

ESTUDO SÔBRE A MORTALIDADE POR VÁRIAS CAUSAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. IV. HEPATITE INFECCIOSA

Ary Walter SCHMID (1)

RESUMO

O autor apresenta e comenta alguns dados sôbre a mortalidade por esta moléstia no Município de São Paulo, lembrando que certa proporção dos óbitos deverá ter sido causada pela hepatite de sôro homólogo.

No período 1950-1957 houve grande aumento nos coeficientes de mortalidade pela doença; provavelmente devido mais à melhoria nos métodos de diagnóstico que a um aumento real.

A distribuição etária da mortalidade no mesmo período mostrou aspecto típico em "U". A diminuição dos coeficientes com a idade pode ser explicada pela progressiva imunização latente da população contra o vírus. Todavia, o aumento nos grupos etários avançados não encontra uma fácil explicação; talvez seja isso devido à maior gravidade da hepatite infecciosa nos velhos, ou à confusão com a hepatite sérica, que ocorreria mais neste grupo pelo fato de receber com maior freqüência injeções e transfusões.

O coeficiente é pouco mais elevado no sexo masculino que no feminino, porém a diferença parece não ter importância prática.

Do mesmo modo que em outras doenças já estudadas pelo autor, o grupo dos pardos apresenta mortalidade nitidamente maior que as demais raças.

A distribuição mensal dos óbitos neste Município foi sensivelmente igual em todos os meses, contrariando o que se tem verificado em outras regiões, em que a maior incidência se dá no outono e inverno.

INTRODUÇÃO

A hepatite infecciosa, também chamada hepatite epidêmica, icterícia catarral, hepatite virósica, icterícia genuína, icterícia infetosa benigna, não tem sido estudada convenientemente, e não tem recebido o destaque que merece, não só no Brasil como em outros países, o que se deve a vários fatores. Em primeiro lugar, a caracterização clínica da doença é relativamente recente, tanto que ela só foi individualizada com êste nome na 6ª revisão da classificação internacional de doenças e causas de morte, válida a partir de 1950. Antes dessa épo-

ca, os casos da virose eram classificados, ao que tudo indica, entre as doenças do fígado, não recebendo nome especial. Outro fator de importância para a falta de conhecimento de sua incidência entre nós reside em que ela não era de notificação compulsória no Estado de São Paulo. Muito recentemente, pelo decreto nº 35.515, de 17 de setembro de 1959, o Governo do Estado incluiu a hepatite infecciosa entre as moléstias que devem ser levadas obrigatoriamente ao conhecimento das autoridades sanitárias, ao lado da hepatite sérica, tétano, tripanossomíase sul-americana (doença de Chagas) e esquistossomose. Finalmente, a confusão entre a hepatite infecciosa e a hepatite de sôro homólogo tem dificultado os estudos epidemio-

Fac. Hig. Saúde Públ. — Cadeira de Epidemiologia (Diretor: Prof. A. L. Ayroza Galvão).

(1) Assistente da Cadeira.

lógicos a respeito destas duas entidades, o que não é de se estranhar, porquanto ambas são clínica e histopatologicamente iguais. As principais diferenças entre estas duas formas de *hepatite por vírus* foram apresentadas em uma tabela ideada por HAVENS & PAUL⁷ para o diagnóstico diferencial entre ambas.

Levando em conta os fatos apontados, poder-se-ia pensar na apresentação, em conjunto, dos dados sôbre as *hepatites por vírus*: hepatite infecciosa e hepatite sérica (respectivamente, hepatite por vírus A e B segundo Mac Callum *in FRAGA F^o 3*). Verifica-se que, na 6ª e na 7ª revisões da classificação internacional, a hepatite infecciosa se encontra no item 092, bem individualizada. Ao contrário, a hepatite sérica (hepatite de sôro homólogo, sôro-hepatite, hepatite pós-vacinal, icterícia de transfusão) não pode ser separada, nesta classificação, de outros estados mórbidos, pois encontra-se nos itens E 943 (Icterícia e hepatite sobrevivendo após imunização) e E 951 (Acidente terapêutico no decurso de uma injeção ou de transfusão), ao lado de outras moléstias.

Por êste motivo, apresentaremos apenas os dados que se referem, oficialmente, aos óbitos por hepatite infecciosa (item 092). Na realidade, segundo informação pessoal do Sr. Walter de Carvalho Teixeira, Diretor da Divisão de Estatística Demográfica do Departamento de Estatística do Estado de São Paulo, os médicos não costumam declarar, como causa de óbito, a hepatite sérica, mas sim a hepatite infecciosa ou a "hepatite por vírus", que são classificadas no item 092. No período 1950-1957, não encontramos nenhum óbito registrado como devido à "Icterícia e hepatite sobrevivendo após imunização" no Município de São Paulo, ao passo que 21 foram atribuídos a "Acidente terapêutico no decurso de uma injeção ou de transfusão". Como êste item inclui, além da hepatite sérica, o choque anafilático, doença do sôro, etc., não poderá dar uma idéia do real número de óbitos pela hepatite de sôro homólogo.

Entretanto, como as injeções para uso profilático e terapêutico são comuníssimas em nosso meio, e como os casos de hepatite sérica costumam apresentar maior gravidade que os de hepatite infecciosa, é muito pro-

vável que os dados que apresentaremos, oficialmente catalogados como referentes à hepatite infecciosa, representem na realidade não só os óbitos causados por esta, mas também, em parte, pela hepatite de sôro homólogo.

A. MORTALIDADE NO PERÍODO 1950-1957

Como se observa no quadro I e na fig. 1, a mortalidade por hepatite infecciosa neste Município, no período considerado, apresenta uma elevação considerável no decorrer do tempo, dando mesmo a impressão da existência de uma epidemia da doença nesta Capital. No entanto, o pequeno número de anos sôbre os quais se têm dados não permite ajuizar da real tendência da moléstia

QUADRO I

Mortalidade por hepatite infecciosa no Município de São Paulo (1950-1957)

Anos	Óbitos	Coefficiente por 100.000 habitantes
1950	16	0,73
1951	17	0,73
1952	24	0,99
1953	20	0,78
1954	30	1,11
1955	59	2,00
1956	56	1,79
1957	55	1,66

Fonte: Departamento de Estatística do Estado de São Paulo.

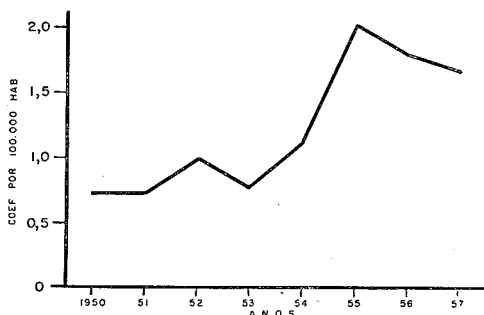


Fig. 1 — Mortalidade por hepatite infecciosa no Município de São Paulo, entre 1950 e 1957.

em nosso meio. Além disso, é muito provável que este aumento seja mais aparente que real, devido à inclusão progressiva, por parte dos clínicos, da hepatite infecciosa como possibilidade diagnóstica à medida que foram sendo divulgados os conhecimentos sobre a doença, e à melhoria dos métodos de diagnóstico.

De qualquer modo, estes dados sugerem que a epidemiologia e a profilaxia da doença devem ser melhor estudadas, devido ao número de óbitos relativamente elevado por hepatite infecciosa: em 1957, segundo o Departamento de Estatística do Estado de São Paulo, 55 mortes foram a ela atribuídas, número superior ao consignado para várias doenças transmissíveis consideradas como de grande importância em Saúde Pública, como a poliomielite aguda (43), difteria (34), febre tifóide (11) e varíola (1 óbito).

B. MORTALIDADE SEGUNDO IDADE E SEXO
NO PERÍODO 1950-1957

Os dados apresentados no quadro II e na fig. 2 consignam mortalidade baixa nos adultos e relativamente elevada nos pré-escolares e nas pessoas acima de 60 anos de idade, assumindo a distribuição etárias aspecto típico em "U". O coeficiente é pouco mais elevado no sexo masculino que no feminino, porém a diferença não parece ter importância prática, ainda mais que há vários entrecruzamentos, com mortalidade ora maior em um ora no outro sexo.

PÁVEL⁸, estudando um surto de hepatite infecciosa ocorrido em Uberaba, Minas Gerais, em 1950-1951, em que houve 88 casos, observou grande percentagem em crianças e adultos jovens, embora não se possa chegar a conclusões definitivas por não terem sido

QUADRO II

Mortalidade por hepatite infecciosa no Município de São Paulo, segundo idade e sexo (1950-1957)

Idade em anos	Masculino		Feminino		Total	
	Óbitos	Coef. por 100.000 hab.	Óbitos	Coef. por 100.000 hab.	Óbitos	Coef. por 100.000 hab.
< 1	24	7,93	12	4,11	36	6,06
1	8	3,01	12	4,68	20	3,83
2	7	2,78	8	3,30	15	3,03
3	6	2,50	3	1,29	9	1,90
4	2	0,93	1	0,48	3	0,71
5-9	6	0,64	7	0,76	13	0,70
10-14	6	0,70	1	0,11	7	0,40
15-19	5	0,52	6	0,55	11	0,53
20-29	18	0,73	20	0,80	38	0,77
30-39	15	0,91	9	0,54	24	0,72
40-49	16	1,29	20	1,62	36	1,45
50-59	10	1,33	9	1,20	19	1,26
60-69	19	5,31	11	2,65	30	3,88
70-79	9	7,70	4	2,51	13	4,71
80 e +	1	3,20	2	3,73	3	3,53
Total	152	1,42	125	1,14	277	1,28

Fonte: Departamento de Estatística do Estado de São Paulo.

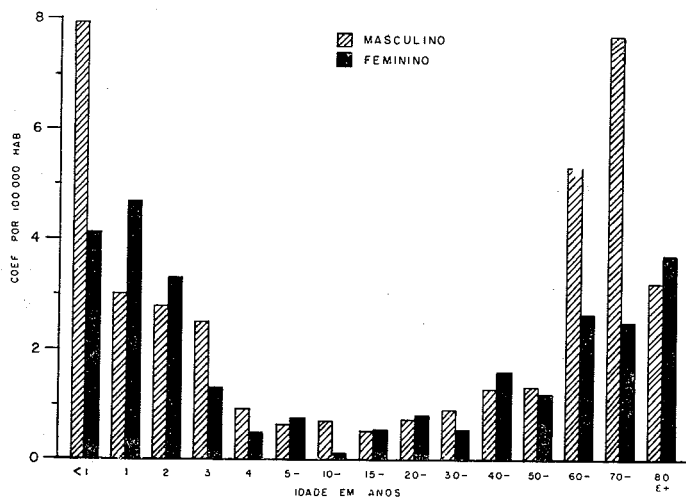


Fig. 2 — Mortalidade por hepatite infecciosa no Município de São Paulo, segundo o sexo e a idade, entre 1950 e 1957.

calculados os coeficientes específicos por idade.

HAVENS & PAUL⁷ afirmam que a doença ocorre principalmente em crianças e adultos jovens, sendo maior a incidência dos 5 aos 15 anos. Segundo Havens & Mac Farlan, citados por FRAGA F^o³, nos menores de 5 anos talvez ocorram formas muito acentuadas, que escapem ao diagnóstico, o que explicaria a incidência baixa neste grupo.

STOKES¹⁰ verificou, em um surto epidêmico de hepatite infecciosa ocorrido em um orfanato de Chicago, que a doença acometia as estudantes de enfermagem pouco após a sua admissão no instituto, mas não as crianças internadas e suas mães, provavelmente por já estarem imunizadas através de infecções subclínicas. Em particular, a icterícia foi uma complicação muito rara da hepatite nas crianças com menos de 4 anos de idade.

Os dados de trabalho recente de BASTOS e col.², referentes a 350 casos de hepatite por vírus A e B internados no Hospital de Isolamento Emílio Ribas de São Paulo, indicam uma distribuição etária e por sexo semelhante à que encontramos para a mortalidade neste Município: 28,6% dos casos ocorreu em crianças de 0 a 4 anos, com grandes percentagens também nos de 25-29 e 20-24

anos; por outro lado, o sexo masculino representou 59,4% dos casos.

Segundo GAULD⁵, há certas indicações de uma diminuição na suscetibilidade com a idade, nos adultos: em investigações feitas entre outubro de 1943 e junho de 1945 na área de operações de guerra do Norte da África, houve incidência mais ou menos igual nos soldados de 18 a 30 anos, com morbidade significativamente menor nos de idade superior a esta. GAULD⁶ explica êste fato por um aumento na resistência à infecção devida a exposições anteriores ao vírus, ocorrendo muitas vezes sem o aparecimento de nenhum sintoma da doença.

Esta virose tem, portanto, os característicos das moléstias produzidas por agentes etiológicos de baixa patogenicidade, em que a *imunização latente* determina, em grande parte, a proporção de suscetíveis na comunidade. GAULD⁴ refere que a Fôrça Expedicionária Brasileira, sediada na Itália durante a 2^a Guerra Mundial, apresentou um número muito baixo de casos de hepatite infecciosa. Êste fato pode ser explicado facilmente pela grande freqüência das infecções subclínicas pelo vírus da hepatite infecciosa entre nós.

Logo, nossos dados estão de acôrdo com os dêstes autores, pois também encontramos

uma diminuição na mortalidade pela doença com o aumento da idade, embora em nosso caso este fato tenha ocorrido mais precocemente que o apontado por eles, indicando que em nosso meio a imunização latente deve-se fazer mais precocemente que em outros países.

Todavia, observamos nova ascensão na mortalidade nos grupos etários avançados, o que poderia ser devido não a uma maior morbidade nos velhos, mas sim, talvez, à maior letalidade que se observa neste grupo. É ainda possível que este aumento seja devido aos óbitos por hepatite sérica, mais frequente nas pessoas de idade avançada porque são estas que mais recebem transfusões de sangue e injeções em geral. Isto, porém, é uma hipótese que deverá ser confirmada ou rejeitada por estudos posteriores.

C. MORTALIDADE SEGUNDO CÔR E SEXO NO PERÍODO 1950-1957

Como tem ocorrido nas demais doenças estudadas nesta série de artigos, também na hepatite infecciosa os pardos apresentaram mortalidade nitidamente superior à dos ou-

tros grupos raciais (vide quadro III e fig. 3). Como já analisamos as prováveis causas deste fenômeno em trabalhos anteriores⁹, não voltaremos a discutí-las.

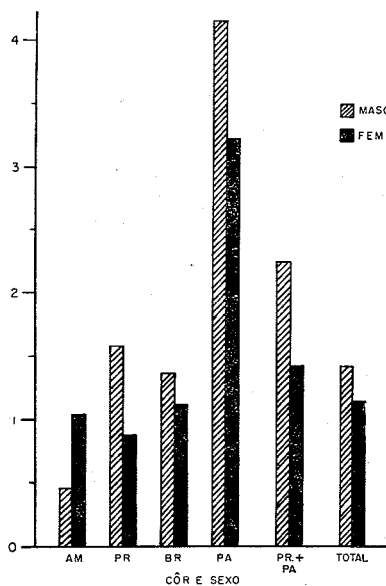


Fig. 3 — Mortalidade por hepatite infecciosa no Município de São Paulo, segundo a cor e sexo, entre 1950 e 1957.

QUADRO III

Mortalidade por hepatite infecciosa no Município de São Paulo, segundo cor e sexo (1950-1957)

Côr	Masculino		Feminino		Total	
	Óbitos	Coef. por 100.000 hab.	Óbitos	Coef. por 100.000 hab.	Óbitos	Coef. por 100.000 hab.
Amarela	1	0,46	2	1,04	3	0,74
Prêta	12	1,58	8	0,88	20	1,20
Branca	128	1,36	108	1,11	234	1,23
Parda	11	4,16	9	3,22	20	3,68
Total	152	1,42	125	1,14	277	1,28
Prêta + parda .	23	2,24	17	1,48	40	1,81

Fonte: Departamento de Estatística do Estado de São Paulo.

D. DISTRIBUIÇÃO MENSAL DOS ÓBITOS NO PERÍODO 1950-1957

O quadro IV e a fig. 4 mostram que a distribuição mensal dos óbitos pela hepatite infecciosa, neste Município, é sensivelmente igual durante todo o ano. As percentagens mensais diferem muito pouco de 8,3%, que seria a proporção mensal de óbitos se não houvesse nenhuma variação. A maior percentagem de óbitos (9,4%), verificada em janeiro e março, pouco difere da observada em agosto, que mostra a menor proporção, com 6,5%. BASTOS e col.², no trabalho já citado, não encontraram preferência sazonal da doença nos casos internados no Hospital de Isolamento desta Capital.

Estes dados epidemiológicos não são favoráveis nem à explicação por transmissão fecal da virose nem à por secreções oronasais, embora experimentalmente se tenha demonstrado, em várias oportunidades, o vírus nas

fezes, ao passo que os resultados são contraditórios sobre a sua presença nas secreções oronasais, como referem HAVENS & PAUL⁷.

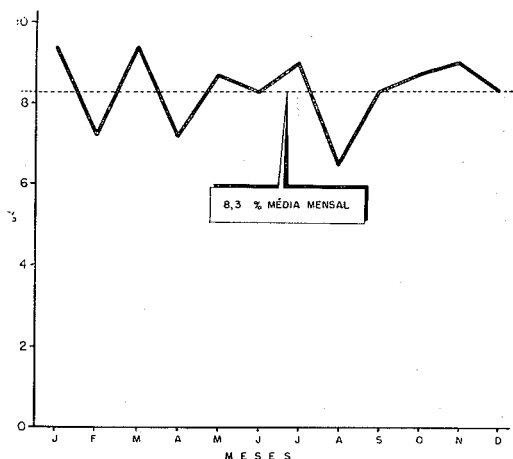


Fig. 4 — Distribuição mensal dos óbitos por hepatite infecciosa no Município de São Paulo, entre 1950 e 1957.

QUADRO IV

Distribuição mensal dos óbitos por hepatite infecciosa no Município de São Paulo (1950-1957)

Anos	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Total
1950	—	1	1	2	3	3	—	1	3	1	—	1	16
1951	—	—	2	—	2	1	—	1	1	3	3	4	17
1952	2	2	2	1	2	1	1	2	3	4	4	—	24
1953	2	—	—	2	1	3	3	1	2	3	2	1	20
1954	1	4	2	—	5	1	7	1	1	3	2	3	30
1955	10	2	3	6	4	3	3	5	4	5	5	9	59
1956	8	6	8	5	2	5	5	3	4	3	4	3	56
1957	3	5	8	4	5	6	6	4	5	2	5	2	55
Total	26	20	26	20	24	23	25	18	23	24	25	23	277
% mensal	9,4	7,2	9,4	7,2	8,7	8,3	9,0	6,5	8,3	8,7	9,0	8,3	100,0
% tri-mestral	26,0			24,2			23,8			26,0			100,0

Fonte: Departamento de Estatística do Estado de São Paulo.

Aliás, êste é mais um ponto controvertido na epidemiologia da moléstia: julga-se que a hepatite infecciosa é transmitida principal ou exclusivamente por meio dos excretos, porém vários autores consignam incidência maior no outono e inverno, o que está em desacôrdo com esta hipótese. Assim, GAULD⁴ mostra que a virose ocorreu principalmente no outono e início do inverno, na área de operações de guerra do Norte da África, na 2ª Guerra Mundial; HAVENS & PAUL⁷ têm exatamente a mesma opinião, que é compar-tilhada por FRAGA F^o 3.

Em conclusão, as hepatites por vírus, e em especial a hepatite infecciosa, oferecem um campo aberto para investigações futuras, não só quanto ao estudo clínico mas também em relação à sua epidemiologia. As numerosas lacunas no seu conhecimento e o aumento que parece haver em sua mortalidade, ao menos entre nós, indicam que novos estudos devem ser efetuados, para que se consiga chegar a um conhecimento preciso do que Frost chama de "teoria ou filosofia geral da doença", o que possibilitará o seu contrôle em bases científicas.

SUMMARY

Studies on the mortality by several causes in the Municipality of São Paulo. IV. Infectious hepatitis.

The epidemiology of the infectious hepatitis is still hardly known because the disease is frequently confused with others, specially with the serum hepatitis. The author presents and comments on some data about the mortality by that disease in the County of São Paulo, suggesting that some proportion of the deaths should have been caused by the homologous serum jaundice.

In the period 1950-1957, there was a large increase in the coefficients of mortality by the disease among us; it is probable that it has been due to the improvements of the methods of diagnosis rather than to a real increase.

The age distribution of the mortality in the same period has shown an aspect typically in "U". The reduction of the coefficients with age can be explained by the progressive latent immunization of the population against the virus. However, the increase in the advanced age groups has no easy explanation; maybe it is due to greater seriousness of the infectious hepatitis in old people or to the confusion with serum hepatitis, which would occur in larger numbers in this group, because old people receive injections and transfusions more frequently.

The coefficient is rather higher in the masculine sex than in the feminine, but the difference seems to be of no practical importance, as there are several intersections, sometimes the mortality is larger in one sex and sometimes in the other one.

Similar to what happens in other diseases studied by the author, the group of the dark presents mortality clearly larger than other races.

The monthly distribution of deaths in this County was considerably equal in all the months, and this is the contrary to what has been noticed in other regions, where larger incidence happens in the Autumn and Winter.

REFERÊNCIAS

- 1 — Anuário demográfico. Seção de Estatística demógrafo-sanitária. São Paulo, ano 36, v. 1, 1929.
- 2 — BASTOS, C. de O.; GALVÃO, P. A. A.; TIRIBA, A. da C. et al. — Aspectos clínico-epidemiológicos registrados em 350 casos de hepatites infecciosas por vírus, internados no Hospital de Isolamento "Emílio Ribas" (São Paulo), durante trinta meses consecutivos (de 1º-1-1956 a 30-6-1958). X Congresso Brasileiro de Gastro-enterologia, Belo Horizonte, outubro de 1958. [no prelo].
- 3 — FRAGA F^o, C. — Hepatite por vírus. 1952. Tese — Fac. Nac. Med. Univ. Brasil.
- 4 — GAULD, R. L. — Epidemiological field studies of infectious hepatitis in the Mediterranean theater of operations. I. Clinical syndrome, morbidity, mortality, seasonal incidence. Amer. J. Hyg., 43:248-254, 1946.

- 5 — GAULD, R. L. — Epidemiological field studies of infectious hepatitis in the Mediterranean theater of operations. III. Selection among American troops: age. Amer. J. Hyg., 43:273-282, 1946.
- 6 — GAULD, R. L. — Epidemiological field studies of infectious hepatitis in the Mediterranean theater of operations. VII. Selection among American troops: seasoning and incidence, 1944-1945. Amer. J. Hyg., 43:299-309, 1946.
- 7 — HEAVENS Jr., W. P. & PAUL, J. R. — Infectious hepatitis and serum hepatitis. (In Rivers, T. M. & Horsfall Jr., F. L.: Viral and Rickettsial infections of man. 3rd. ed. Philadelphia, Lippincott, 1959, p. 570-591.)
- 8 — PAVEL, M. B. — Surto epidêmico de hepatite infecciosa em Uberaba. Belo Horizonte, Imp. Oficial, 1951.
- 9 — SCHMID, A. W. — Estudo sôbre a mortalidade por várias causas no Município de São Paulo. I. Raiva. Rev. Inst. Med. trop. São Paulo, 1:3-10, 1959.
- 10 — STOKES Jr., J. — Epidemiology of viral hepatitis A. Amer. J. Pub. Health., 43: 1097-1100, 1953.
-

Recebido para publicação em 4 de maio de 1959.