

Neurocisticercose em pacientes epilépticos acompanhados em um ambulatório especializado

Neurocysticercosis in epileptic patients followed at a specialized clinic

Silvio Roberto de Souza-Pereira¹
Bruno Engler Faleiros²
Bernardo Cardoso Pinto Coelho²
Marilis Tissot Lara¹
Eduardo Jardel Portela¹
Antônio Lúcio Teixeira^{1,3}

Resumo

A neurocisticercose (NCC) é a causa identificável mais comum de epilepsia em países em desenvolvimento. O objetivo desse estudo é investigar o perfil dos pacientes com diagnóstico de NCC acompanhados em um ambulatório neurológico especializado em epilepsia. **Métodos:** Trata-se de estudo transversal, descritivo de 502 pacientes com epilepsia. **Resultados:** NCC foi encontrada em 14,9% dos pacientes, sendo que 73,3% destes apresentaram crises focais. A farmacoresistência foi observada em um maior percentual de pacientes com NCC (32,0%, 24/75) em comparação com os pacientes sem NCC. **Conclusão:** A frequência de NCC mostrou-se elevada nesse contexto clínico, associando-se à refratariedade à medicação.

Palavras-chave: neurocisticercose, epilepsia, epidemiologia, farmacoresistência.

Summary

Neurocysticercosis (NCC) is the most common identifiable cause of epilepsy in developing countries. The aim of this study was to investigate the profile of patients diagnosed with NCC followed at a specialized neurological service in epilepsy. **Methods:** This was a transversal descriptive study of 502 patients with epilepsy. **Results:** NCC was found in 14.9% of patients, 73.3% of them had focal seizures. Drug resistance was observed in a higher percentage of patients with NCC (32.0%, 24/75) in comparison with patients without NCC. **Conclusion:** The frequency of NCC was elevated in the present clinical setting, being associated with refractoriness to anti-epileptic medication.

Keywords: neurocysticercosis, epilepsy, epidemiology, drug resistance.

¹Neurologista do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais; ²Acadêmico da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais; ³Professor de Neurologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais. Ambulatório de Epilepsia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais.

Endereço para correspondência: Antônio Lúcio Teixeira - Departamento de Clínica Médica, Faculdade de Medicina da UFMG. Av. Alfredo Balena, 190. Santa Efigênia, Belo Horizonte, MG, Brasil. CEP: 30130-100 - E-mail: altexr@gmail.com - Tel/Fax: 31-3409-2651

Introdução

A neurocisticercose (NCC) humana é uma condição relacionada à presença de fases larvais de *Taenia solium* no sistema nervoso central. No Brasil, sua epidemiologia é pouco precisa pela inexistência de notificação obrigatória na maioria dos estados. Agapejev (2003), em uma revisão crítica da literatura nacional, relatou a menor incidência em hospitais gerais de São Paulo, sendo responsável por 0,19% dos atendimentos, e a maior no Paraná, 4,8%¹.

A principal manifestação clínica da NCC é o aparecimento de crises epiléticas na vida adulta¹⁻⁶. A NCC, tanto na forma ativa, como na forma inativa, é a causa identificável mais comum de epilepsia em países em desenvolvimento, sendo as crises focais, com ou sem generalizações secundárias, os tipos mais frequentes^{2,3,4}. Por exemplo, Valença *et al.*, em um ambulatório de neurologia geral, identificou a NCC como a principal causa de epilepsia em cerca de 11% dos pacientes com menos de 45 anos⁷. Não há estudos disponíveis no Brasil sobre a frequência de NCC em ambulatórios especializados de epilepsia, que geralmente concentram os casos mais complexos e/ou refratários do ponto-de-vista terapêutico.

O presente estudo tem como objetivo investigar o perfil dos pacientes com diagnóstico de NCC acompanhados no Ambulatório de Epilepsia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (HC-UFMG).

Método

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, realizado no Ambulatório de Epilepsia do HC-UFMG, sendo coletados os dados clínicos de 502 pacientes acompanhados neste serviço.

O diagnóstico de NCC baseou-se nos critérios de Del Bruto para NCC provável ou definida⁶. A classificação dos tipos de crises baseou-se na Classificação Internacional das Crises Epiléticas de 1981⁸.

A análise estatística dos dados foi efetuada utilizando-se o programa SPSS versão 12.0. As variáveis categóricas foram analisadas pelo teste do Qui-quadrado e as variáveis contínuas, pelo teste t de Student.

Resultados

Dos 502 pacientes estudados, 51,2% eram do sexo feminino e a média de idade foi de 38,8 anos. A frequência de NCC encontrada foi 14,9% (N=75) dos

pacientes. Destes, 40 (53,3%) eram do sexo feminino e a média de idade foi de 46,8 anos.

Quanto ao tipo de crise, as crises focais ocorreram em 73,3% (N=55) dos pacientes com NCC. No grupo sem NCC, as crises focais também foram as mais frequentes, mas foram responsáveis por um menor percentual de casos, 52,3% (N=224) (p=0,020).

Terapia com apenas uma droga antiepilética (DAE) foi a principal estratégia em ambos os grupos, sendo utilizada por 62,6% (N=47) dos pacientes com NCC e por 60,7% (N=258) dos sem NCC. Como droga de primeira escolha, a carbamazepina foi a mais utilizada tanto pelos pacientes com (56,0%, N=42) como pelos sem NCC (50,3%, N=215). No entanto, farmacoresistência foi observada em maior frequência nos pacientes com NCC (32,0%, 24/75) do que nos pacientes sem NCC (16,6%, 71/427) (p=0,010).

Discussão

Este é um dos únicos trabalhos brasileiros a relatar a frequência de NCC entre pacientes epiléticos acompanhados em um centro especializado. A prevalência de 14,9% de NCC encontrada em nosso estudo é menor do que a de trabalhos realizados em hospitais gerais, que a descreveram em torno de 20%^{9,10}. Por sua vez, estudos realizados na população de zonas rurais de países endêmicos da América do Sul demonstraram prevalência de NCC em 30% dos indivíduos com epilepsia^{11,12,13}.

A discordância entre os números do presente estudo e outros estudos pode ser explicada, em parte, pelo fato de nosso estudo ter sido conduzido em um ambulatório especializado em epilepsia, em que pacientes com quadros clínicos mais complexos são acompanhados. Nesse sentido, Velasco e colaboradores, avaliando 512 pacientes com epilepsia intratável, encontraram lesões sugestivas de NCC isoladamente em 1,56% dos casos, sugerindo que a NCC não estaria relacionada com formas mais graves de epilepsia¹⁴. No entanto, observamos maior frequência de refratariedade a DAE nos casos de pacientes epiléticos com NCC. No sentido de conciliar esses resultados aparentemente contraditórios, é possível que a maioria dos casos de epilepsia associados à NCC seja realmente de controle simples, sendo atendidos por serviços de atenção primária e/ou ambulatórios de neurologia geral, não requerendo o encaminhamento para serviços especializados. Por sua vez, os casos encaminhados para serviços especializados seriam

especialmente complexos, exibindo maior refratariedade ao tratamento farmacológico.

Confirmando dados da literatura, as crises focais foram as mais observadas entre os pacientes com NCC^{1,3,11}. Alguns estudos exibem dados bastante variáveis, com frequências que oscilam de 50 a 90%, quanto à frequência de crises generalizadas entre pacientes epiléticos com NCC^{4,5}. Uma crítica a esses estudos seria a não diferenciação clínica entre crises primariamente generalizadas e as secundariamente generalizadas, possivelmente superestimando a frequência de crises generalizadas⁹. Outro ponto seria a não especificação do número e da topografia dos cistos encontrados no parênquima cerebral dos pacientes. De fato, a presença de infecção maciça poderia ser responsável pelo aparecimento de crises com manejo clínico mais difícil³.

Em nosso trabalho, o número e a localização dos cistos também não foram precisados, o que poderia contribuir para a elucidação dos casos de crises

generalizadas e daqueles com refratariedade às DAEs e manejo clínico mais difícil.

A casuística de pacientes com quadros epiléticos mais complexos nos permite avaliar a importância da NCC como fator de gravidade e de aumento da morbidade nesse grupo. Sabidamente, a NCC tem se mostrado como causa importante de epilepsia no adulto, e embora alguns autores defendam que, aparentemente, não se traduz em fator de complicação, observamos um índice maior de refratariedade às DAEs entre os pacientes com NCC. Tal aspecto aponta para a necessidade de mais estudos para uma melhor caracterização dessa casuística refratária e para esclarecer a real importância da NCC na gravidade e no manejo clínico desses pacientes. Salientamos ainda a importância de um diagnóstico precoce dessa doença parasitária, tornando possível o seu tratamento ainda em fase ativa e prevenindo o surgimento de quadros epiléticos mais graves e de elevada recorrência¹⁵.

Tabela. Comparação de variáveis clínicas entre pacientes epiléticos com e sem neurocisticercose (NCC) acompanhados em um serviço terciário

		Com NCC		Sem NCC		χ^2
Idade	Média	45,0		37,6		
	Desvio-padrão	12,2		13,6		0,07
		N	%	N	%	
Sexo	M	35	46,7	210	49,2	0,688
	F	40	53,3	217	50,8	
Crises	Focais	55	73,3	224	52,4	0,020
	Secundariamente generalizadas	10	13,3	65	15,2	
	Generalizadas	6	8,0	78	18,2	
	Indeterminadas	4	5,4	60	14,2	
DAEs	Nenhuma	4	5,4	41	9,5	0,370
	1 droga	47	62,6	258	60,7	
	2 drogas	24	32,0	114	26,7	
	3 drogas	0	0	11	2,6	
	4 drogas	0	0	2	0,5	
Farmacorresistência	Sim	24	32,0	71	16,6	0,010
	Não	51	68,0	356	83,4	
Total		75	100	427	100	

Referências

1. Agapejev S. Aspectos Clínico-Epidemiológicos da Neurocisticercose no Brasil. *Arq Neuropsiquiatr* 2003. 61(3-B): 822-828.
2. Pal DK; Carpio A; Sander JWAS. Neurocysticercosis and Epilepsy in Developing Countries. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2000. 68: 137-143.
3. Takanayagui OM; Odashima NS. Clinical Aspects of Neurocysticercosis. *Parasitology International* 2006. 55: S111-S115.
4. Benedeti MR; Falavigna DLM; Falavigna-Guilherme AL; Araújo SM. Perfil Clínico-Epidemiológico de Pacientes com Neurocisticercose Atendidos no Hospital Universitário Regional de Maringá, Paraná, Brasil. *Arq Neuropsiquiatr* 2007. 65(1): 124-129.
5. Chagas MGL; D'Oliveira Júnior A; Tavares-Neto J. Manifestações Clínicas da Neurocisticercose na Região do Semi-Árido do Nordeste Brasileiro. *Arq Neuropsiquiatr* 2003. 61(2-B): 398-402.
6. Del Brutto OH; Rajshekhar V; White Jr. AC; Tsang VCW; Nash TE; Takayanagui OM; et al. Proposed Diagnostic Criteria for Neurocysticercosis. *Neurology* 2001. 57: 177-183.
7. Valença MM; Valença LPAA. Etiologia das Crises Epilépticas na Cidade do Recife, Brasil. *Arq Neuropsiquiatr* 2000. 58(4): 1064-1072.
8. Commission on Classification and Terminology of the International League Against Epilepsy. Proposal for Revisited Clinical and Electroencephalographic Classification of Epileptic Seizures. *Epilepsia* 1981. 22: 489-501.
9. Trentin AP; Teive HAG; Tsubouchi MH; Paola L; Minguetti G. Achados Tomográficos em 1000 Pacientes Consecutivos com Antecedentes de Crises Epilépticas. *Arq Neuropsiquiatr* 2002. 60(2-B): 416-419.
10. Trevisol-Bittencourt PC; Silva NC; Figueiredo R. Neurocisticercose em Pacientes Internados por Epilepsia no Hospital Regional de Chapecó Região Oeste do Estado de Santa Catarina. *Arq Neuropsiquiatr* 1998. 56(1): 53-58.
11. Nicoletti A; Bartoloni A; Sofia V; Bartalesi F; Chavez JR; Osinaga R. Epilepsy and Neurocysticercosis in Rural Bolivia: a Population-Based Survey. *Epilepsia* 2005. 46(7): 1127-1132.
12. Del Brutto OH; Santibáñez R; Idrovo L; Rodríguez S; Díaz-Calderón E; Navas C et al. Epilepsy and Neurocysticercosis in Atahualpa: a Door-to-Door Survey in Rural Coastal Ecuador. *Epilepsia* 2005. 46(4): 583-587.
13. Montano SM; Villaran MV; Ylquimiche L; Figueroa JJ; Rodríguez S; Bastista CT et al. Neurocysticercosis: Association Between Seizures, Serology, and Brain CT in Rural Peru. *Neurology* 2005. 65: 229-234.
14. Velasco TR; Zanello PA; Dalmagro CL; Araújo Jr D; Santos AC; Bianchin MM et al. Calcified Cysticercotic Lesions and Intractable Epilepsy: a Cross Sectional Study of 512 Patients. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2006. 77: 485-488.
15. Del Brutto OH; Ross KL; Coffey CS; García HH. Meta-Analysis: Cysticidal Drugs for Neurocysticercosis: Albendazole and Praziquantel. *Ann Intern Med* 2006. 145(1): 43-51.