

demografía

incidencia

Las primeras descripciones sobre esta enfermedad se refieren a casos aislados; es así que Galeno describe solamente dos casos. Durante la Edad Media no hay referencias de la diabetes, salvo la ya señalada en el Canon de Avicena.

Brisbane, en el siglo XVIII, manifiesta haber visto durante treinta años, en Londres, sólo cuatro casos y Rollo, a principios del mismo siglo, publicó, también en Londres, los resultados de su tratamiento dietético en siete enfermos.

La enfermedad parece haber adquirido mucho mayor difusión en el oeste de Europa en la primera mitad del siglo XIX, especialmente entre las clases sociales más elevadas y de mejor condición económica.

El incremento de la diabetes, llegando a tomar caracteres de enfermedad social, corresponde realmente al siglo actual.

Es después que comenzó a aplicarse la insulina que esta afección alcanza una difusión progresiva y una mayor importancia médicosocial.

Las causas que han influido principalmente en este fenómeno son las siguientes: a) el aumento de la longevidad, b) el mejoramiento de las condiciones económicas y del nivel de vida de las poblaciones, y c) los progresos de la medicina preventiva y de la educación sanitaria.

EL AUMENTO DE LA LONGEVIDAD GENERAL ha sido Una consecuencia de las grandes conquistas en la lucha contra las enfermedades infecciosas, que tuvieron como base los descubrimientos de Pasteur, repercutiendo en el mejoramiento de la higiene general y urbana. La quimioterapia antiinfecciosa y los antibióticos contribuyeron, en los últimos decenios, a reducir al máximo la mortalidad por enfermedades infecciosas agudas y crónicas. Los nuevos métodos de diagnóstico y tratamiento redujeron también la mortalidad o prolongaron la vida en enfermedades como el cáncer y las afecciones cardiovasculares.

Hace cien años la longevidad sobrepasaba apenas los treinta años para los nacidos en esa época; en 1940 era de cincuenta años y actualmente

el promedio es de sesenta y seis años para el hombre y de setenta y uno para la mujer. Siendo la diabetes una afección que comienza casi siempre en la edad adulta y, sobre todo, después de los cuarenta años, se comprende porqué el prolongamiento de la longevidad general influye tanto en la incidencia de la diabetes.

LAS CONDICIONES ECONOMICAS ejercen una acción notable sobre la difusión de la diabetes; ellas repercuten sobre el consumo y la abundancia de los alimentos. Son los países subalimentados los que tienen cifras más bajas de diabetes. Durante las últimas guerras, en las poblaciones que estuvieron sometidas a las restricciones alimenticias más severas, disminuyó el número de diabéticos, así como la severidad y la mortalidad por diabetes.

Hay, sin embargo, diferencias inexplicables entre países o ciudades que tienen las mismas condiciones sociales, económicas y alimentarias (la mortalidad por diabetes en los últimos años ha oscilado entre el 12 al 14 por cien mil en el Uruguay, y entre el 6 y el 8 por cien mil en la Argentina).

La diabetes tiene un mayor desarrollo en las grandes ciudades y se ha visto favorecida con el progreso de la industria que economiza el esfuerzo manual. La agitación e inquietud de la vida moderna, la complejidad de los problemas derivados de la lucha por la vida, han incidido fuertemente en la creciente frecuencia de la diabetes en las grandes colectividades. Señalaremos también aquí discordancias notables en los porcentajes de mortalidad diabética entre dos de las ciudades más grandes del mundo: Nueva York, en 1955, 21,2 por cien mil; Londres, en 1955, 8,3 por cien mil.

LOS EXAMENES MEDICOS PREVENTIVOS, realizados con una extensión creciente en los países de mejor organización sanitaria, contribuyen al descubrimiento de numerosos casos de diabetes en personas aparentemente sanas. Los nuevos procedimientos para la investigación colectiva de la glucosa en la orina (Clinistix, Galatest, Drypack, etc.) y las pruebas de tolerancia a la glucosa facilitan el descubrimiento de la diabetes. La educación sanitaria, difundiendo el conocimiento de los síntomas de la enfermedad, favorece su reconocimiento precoz.

Por otra parte, el descubrimiento de la insulina, prolongando la vida de los diabéticos, ha contribuido a que el número de éstos aumente considerablemente de acuerdo a su sobrevida.

Como lo indica Joslin (1959), en la era preinsulínica el promedio de sobrevida de los niños que comenzaban su diabetes en la primera década de la vida era de 1,2 años, siendo actualmente de 26 años como promedio, y en el caso de los adultos, la sobrevida en ambas épocas es de 4,9 y 18 años respectivamente.

No hay estadísticas que nos indiquen con precisión el número de diabéticos en los diversos países. Se han realizado encuestas en ciertas colectividades o grupos sociales que dan sólo una idea aproximada de la frecuencia y distribución de esta afección. En Estados Unidos, el número de diabéticos conocidos que en 1950 se estimaba en un millón, en 1960 era de 1.500.000, lo que corresponde al 0,9 % de la población, creyéndose que exista otro tanto de casos ignorados.

La incidencia de la diabetes varía con los factores demográficos siguientes: edad, sexo, raza, ubicación y ocupación.

EDAD Y SEXO. La diabetes es muy poco frecuente por debajo de la edad de 20 años, aumenta ligeramente hasta los 40, haciéndose muy frecuente entre los 50 y 70 años para declinar después. En la mayoría de las estadísticas casi el 50 % de los casos han comenzado entre los 40 y 60 años. Dentro de la diabetes infantojuvenil, la mayor incidencia se encuentra entre los 10 y los 15 años, correspondiendo con la edad puberal. Joslin (1959) señala la rareza del comienzo de la diabetes en la octava y novena década, lo que indica que ella no es una enfermedad de la senectud.

La frecuencia de la diabetes es casi la misma en los dos sexos, por debajo de los 30 años; después de los 40 años la diabetes predomina netamente en el sexo femenino, lo cual se puede atribuir a las siguientes causas : a) una mayor proporción de mujeres en la población; b) influencia de trastornos hormonales en la edad crítica; c) obesidad más frecuente y acentuada en la mujer; d) vida más sedentaria, y e) sobrepeso más prolongada en el sexo femenino.

Cuando las condiciones económicas sociales obligan a la mujer a realizar las mismas tareas del hombre, la diabetes disminuye en el sexo femenino. Este hecho se observa especialmente en las zonas rurales.

RAZA. No se conoce bien la influencia de la raza sobre la diabetes. En general, parece que la raza blanca tiene mayor predisposición. En los países asiáticos es poco frecuente, pero quizá sea por sus condiciones económicas sociales y por sus hábitos alimentarios. Se creía que la raza negra tenía menor predisposición a la diabetes, pero las estadísticas hechas en Estados Unidos, indican que existe la misma incidencia entre los negros que en el resto de la población.

La mortalidad por diabetes es mayor en las mujeres de la raza negra después de los 40 años, que entre las mujeres blancas. Quizá esto se deba a que la obesidad es más frecuente y marcada entre las mujeres de raza negra.

Los judíos presentan una incidencia muy alta de diabetes, pero la proporción varía según los países y las condiciones económicas. Se atribuye esta mayor frecuencia a los siguientes factores: a) mayor tendencia a la obesidad; b) fuerte predisposición hereditaria debida a la consanguinidad y a los intermatrimonios; c) exámenes médicos preventivos frecuentes y d) dedicación a tareas sedentarias en los centros urbanos. Sin embargo, la mortalidad por diabetes es una de las más bajas en Israel, donde los judíos están sometidos a un régimen de vida activa y a una alimentación más sobria.

UBICACION Y OCUPACION. La proporción de los diabéticos 'aumenta en los centros de población más densa.

La diabetes era, en la época de Bouchardat, una enfermedad de las clases sociales más elevadas y de mejor situación económica. El desarrollo industrial y las leyes de protección y de mejoramiento social del obrero han elevado su nivel de vida y limitado su desgaste físico. Esos factores y la alimentación más abundante son las causas que han favorecido la aparición de la diabetes con frecuencia creciente entre la clase obrera.

mortalidad

Es el único dato estadístico de que disponemos para apreciar la distribución de la diabetes en el mundo. La sexta revisión de la clasificación estadística internacional de causas de mortalidad, aplicada desde 1950, ha reducido a casi la mitad las cifras de la diabetes. Ella no es actualmente la causa directa y principal de muerte de los diabéticos, habiendo sido desplazada por las afecciones cardiovascularvasculares. La sobrevida de los diabéticos les permite llegar a edades avanzadas en las cuales son más comunes dichas afecciones vasculares. Pese a ese reajuste estadístico la diabetes ha ido progresando en su posición entre las causas más frecuentes de mortalidad; es así que, en Estados Unidos, la diabetes ha pasado del 27º lugar en 1900, al 8º lugar en 1956, fenómeno que se ha producido también en otros países. Ese aumento de la mortalidad corresponde a personas mayores de 60 años, época de la vida en que la diabetes es más común. Damos a continuación un cuadro con datos de algunos países clasificados de acuerdo a las cifras de mortalidad diabética en relación con la mortalidad general.

	Hombres	Mujeres
Más del 1 % de promedio:	-	-
Bélgica	1,1	3
Estados Unidos	1,16	2,46
Países Bajos	0,93	2,3
Suiza	0,90	1,85
Australia	0,81	2
Italia	0,87	1,48
Uruguay	0,80	2,40
Menos del 1 % :		
Alemania	0,64	1,3
Francia	0,60	1,17
Inglaterra	0,40	0,81
Dinamarca	0,50	0,80
Por debajo de 0,50 %:		
Austria	0,36	0,83
Japón	0,25	0,32
Datos extraídos del "Boletín de la Organización Mundial de la Salud" (1956).		

CUADRO 1. Proporción de la mortalidad diabética con la mortalidad general.

Los datos de mortalidad en Japón contrastan con los obtenidos en una encuesta reciente realizada en Tokio por Ohashi y col. (1961), entre 27.469 personas de ambos sexos, mayores de 40 años y de distinta condición

social. Encontraron la diabetes en el 4,3 % siendo conocida por 198 personas y desconocida en 1.183 casos; este desconocimiento de la enfermedad influye, sin duda, en el bajo porcentaje de la mortalidad. En la figura 2 se muestra la mortalidad por diabetes cada 100.000 habitantes en países americanos. Las tasas más altas corresponden a Trinidad, Estados Unidos, Uruguay y Canadá, superando en todos ellos de 10 por 100.000 habitantes.

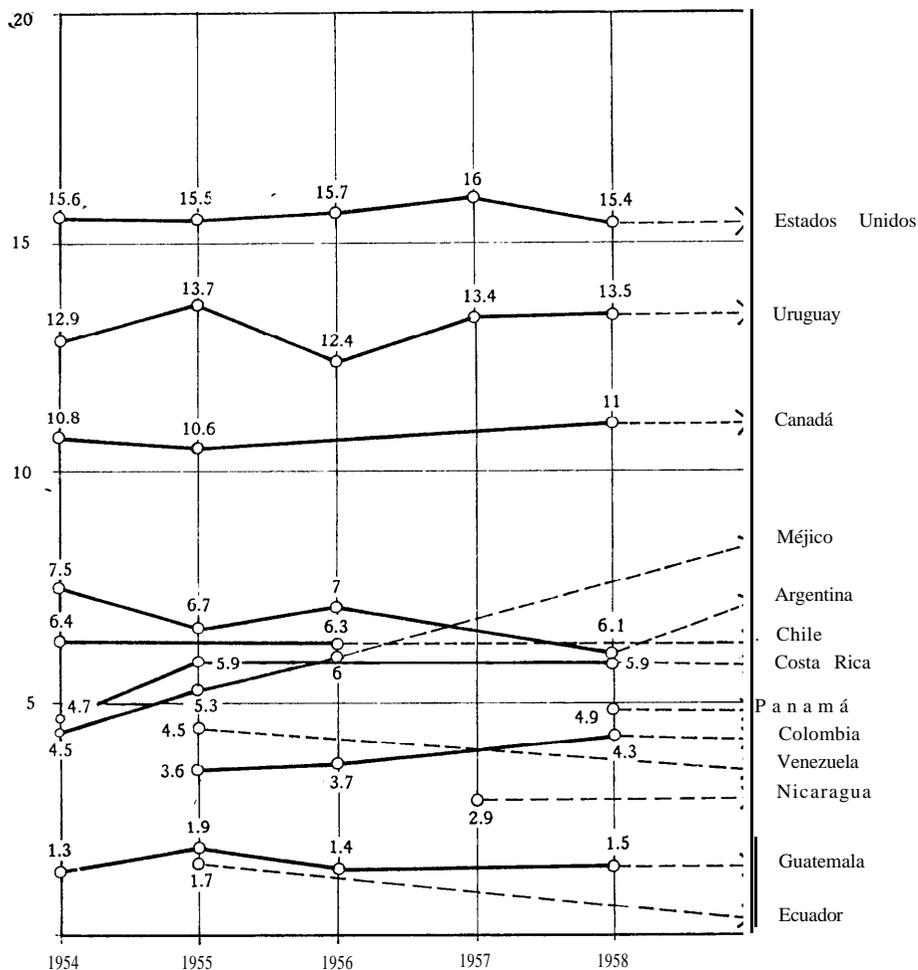


FIGURA 2. Mortalidad por diabetes en países americanos. Tasas por 100.000 habitantes.

CAUSAS DE MUERTE DE LOS DIABÉTICOS. El tratamiento insulínico, prolongando la vida y mejorando las condiciones nutritivas, ha influido notablemente en las causas de mortalidad. Las afecciones cardiovasculares han ido aumentando su frecuencia, reduciéndose al mínimo el coma diabético. En el cuadro 2 damos los datos recogidos en la clínica de Joslin en dos épocas totalmente distintas: era preinsulínica de 1898 a 1914 y era insulínica, período 1950 a 1955.

CAUSAS DE MUERTE	ERA PREINSULINICA		ERA INSULINICA	
	Período 1898 a 1914		Período 1950 a 1955	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Todas las causas	326	100	4.048	100
Coma diabético	208	63,8	52	1,3
Cardio-vásculo-renal	51	17,5	3.047	75,3
Cardíaca	20	6,1	1.969	48,6
Nefropatía	11	3,4	398	9,8
Cerebral	9	2,8	528	13
Gangrena	12	3,7	79	2
Sin localizar	5	1,5	13	1,8
Otras causas	0	0	26	0,6
Infecciones	24	7,4	221	5,5
Neumonía y otras	14	4,3	128	3,2
Vesícula	0	0	13	0,3
Apendicitis	2	0,6	7	0,2
Riñón	0	0	23	0,6
Abscesos	0	0	0	0,2
Otras infecciones	2	0,6	43	1,1
Cáncer	5	1,5	428	10,6
Tuberculosis	16	4,9	30	0,7
Diabetes (desconocida)	8	2,5	27	0,7
Accidentes	0	0	82	2
Suicidios	1	0,3	18	0,4
Hipoglucemia	0	0	8	0,2
Otras enfermedades	6	1,8	109	2,7

CUADRO 2. Causas de muerte de pacientes diabéticos. (Experiencia de la Clínica da Joslin, Boston.)

diabetes en el uruguay

Nuestro país tiene la tasa más alta de mortalidad dentro de Latinoamérica. Ella ha oscilado entre el 12 y el 15 por cien mil habitantes en el último decenio. Las cifras más elevadas corresponden a Montevideo, cuya población (900.000 habitantes) es la tercera parte de la población del país. La tasa de mortalidad por diabetes es de 24,4 por cien mil e incluye las dos terceras partes de las cifras de mortalidad diabética en todo el Uruguay.

Los factores que influyen en esa mayor difusión de la diabetes en nuestro país son, sin duda, económicos y sociales. Disfrutamos de un nivel de vida alto y de buenas condiciones nutricionales, especialmente en Montevideo. En esta ciudad los salarios son más elevados y los alimentos más abundantes, existiendo además mayores oportunidades para el incumplimiento de las normas de una alimentación ordenada. La consecuencia de esa conducta es el aumento del índice de obesidad. Los dis-

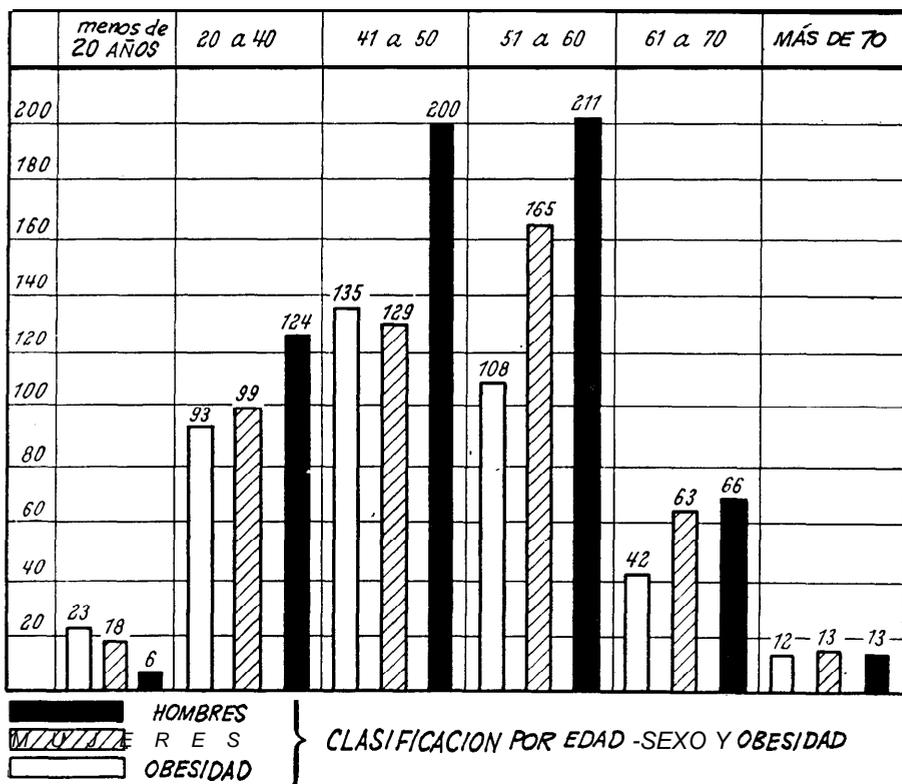


FIGURA 3. Iniciación de la diabetes entre 900 enfermos.

Edades	Mortalidad general		Mortalidad por diabetes	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Menos de 10	8321	6568		3
10 a 19	900	824	5	18
20 " 29	1990	1548	10	11
30 " 39	2309	1903	7	18
				%
40 " 49	4514	2881	35	0,7
50 " 59	8353	4818	118	1,4
60 " 69	11010	7289	219	1,9
70 " 79	9908	8524	161	1,6
Más de 80	3924	8863	51	0,8
Totales	69229	42918	607	0,8
				%
				38
				1,3
				140
				2,9
				327
				4,4
				332
				3,8
				151
				1,7

CUADRO 3. Mortalidad general y por diabetes en el Uruguay. (Quinquenio 1950-1955. Clasificación por edades y sexos.)

pensarios móviles de la Comisión Honoraria de Lucha contra la Tuberculosis realizan una encuesta y una campaña de descubrimiento de la diabetes. Ello nos permitirá disponer de un censo aproximado sobre la cantidad de diabéticos existentes en todo el país. Es posible que el número total alcance o sobrepase los 30.000 casos (fig. 3).

Es interesante señalar la diferencia en la incidencia de la diabetes entre la Argentina y el Uruguay, países de condiciones socioeconómicas y de hábitos alimenticios semejantes. La tasa de mortalidad diabética en 1956 fue de 6,3 para la Argentina y de 10,2 para Buenos Aires, cifras que son inferiores a la mitad para las registradas en el Uruguay y en Montevideo.

Registramos en el cuadro 3 los datos de mortalidad general por diabetes en el Uruguay en el quinquenio 1950-55, clasificados por edades y sexos. La mayor frecuencia se encuentra entre los 60 y 80 años, predominando netamente en el sexo femenino.

Edades	1957		1958		1959	
	M.	F.	M.	F.	M.	F.
Menos de 10	1	- -	—	1	1	1
10 a 19	3	4	3	2	2	—
20 " 29	5	4	—	1	2	5
30 " 39	2	2	4	2	5	3
40 " 49	9	7	6	5	17	8
50 " 59	20	36	29	30	19	33
60 " 69	44	47	47	60	51	75
70 " 79	57	75	47	71	40	56
80 " más	6	28	16	31	15	31
Totales	147	203	152	203	152	212

CUADRO 4. Mortalidad por diabetes en el Uruguay. (Clasificación por edades y sexos.)

	1957	1958	1959
Mortalidad general	28549	20937	23523
Mortalidad por diabetes	350	335	364
Porcentaje	1,23	1,69	1,54
Tasa 100.000 habitantes	12,7	12,9	13

CUADRO 5. Mortalidad general y por diabetes en el Uruguay.

	1957	1958	1959
Mortalidad general	10024	9979	11074
Mortalidad por diabetes	240	227	228
Porcentaje	2,3	2,2	2
Tasa 100.000 habitantes	24	23	23

CUADRO 6. Mortalidad general y por diabetes en Montevideo.

Los datos consignados en los cuadros 3, 4, 5 y 6 fueron suministrados por el Departamento de Estadística Vital del Ministerio de Salud Pública.

	1958		1959		1960	
	M.	F.	M.	F.	M.	F.
Totales	524	696	545	780	726	952
0 a 9	4	4	3	2	3	6
10 " 19	3	6	4	8	5	11
20 " 29	12	10	11	9	11	10
30 " 39	20	14	18	23	26	28
40 " 49	27	26	24	48	51	61
50 " 59	104	105	91	116	120	138
60 " 69	166	210	177	234	232	264
70 " 79	149	239	168	267	215	319
80 y más	39	83	49	73	63	115

CUADRO 7. Mortalidad por diabetes en Argentina. (Clasificación por edades y sexos.)

	1958	1959	1960
Mortalidad general	165.526	171.840	170.195
Mortalidad por diabetes	1.221	1.325	1.678
Porcentaje	0,7	0,8	1,0
Tasa 100.000 habitantes	6,1	6,5	8,1

CUADRO 8. Mortalidad general y por diabetes en Argentina.

	1958	1959	1960
Mortalidad general	31.655	33.363	33.265
Mortalidad por diabetes	318	360	359
Porcentaje	1,0	1,1	1,1
Tasa 100.000 habitantes	9,5	10,6	10,3

CUADRO 9. Mortalidad general y por diabetes en Buenos Aires.

Los datos consignados en los cuadros 7, 8 y 9 fueron suministrados por la Dirección de Estadística y Economía Sanitaria del Ministerio de Asistencia Social y Salud Pública de la República Argentina.