

ARCHIVO HISTÓRICO



El presente artículo corresponde a un archivo originalmente publicado en el **Boletín de la Escuela de Medicina**, actualmente incluido en el historial de **Ars Medica Revista de ciencias médicas**. El contenido del presente artículo, no necesariamente representa la actual línea editorial. Para mayor información visitar el siguiente

vínculo: <http://www.arsmedica.cl/index.php/MED/about/submissions#authorGuidelines>

Algunas Consideraciones Sobre Epidemiología de la Fiebre Tifoidea

*Dr. Francisco Quesney L.

Typhos, en griego, significa humo. El humo literal que usaban para ahuyentar las abejas, pero también el humo metafórico aplicable por una parte al estado de obnubilación característico de tifus (chabalonco de los mapuches) y por otra, a las emanaciones que no se ven con el ojo pero se perciben con la nariz, propias de las enfermedades entonces supuestas, pestilenciales y Tifoidea por su parecido con el tifus. Un simple cambio de sílabas, produce el término pythos, que significa podredumbre, putrefacción y la fiebre tifoidea, para los griegos, era conocida como la fiebre pytogénica.

Pero el humo griego parece que no sólo ha afectado por siglos a los pacientes, sino también a los médicos, al menos en lo que a fiebre tifoidea se refiere. A pesar de que la enfermedad ha sido acabadamente estudiada en sus aspectos clínicos y terapéuticos, restan áreas aún bastantes oscuras: ellas dicen relación con su inmunología y muy relacionado con ella, con el comportamiento del paciente post-tífico, vale decir, el portador y derivados de esto, aparecen una serie de interrogantes sobre su epidemiología.

Chile tiene una vasta experiencia en tifoidea, ya que tradicionalmente la ha padecido bajo la forma de una elevada endemia, que últimamente ha sufrido un aumento significativo.

A continuación se entrega la información nacional existente sobre la materia.

I. MORBILIDAD

En la Tabla Nº 1, se aprecia que desde la década de 1940 se ha ido produciendo un incremento constante en el número de casos que, sin embargo, no afectan mayormente la tasa de mortalidad hasta 1976. En 1977 y 1978 el aumento de casos a sobre 10.000 hace que la tasa se duplique, para luego estabilizarse en los años 1979 a 1981, pero en un nivel sin precedentes.

TABLA Nº 1

MORBILIDAD POR FIEBRE TIFOIDEA
CHILE 1940 - 1981
(Casos/100.000 Hab.)

AÑO	CASOS	TASA
1940-1949*	3.229*	58.7*
1950-1959*	4.345*	64.8*
1960-1969*	4.902*	56.1*
1970-1976*	5.041*	50.9*
1977	11.533	108.2
1978	13.114	120.8
1979	10.760	98.6
1980	10.872	97.9
1981	10.789	95.5

*Promedio anual.

II. MORTALIDAD

En la Tabla Nº 2 se observa que las muertes tanto medidas en cifras absolutas como en tasa de mortalidad, sufren un descenso permanente que es muy pronunciado entre 1940 y 1976 (92.70/o) para estabilizarse durante los años 1977-1980 y volver a caer en 1981 (63.60/o).

* Unidad Docente Asociada de Salud Pública. Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile.

TABLA Nº 2

**MORTALIDAD POR FIEBRE
TIFOIDEA - CHILE 1940 - 1981**

AÑO	MUERTES	TASA
1940-1949*	527*	9.6*
1950-1959*	230*	3.5*
1960-1969*	164*	2.0*
1970-1976*	68*	0.7*
1977	120	1.1
1978	106	1.0
1979	84	0.8
1980	74	0.7
1981	48	0.4

*Promedio anual.

III. LETALIDAD

En la Tabla Nº 3 se consignan las tasas de letalidad y, se puede apreciar que ésta mantiene algún paralelismo como era de esperar con la mortalidad; sin embargo, la

tendencia se atenúa pero no se detiene.

En gráfico Nº 1 se han trazado las curvas de la mortalidad y la morbilidad de la enfermedad.

TABLA Nº 3

**LETALIDAD DE FIEBRE TIFOIDEA
CHILE 1940 - 1981**

AÑO	CASOS	MUERTES	TASA LETAL
1940-1949*	3.229*	527*	16.3*
1950-1959*	4.345*	230*	5.3*
1960-1969*	4.902*	164*	3.3*
1970-1976*	5.041*	68*	1.3*
1977	11.533	120	1.0
1978	13.114	106	0.8
1979	10.760	84	0.8
1980	10.872	74	0.7
1981	10.789	48	0.4

*Promedio anual.

IV. DISTRIBUCION ETARIA

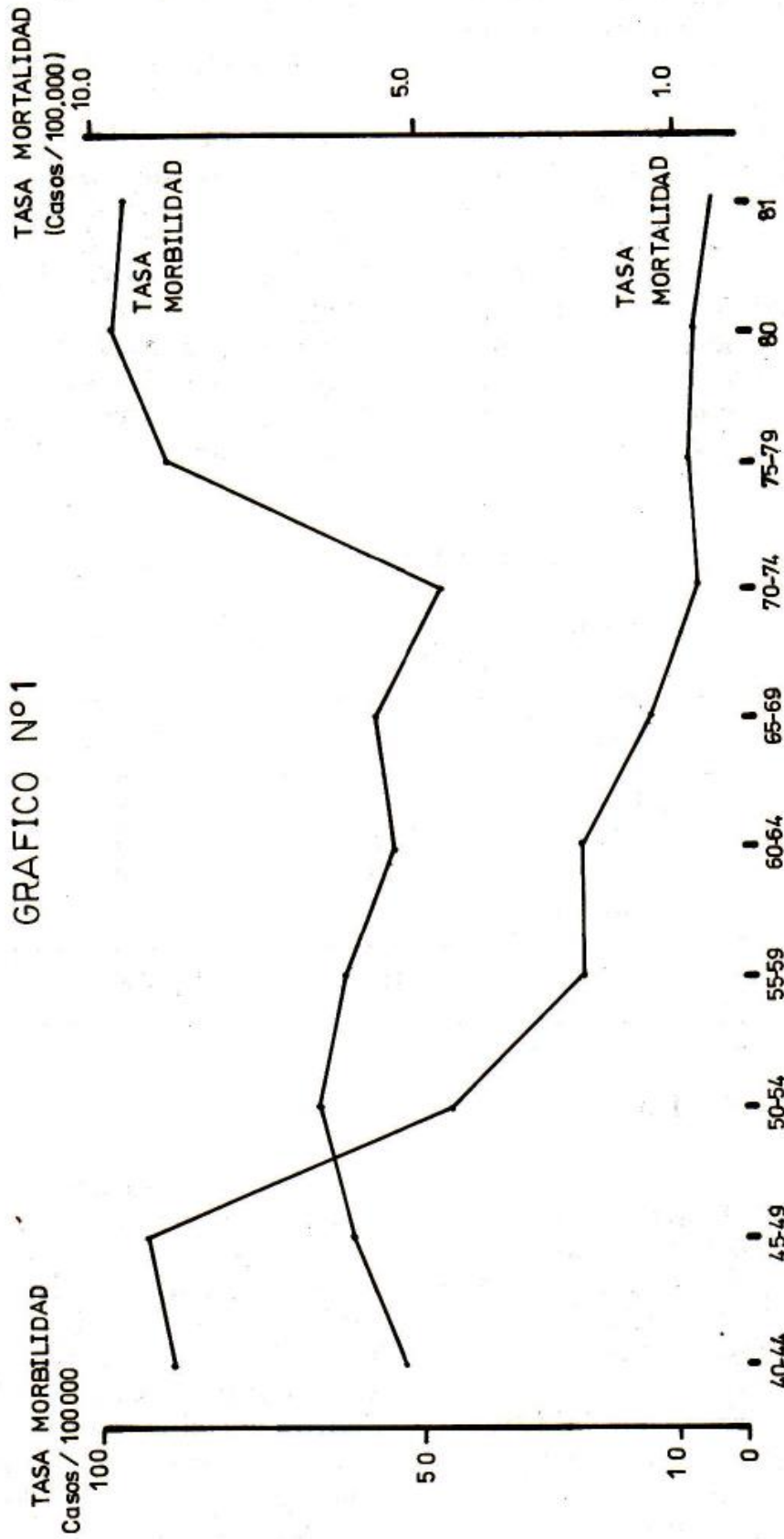
En la Tabla Nº 4 se muestra la distribu-

TABLA Nº 4

**DISTRIBUCION ETARIA DE CASOS Y MUERTES POR TIFOIDEA
CHILE 1981**

EDAD	CASOS	o/o	MUERTES	o/o	LETALIDAD
0- 1 año	40	0.37	—	—	—
1- 4 años	535	4.96	2	4.17	0.37
5- 9 años	1.658	15.37	1	2.08	0.06
10-14 años	2.022	18.74	2	4.17	0.09
15-19 años	1.976	18.31	6	12.50	0.30
20-24 años	1.602	14.85	4	8.33	0.24
25-34 años	1.590	14.78	5	10.42	0.31
35-44 años	637	5.92	4	8.33	0.62
45-54 años	295	1.81	7	14.58	2.37
55-64 años	160	1.48	10	20.83	6.25
65 y más	85	0.79	7	14.58	8.23
Ignorados	193	1.79	—	—	—
TOTAL	10.789	100	48	100	0.44

GRAFICO N°1



MORBILIDAD Y MORTALIDAD POR TIFOIDEA
CHILE 1940 - 1981

ción de casos y muertes por grupos de edad. Debe tenerse presente que a partir de los 35 años, los grupos están constituidos por 10 clases (años de edad) y no por 5 como en los anteriores.

Algo más de un 50/o ocurre en menores de 5 años, en tanto que sólo un 40/o ocurre en mayores de 45 años, grupos en los que se ha afirmado que la fiebre tifoidea es excepcional. Con ello, el 520/o ocurre entre los 10 y 24 años y un 820/o entre 5 y 34 años, lo que la hace una enfermedad claramente propia de edades jóvenes.

En contraste, la letalidad se eleva a medida que aumenta la edad, superando el

20/o a los 45 años y llega a un 80/o en los mayores de 65 años.

V. DISTRIBUCION ESTACIONAL

En la Tabla N° 5 se aprecia que el mayor número de casos ocurre en el primer trimestre del año, seguido del segundo, cuarto y tercero. A mayor abundamiento, los meses de enero, febrero, marzo y diciembre acumulan el 560/o de los casos.

Se establece así una clara tendencia estacional estival. Con todo, la letalidad en los meses de invierno más que duplica a la del verano.

TABLA N° 5

DISTRIBUCION ESTACIONAL DE TIFOIDEA CHILE 1981

TRIMESTRE	CASOS	o/o	MUERTES	LETAL
I	4.551	42.18	18	0.39
II	2.725	25.26	9	0.33
III	929	8.61	9	0.96
IV	2.584	23.95	12	0.46
TOTAL	10.789	100	48	0.44

VI. DISTRIBUCION GEOGRAFICA

En la Tabla N° 6 se consignan los casos y tasas distribuidos por regiones y se puede apreciar que no existe una lógica que explique esta distribución. Regiones vecinas como la I y II ó la V y la Región Metropolitana presentan tasas extraordinariamente disímiles.

Igual anarquía se aprecia en la Tabla N° 7, en que se muestran las tasas en provincias seleccionadas, según ésta fue alta, media o baja y en que se procuró buscar en cada caso una provincia vecina o de

similares características socio-económica (urbanidad, principal actividad, etc.).

Así puede verse las diferencias entre Elqui, Choapa y Huasco: Norte Chico, agrícola minera. El Loa, Antofagasta y Tocopilla: Norte Grande Minero. Región Metropolitana, Cachapoal y Concepción: Centro, agrícola-industrial, etc.

En todo caso, la Región Metropolitana, con una tasa de 159x100.000 hab., ocupa un lugar destacado, ya que, además, acumula un 650/o de todos los casos.

TABLA Nº 6

DISTRIBUCION DE TIFOIDEA SEGUN REGIONES ORDENADAS DE MAYOR A MENOR (1981)

REGION	CASOS	o/o	TASA	MUERTES	LETAL
R. Metrop.	6.936	64.29	158.62	28	0.40
IV	481	4.46	114.33	1	0.21
II	312	2.89	97.62	1	0.32
VI	450	4.17	79.46	1	0.22
VII	397	3.68	55.74	1	0.25
IX	329	3.05	49.66	3	0.91
V	711	6.59	47.52	5	0.70
VIII	706	6.54	47.18	3	0.42
III	87	0.80	43.13	1	1.15
I	97	0.88	38.69	2	2.10
XII	36	0.33	32.57	—	—
X	239	2.22	27.52	2	0.83
XI	10	0.09	15.10	—	—

TABLA Nº 7

INCIDENCIA DE TIFOIDEA EN PROVINCIAS SELECCIONADAS POR TASA ALTA, MEDIA Y BAJA (1981)

TASA ALTA		TASA MEDIA		TASA BAJA	
Provincia	Tasa	Provincia	Tasa	Provincia	Tasa
Elqui	181.3	Choapa	72.9	Huasco	33.1
R. Metrop.	159.0	Cachapoal	60.6	Concepción	28.9
El Loa	151.5	Antofagasta	85.9	Tocopilla	24.6
Colchagua	114.0	Curicó	67.5	Linares	38.7
Los Andes	97.2	Quillota	56.8	Petorca	38.4

En un análisis más fino se describe lo que ocurrió en ciertas comunas de Santiago (Tabla N° 8).

TABLA N° 8

INCIDENCIA DE TIFOIDEA EN COMUNAS SELECCIONADAS.
REGION METROPOLITANA (1981)

ALEDAÑAS RIO MAPOCHO		ALEDAÑAS RIO MAIPO		SECTOR SUR	
Comuna	Tasa	Comuna	Tasa	Comuna	Tasa
Las Condes	45.6	Pirque	269.0	La Florida	236.8
Quinta Normal	71.3	Puente Alto	207.1	La Granja	119.4
Pudahuel	53.7	San Bernardo	566.8	La Cisterna	258.1
Melipilla	50.0	Buin	200.0	San Miguel	266.2

En la segunda columna se ubican comunas aledañas del Río Maipo, con tasas muy elevadas; y en una situación algo mejor están las comunas del sector Sur, por las que atraviesa el Zanjón de la Aguada.

De este breve análisis fluye la triste conclusión de que sobre la epidemiología de la fiebre tifoidea en Chile es muy poco lo que se sabe, o mejor, lo que se puede explicar. Salvo su distribución estacional clásicamente asociada a enfermedades de transmisión digestiva, el resto está bastante obscuro, bastante "tífico".

Incluso la distribución etaria muestra la atipia para enfermedades entéricas de que respeta las edades menores, y como se anotó, no se divisa una lógica que explique su particular distribución en relación a geografía, clima, ruralidad o urbanidad, actividad, existencia de recursos asistenciales, vecindad a cauces de ríos, concen-

tración poblacional, etc.

Dos elementos finales deben considerarse y no porque necesariamente aporten más luz al problema planteado.

El primero se refiere al rol de los portadores.

A lo largo del tiempo se han intentado diversos sistemas para estimar el número de portadores en la Comunidad. El hecho de que existan formas sub-clínicas e inaparentes de la enfermedad limita el alcance que se pueda dar a estudios de convalecientes y post-tíficos en general. C. Ristori, estudiando el problema de la portación en relación con la presencia de colecistopatías hace una proyección que lo lleva a estimar en más de 100.000 el número de portadores en el país. Este hecho permite ciertamente explicar la elevada endemia que sufre el país, no así las otras interrogantes, sobre su distribución. Ellas sólo

lograrán una explicación lógica, cuando se desentrañen una serie de elementos de la inmunología de la enfermedad que resulta de la interacción del germen con el "hombre chileno".

El segundo elemento que debe mencionarse, se refiere a que por primera vez en la historia de la enfermedad se vislumbra un elemento preventivo promisorio. Este es la vacuna oral con germen vivo desarro-

llada por Germanier (Ty 21a Germanier) que, tras ensayos de terreno muy positivos en Egipto, se está usando a título experimental en población escolar de la Región Metropolitana. La vacuna en cuestión está elaborada sobre la base de cepas de *S. typhi*, mutantes, con una falla enzimática que les permite conservar su capacidad protectora, a pesar de haber perdido la virulencia.