

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E LABORATORIAIS DE MENINGITES PIOGÊNICAS EM ADULTOS

IRÊNIO GOMES*, RITA LUCENA*, AILTON MELO**

RESUMO - Foram analisados dados do prontuário de 176 pacientes com idade igual ou superior a 15 anos, internados no Hospital Couto Maia, no período de janeiro de 1990 a dezembro de 1992, em Salvador-BA, com o diagnóstico de meningite piogênica. Observamos, em ordem decrescente, maior percentagem de pacientes com *N. meningitidis* (56,7%), *S. pneumoniae* (37,5%) e *E.coli*. (3,3%). A letalidade foi maior no grupo com meningite pneumocócica. No grupo de indivíduos com meningite por pneumococo verificamos que a média etária e de leucócitos no sangue periférico foram superiores quando comparadas com o grupo de portadores de meningite meningocócica. Por outro lado, neste último grupo a média de glicorraquia foi maior. A presença de lesões cutâneas hemorrágicas mostrou-se preditora da etiologia meningocócica.

PALAVRAS-CHAVE: meningite bacteriana, septicemia, adulto, infecção do sistema nervoso central.

Clinical and laboratorial characteristics of pyogenic meningitis in adults

ABSTRACT - We reviewed the charts of 176 adult patients, admitted with a diagnosis of acute bacterial meningitis, in the Hospital Couto Maia, from January 1990 to December 1992. All the patients had community-acquired meningitis. In 120 patients we could identify the causative agent on Gram's staining and culture. The most common pathogens were *N. meningitidis* (56.7%) *S. pneumoniae* (37.5%) and *E. coli* (3.3%). The overall lethality rate was 19.8% and the lethality was greater in the group with streptococcus meningitis (31.8%). The mean age and the leukocyte in the peripheral blood were greater in the group with *S. pneumoniae* meningitis than in the meningococcal group. Cutaneous hemorrhagic lesions was an excellent predictor meningococcal meningitis.

KEY WORDS: bacterial meningitis, adults, septicemia, central nervous system infection.

Apesar da disseminação de medidas sanitárias em todo o mundo, meningite piogênica ainda permanece como doença endêmica nos países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento^{3,4,6-8}. No Brasil, onde as condições de vida da maioria da população são precárias, continuamos com a incidência e letalidade de meningites muito superiores àquelas observadas em países desenvolvidos^{1,6,8}, devido, provavelmente, à falta de condições sanitárias e de investimento na prevenção dessa enfermidade. Na Bahia, o Hospital Couto Maia (HCM), que se constitui na referência do Estado para o tratamento de doenças infecciosas, continua admitindo, aproximadamente, 1000 casos de meningites ao ano, das quais em torno de 60% são piogênicas (Serviço de Vigilância Sanitária do HCM). Em nosso Estado, à semelhança de outras regiões, a doença é mais incidente em crianças^{2,6,8}; no entanto, encontramos grande contingente de adultos que são internados com o diagnóstico de meningite e poucos são os estudos que se dedicam a esse grupo populacional^{5,12}.

Neste artigo, analisamos as características clínicas e laboratoriais das meningites bacterianas, em pacientes com idade igual ou superior a 15 anos, internados no Hospital Couto Maia no período de janeiro de 1990 a dezembro de 1992.

Divisão de Neuroepidemiologia e Neuroinfectologia do Hospital Couto Maia, Departamento de Neuro-Psiquiatria da Universidade Federal da Bahia (UFBA): *Pós-Graduando; **Livre Docente, Chefe de Serviço. Aceite: 6-junho-1997.

Dr. Ailton de Melo - Faculdade de Medicina UFBA - Av. Reitor Miguel Calmon s/n - 40110-100 Salvador BA - Brasil.

MÉTODOS

Foram analisadas informações dos prontuários de todos os pacientes com idade superior a 15 anos internados no Hospital Couto Maia, em Salvador-Bahia, que preencheram os critérios para meningite piogênica, segundo descrito previamente^{6,8}. Também foram considerados portadores de meningite piogênica todos os pacientes com celularidade líquórica igual ou superior a 1800/mm³¹¹.

As informações referentes ao sexo, faixa etária, etiologia, dados clínicos e laboratoriais foram registrados em questionários e posteriormente inseridos em um banco de dados (Fox Pro, versão 2.5) sendo analisados com a ajuda de pacote estatístico (EPI-INFO, versão 6.0).

RESULTADOS

No período de janeiro de 1990 a dezembro de 1992 foram admitidos no Hospital Couto Maia 545 casos de meningites em paciente com idade igual ou superior a 15 anos. Neste grupo 22,1% dos pacientes tinham meningite piogênica com agente identificado através da coloração pelo método de Gram ou da cultura do líquido, e 10,2% tiveram o diagnóstico de meningite piogênica caracterizado por celularidade líquórica igual ou superior a 1800 cel/mm³.

Entre os 176 casos selecionados, 120 (68,2%) tiveram etiologia definida por cultura ou Gram no líquido. Nos demais a etiologia não foi identificada. No grupo com etiologia definida, verificamos maior número de infecção por *N. meningitidis*, seguido de *S. pneumoniae* e *E. coli*. Infecção por *H. influenzae* foi encontrada em apenas 1 paciente (Tabela 1). A letalidade global foi 19,8%, não havendo diferença significante quando considerada em relação à média do tempo de doença (Kruskall-Wallis=0,23 p=0,63).

Considerando os dois agentes mais frequentes, *N. meningitidis* e *S. pneumoniae*, observamos distribuição semelhante por sexo, com predomínio do sexo masculino em ambos. A distribuição por idade foi estatisticamente diferente com maior média nos casos de meningite pneumocócica.

Em relação à apresentação clínica, a ocorrência de vômitos, rigidez de nuca, alteração do nível de consciência (sonolência, torpor ou coma) e crises epilêpticas foi semelhante nos dois grupos (Tabela 2), o mesmo acontecendo com o tempo de doença, aqui considerado como sendo o intervalo entre o aparecimento do primeiro sintoma (cefaléia, vômito, febre) e o diagnóstico de meningite (Tabela 3).

Lesões cutâneas hemorrágicas foram encontradas em 20 (41,6%) pacientes com etiologia meningocócica e em apenas um paciente com meningite pneumocócica (Tabela 2). Nos casos com meningite meningocócica, não houve diferença de letalidade nos grupos com ou sem lesão hemorrágica ($\chi^2 = 2,78$ p = 0,095).

Tabela 1. Distribuição das meningites piogênicas por agente etiológico em indivíduos com idade igual ou superior a 15 anos, admitidos no HCM entre janeiro de 1990 e dezembro de 1992.

Agente Etiológico	n	%
<i>N. meningitides</i>	68	56,7
<i>S. pneumoniae</i>	45	37,5
<i>E. coli</i>	04	3,3
<i>H. influenzae</i>	01	0,83
Outros	02	1,67
Total	120	100

Tabela 2. Apresentação clínica em portadores de meningite pneumocócica e meningocócica com idade igual ou superior a 15 anos admitidos no HCM entre janeiro de 1990 e dezembro de 1992.

Dados clínicos	<i>N. meningitides</i>		<i>S. pneumoniae</i>		X2	p
	n	(%)	n	(%)		
Vômito	47	(69,1)	28	(62,2)	0,31	0,58
Alteração do nível de consciência	35	(52,2)	31	(68,9)	2,43	0,11
Crise epiléptica	9	(13,4)	4	(10,0)	0,13	0,71
Rigidez de nuca	53	(77,9)	36	(80,0)	0,19	0,91
Lesões cutâneas hemorrágicas	20	(41,6)	1	(2,3)	11,5	<0,001
Letalidade	8	(12,3)	14	(31,8)	6,61	0,04

Três pacientes com meningite meningocócica e um pneumocócica foram transferidos. Nos demais observamos letalidade de 31,8% nos pacientes com meningite por *S. pneumoniae* e 12,3% naqueles com meningite meningocócica, diferença estatisticamente significante (Tabela 2).

No grupo com meningite pneumocócica a média da contagem global de leucócitos no sangue periférico foi superior àquela observada nos casos de meningite meningocócica ($p=0,021$). No entanto, a média da percentagem de bastonetes foi semelhante nos dois grupos (Tabela 3).

Os parâmetros líquóricos se comportaram da seguinte forma: as médias de celularidade e proteinorraquia foram semelhantes para meningites pneumocócica e meningocócica, mas as de glicorraquia mostraram diferença estatisticamente significante, sendo mais baixa nos casos de meningite causada por *S. pneumoniae* (Tabela 3).

DISCUSSÃO

Apesar das elevadas taxas de incidência e letalidade para meningites comunitárias encontradas em regiões subdesenvolvidas do planeta, são escassas as pesquisas relativas a esse tema. Na América Latina, encontramos poucas publicações a respeito dessa afecção^{4,7}. A maioria é de autores brasileiros^{2,6,8}, sendo algumas relacionadas aos períodos de epidemias.

Tabela 3. Médias de dados clínicos e laboratoriais em portadores de meningite pneumocócica e meningocócica com idade igual ou superior a 15 anos admitidos no HCM entre janeiro de 1990 e dezembro de 1992.

Variável	<i>N. meningitides</i>		<i>S. pneumoniae</i>		Kruskall-Wallis	p
	m	dp	m	dp		
Idade (anos)	27,9	13,7	39,5	15,8	15,42	<0,001
Tempo de doença (dias)	5,84	7,95	3,45	3,2	0,36	0,54
Pleocitose (cel/mm ³)	6799,7	4037	5436,6	4346,4	3,26	0,07
Proteinorraquia	367	148	493	698	0,75	0,38
Glicorraquia	31,8	15,7	26,0	12,6	4,2	0,004
Leucograma (cel/mm ³)	12384,8	5515,1	15880,6	7813,2	5,27	0,021
Bastões (%)	7,24	6,88	6,48	5,47	0,018	0,89

No Brasil, apesar do reconhecimento da gravidade do problema pelas autoridades, pouco se tem feito para diminuir a incidência das meningites bacterianas agudas. Assim, enquanto em países como os Estados Unidos a maior preocupação se concentra no aumento de casos nosocomiais⁵, na nossa população permanece a grande frequência de pacientes com meningites comunitárias^{6,8}. Ao mesmo tempo, continuamos com alto índice de letalidade decorrente principalmente da dificuldade para se fazer o diagnóstico correto aliado à falta de antibióticos adequados nos hospitais gerais.

Na Bahia, houve decréscimo na letalidade de meningites em geral e principalmente de meningites de etiologia pneumocócica, a qual apresentava uma letalidade de 59% no período de 1973 a 1982². É importante salientar que, na mesma época, a taxa de letalidade para meningite meningocócica foi 14%, muito próxima àquela que encontramos. Acreditamos que a queda do número de mortos por meningites pneumocócicas se deve à maior facilidade de acesso do paciente, principalmente do interior do Estado, para o hospital de referência, o que possibilita o diagnóstico e a instituição da terapêutica adequada. No caso das meningites meningocócicas, a introdução do antibiótico, mesmo empiricamente, é mais rápida, provavelmente pela dramaticidade do quadro sistêmico. Isto é sugerido pela alta proporção de indivíduos admitidos com lesões cutâneas hemorrágicas (41,6%). Neste estudo observamos grande semelhança dos nossos resultados com aqueles obtidos por outros autores^{3-5,9}. Salientamos que foram semelhantes a presença de *rash* cutâneo como preditor de meningite meningocócica e a maior letalidade nos casos de meningite pneumocócica.

Taxa mais elevada de leucócitos comportou-se, na nossa população, como variável preditora da etiologia pneumocócica, o mesmo acontecendo com níveis mais baixos de glicorraquia. Entretanto, ao contrário de outros estudos nos quais foi observada maior frequência de meningite pneumocócica^{5,9,10,12}, verificamos que o principal agente etiológico de meningite piogênica em pacientes com idade superior a 14 anos foi o meningococo.

Mesmo considerando a queda na mortalidade global por meningites, continuamos com níveis superiores àqueles observados em outros países¹. No entanto, ainda mais preocupante é o aumento absoluto e proporcional das meningites comunitárias em nosso Estado, quando comparamos o período de 1973 a 1982 com o de janeiro de 1990 a dezembro de 1992. Os dados apresentados chamam a atenção para a urgência em se instituir políticas adequadas de saúde, provenientes de informações geradas cientificamente, que possam diminuir a alarmante incidência, morbidade e mortalidade por meningites que assolam nossa população.

REFERÊNCIAS

1. Baraff LJ, Lee SI, Scheringer DL. Outcomes of bacterial meningitis in children: a meta-analysis. *Pediatr Infect Dis J* 1993;12:389-394.
2. Bryan JP, Silva HR, Tavares A, Rocha H, Scheld WM. Etiology and mortality of bacterial meningitis in Northeastern Brazil. *Rev Inf Dis* 1990;12:128-135.
3. Cadoz M, Denis F, Diop Mar I. Etude épidémiologique des cas de méningites purulentes hospitalisés à Dakar pendant la décennie 1970-79. *Bull Org Mond Santé* 1981;59:575-584.
4. Chérigo-Quirós EZ, Rodriguez-French A. Meningitis bacteriana en el Hospital Santo Tomás (1975-1982). *Rev Med Panama* 1984;9:35-44.
5. Durand ML, Calderwood SB, Weber DJ, Miller SI, Southwick FS, Caviness VR, Swartz MN. Acute bacterial meningitis in adults: a review of 493 episodes. *N Engl J Med* 1993;328:21-27.
6. Gomes J, Melo A, Lucena R, Cunha-Nascimento MH, Ferreira A, Goes J, Barreto I, Jones N, Gaspari V, Embiruçu EK, Veiga M. Prognosis of bacterial meningitis in children. *Arq Neuropsiquiatr* 1996;54:407-411.
7. Juliet C, Rodríguez G, Marti A, Burgos OV. Meningitis bacteriana en el niño: experiencia con 441 casos. *Rev Med Child* 1983;11:690-698.
8. Lucena R, Gomes I, Ferreira A, Goes J, Araújo I, Veiga M, Melo A. Características clínicas e laboratoriais de meningites bacterianas. *Arq Neuropsiquiatr* 1996;54:571-576.
9. Pfister HW, Feiden W, Einhaupl KM. Spectrum of complications during bacterial meningitis in adults: results of a prospective clinical study. *Arch Neurol* 1993;50:575-581.
10. Quagliarello V, Scheld WM. Bacterial meningitis: pathogenesis, pathophysiology and progress. *N Engl J Med* 1992;327:864-872.
11. Spanos A, Harrel FE, Durack DT. Differential diagnosis of acute meningitis: an analysis of the predictive value of initial observations. *JAMA* 1989;262:2700-2707.
12. Tunkel AR, Wispelwey B, Scheld M. Bacterial meningitis: recent advances in pathophysiology and treatment. *Ann Intern Med* 1990;112:610-623.