

## ESTUDO SOROLÓGICO PARA LISTERIOSE EM DOENTES MENTAIS

C. A. SANTA ROSA (1), Mário Cândido de Oliveira GOMES (2),  
Julieta M. TERUYA (3) e Antonio Lauro COSCINA (2)

### RESUMO

Baseados em trabalhos no exterior<sup>4, 9, 11</sup> nos quais se associa a infecção por *Listeria monocytogenes* e problemas cerebrais, os Autores estudaram 248 indivíduos, utilizando a soro-aglutinação para listeriose, sendo 199 portadores de doenças mentais e 49 doadores de sangue (grupo controle). O método empregado foi a reação lenta, utilizando-se antígenos somáticos dos sorotipos 1, 4a e 4b, segundo a técnica descrita por SEELIGER<sup>10</sup>. Dos 248 soros analisados, 124 (50%) foram reagentes, sendo 100 (50,2%) nos pacientes com distúrbios mentais e 24 (49%) nos doadores de sangue. Entre os portadores de enfermidades mentais foram encontradas as seguintes porcentagens de soro reagentes: esquizofrenia (46,4%), alcoolismo (54,3%), epilepsia (65%), oligofrenia (43,8%), psicose senil (50%) e associações mórbidas múltiplas (50%). Em relação aos tipos sorológicos foi observada predominância do tipo 1 (71,8%), vindo a seguir as reações cruzadas entre os tipos 1 e 4b (17,8%). Como em geral os títulos evidenciados foram baixos, variando de 1/20 a 1/160 e as porcentagens de soros reagentes foram praticamente iguais nos grupos estudados, de doentes mentais e doadores de sangue, concluiu-se pela inexistência de correlação entre positividade e distúrbios mentais. Este fato é sugestivo de que as aglutininas encontradas representam reações cruzadas de anticorpos suscitados por outras espécies bacterianas.

### INTRODUÇÃO

A listeriose é uma doença pouco estudada pelos pesquisadores nacionais; com efeito, a literatura brasileira registra número reduzido de publicações sobre o assunto, encontrando-se somente os casos relatados por CARDOSO<sup>1</sup>, PACHECO & col.<sup>7</sup>, LIMA & SOUZA<sup>6</sup> e HOFER & MORAIS<sup>3</sup>; em relação aos inquéritos sorológicos o único encontrado é o de SANTA ROSA & col.<sup>8</sup>. Poucos também são os trabalhos de pesquisadores estrangeiros relacionados com alterações psíquicas em neurolisteriose. TIMOFEYEVA & col.<sup>11</sup>, na Rússia, relataram três casos de listeriose caracterizados por alterações psíquicas, nos quais o

diagnóstico foi baseado somente nos resultados de reações sorológicas. Outros relatos<sup>4, 9</sup> são encontrados em outros países, catalogados como psicose por *Listeria*. Estes fatos levaram os Autores a empreender esta pesquisa em doentes mentais no Brasil.

Deve-se ainda acatar no que concerne a Listeriose, as ponderações de LACAZ<sup>5</sup> quando diz: "estamos certos de que, encarecida a importância da pesquisa dessa doença no Brasil, será reconhecida, tal como ocorreu em outras partes do mundo, como importante causa de mortalidade perinatal".

Trabalho apresentado no IX Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, realizado em Fortaleza — Ceará, de 4 a 7 de fevereiro de 1973.

- (1) Do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo
- (2) Da Faculdade de Medicina de Sorocaba da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, Brasil
- (3) Do Instituto Biológico de São Paulo

TABELA I

Estudo sorológico para listeriose em doentes mentais (1972).  
Distribuição dos reagentes e não-reagentes por doenças mentais

	Não-reagentes		Reagentes		Total
	Total	%	Total	%	
Esquizofrenia	51	53,6	44	46,4	95
Alcoolismo	21	45,7	25	54,3	46
Epilepsia	7	35,0	13	65,0	20
Oligofrenia	9	56,2	7	43,8	16
Psicose senil	2	50,0	2	50,0	4
(*) Associações variadas	9	50,0	9	50,0	18
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>49,8</b>	<b>100</b>	<b>50,2</b>	<b>199</b>

(\*) Esquizofrenia + alcoolismo  
 Esquizofrenia + oligofrenia  
 Oligofrenia + epilepsia  
 Oligofrenia + alcoolismo  
 Oligofrenia + alcoolismo + epilepsia  
 Psicose maniaco depressiva

#### MATERIAL E MÉTODOS

Foram estudados 248 indivíduos, sendo 199 portadores de doenças mentais, internados no Instituto de Higiene Mental "Dr. Luiz Vergueiro", na cidade de Sorocaba, São Paulo e 49 doadores de banco de sangue. Dos pacientes portadores de enfermidades mentais, 95 apresentavam esquizofrenia, 46 alcoolismo, 20 epilepsia, 18 diversas associações mórbidas, 16 oligofrenia e finalmente, 4, psicose senil. A idade variou de 15 a 70 anos, sendo 78 do sexo feminino e 170 do masculino, todos de nacionalidade brasileira; com relação a cor, 194 eram brancos e 54 não-brancos.

O método empregado no estudo foi a reação de soro-aglutinação lenta, segundo a técnica descrita por SEELIGER<sup>10</sup>, utilizando-se antígenos somáticos dos sorotipos 1, 4a e 4b preparados pela técnica de GRAY<sup>2</sup>.

#### RESULTADOS

Dos 248 soros analisados, 124 (50,0%) foram reagentes, sendo 100 (50,2%) nos pacientes portadores de distúrbios mentais e 24 (49,0%) nos doadores de banco de sangue.

Entre os portadores de enfermidades mentais foram encontradas as seguintes porcentagens de soro-reagentes (Tabela I): esquizofrenia (46,4%), alcoolismo (54,3%), epilepsia (65,0%), oligofrenia (43,8%), psicose senil (50,0%) e associações mórbidas múltiplas (50,0%).

Em relação à distribuição dos reagentes por tipos e títulos, foi observada predominância do sorotipo 1 (71,8%), vindo a seguir, as reações cruzadas entre os sorotipos 1 e 4b (17,8%), 1, 4a e 4b (4,8%) e 1 e 4a (1,6%). Os títulos de soro-aglutinação variaram de 1/20 a 1/160, sendo 1/20 o mais freqüente.

#### DISCUSSÃO

Neste trabalho foi estudado o problema da listeriose ligado a alterações psiquiátricas ou a quadros caracterizados por alterações cerebrais irreversíveis, como oligofrenia ou debilidade mental. Isto porque, a *Listeria monocytogenes* pode causar lesões cerebrais irremovíveis no recém-nascido, dentro da forma congênita da doença, chamada de granulomatose infantisséptica, assim como, no adulto, com as formas de meningoencefalite ou encefalite.

O número de casos de oligofrenia aqui estudados foi relativamente pequeno, isto é, 16 pacientes, observando-se 7 reagentes (43,8%).

De modo geral, os títulos evidenciados foram baixos, variando de 1/20 a 1/160, assim como as porcentagens dos reagentes foram praticamente iguais nos grupos estudados, isto é, doentes mentais e doadores de sangue (grupo controle). Por esta razão os Autores concluíram pela inexistência de ligação entre a positividade dos reagentes e os distúrbios estudados. Assim, as aglutininas encontradas não guardam qualquer relação com a presença de perturbações mentais e são, provavelmente, decorrentes de reações cruzadas com outras bactérias.

O problema de reações cruzadas serve de base para uma das principais críticas ao teste de soro-aglutinação para o diagnóstico de listeriose. Em verdade, há uma tendência acentuada do antígeno somático, particularmente do tipo 1, a dar reações cruzadas com alguns cocos Gram positivos, e bactérias do grupo coliforme, além de outras.

Atualmente sabe-se que muitos indivíduos normais têm anticorpos aglutinantes contra *L. monocytogenes* em baixos títulos. Deste modo, uma baixa resposta no teste sorológico torna difícil estabelecer o que é um título significante. SEELIGER<sup>10</sup> sugere que na ausência de sintomas que simulem uma infecção por *Listeria* os títulos a partir de 1/320 devam ser considerados como significativos.

Os resultados encontrados nesta pesquisa, isto é, 50% de soro-reagentes nos portadores de enfermidades mentais e de 49,0% nos doadores de banco de sangue, são superiores às porcentagens divulgadas por um dos Autores em trabalho anterior<sup>8</sup>; com efeito, dos 694 soros pesquisados naquela ocasião, somente 25,9% foram reagentes, distribuídos entre crianças de orfanato (32,8%), doadores de banco de sangue (20,5%), pacientes do Hospital Emílio Ribas com febre a esclarecer (30,4%) e do Hospital do Servidor Público Estadual (40,4%). Naquele mesmo trabalho foi encontrado um paciente com título significativo, isto é, 1/640 para o tipo 4b enquanto que no material da presente pesquisa isto não ocorreu.

De qualquer sorte deve-se encarecer a necessidade de se procurar cada vez mais a

mencionada doença, na tentativa de se elaborar um mapa epidemiológico da enfermidade no Brasil, assim como demonstrar qual o seu risco para a população infantil, como causa de abortamentos, natimortos e prematuros.

#### SUMMARY

##### *A serological study of Listeriosis in patients with mental disorders*

The Authors studied 199 sera from patients with mental disorders and 49 sera from blood donors as a control group. The method used was the agglutination test, in tubes, according to SEELIGER<sup>10</sup>, with somatic antigens of types 1, 4a and 4b. From a total of 248 sera tested, 124 (50%) were reagent; from which 100 (50%) from patients with mental disorders and 24 (49%) from blood donors. The following percentages were found in cases of schizophrenia (46.4%), alcoholism (54.3%), epilepsy (65%), oligophrenia (43.8%), senile psychosis (50%) and several morbid associations as schizophrenia plus alcoholism, oligophrenia plus epilepsy, etc. (50%). In relation to the serotypes, it was found a predominance of type 1 (71.8%) followed by cross reactions between type 1 and 4b (17.8%). The failure in finding significant serological titers and the similarity of the results in both groups, lead the Authors to conclude that there was no association between the serological findings and the mental disturbances observed.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CARDOSO, R. A. de A. — A Listeriose como doença humana. *Bol. Inst. Puericultura* 12:157, 1955.
2. GRAY, M. L. & KILLINGER, A. H. — *Listeria monocytogenes* and Listeric Infections. *Bact. Rev.* 30:309-382, 1966.
3. HOFER, E. & MORAIS, D. M. S. — Isolamento de *Listeria monocytogenes* em secreção vaginal. Trabalho apresentado na 1a. Jornada Brasileira de Microbiologia, Rio de Janeiro, 1969.
4. HOPPE, C. — Neurologische Affektionen bei Listeriose. *Psychiat. Neurol. Med. Psychol.* 9:318-322, 1957.

5. LACAZ, C. da S. — Listeriose — Folha de São Paulo, 18-11-60 ou Aspectos imunológicos no ciclo grávido-puerperal. Conferência na Clin. Obst. da F. M. U. S. P., 1-9-1960.
6. LIMA, L. S. & SOUZA, N. P. — Estudo clínico e epidemiológico de 50 casos de listeriose no Paraná. Apresentado ao III Congresso da Associação Médica do Paraná, 1967.
7. PACHECO, G.; REIS, S. I. & DIAS, V. M. — Listeriose vaginal. *Hospital* (Rio) 54:331, 1958.
8. SANTA ROSA, C. A.; KIPNIS, J.; OSELKA, G. W.; TCHERNIAKOVSKI, I. & AMATO NETO, V. — Inquérito sorológico relativo a listeriose, entre moradores da cidade de São Paulo. *Rev. Soc. Brasil. Med. Trop.* Vol. IV (Suplemento). Fevereiro, 1970.
9. SPIEL, L. & WANKO, T. — Zerebrale Listeriose im Kindesalter; Kasuistische Mitteilung. *Wien. Med. Wochschr.* 104:952-954, 1954.
10. SEELIGER, H. P. R. — *Listeriosis*. New York, Hafner Publishing Company Inc., 1961.
11. TIMOFEYeva, A. N.; SHKURKO, E. D. & ADALSTSOVA, M. S. — On *Listerella psychoses*. (translated from Russian). *Zh. Nevropat. Psichiat.* (Moscou) 54:625, 1953.

Recebido para publicação em 20/11/1973.