

Epidemiología de la Fiebre Tifoidea en Costa Rica

DR. RODRIGO JIMÉNEZ MONGE*

DEFINICION

La fiebre tifoidea es una enfermedad infecciosa aguda, comunicable, que se caracteriza por una serie de síntomas y signos entre los cuales los más importantes son: esplenomegalia, fiebre alta y continua, pulso lento, manchas pequeñas rosadas principalmente en tórax y abdomen y trastornos digestivos consistentes en constipación o diarrea.

HISTORIA

En 1643 Willis hace una descripción del cuadro clínico. En 1856 Budd adelantándose a la Era bacteriológica establece la transmisión a través de las excretas de enfermos. Eberth en 1880 hace una descripción del bacilo y Gaffky en 1884 lo aísla.

ETIOLOGIA

La enfermedad es producida por un bacilo gram negativo, móvil que se puede distinguir fácilmente por métodos de laboratorio de otros bacilos del colon responsables de enfermedades entéricas. Por métodos antigénicos y bioquímicos podemos diferenciarlo de otros del grupo de la Salmonella a la cual él pertenece.

El bacilo se multiplica en la leche y en otros alimentos no muy ácidos, puede vivir cerca de un mes en la mantequilla y en algunos quesos. No se multiplica en el agua y muere a las pocas semanas. (2 semanas). En el organismo

* Director del Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salubridad, Profesor de la Cátedra de Medicina Preventiva Escuela de Medicina U. C. R.

humano lo podemos aislar de las heces, sangre y orina. Hay evidencia de que puede estar presente en el bazo, médula ósea, vesícula biliar linfáticos. Puede aislarse de la sangre en los primeros días de enfermedad; desde la segunda semana se encuentra presente en las heces y orina.

MAGNITUD DEL PROBLEMA EN LATINOAMERICA

La enfermedad ha sido y continúa siendo en Latinoamérica un problema de Salud Pública. La notificación es deficiente y variable en los diferentes países.

Para mejor información ilustramos con el cuadro siguiente:

CUADRO No. 1

Fiebre Tifoidea en algunos países de Latinoamérica

1 9 5 7

País	No muertes	Número de casos		Por ciento Notificados
		Notificados	Estimados	
Bolivia	209	300	6.966	4
Chile	182	5.371	6.066	88
Colombia	1.060	11.643	35.333	33
Costa Rica	16	194	533	36
El Salvador	46	698	1.533	45
Ecuador	909	2.235	30.300	7
México	3.705	5.863	123.500	5
Nicaragua	109	159	3.633	4
Panamá	2	47	66	71
Perú (1)	723	4.960	24.100	20
Rep. Dominicana	106	185	3.533	5

Observaciones

1 Cifras de 1956.

En el cuadro No. 1 apreciamos que con excepción de Chile, el por ciento de notificación es muy bajo en el resto de los países.

En Bolivia y Nicaragua la notificación es únicamente del 4%.

Los casos estimados son calculados en base a una letalidad standard del 3% que es la que se estima como corriente en una combinación de enfermos rurales y urbanos, graves y leves, tratados y no tratados (relación porcentual de muertes con enfermos). El sistema usado es el siguiente: $\frac{\text{No de muerte}}{\text{X}} = 3$.
 $\frac{\text{X}}{100}$

Las tasas de letalidad de Bolivia y Nicaragua alcanza a un 69% lo cual es exageradamente alto, únicamente explicable por una notificación deficiente. Se puede apreciar en este cuadro la enorme discordancia que existe en la mayoría de los países entre la columna de casos notificados y estimados, México es un buen ejemplo.

MAGNITUD DEL PROBLEMA EN COSTA RICA

El problema en Costa Rica es similar a la del resto de los países latino-americanos. Una mala notificación en nuestro país, no permite realmente obtener una visión epidemiológica de la verdadera situación.

Analizando el cuadro No. 2 vemos que de 1961 a 1965 la notificación ha oscilado del 18% al 48%. Si aceptamos el reporte de muertes como bastante exacto y no sobreestimado por inclusión de otras enfermedades en el mismo rubro, podemos decir que en Costa Rica se reporta aproximadamente solo una quinta parte del total de casos que suceden en el país.
 (Casos estimados al 3% letalidad).

CUADRO No. 2

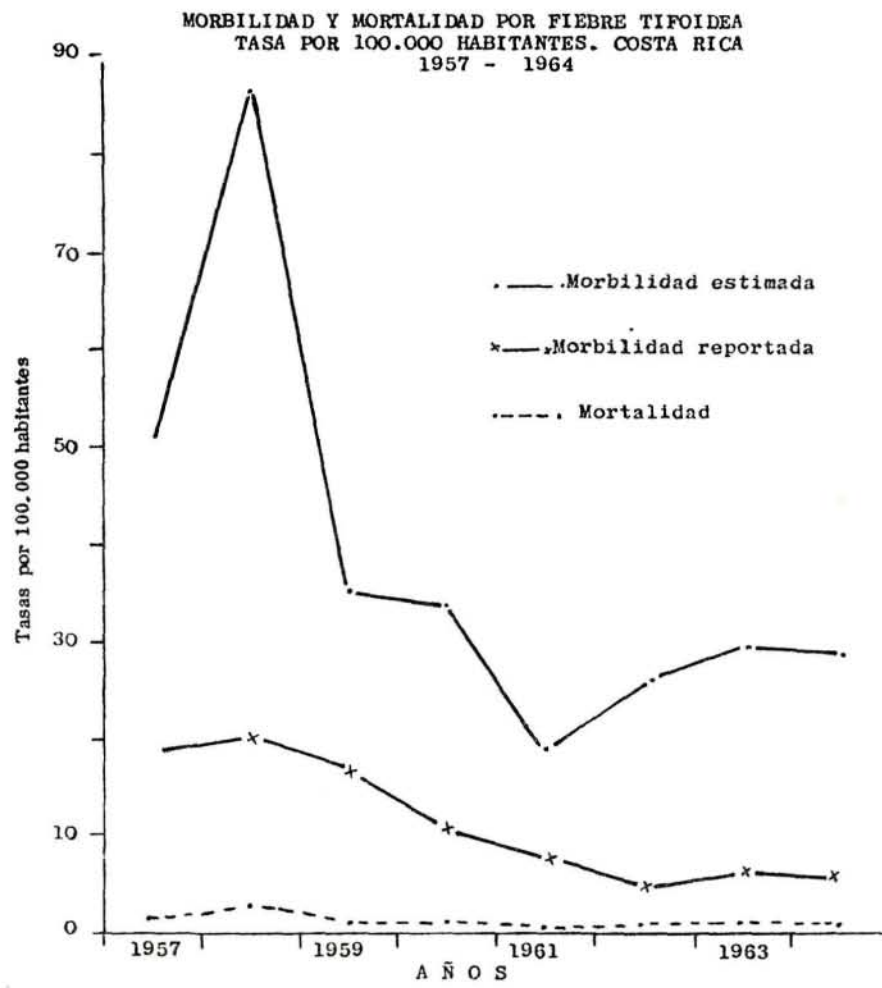
Fiebre Tifoidea en Costa Rica

Años	No muertes	Número de casos		Por ciento Notificados
		Notificados	Estimados	
1957	16	194	533	36
1958	29	220	966	23
1959	12	192	400	48
1960	12	128	400	32
1961	7	99	233	42
1962	10	60	333	18
1963	12	85	400	21
1964	12 ⁽¹⁾	77	400	23
1965		25 ⁽²⁾		

⁽¹⁾ Datos de Enero a Setiembre inclusive.

⁽²⁾ Datos de Enero al 4 de Julio.

GRAFICA No 1.



CUADRO No. 3

Morbilidad y Mortalidad por Fiebre Tifoidea según Provincias

Tasas por 100.000 habitantes. Años 1960 - 1964

Provincias	1960			1961			1962			1963			1964							
	Casos		Defun- ciones	Casos		Defun- ciones	Casos		Defun- ciones	Casos		Defun- ciones	Casos		Defun- ciones					
	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa				
Total . . .	128	10.7	12	1.0	99	7.9	7	0.6	60	4.6	10	0.8	85	6.2	12	0.9	77	5.4	12	0.8
San José . .	52	12.6	1	0.2	28	6.5	1	0.2	18	4.0	2	0.4	1	0.2	3	0.6	13	2.5	2	0.4
Alajuela . .	14	6.3	3	1.3	27	11.6	3	1.3	10	4.2	4	1.6	30	12.2	1	0.4	25	9.8	1	0.4
Cartago . .	13	8.7	1	0.7	11	7.1	-	-	6	3.8	1	0.6	17	10.7	-	-	17	10.3	2	1.2
Heredia . .	35	47.4	1	1.4	27	34.9	1	1.3	21	26.2	-	-	6	6.9	2	2.3	5	5.6	-	-
Guanacaste	4	2.8	-	-	1	0.7	2	1.4	3	2.0	1	0.6	8	5.4	4	2.7	2	1.3	5	3.2
Puntarenas	6	4.2	4	2.8	5	3.4	-	-	2	1.3	2	1.3	18	11.2	2	1.2	14	8.4	2	1.2
Limón . . .	4	6.6	2	3.3	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7.2	-	-	1	1.4	1	1.4

concepto tal aseveración no es cierta, ya que puede ser fundamentada en base a un reporte que muy posiblemente sea deficiente por la falta de diagnóstico y notificación provenientes de las áreas rurales.

Por otra parte la lógica hace pensar en un mayor peligro de transmisión de la enfermedad en el área rural debido a las condiciones inferiores sanitarias existentes en comparación a las ciudades.

En Costa Rica los brotes epidémicos que hemos observado han sido en su mayoría en localidades rurales y el mecanismo de transmisión ha sido principalmente del tipo indirecto y de ciclo largo (aguas).

Nuestra endemia tífica muy probablemente obedezca a un sistema combinado de transmisión, directa por contacto con enfermo o portador, e indirecta de ciclo corto por medio de las moscas y fomites en general.

PORTADORES EN NUESTRO MEDIO

El gran reservorio de la infección tífica en un país está constituido por los casos clínicos los subclínicos inaparente y los portadores. Es imposible hacer una buena estimación del número de casos subclínicos e infecciones inaparentes, pero se supone que el número debe ser importante. El enfermo clínico constituye la fuente más activa de infección y la única susceptible de ser sometida a su control adecuado.

Según Ames y Robbins un 3 a 5% de los enfermos de tifoidea se transforman en portadores crónicos. Según nuestros cálculos en Costa Rica se presentan unos 400 casos anuales de fiebre tifoidea lo cual daría unos 20 portadores nuevos cada año.

Gaylord Anderson manifiesta y con razón, que el portador de fiebre tifoidea es más peligroso dentro de los 5-10 años que siguen a su enfermedad ya que es más o menos el tiempo que necesita para contagiar e inmunizar al grupo de individuos que constituye su esfera de acción. No quiere decir esto que después de este tiempo no continúe siendo peligroso para otros individuos.

Por lo tanto en la inteligencia de lo establecido por Gaylord Anderson nuestra población de portadores crónicos peligrosos sería de 200, los que en gran parte serían responsables de la endemia tífica en nuestro medio.

RESUMEN

La fiebre tifoidea ha sido y continúa siendo un problema de salud pública en Latinoamérica, con excepción de Chile y Panamá la notificación de casos es deficiente.

En Costa Rica únicamente se reporta una 5a. parte del total de casos. A partir del año de 1958 la morbilidad ha venido en descenso en todo el país, las tasas de mortalidad después del año de 1958 se han mantenido en menos de un caso por 100.000. La mortalidad en nuestro país afecta mayormente el grupo de niños menores de 1 año. La morbilidad afecta principalmente el grupo de escolares, adolescentes y adultos jóvenes.

No tenemos en Costa Rica una distribución estacional bien definida. La mayoría de los brotes epidémicos en nuestro país se han presentado en las zonas rurales, la transmisión ha sido del tipo indirecto y de ciclo largo (aguas).

Nuestra endemia tífica obedece a un sistema combinado de transmisión directa por contacto con enfermo o portador e indirecta de ciclo corto por medio de las moscas y fomites en general.

Aproximadamente nuestra población de portadores crónicos peligrosos es de 200.

BIBLIOGRAFIA

- 1.—GARDERON ARNSTEIN LESTER
Control de enfermedades transmisibles.
- 2.—JOHN E. GORDON
Control of Communicable Diseases in man.
- 3.—ROLANDO ARMIJO
Curso de Epidemiología.
- 4.—ROSENAU
Preventive Medicine and Hygiene.
- 5.—RENÉ J. DUBOS
Bacterial Mycotic infections of man.
- 6.—TOP
Communicable and infections diseases.

SUMMARY

Typhoid fever has been and continues to be a public health problem in Latin America. Except for Chile and Panama statistical data on cases are deficient. In Costa Rica only one-fifth of the total cases is reported. Since 1958 the morbidity has decreased all over the country. The mortality rates after 1958 have been maintained at a level of less than 1 case for 100,000. The mortality in our country is highest in children less than 1 year old. The morbidity affects mainly children in school age, adolescents and young adults. There is not a well-defined seasonal distribution in Costa Rica. Most of the epidemic outbreaks in our country have appeared in rural zones. The transmission has been of the indirect type and of long cycle (water).

Our typhoid endemicity is due to a combination of direct transmission by contact with the patient or carrier and indirectly by short cycle through flies and fomites in general.

The number of chronic dangerous carriers is approximately 200 in the whole country.