

ESTADÍSTICA MÉDICA

ALGUNOS DATOS NUMÉRICOS SOBRE LA TUBERCULOSIS EN MEXICO.

Analizando los cuadros de mortalidad correspondientes al mes de Febrero próximo pasado, llama la atención que en la semana comprendida del 6 al 12 el número de defunciones aumentó en 105; en la semana siguiente, del 13 al 19, aumentó 44 sobre la anterior, y en la del 20 al 26 hubo todavía un aumento de 6; de manera que en la 3^{ra} semana el total de defunciones fué de 523.

Buscando en los mismos cuadros cuáles eran las enfermedades que habían determinado el aumento total, encontramos que fueron: la influenza, por sí sola, la tuberculosis pulmonar y las bronquitis, neumonías y bronconeumonías, en las proporciones que indican los adjuntos cuadros.

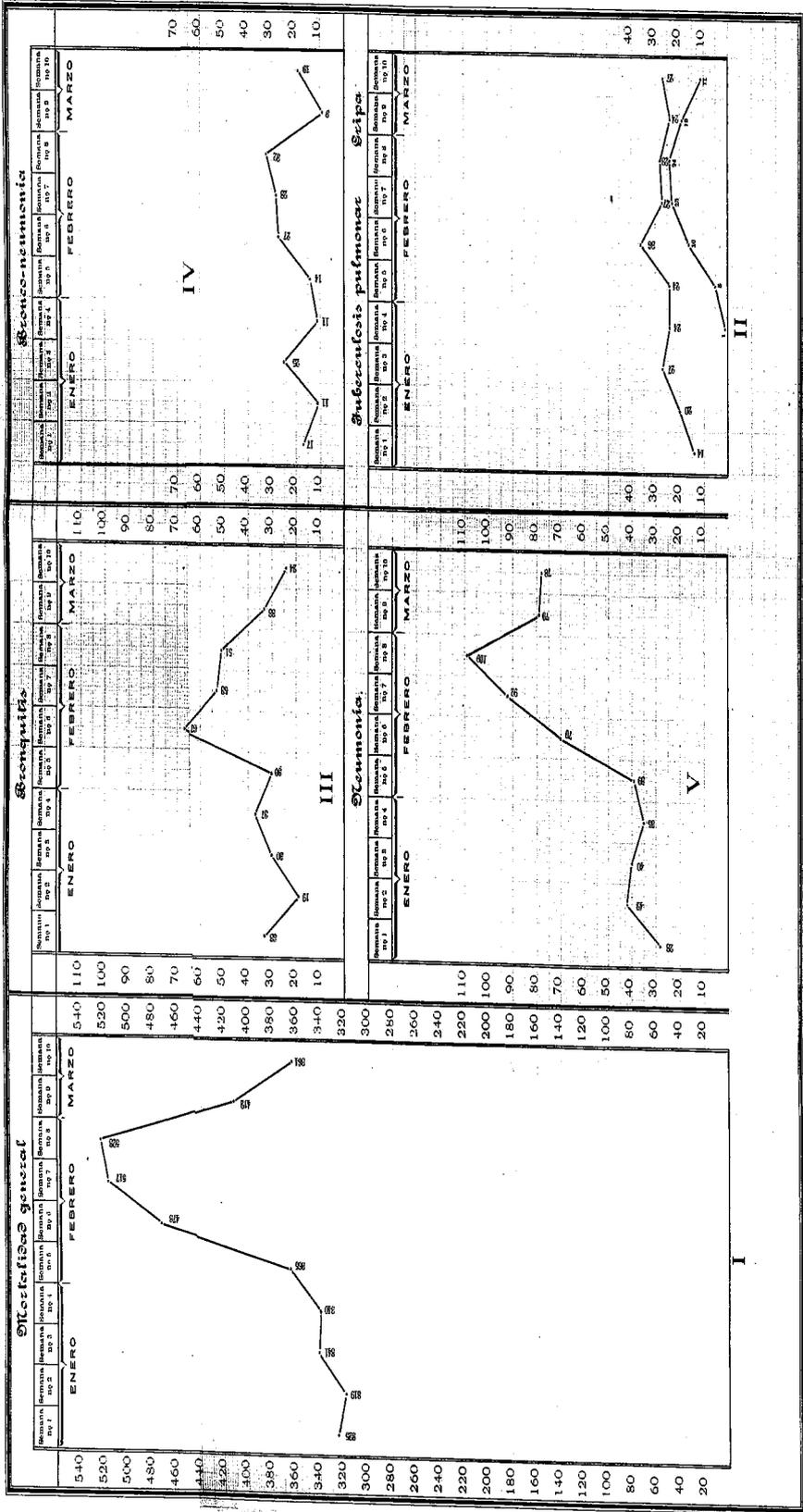
El cuadro I representa una curva formada con el número de defunciones desde la 1^{ra} semana de Enero hasta la 2^{ra} de Marzo inclusive. En él se ve la brusca elevación observada en la 1^{ra} semana de Febrero, el aumento progresivo hasta la 3^{ra} y el rápido descenso que termina en la 2^{ra} de Marzo.

El cuadro II representa las defunciones causadas por la gripa misma y por la tuberculosis pulmonar. La poca elevación de la curva correspondiente á la gripa confirma el hecho observado en epidemias anteriores, de que por sí misma no aumenta en mucho el número de fallecimientos. Es más marcada y con elevación más brusca la que corresponde á la tuberculosis pulmonar.

El cuadro III representa las defunciones causadas por la bronquitis. La línea de ascenso es brusquísima y corresponde á la 2^{ra} semana de Febrero y va declinando hasta la 2^{ra} de Marzo.

El cuadro IV representa las defunciones causadas por la bronconeumonía, cuyo ascenso comenzó en la 3^{ra} semana de Enero; descendió en la 4^{ra}; comienza á elevarse en la 1^{ra} de Febrero; tiene su

Cuadro gráfico, que representa la mortalidad habida en la ciudad de México, durante las semanas del número 1 al número 10, ó, sea en los meses de Enero, Febrero y del 1º al 12 de Marzo de 1899.



CUADROS que manifiestan la mortalidad causada por las afecciones tuberculosas en general y por la tuberculosis pulmonar aislada, durante el periodo de ocho años, desde 1891 hasta 1898.

A

Causas de la mortalidad.	Núm. de casos.	EDADES.												ESTADO CIVIL.					Cuarteles de la ciudad.												
		De 0 a 4 años.		De 5 a 9 años.		De 10 a 14 años.		De 15 a 19 años.		De 20 a 29 años.		De 30 años y más.		Solteros.		Casados.		Viudos.		Ignorado.		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
		H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.										
		De 1 a 4 años.		De 5 a 9 años.		De 10 a 14 años.		De 15 a 19 años.		De 20 a 29 años.		De 30 años y más.		De 70 a 90 años.		De 70 a 90 años.		De 70 a 90 años.		De 70 a 90 años.		De 70 a 90 años.		De 70 a 90 años.		De 70 a 90 años.		De 70 a 90 años.		De 70 a 90 años.	
1891	1270	37	26	54	46	58	71	35	27	49	60	113	116	260	154	75	49	13	7	518	250	132	16	156	290	341	148	169	107	49	10
1892	1595	67	36	110	74	62	72	44	44	55	59	145	113	300	215	85	66	14	4	589	293	180	24	153	465	373	196	190	142	53	23
1893	1787	50	50	84	88	68	85	60	48	69	79	226	143	306	217	96	96	13	9	714	307	198	35	191	528	449	192	188	143	68	28
1894	1446	46	42	64	64	79	48	51	45	59	54	163	115	255	178	85	75	10	13	561	275	150	21	172	313	359	180	215	129	45	33
1895	1338	50	34	43	55	49	44	29	28	47	60	176	124	261	187	59	73	7	12	488	321	177	20	109	283	477	164	240	118	53	24
1896	1518	33	33	68	61	48	60	22	37	41	55	198	142	317	204	91	79	15	14	641	287	189	39	131	320	434	196	219	124	59	35
1897	1569	59	43	68	44	55	52	28	35	67	54	229	135	307	199	88	82	9	15	678	296	160	51	143	366	387	217	215	146	65	30
1898	1531	34	35	52	55	47	46	34	31	49	64	203	134	322	222	98	80	9	16	681	279	194	43	157	362	394	205	211	112	61	29
Sumas.....	12054	376	229	543	487	466	478	303	295	436	485	1473	1012	3281	1767	677	600	90	106	4870	2308	1380	249	1212	2927	3081	1498	1647	1021	453	212

B

1891	903	6	6	8	19	24	20	16	33	40	117	103	237	142	54	45	11	7	451	226	109	12	107	214	254	97	119	72	36	4	
1892	1064	9	2	17	10	16	18	14	17	48	51	128	115	279	187	77	60	13	12	517	263	162	19	107	290	264	157	114	84	30	18
1893	1196	2	6	16	10	20	21	20	20	55	56	206	121	266	187	90	83	10	7	607	269	173	32	122	339	329	149	115	81	39	22
1894	982	4	7	16	16	24	11	23	16	40	40	148	94	231	149	78	69	9	7	481	240	129	15	108	216	266	117	134	85	29	27
1895	1041	14	6	18	10	18	14	15	11	41	49	166	117	250	174	52	67	7	12	448	302	169	16	93	236	282	126	170	82	35	17
1896	1165	10	11	17	19	15	6	19	28	48	189	129	301	179	79	68	15	13	596	259	162	32	105	267	344	154	141	90	34	30	
1897	1115	16	12	11	9	13	11	16	13	51	38	208	120	280	163	73	62	5	14	583	257	130	44	96	284	314	137	134	90	38	22
1898	1127	8	3	8	14	22	12	14	13	37	54	175	109	292	196	90	61	7	12	586	245	165	37	120	280	306	136	147	77	38	23
Sumas.....	8593	69	53	109	96	151	126	128	125	333	365	1337	908	2127	1373	593	515	77	84	4269	2061	1199	207	858	2126	2359	1073	1074	661	279	163

Tuberculosis de los pulmones...

máximum en la 4^{ta}; decrece rápidamente en la 1^{ra} de Marzo, vuelve á tener una pequeña elevación en la 2^{da} semana de ese mes.

El cuadro V se formó con los números que representan las defunciones por neumonía.

La curva presenta de notable el ascenso brusquísimo que comienza en la 1^{ra} semana de Febrero; llega á su máximum en la 4^{ta}; desciende repentinamente en la 1^{ra} de Marzo, y permanece casi sin variación en las dos primeras semanas del propio mes.

La brusca elevación de la curva en la 1^{ra} semana de Febrero hacía suponer que se debía atribuir á la influenza el aumento de la mortalidad, pues todos los otros factores habían quedado iguales y no había de nuevo más que el relativo á la gripa. Como contraprueba de esta aseveración podemos señalar el hecho de que en la 1^{ra} semana de Marzo el número de defunciones disminuyó bruscamente en la cifra de 111 casos.

El primer cuadro nos enseña el rápido aumento en el número de defunciones coincidiendo con la epidemia de gripa. Los otros nos muestran cuáles fueron los factores parciales de este aumento: la gripa misma, la tuberculosis pulmonar, la bronquitis y las pulmonías.

Esta noción está conforme con las que nos han dejado los historiadores de la influenza en los siglos pasados y con la que hemos adquirido todos los médicos que hemos presenciado epidemias de influenza, esto es, que esta enfermedad agrava las enfermedades de las vías respiratorias y precipita la terminación fatal en muchas ocasiones.

Las defunciones causadas por la bronquitis, la bronconeumonía y la neumonía son las que engrosaron el número total de defunciones, como lo muestran los cuadros II, IV y V.

No nos ocuparemos por el momento de las bronquitis y neumonías, sino solamente de la tuberculosis pulmonar, que ha ido aumentando progresivamente en la Capital con ligeras oscilaciones desde el año de 1869 al de 1889, como lo manifiesta el siguiente cuadro que tomo de una Memoria que presenté al Congreso Médico Internacional de Berlín de 1890.

AÑOS.	Mortalidad general.	Mortalidad por afecciones tuberculosas.	Proporción por ciento.
1869.....	7,447	369	4'95
1870.....	7,733	412	5'32
1871.....	7,640	425	5'56
1872.....	8,172	484	5'92
1873.....	6,971	632	9'08
1874.....	8,453	601	7'10
1875.....	7,217	566	6'13
1876.....	10,390	621	5'97
1877.....	12,242	813	6'64
1878.....	10,161	785	7'72
1879.....	10,223	807	7'89
1880.....	9,455	808	8'54
1881.....	9,687	781	8'05
1882.....	11,523	962	8'34
1883.....	12,047	919	7'62
1884.....	12,083	958	7'92
1885.....	13,067	1,058	8'09
1886.....	13,102	1,158	8'83
1887.....	13,200	1,152	8'72
1888.....	13,218	1,154	8'73
1889.....	15,426	1,224	7'93
SUMAS....	221,447	16,689	7'53

El promedio de aquella época era por toda clase de enfermedades tuberculosas 7'53 por ciento de la mortalidad general.

En otro cuadro B que he hecho formar por la Sección de Estadística del Consejo Superior de Salubridad, de 1891 á 1898, se ve que la media de la mortalidad en estos 8 años por tuberculosis ha sido de 9'31 del número total de defunciones.

Esta cifra prueba el aumento que dicha enfermedad ha tenido en los últimos ocho años, pues la media ha aumentado de 7'53 á 9'31, pero aun así es inferior á la de otras ciudades, como lo expresa el siguiente cuadro:

París.....	21.4	p	∞
Viena.....	19.0	„	
San Petersburgo....	15,5	„	
Berlín.....	12.2	„	
Nueva York.....	11.6	„	
Filadelfia.....	11.4	„	
Hamburgo.....	10.6	„	

Londres	9.7	„
Chicago	9.0	„
Buenos Aires	8.0	„

estas cifras corresponden al año de 1894. (*)

La comparación de estas cifras demuestra que las afecciones tuberculosas hacen en México menor número de víctimas que en esas ciudades.

Esta ventaja la conserva la Mesa Central del Anáhuac sobre nuestro litoral de ambos mares, pero no dispongo de cifras exactas para demostrarlo.

Lo que sí tengo demostrado en escritos anteriores, es, que la gravedad de la tisis es mucho menor y la marcha más lenta en México, que en toda la zona que se extiende desde 0 hasta 1,000 metros de altitud en las costas del Golfo y del Pacífico.

Pero volviendo á la Capital, el promedio de defunciones por todas las manifestaciones tuberculosas en los ocho años de 1891 á 1898 es de 1,506. El de las muertes causadas por la tisis pulmonar solamente es de 1,092.

Estas cifras son bastante elevadas para despertar la solicitud de todos los médicos é intentar disminuirlas, pues sólo tomando aisladamente cada grupo y procurando reducir el número de fallecimientos en ese grupo, se podrá llegar á la disminución de la cifra total de defunciones.

La tuberculosis hace sus víctimas principalmente en el período más activo de la vida, como lo demuestran los dos cuadros A y B que presento. Los dos comprenden un período de ocho años. En los dos el número correspondiente á cada año se distribuye conforme á la edad, sexo, estado civil de cada individuo y cuartel de la ciudad en donde vivió el enfermo. El primero comprende las defunciones causadas por toda clase de enfermedades tuberculosas; el segundo se refiere sólo á los fallecimientos causados por la tuberculosis pulmonar.

Intentaremos estudiar el primero, A.

Atendiendo á la edad, ocupa el primer lugar por el número de defunciones el período comprendido entre los 30 y los 50 años; el segundo entre los 20 y los 30; el tercero entre los 50 y 70; el cuarto entre

(*) Esta estadística, que es la última de que hemos podido disponer, comparada con la de los años anteriores, enseña, que aquellas ciudades en donde se han tomado medidas para combatir la tuberculosis, la mortalidad por esa causa ha disminuido extraordinariamente.

1 y 2 años; el quinto entre 2 y 5; el sexto entre 10 y 20; el séptimo entre 0 y 1 año; el octavo entre 5 y 10 y el noveno entre 70 y 90. Debemos hacer obsevar que la cifra menor correspondiente á este último período de la vida, es menor de un modo absoluto, pero muy alto si se recuerda el corto número de personas que en México viven más allá de los 70 años.

Las cifras más altas corresponden á los tres primeros grupos y suman 8396 comprendiendo el período que se extiende entre 20 y 70 años, es decir, el de mayor actividad del hombre y el de mayor utilidad en sus trabajos. Reuniendo los tres grupos siguientes suman 2,895. La mayor cifra de esta nueva agrupación, 1,030, corresponden al período de 1 á 2 años, y llamo particularmente la atención sobre que es notablemente más alta que la de los períodos de 2 á 5 años y de 10 á 20.

La suma de los tres últimos grupos es de 1,463 y comprende los períodos de 0 á 1, de 5 á 10 y de 70 á 90. Poniendo aparte este último por la razón que dijimos, resulta que los dos períodos de la vida en que la tuberculización de todos los órganos es menos frecuente, son los de 0 á 1 año y de 5 á 10.

Comentando el segundo cuadro, B, encontramos que la cifra más alta de fallecimientos por tuberculosis pulmonar corresponde al período de 30 á 50; la segunda al de 20 á 30; la tercera al de 50 á 70; la cuarta al de 10 á 20; la quinta al de 2 á 5; la sexta al de 5 á 10; la séptima al de 1 á 2; la octava al de 70 á 90, y la novena al de 0 á 1.

Los tres primeros grupos están en el mismo orden que los del cuadro anterior y corresponden al período de 20 á 70 años; el cuarto, quinto y sexto á los períodos de 2 á 20 años, mientras que el último grupo comprende la extrema vejez y los dos primeros años de la vida, siendo la cifra menor absoluta la de los niños de 0 á 1 año.

Este estudio confirma la observación de todos los países, de que el niño en los dos primeros años de la vida tiene menor aptitud que en alguna otra época para adquirir la tuberculosis pulmonar.

Comparando los dos cuadros encontramos una coincidencia que desde luego llama la atención, y es, que los grupos primero, segundo y tercero de los dos cuadros representan las cifras más altas de defunciones causadas por tuberculosis de todos los órganos y por la de los pulmones. La razón de este paralelismo está, en que la tisis pulmonar es más frecuente entre 30 y 50 años, entre 20 y 30 y entre 50 y 70, y como las ci-

fras que lo representan son, respectivamente, 3,504, 2,245 y 1,108, si las restamos de las respectivas de los mismos grupos primero, segundo y tercero, expresadas por los números 3,904, 2,515 y 1,277, tenemos la diferencia expresada por estas cifras: 400, 270 y 169, números que representan las enfermedades tuberculosas que no son la pulmonar en el primer cuadro, A.

El paralelo que acabamos de hacer nos demuestra que la localización de la tuberculosis en los pulmones es la dominante, y que es á ella á la que debemos dirigir principalmente nuestros esfuerzos preventivos y curativos.

Otro hecho importante es que en el primer cuadro, A, el cuarto lugar lo ocupan las defunciones por tuberculización de los diversos órganos de los enfermos comprendidos entre 1 y 2 años y la cifra es 1,030. La de las defunciones causadas por la tuberculosis pulmonar en el mismo período de 1 á 2 años es 205 (el séptimo lugar del segundo cuadro, B); la diferencia entre las dos es 825. Esta nueva cantidad demuestra una vez más que entre el primero y segundo años de la vida la tuberculosis de los órganos que no son el pulmón es la dominante.

En el primer año de la vida las afecciones tuberculosas de todos los órganos dan el número 675; el de la tuberculización de los pulmones es 122. La diferencia, 553, confirma para el primer año de la vida lo que dijimos del segundo, relativo á la rareza de la tuberculosis del pulmón en este período.

De todos los números anteriores podemos sacar esta deducción más general: que la tuberculosis pulmonar tiene su máximo de frecuencia entre los 20 y 70 años, y su mínimo en los dos primeros años de la vida.

Estudiando el primer cuadro, A, en relación con los sexos y en un total de 12,054 defunciones, 6,692 son hombres y 5,362 mujeres. Como se ve, es más frecuente la tuberculización entre los hombres.

En un total de 8,593 defunciones por tuberculosis pulmonar fueron 4,924 hombres y 3,669 mujeres. La diferencia aquí, como en el cuadro anterior, está en contra de los hombres.

Esta diferencia en contra del sexo masculino es análoga á la que se observa en Paris, pero en Inglaterra y en los Estados Unidos del Norte las estadísticas descubren más mortalidad en el sexo femenino.

En el primer cuadro, A, las defunciones, según el estado civil, están distribuidas en este orden: solteros, casados y viudos.

En el segundo cuadro, B, las defunciones, bajo el mismo punto de vista, se colocan en el mismo orden.

En el primer cuadro, A, las defunciones se agruparon conforme á los cuarteles en donde habitaban los enfermos de tuberculosis de todos los órganos. En él se puede ver que el orden en que se suceden, según su frecuencia, es el siguiente:

CUARTELES.	CENSO DE 1895.	MORTALIDAD P OR AFECCIONES TUBERCULOSAS.	PROPORCION POR CIENTO.
III	69,338	3,084	4'4
II	69,203	2,927	4'2
V	43,626	1,647	3'7
IV	46,028	1,498	3'2
I	44,194	1,212	2'7
VI	38,205	1,021	2'6
VII	21,720	453	2'0
VIII	12,063	212	1'7

Este cuadro manifiesta que en los cuarteles más poblados la mortalidad por tuberculosis es mayor, y confirma el hecho de observación universal de que la mortalidad por esta enfermedad aumenta con relación á la densidad de la población.

El análisis que acabamos de hacer nos ha descubierto el contingente que da la tuberculosis á la mortalidad general. La cifra de 1,506 defunciones como promedio anual en ocho años nos ha revelado que la tuberculosis es menos frecuente en México que en cualquiera de las capitales de los Estados Unidos ó de Europa, pero que es bastante elevada para despertar nuestra solicitud en procurar los medios de disminuirla. Felizmente, desde que se ha descubierto que es una enfermedad transmisible, se concibe la posibilidad de evitar su propagación, y á este objeto tienden los medios que he tenido la honra de iniciar en el Consejo Superior de Salubridad.

Me propongo venir á estudiar en el seno de esta Academia la doctrina en que la higiene ha fundado las medidas destinadas á evitar la propagación de la tuberculosis, y ese estudio será el objeto del trabajo que después presentaré.

México, Marzo 29 de 1899.

E. LICÉAGA.