

ESTUDO NEUROLÓGICO E DO LÍQUIDO CEFALORRAQUEANO EM PACIENTES COM A FORMA CRÔNICA DA MOLÉSTIA DE CHAGAS

EDYMAR JARDIM *

J. ARMBRUST-FIGUEIREDO **

O diagnóstico das formas nervosas crônicas da moléstia de Chagas continua a ser um problema aberto porque o comprometimento do sistema nervoso, muitas vezes exuberante nas formas agudas da doença, não tem, nas formas crônicas, o mesmo substrato anatomopatológico e, conseqüentemente, apresentação neurológica bem definida. Estas formas neurológicas crônicas, citadas como entidades bem caracterizadas por alguns, contestadas e mesmo negadas por outros, merecem estudos mais numerosos e acurados. Na intenção de tentar correlacionar o aspecto sorológico do sangue, com os eventuais achados da semiologia clínica e do exame do líquido cefalorraqueano (LCR) é que empreendemos o presente estudo.

M A T E R I A L

Foram estudados, do ponto de vista neurológico e líquórico, 82 pacientes internados em frenocômio, não sendo considerada a patologia psiquiátrica apresentada por eles. Desse grupo, 27 pacientes eram chagásicos crônicos com positividade da reação de Machado-Guerreiro no sangue; nos 55 restantes esse exame resultou negativo. Todos os pacientes eram do sexo feminino e as suas idades variaram entre 19 e 67 anos.

Foi possível repetir o exame do líquido cefalorraqueano em 23 dos 27 pacientes inicialmente examinados, após um intervalo de 3 anos. A colheita do sangue e do LCR foi sempre feita em jejum.

Do ponto de vista neurológico, no grupo dos 27 pacientes em que a reação de Machado-Guerreiro se mostrou positiva no sangue, foram encontradas as seguintes alterações: hiperreflexia profunda global (2 casos); hiperreflexia profunda global e sinal de Babinski (1 caso); hipopalestesia dos membros inferiores (1 caso); descoramento papilar bilateral (1 caso); estrabismo divergente unilateral (1 caso); microcefalia (1 caso) e assimetria facial (1 caso).

No grupo dos 55 pacientes com reação de Machado-Guerreiro negativa, as alterações neurológicas registradas foram as seguintes: hiperreflexia profunda global (1 caso); hiperreflexia profunda global e sinal de Babinski (1 caso); hiporreflexia profunda generalizada (2 casos); arreflexia profunda global (1 caso); apalestesia dos membros inferiores (1 caso); rigidez pupilar bilateral (2 casos); discoria (1 caso); estrabismo divergente unilateral (2 casos); miose bilateral (1 caso) e parestesia facial central (1 caso).

Trabalho do Departamento de Neuropsiquiatria e Psicologia Médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto: * Livre-Docente; ** Professor Titular.

R E S U L T A D O S

Os resultados estão consignados nos quadros 1, 2, 3 e 4.

Caso	Reg.	Título	Caso	Reg.	Título
1	1808	maior que 3,0	15	1615	maior que 2,3
2	2867	maior que 2,6	16	202-A	maior que 3,0
3	1511	maior que 2,8	17	3524	maior que 2,6
4	0565	maior que 3,0	18	2813	maior que 3,0
5	2373	maior que 2,6	19	3903	maior que 3,0
6	2850	maior que 3,0	20	4292	maior que 2,3
7	1826	maior que 2,6	21	3354	maior que 1,9
8	1729	maior que 2,6	22	2688	maior que 2,6
9	137-A	maior que 3,0	23	1391	maior que 2,6
10	2443	maior que 2,3	24	1353	maior que 3,0
11	3643	maior que 3,0	25	0,79-A	maior que 3,0
12	1421	maior que 3,0	26	2317	maior que 3,0
14	2315	maior que 2,6	27	3218	maior que 3,0

Quadro 1 — Resultados da reação de Machado-Guerreiro no sangue (técnica de Wadsworth-Maltaner-Maltaner) em 27 pacientes chagásicos.

Caso	Citol.	Proteínas	Glicose	Caso	Citol.	Proteínas	Glicose
	mm ³	mg%	mg%		mm ³	mg%	mg%
1	1,3	28	60	15	3,0	23	72
2	0,3	32	68	16	0,0	27	64
3	0,3	17	98	17	2,0	25	72
4	1,6	20	80	18	1,3	29	55
5	13,0	22	74	19	1,3	36	90
6	2,0	27	70	20	0,0	17	71
7	0,6	29	84	21	0,6	14	63
8	3,0	25	56	22	1,0	19	70
9	3,0	33	92	23	2,0	22	75
10	4,6	19	70	24	1,3	27	56
11	0,0	23	65	25	2,3	38	80
12	2,0	23	83	26	1,0	18	65
13	0,0	25	64	27	1,3	22	68
14	1,3	14	65				

Quadro 2 — Resultados do primeiro exame de líquido cefalorraqueano, colhido por via lombar, nos 27 pacientes chagásicos; em todos os casos as reações de Wasserman, para cisticercos e de Machado-Guerreiro resultaram negativas.

Caso	Citol. mm ²	Proteínas mg%	Glicose mg%	Caso	Citol. mm ²	Proteínas mg%	Glicose mg%
1	0,3	15	56	13	0,3	52	48
2	0,0	20	57	14	0,0	17	50
3	0,3	17	59	15	1,6	19	44
4	0,3	11	55	16	0,0	22	49
5	4,0	11	52	17	1,0	9	23
6	0,0	16	56	18	0,0	19	47
7	0,3	85	54	19	1,3	14	52
8	0,3	15	54	24	0,6	17	53
9	0,3	23	57	25	0,0	18	44
10	0,0	12	50	26	2,0	16	57
11	0,0	23	45	27	0,0	12	52
12	0,6	19	53				

Quadro 3 — Resultados do segundo exame de líquido cefalorraqueano, feito 3 anos depois do primeiro em 23 dos 27 pacientes chagásicos; em todos eles as reações de Wasserman, para cisticercos e de Machado-Guerreiro resultaram negativas. Apenas em dois casos (7 e 13) a pesquisa de globulinas resultou levemente positiva. Material colhido por via sub-occipital.

Caso	Reg.	Citol. mm ³	Proteínas mg%	Glicose mg%	Caso	Reg.	Citol. mm ³	Proteínas mg%	Glicose mg%
1	4110	1,6	19	73	29	3911	1,0	23	74
2	2621	0,6	22	73	30	1267	0,6	13	66
3	2295	1,0	17	78	31	1137	1,0	22	51
4	257-A	0,3	23	79	32	1539	3,0	23	88
5	136-A	0,6	24	92	33	185-A	2,3	22	100
6	903	0,0	29	70	34	2380	1,0	28	92
7	3498	1,0	26	75	35	4099	2,0	25	59
8	3460	2,0	65	92	36	3991	3,0	42	80
9	2301	0,6	21	77	37	1211	1,0	14	67
10	1756	2,5	23	57	38	3819	2,0	20	75
11	2953	2,0	35	70	39	3983	0,3	25	73
12	0,70-A	0,6	21	64	40	3013	0,0	14	65
13	4122	1,0	24	63	41	3423	1,0	19	72
14	2958	0,6	23	74	42	2176	0,6	38	72
15	3381	0,6	29	78	43	0,17-A	0,0	25	75
16	2620	2,0	33	98	44	4084	0,3	25	74
17	2776	3,0	21	68	45	0,99-A	0,0	25	64
18	3439	0,6	23	73	46	3412	2,0	19	80
19	1548	1,0	23	62	47	3519	3,0	30	72
20	1642	13,8	45	66	48	3297	0,0	39	50
21	3235	0,3	24	63	49	3484	0,3	20	60
22	3305	1,0	25	55	50	1007	0,0	29	87
23	1760	2,0	24	67	51	3053	0,0	13	78
24	4127	0,6	29	62	52	1612	0,3	21	75
25	3341	0,0	28	60	53	168-A	0,0	18	89
26	2806	0,3	27	62	54	2644	0,3	23	63
27	3743	1,0	20	66	55	4299	2,3	23	51
28	2984	1,6	23	62					

Quadro 4 — Resultados do exame do líquido cefalorraqueano em 55 pacientes não chagásicos; as reações de Wasserman e de Machado-Guerreiro foram negativas em todos os casos; apenas o de n.º 20 teve positividade da reação para cisticercos, e o caso n.º 8 pesquisa de globulinas levemente positiva. Material colhido por via lombar.

A análise do líquido cefalorraqueano dos pacientes chagásicos mostrou no primeiro exame as seguintes alterações: hipercitose (2 casos) e hiperglicorraquia (5 casos). No segundo exame realizado após 3 anos, encontramos: hipercitose (1 caso); hiperproteínorraquia (1 caso); hipoglicorraquia (6 casos) e positividade das reações para globulinas (2 casos).

No grupo dos pacientes não chagásicos, as alterações verificadas foram: hipercitose (1 caso); hiperproteínorraquia (2 casos); hiperglicorraquia (7 casos); positividade das reações para globulinas (1 caso) e positividade da reação para cisticercos (1 caso).

Chagásicos com alterações neurológicas	5 (18,5%)
Não chagásicos com alterações neurológicas	7 (12,7%)
Chagásicos com alterações líquóricas (1.º exame)	7 (25,9%)
Chagásicos com alterações líquóricas (2.º exame)	8 (29,6%)
Não chagásicos com alterações líquóricas	8 (14,5%)

Quadro 5 — Percentagens das alterações encontradas nos exames neurológicos e nos exames de líquido cefalorraqueano em 82 pacientes, sendo 27 chagásicos crônicos (reação de Machado-Guerreiro positiva no sangue) e 55 não chagásicos.

COMENTÁRIOS

No que se refere aos exames laboratoriais ligados à moléstia de Chagas em sua forma crônica, os resultados são controversos. Chagas² descrevendo as formas nervosas crônicas da doença, constatou a presença de parasitas no LCR de alguns pacientes, com sinais evidentes de comprometimento do sistema nervoso central. Villela e Bicalho⁶ assinalaram a positividade da reação de Machado-Guerreiro no LCR de pacientes com a forma crônica da moléstia. Dalma³ refere a positividade da reação de fixação de complemento (método de Davies-Romaña-Gil) no LCR de 4 chagásicos de um grupo de 12, sendo o restante do exame normal. A pesquisa sistemática em grande escala feita por Pedreira de Freitas e Mendes⁵ no LCR de pacientes chagásicos crônicos internados em frenocômio não mostrou resultados positivos. A resultados semelhantes chegaram Basso e Basso¹ e Käfer e col.⁴. Resumindo, encontramos nesses relatos apenas referências a alterações isoladas de hipercitose, hiperproteínorraquia, positividade das reações para pesquisa de globulinas e, eventualmente, positividade na reação de Machado-Guerreiro.

Nossos resultados permitem as seguintes conclusões: 1) não encontramos positividade da reação de Machado-Guerreiro no LCR dos 27 pacientes chagásicos examinados; 2) as alterações líquóricas (hipercitose, hiperproteínorraquia, hipoglicorraquia, hiperglicorraquia, positividade das reações para globulinas) encontradas foram mais freqüentes no grupo chagásico que no grupo não chagásico, em dois exames repetidos com intervalo de três

anos; 3) as alterações neurológicas foram mais freqüentes no grupo chagásico que no grupo controle; 4) as alterações líquóricas e neurológicas encontradas não apresentavam características que permitissem diagnosticar qualquer entidade neurológica de caráter orgânico.

R E S U M O

Exames neurológicos e do líquido cefalorraqueano foram realizados em 82 pacientes, sendo que 27 eram chagásicos crônicos (com reação de Machado-Guerreiro positiva no sangue) e 55 não chagásicos. As alterações neurológicas e do LCR, foram mais freqüentes no grupo de pacientes chagásicos.

S U M M A R Y

Clinical, cerebrospinal fluid and blood tests studies in Chagas' disease.

Clinical and cerebrospinal fluid studies were performed in 27 patients with chronic Chagas' disease in which the Machado-Guerreiro reaction in the blood serum was positive. The clinical and laboratorial changes were found more frequently in patients with Chagas' disease than in patients of control group.

R E F E R Ê N C I A S

1. BASSO, G. & BASSO, R. — Estudios de enfermos del Asilo de Mendigos de Mendoza con reacion de Machado positiva. An. IXª Reunion Soc. Argent. Pat. Reg. Mendoza, 1936.
2. CHAGAS, C. — Les formes nerveuses d'une nouvelle trypanosomiase (*T. cruzi*) inoculé par *Triatoma megista*. Nouv. Iconogr. Salpetrière 26:1-9, 1913.
3. DALMA, J. — Nota sobre el líquido cefalorraquideo en la enfermedad de Chagas. An. Inst. Med. Reg. (Corrientes, Argentina) 4:47-55, 1964.
4. KÄFER, J. P.; POCH, G. F.; MONTEVERDE, D. A.; BLANCO, E. D. & TARSIA, R. — Las manifestaciones neurolojicas en la forma crónica de la enfermedad de Chagas. Rev. Neurol. Buenos Aires 9:199, 1961.
5. PEDREIRA DE FREITAS, J. L. & MENDES, R. T. — Investigações sorológicas na forma nervosa crônica da moléstia de Chagas entre pacientes internados em hospital psiquiátrico. Rev. paul. Med. 45:123, 1955.
6. VILLELA, E. & BICALHO, C. — As pesquisas de laboratório no diagnóstico da moléstia de Chagas. Mem. Inst. Oswaldo Cruz (Rio de Janeiro) 16:13, 1923.

Departamento de Neuropsiquiatria e Psicologia Médica — Faculdade de Medicina — Caixa Postal 301 — 14100 Ribeirão Preto, SP — Brasil.