o teste do Qui-quadrado e Teste t de *Student* para avaliar as possíveis diferenças entre os grupos em relação a sexo e idade. Foi realizada análise de sensibilidade e especificidade, para comparação da entrevista e o padrão ouro para diagnóstico de SPI (entrevista clínica face a face). Foi realizado o teste de Kappa para avaliar a concordância entre o resultado da entrevista telefônica e o diagnóstico clínico.

RESULTADOS

Dentre os 41 pacientes entrevistados, concluiu-se que 19 (13 mulheres) apresentavam SPI e que 22 (13 mulheres) não apresentavam SPI.

O pesquisador que realizou a entrevista telefônica diagnosticou SPI em 19 pacientes, sendo que destes 17 pacientes realmente apresentavam o diagnóstico de SPI confirmado através da entrevista face a face, diferença que não foi estatisticamente significante ($p=0,82$).

Comparando os resultados obtidos entre a entrevista telefônica e a entrevista clínica, observamos especificidade de 83% (20/24) e sensibilidade de 88% (15/17). A concordância entre a entrevista telefônica e o diagnóstico clínico foi substancial (Kappa= 69%; 34/49).

Pacientes com SPI. Durante a entrevista telefônica todos os pacientes com SPI relataram ter sensações desagradáveis ou desconfortáveis nas pernas enquanto estavam sentados ou deitados, sentir a necessidade ou urgência em mover as pernas enquanto estavam sentados ou deitados, e também sentir alívio destas sensações ao caminhar.

Do total de pacientes com SPI (17), 13 relataram piora das sensações à noite, 2 relataram que estas sensações nunca foram piores à noite e outros 2 nada relataram.

Quando questionados sobre como descreveriam

estas sensações, as respostas dos pacientes com SPI foram variadas: “tremendo desconforto”, “desespero para mover as pernas”, “sensações irritantes/incômodas/horripíveis”, “desmoronamento de areia”, “coceira interna que necessita de movimentos para parar de coçar”, “dor que queima”, “aflição nas pernas”, “formigamento – espécie de coceira desagradável” e “vontade de mover as pernas”.

Pacientes sem SPI. Ao telefone, dos pacientes sem SPI que relataram ter sensações desagradáveis ou desconfortáveis nas pernas enquanto estavam sentados ou deitados, seis atribuíram essas sensações a câibras, um deles respondeu ter sensações desagradáveis ou desconfortáveis nas pernas enquanto estava sentado ou deitado, com urgência em mover as pernas e alívio destas sensações ao caminhar. Esse paciente descreveu as sensações como de “as pernas não responderem durante alguns segundos”. O outro paciente respondeu também que estas sensações eram muito mais de dor do que apenas de desconforto e que não aliviavam enquanto andava.

Pacientes sem SPI, mas positivos ao telefone. As quatro pacientes avaliadas pela entrevista telefônica como sendo portadoras da SPI, mas que na realidade não a possuem, disseram que já tiveram sensações desagradáveis ou desconfortáveis nas pernas que ocorriam enquanto estavam sentadas ou deitadas, relataram sentir a necessidade ou urgência de mover as pernas enquanto sentadas ou deitadas e sentirem alívio destas sensações ao andar. Negaram, quando questionadas, que as sensações fossem muito mais de dor do que apenas de desconforto. Descreveram as sensações como: “desconforto e necessidade de movimentar as pernas”, “um cansaço que incomoda”, “dormência nas pernas e nos braços”, “formigamento nas pernas”. Responderam também que as sensações nas pernas são piores à noite do que em outras horas do dia.

Pacientes com SPI, mas negativas ao telefone. As duas pacientes avaliadas pela entrevista, como não sendo portadoras da SPI, mas que na realidade apresentam a síndrome, responderam não ter sensações desagradáveis ou desconfortáveis nas pernas que ocorram enquanto estejam sentadas ou deitadas e não sentirem a necessidade ou urgência em mover as pernas enquanto estejam sentadas ou deitadas. Responderam afirmativamente quando questionadas se tinham algum problema em começar ou em voltar a dormir caso despertadas durante o sono, mas

que isso não se devia a uma dificuldade em acomodar as pernas.

DISCUSSÃO

A “Entrevista Diagnóstica Telefônica Johns Hopkins para Síndrome das Pernas Inquietas” realizada por telefone é um bom instrumento de avaliação diagnóstica para a Síndrome das Pernas Inquietas, pois apresentou alta especificidade (83%) e alta sensibilidade (88%). De um total de 41 questionários, apenas seis não apresentaram concordância quanto às duas formas de realizar o diagnóstico: a entrevista clínica (padrão ouro) e a entrevista telefônica.

As respostas dadas pelas pacientes não portadoras da SPI que levaram ao engano de diagnóstico pode ter acontecido devido a má compreensão das pacientes durante a entrevista ou por uma falta de perguntas que investiguem melhor a não existência da síndrome (especificidade), pois pacientes com a síndrome das pernas inquietas têm sensações desagradáveis ou desconfortáveis nas pernas, principalmente enquanto estão sentados ou deitados, e em geral, não conseguem acomodar as pernas ao se deitarem, e essas pacientes relataram esses sintomas. Sensações desconfortáveis podem ser confundidas com cansaço ou com sintomas de neuropatias periféricas, além de outros mimetizadores como câimbras, desconforto posicional e doenças locais da perna¹⁸.

Outras pacientes foram consideradas como não portadoras da síndrome pelos dois avaliadores, pois não apresentaram as sensações características da SPI. Essas pacientes poderiam estar sob efeito de medicação para a SPI, e, portanto, não apresentavam a sintomatologia no momento em que foram entrevistadas.

Mesmo havendo seis discordâncias, o questionário se mostrou específico (83%) para o diagnóstico de não SPI e sensível (88%) ao diagnóstico de SPI. Um trabalho semelhante a esse, utilizando o questionário original criado para ser utilizado por telefone, em um grupo de 75 indivíduos nos EUA, baseando-se no consenso do IRLSSG para o diagnóstico da SPI obteve especificidade de 92% e sensibilidade de 97%¹⁶. Essa diferença da sensibilidade e especificidade pode ter acontecido por causa da tradução do questionário para a língua portuguesa, necessitando de uma melhor adequação cultural. Além disso, a amostra

de nosso estudo foi menor que aquela do estudo americano, podendo ter contribuído para a diferença observada.

Também o método empregado no estudo americano foi diferente, sendo as entrevistas realizadas por três pesquisadores, enquanto que no nosso trabalho houve apenas um avaliador direto.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a Entrevista Clínico-Diagnóstica por telefone para o diagnóstico da SPI apresenta boa especificidade e sensibilidade com concordância substancial. Recomenda-se a realização de versão formal do roteiro utilizado na entrevista telefônica, observando-se aspectos culturais, formais e semânticos.

REFERÊNCIAS

- Willis T. De Anime Brutorum. London: Wells and Scott, 1672, p.339-41.
- Prado GF. Síndrome das Pernas Inquietas: Há Quanto Tempo é Ignorada? *Rev Neurocienc* 2002;10:38-43.
<http://dx.doi.org/10.4181/RNC.2002.10.38>
- Walters AS. The International Restless Legs Syndrome Study Group. Toward a better definition of the restless legs syndrome. *Mov Disord* 1995;10:634-42.
<http://dx.doi.org/10.1002/mds.870100517>
- Allen RP, Picchietti D, Hening WA, Trenkwalder C, Walters AS, Montplaisir J. RLS: diagnostic criteria, special considerations, and epidemiology. A report from the restless legs syndrome diagnosis and epidemiology workshop at the National Institutes of Health. *Sleep Med* 2003;4:101-9.
[http://dx.doi.org/10.1016/S1389-9457\(03\)00010-8](http://dx.doi.org/10.1016/S1389-9457(03)00010-8)
- Earley CJ. Restless Legs Syndrome. *N Engl J Med* 2003;348:2103-9.
<http://dx.doi.org/10.1056/NEJMc021288>
- Aurora RN, Kristo DA, Bista SR, Rowley JA, Zak RS, Casey KR, et al. The Treatment of restless Legs Syndrome and Periodic Limb Movement Disorder in Adults – An Update for 2012: Practice Parameters with an Evidence-Based Systematic Review and Meta-Analyses. *Sleep* 2012;35:1039-62.
- Conti CF, Oliveira MM, Andriolo RB, Saconato H, Atallah AN, Valbuza JS, et al. Levodopa for idiopathic restless legs syndrome: Evidence-based review. *Mov Disord* 2007;22:1943-51.
<http://dx.doi.org/10.1002/mds.21662>
- Jones R, Cavanna AE. The neurobiology and treatment of RLS. *Bahav Neurol* 2012;25:1-10.
- Allen RP, Earley CJ. Validation of the Johns Hopkins restless legs severity scale. *Sleep Med* 2001;2:239-42.
[http://dx.doi.org/10.1016/S1389-9457\(00\)00080-0](http://dx.doi.org/10.1016/S1389-9457(00)00080-0)
- Innes KE, Selfe TK, Agarwal P. Prevalence of RLS in north american and western european populations: A systematic review. *Sleep Med* 2011;12:623-34.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.sleep.2010.12.018>
- Eckeli AL, Gitai LLG, Dach F, Ceretta H, Sander HH, Afonso DCP, et al. Prevalence of restless legs syndrome in the rural town of Cassia dos Coqueiros in Brazil. *Sleep Med* 2011;12:762-7.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.sleep.2011.01.018>

12.Masuko AH, Prado LBF, Prado GF. Síndrome das Pernas Inquietas. Rev Neurocienc 2004;12:18-20.

<http://dx.doi.org/10.4181/RNC.2004.12.18>

13.Alves DAG, Carvalho LBC, Morais JF, Prado GF. Restless legs syndrome during pregnancy in Brazilian women. Sleep Med 2010;11:1049-54.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.sleep.2010.06.006>

14.Prado GF, Allen RP, Trevisani VMF, Toscano VG, Earley CJ. Sleep disruption in systematic sclerosis (scleroderma) patients: clinical and polysomnographic findings. Sleep Med 2002;3:341-5.

[http://dx.doi.org/10.1016/S1389-9457\(02\)00013-8](http://dx.doi.org/10.1016/S1389-9457(02)00013-8)

15.O'Keeffe ST. Restless legs syndrome. A review. Arch Intern Med 1996;156:243-8.

<http://dx.doi.org/10.1001/archinte.1996.00440030025004>

<http://dx.doi.org/10.1001/archinte.1996.00440190148019>

16.Hening WA, Allen RP, Thanner S, Washburn T, Heckler D, Walters AS et al. The Johns Hopkins telephone diagnostic interview for the restless legs syndrome: preliminary investigation for validation in a multi-center patient and control population. Sleep Med 2003;4:137-41.

[http://dx.doi.org/10.1016/S1389-9457\(03\)00006-6](http://dx.doi.org/10.1016/S1389-9457(03)00006-6)

17.Hening WA, Allen RP, Washburn M, Lesage S, Earley CJ. Validation of the Hopkins telephone diagnostic interview for restless legs syndrome. Sleep Med 2008;9:283-9.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.sleep.2007.04.021>

18.Hening WA, Allen RP, Washburn, Lesage SR, Earley CJ. The four diagnostic criteria for Restless Legs Syndrome are unable to exclude confounding conditions ("mimics"). Sleep Med 2009;10:976-81.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.sleep.2008.09.015>