

AUMENTO DE LA MORTALIDAD DEBIDA AL CANCER DEL SISTEMA RESPIRATORIO*

M. PASCUA, M.D.

Director Asesor de Estadísticas Sanitarias, Organización Mundial de la Salud

En un estudio anterior¹ analicé el curso que siguió la mortalidad registrada debida a carcinoma y a otros neoplasmas malignos del sistema respiratorio en muchos países europeos y en algunos no europeos, durante el presente siglo, y observé su subida espectacular hasta 1949 en casi todos los países considerados en el análisis. En dicho artículo se hacía referencia a ciertas ideas y opiniones expresadas, en épocas recientes, por algunos investigadores y clínicos, relativas a posibles explicaciones de la génesis de un aumento tan extraordinario. Se estudiaban luego los factores que hay que tener presentes para la interpretación de las estadísticas de mortalidad debida al cáncer y también para hacer comparaciones en escala internacional de dichas estadísticas.

La gran actualidad y significación de este problema me ha impulsado a poner al día los datos en la medida que las cifras oficiales de mortalidad de los diversos países lo permiten. A este propósito, el cuadro No. 1 proporciona informes complementarios de los del estudio antes mencionado, facilitando, respecto a quince países (diez europeos y cinco no europeos) las cifras absolutas de la mortalidad registrada debida a cáncer del sistema respiratorio—y tasas de mortalidad calculadas sobre los correspondientes estimados de población a mitad del año, por sexo, relativas a los años 1950, 1951 y 1952. El año 1949, incluído como el último de la serie en el estudio anterior, se agregó a la presente serie a los efectos de comparación. En el momento de redactar el trabajo faltaban todavía datos similares con las especificaciones necesarias relativas al año 1953,

con excepción de los de Inglaterra y País de Gales. Las cifras absolutas de mortalidad que aparecen en el cuadro No. 1 se tomaron del *Annual Epidemiological and Vital Statistics* publicado por la OMS, referentes a 1949, 1950 y 1951, y se complementaron, ya sea en algunos detalles o respecto al año 1952, con datos de las publicaciones demográficas nacionales.

El estudio del cuadro No. 1 parece justificar las siguientes conclusiones:

En primer lugar, como ya se señaló en el estudio anterior, los niveles de mortalidad registrada debida a neoplasmas malignos respiratorios, con respecto a ambos sexos, muestran diferencias considerables entre los países incluídos en el presente estudio.

Es razonable suponer que, aparte de alguna influencia que pueda tener la distinta distribución, por edad y sexo, de la población de los diversos países sobre dichas divergencias, las variaciones de facilidades médicas y de la práctica de la medicina, así como el grado de confianza que merecen los certificados de defunción extendidos por los médicos, pueden ser en parte, la causa de ello en algunos países. La proporción de la población que habita en zonas rurales y urbanas puede ejercer influencia de cierta importancia a este respecto.

En segundo lugar, es bien sabido ya que la mortalidad atribuída a estos tipos de tumores es mucho mayor en los varones—en algunos casos hasta cinco o seis veces más que las mujeres—en todos los países y en todos los años estudiados. La disparidad de los niveles de mortalidad registrada, a causa de estas enfermedades, entre los hombres y las mujeres es más manifiesta.

En tercer término y por lo que se desprende de la información estadística disponible acerca del período, relativamente

* Publicado en inglés en el *Bull. Wld. Hlth. Org.*, Vol. 12, No. 5, 1955.

¹ Pascua, M. (1952) *Epidem. and Vital Statist. Rep.* 5, 1.

CUADRO No. 1.—Mortalidad por neoplasmas malignos del sistema respiratorio por 100.000 personas de cada sexo.

Año	Número		Tasa		Número		Tasa		Número		Tasa	
	hombre	mujer	hombre	mujer	hombre	mujer	hombre	mujer	hombre	mujer	hombre	mujer
	Inglaterra y Gales				Dinamarca				Escocia			
1949	10,189	2,207	49.5	9.8	356	92	16.7	4.3	1,038	287	41.4	10.8
1950	11,340	2,353	53.6	10.4	383	92	18.1	4.3	1,220	347	48.7	13.0
1951	12,237	2,434	58.1	10.7	450	118	21.1	5.4	1,240	316	50.7	11.8
1952	12,971	2,579	61.4	11.3	532	142	24.8	6.5	1,374	290	56.3	10.9
	Finlandia				Francia				Irlanda (República de)			
1949	574	113	29.8	5.4	4,344	1,210	21.7	5.6	229	67	15.1	4.5
1950	682	128	35.7	6.1	5,170	1,308	25.6	6.0	233	76	15.4	5.2
1951	735	137	38.0	6.5	5,541	1,420	27.3	6.5	281	100	18.7	6.9
1952					5,828*	1,350*	28.2	6.1	333	106	22.2	7.3
	Italia				Noruega				Países Bajos			
1949	2,530	790	11.3	3.4	144	59	9.0	3.6	1,214	221	24.5	4.4
1950	3,029	878	13.4	3.7	174	81	10.7	4.9	1,303	204	25.9	4.0
1951	3,325	999	14.6	4.2	167	76	10.2	4.6	1,526	263	29.8	5.1
1952	3,744	1,085	16.4	4.5	196	90	11.9	5.4	1,567	207	30.3	4.0
	Suiza				Canadá				Estados Unidos de América			
1949	589	111	26.1	4.7	1,130	306	16.4	4.6	15,822	3,696	21.5	4.9
1950	702	120	30.9	4.9	1,218	266	17.3	3.9	17,270	3,949	23.1	5.2
1951	782	134	33.8	5.5	1,291	294	18.3	4.3	18,480	4,033	24.4	5.2
1952	786	117	33.5	4.7	1,385	286	19.0	4.0	20,093	4,237	26.1	5.4
	Japón				Australia				Nueva Zelandia			
1949	1,326	510	3.3	1.2	676	142	16.7	3.6	191	34	21.6	3.9
1950	1,874	866	4.6	2.0	748	168	17.8	4.1	194	38	21.4	4.2
1951	1,739	847	4.2	2.0	794	188	18.6	4.5	231	53	25.3	5.8
1952	2,063	968	4.9	2.2	913	183	20.8	4.3	265	48	31.5	5.1

* Cifras provisionales.

breve, comprendido en el Cuadro No. 1, hay países en que el aumento ha sido mucho más acentuado en los hombres que en las mujeres. En realidad, durante el citado período, en ciertos países sólo se registró un ligero aumento entre las mujeres, e incluso, en unos pocos, no se observó ningún incremento. Se debe añadir a esto que las características generales del aumento no son diferentes de las que aparecen en cuadros anteriores de mayor longitud.

A pesar de todas las limitaciones que les son propias, estos datos estadísticos no confirman, a primera vista, la hipótesis de que el incremento observado en la mortalidad

causada por cáncer del sistema respiratorio se deba meramente a mejoras de diagnóstico y de notificación de causas de defunción en años recientes. Es cierto que las técnicas de diagnóstico y de descubrimiento de casos han avanzado mucho en las dos últimas décadas —habiéndose mejorado los exámenes con rayos X, la broncoscopia, la investigación citológica de los esputos y de los lavados bronquiales, la toracotomía exploratoria, etc.— y pudieran haber contribuido en cierta medida, a precisar mejor algunos casos de cáncer pulmonar, pese a las dificultades que esto entraña a veces. También es cierto que el descenso de la mortalidad por tuberculosis

y de algunas otras enfermedades respiratorias puede haber facilitado la identificación de casos de cáncer respiratorio que anteriormente se hubieran prestado a confusión con otras dolencias. Ahora bien; si el progreso de los medios de diagnóstico es la razón—o, al menos, la razón principal—del aumento observado en la mortalidad por cáncer de los órganos respiratorios ¿ por qué esta mortalidad no se ha acentuado tanto en las mujeres como en los hombres, e incluso en ciertos países avanzados, no ha experimentado ningún aumento entre las mujeres, aunque sí entre los hombres? No es fácil comprender por qué los médicos de estos países no diagnostican los neoplasmas malignos de pecho de las mujeres, como lo hacen cuando se manifiestan en los hombres. Es cierto que la actitud de alerta adoptada recientemente por los médicos ante las manifestaciones masculinas de esta clase de enfermedad—actitud derivada de lo mucho que se ha discutido en los círculos facultativos y de la mucha publicidad que se le ha dado en la prensa en la relación de estos trastornos con el hábito de fumar—pudiera explicar, en parte, el aumento registrado, pero no todo él. Teniendo en cuenta todos los factores del problema, se puede admitir que, en estos últimos años, se ha producido en los hombres un aumento real del número de casos de cáncer broncopulmonar, pero es imposible determinar hasta qué punto responde ese aumento a la mejora de la pericia y de los medios de diagnóstico. Al menos por el momento, la cuestión permanece en el terreno de lo hipotético.

En cuarto lugar, es claro que el envejecimiento de la población masculina de los varios países durante los cuatro años abarcados por el estudio no se puede considerar como la causa primordial del alza observada.

Además, como se verá en el análisis detallado por países y localizaciones, el constante aumento de mortalidad masculina deriva principalmente de tumores de la tráquea, de los bronquios y de los pulmones. No hay ninguna base para llegar a la misma conclusión en lo que respecta a las mujeres.

La mortalidad derivada de cáncer situado en los llamados puntos "accesibles", tales como las fosas nasales, el oído medio, los senos y la laringe, no ha mostrado tendencia al aumento durante el período estudiado. Los neoplasmas malignos notificados del mediastino y de los órganos torácicos, (especificados como secundarios) se consideran como causa de una proporción muy pequeña de la mortalidad total, y las cifras registradas, que generalmente son bajas, no muestran un aumento bien definido.

Por último, el aumento de mortalidad originado por neoplasmas malignos de la tráquea, de los bronquios y de los pulmones se concentra ordinariamente en los hombres—e incluso en las mujeres, cuando en éstas se acusa un aumento de mortalidad—entre los 40 y los 85 años de edad; el Cuadro No. 2 nos presenta datos de la mortalidad por cáncer de dichos órganos, según el sexo y el grupo de edad, en la medida en que hoy se dispone oficialmente de tales antecedentes.

Examinemos ahora brevemente la mortalidad debida a "los neoplasmas malignos del sistema respiratorio", tomando como base las estadísticas oficiales de diversos países de años recientes. Se debe comenzar por explicar que la nueva y detallada Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades, Traumatismos y Causas de Defunción (1948), puesta en uso general en 1950, subdivide esta mortalidad en:

No. 160. Tumor maligno de la nariz, de las cavidades nasales, del oído medio y de los senos accesorios (sin incluir los tumores de la piel de esos órganos);

No. 161. Tumor maligno de la laringe;

No. 162. Tumor maligno de la tráquea, de los bronquios y del pulmón especificado como primario;

No. 163. Tumor maligno del pulmón y de los bronquios, no especificado como primario ni secundario;

No. 164. Tumor maligno del mediastino;

No. 165. Tumor maligno de los órganos torácicos (secundario).

Hay que añadir, sin embargo, que, en cuanto a algunos países, no se dispone de las

CUADRO NO. 2.—Número de defunciones originadas por tumores malignos, según el sexo, el grupo de edad y la localización.

Grupo de edad	Sexo	No. 162 (Tráquea, bronquios y pulmón, especificado como primario)				No. 163 (Pulmón y bronquios, no especificado como primario o secundario)				Nos. 160-165 (Aparato respiratorio)			
		1949	1950	1951	1952	1949	1950	1951	1952	1949*	1950*	1951	1952
Inglaterra y País de Gales													
35-39	M	56	57	55	60	87	81	131	92	8	9	5	8
	F	18	26	28	17	28	24	22	24	3	2	3	2
40-44	M	120	149	138	156	260	272	256	271	-22	19	21	28
	F	37	31	27	45	52	62	55	46	4	6	5	3
45-49	M	260	318	321	353	584	576	595	532	51	66	63	54
	F	36	55	45	70	77	65	83	66	8	7	11	6
50-54	M	321	457	508	552	882	966	1,037	1,047	68	98	89	101
	F	54	66	68	80	110	144	115	123	15	16	15	14
55-59	M	418	509	562	713	1,126	1,232	1,345	1,450	124	138	140	135
	F	56	91	95	101	182	161	158	181	14	12	18	20
60-64	M	386	528	533	642	1,386	1,473	1,551	1,587	99	142	145	144
	F	61	95	100	133	211	189	210	238	20	17	14	17
65-69	M	350	398	466	576	1,226	1,281	1,496	1,538	97	107	115	143
	F	89	89	117	107	266	239	236	247	18	21	26	26
70-74	M	174	251	243	332	790	865	1,018	1,016		66	84	88
	F	69	71	66	70	191	228	245	233		26	21	29
75-79	M	64	115	92	155	363	409	489	550	** 102	27	51	33
	F	32	39	33	73	121	163	180	192	30	10	16	19
80-84	M	23	26	39	35	117	148	166	161		5	9	20
	F	12	13	23	21	70	70	92	94		6	4	5
Todas las edades	M	2,213	2,855	2,988	3,623	6,917	7,399	8,168	8,358	574	682	735	757
	F	485	596	622	743	1,360	1,391	1,459	1,494	113	128	137	147
Escozia													
35-39	M		17	22	22		6	1	—	6	7	4	7
	F		8	5	7		1	—	—	3	—	4	4
40-44	M		48	48	49		6	1	—	6	10	17	17
	F		12	9	15		5	1	—	4	4	3	4
45-49	M		92	118	122		11	1	1	20	23	20	26
	F		18	15	20		—	1	—	2	3	9	14
50-54	M		156	174	206		24	8	4	36	30	48	41
	F		33	18	17		1	1	1	8	3	7	11
55-59	M		175	185	204		35	10	9	34	39	41	54
	F		22	44	32		5	—	1	6	10	11	15
60-64	M		176	192	205		36	14	5	41	44	46	39
	F		40	40	40		7	4	2	20	12	10	18
65-69	M		133	168	191		26	6	10	36	27	40	56
	F		38	48	27		7	2	1	6	21	21	14
70-74	M		70	104	122		11	4	7	22	23	34	37
	F		33	38	30		5	1	—	11	12	17	13
75-79	M		42	57	73		7	—	3	20	16	15	32
	F		23	26	37		8	—	—	6	6	8	4
80-84	M		11	18	20		1	1	3	† 4	7	9	13
	F		11	13	8		2	—	—		—	3	4
Todas las edades	M		932	1,098	1,228		167	47	42	229	233	281	333
	F		248	266	241		42	10	4	67	76	100	106

* Laringe y pulmones solamente. ** 70 ó más años. † 75 ó más años.

CUADRO No. 2.—Número de defunciones originadas por tumores malignos, según el sexo, el grupo de edad y la localización (Cont.).

Grupo de edad	Sexo	No. 162 (lista internacional)			No. 163 (lista internacional)			No. 160-165 (Aparato respiratorio)				Aparato respiratorio				
		1950	1951	1952	1950	1951	1952	1949	1950	1951	1952	1949	1950	1951	1952	
		Países Bajos						Noruega				Estados Unidos de América				
35-39	M	5	21	18	7	4	2	4	6	1	2	248	257	258	271	
	F	—	4	2	5	0	—	3	4	—	1	70	87	86	103	
40-44	M	23	45	51	29	4	2	22	9	5	6	558	598	596	687	
	F	3	6	5	5	2	—					2	1	157	160	181
45-49	M	27	85	77	60	17	3	5	9	14	15	1,125	1,248	1,290	1,374	
	F	8	10	9	7	1	—					4	6	240	237	244
50-54	M	69	151	165	97	20	7	36	53	22	25	2,020	2,150	2,293	2,293	
	F	1	12	13	7	6	1					—	7	342	342	391
55-59	M	69	214	246	135	37	12	19	11	24	37	2,788	2,974	3,151	3,479	
	F	6	24	13	8	4	—					11	10	450	455	475
60-64	M	58	203	232	164	27	7	42	50	31	31	3,031	3,338	3,577	3,902	
	F	8	20	20	18	7	1					8	13	501	572	532
65-69	M	43	182	199	116	40	19	13	23	23	24	2,429	2,763	3,111	3,471	
	F	6	30	30	22	6	2					13	11	556	589	567
70-74	M	22	140	135	133	65	18	37	36	14	19	1,795	1,915	2,139	2,265	
	F	7	26	17	21	8	7					17	18	507	565	556
75-79	M	11	71	109	71	9	14	**	26	21	20	1,003	1,090	1,160	1,328	
	F	4	18	19	14	7	3					9	11	432	432	459
80-84	M	4	35	31	22	7	9	19	17	7	10	436	493	493	552	
	F	2	7	9	5	—	1					7	††	2	8	217
Todas las edades	M	338	1,167	1,336	842	193	97	144	174	167	196	15,822	17,270	18,480	20,093	
	F	48	167	140	119	44	16	59	81	76	90	3,696	3,949	4,033	4,237	
		Italia						Suiza				Japón				
35-39	M		8	13		38	33	2	6	10	10	24	39	38	41	
	F		1	3		20	13	2	2	1	1	16	34	38	25	
40-44	M		12	33		130	119	22	14	16	24	47	74	63	81	
	F		1	9		38	35	2	3	2	3	35	59	57	52	
45-49	M		37	50		227	261	49	48	60	48	85	130	101	164	
	F		8	12		64	46	4	11	14	7	48	65	66	78	
50-54	M		40	70		391	386	78	67	104	97	152	216	192	252	
	F		6	11		62	64	10	8	5	9	52	97	87	116	
55-59	M		35	70		392	420	94	110	123	117	231	291	289	311	
	F		12	20		89	94	13	24	14	10	54	110	102	103	
60-64	M		23	48		340	375	104	130	125	112	241	328	305	384	
	F		9	14		99	101	17	16	18	19	74	139	134	152	
65-69	M		19	31		216	278	85	128	135	124	237	345	350	379	
	F		6	11		127	107	20	19	16	17	97	131	128	144	
70-74	M		15	20		162	169	93	99	115	137	142	246	216	235	
	F		5	15		91	87	23	15	32	22	56	106	112	128	
75-79	M		5	12		89	112	†	55	59	58	74	†	85	114	113
	F		2	6		51	73		14	17	15	15		53	63	79
80-84	M		2	1		25	39	†	32	30	31	22	†	22	16	28
	F		1	2		21	29									
Todas las edades	M		200	353		2,055	2,248	589	702	782	786	1,326	1,874	1,739	2,063	
	F		51	106		686	680	111	120	134	117	510	866	847	968	

** 70 ó más años. † 75 ó más años. †† 80 ó más años.

CUADRO NO. 2.—Número de defunciones originadas por tumores malignos, según el sexo, el grupo de edad y la localización. (Continuación)

Grupo de edad	Sexo	A.49 (Tumor maligno de la laringe)			A.50 (Tumor maligno del aparato respiratorio, sin incluir la laringe)			No. 162 (Tráquea, bronquios y pulmón especificado como primario)			No. 163 (Pulmón y bronquios, no especificado como primario ni secundario)		
		1950	1951	1952	1950	1951	1952	1950	1951	1952	1950	1951	1952
		Francia						Australia					
35-39	M	18	10	13	32	37	30	1	2	4	4	3	2
	F	1	3	2	25	20	17	—	2	—	4	—	3
40-44	M	74	63	47	91	98	85	4	14	12	12	6	7
	F	3	1	2	40	27	52	4	3	2	4	6	3
45-49	M	231	206	200	240	258	276	14	15	26	23	21	28
	F	9	2	9	72	61	63	1	2	—	8	3	7
50-54	M	388	427	420	374	397	493	26	36	38	40	51	45
	F	14	8	14	107	106	105	2	3	7	5	7	13
55-59	M	376	428	412	407	475	562	33	35	57	75	69	75
	F	18	17	17	114	142	133	2	7	10	15	13	12
60-64	M	392	382	381	431	466	562	38	48	66	101	94	94
	F	24	21	21	164	174	160	3	7	4	23	18	14
65-69	M	348	304	355	416	487	537	39	49	49	93	76	107
	F	39	33	35	163	173	196	3	2	8	16	18	14
70-74	M	276	298	303	346	366	423	14	22	33	45	72	65
	F	32	25	36	154	193	177	4	8	5	14	17	13
75-79	M	174	201	199	165	234	251	6	7	16	24	27	32
	F	38	39	42	93	140	135	2	1	5	12	18	10
80-84	M	68	66	85	60	71	93	5	3	14	11	4	13
	F	17	16	19	45	57	63	2	2	4	7	11	14
Todas las edades	M	2,376	2,414	2,444	2,615	2,925	3,384	184	237	322	434	435	478
	F	210	182	209	1,012	1,148	1,141	24	40	47	113	113	108

Grupo de edad	Sexo	A.49 (Tumor maligno de la laringe)			A.50 (Tumor maligno de la tráquea, bronquios y pulmón, no especificado como secundario)			Pulmón (primario o secundario)			Aparato respiratorio
		1950	1951	1952	1950	1951	1952	1949	1950	1951	2
		Canadá						Nueva Zelandia (excluyendo a los maorís)			
35-39	M	2	—	—	12	17	18	—	2	1	3
	F	—	1	1	5	7	5	—	1	—	—
40-44	M	1	1	3	24	29	34	2	3	5	6
	F	2	—	3	6	9	13	—	21	—	—
45-49	M	7	3	3	81	54	62	12	8	12	13
	F	1	1	2	13	14	10	—	—	—	5
50-54	M	9	10	10	120	116	146	14	16	15	22
	F	1	2	—	18	21	19	3	1	1	7
55-59	M	15	9	12	163	176	198	20	19	29	39
	F	3	3	3	22	20	25	2	5	2	9
60-64	M	21	26	16	200	200	216	15	25	35	38
	F	4	3	1	29	31	41	2	4	1	5
65-69	M	13	32	22	209	234	255	19	32	37	50
	F	2	6	5	29	41	45	5	7	1	6
70-74	M	22	19	33	118	141	160	16	24	26	54
	F	3	3	—	28	31	42	1	1	3	11
75-79	M	15	9	21	59	78	102	9	10	16	25
	F	2	1	7	31	26	31	1	3	—	3
80-84	M	7	10	9	20	27	36	—	4	5	10
	F	3	3	—	11	16	20	—	2	1	2
Todas las edades	M	117	127	134	1,034	1,095	1,251	107	145	181	265
	F	24	23	22	201	236	264	15	27	9	48

CUADRO No. 3.—Mortalidad por neoplasmas malignos del sistema respiratorio, en la República Federal de Alemania, 1949-1952.

Año	Sexo	Grupo de edad (años)										
		35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	Todas las edades
1949	M	62	169	451	738	871	831	761	585	412		4,936
	F	32	62	93	119	160	198	211	169	143		1,228
1950	M	56	200	475	829	926	947	863	663	344	144	5,518
	F	38	60	101	148	179	214	206	213	121	72	1,392
1951	M	42	173	550	935	1,166	1,109	976	745	422	104	6,323
	F	38	70	92	154	167	217	274	220	154	47	1,487
1952	M	56	176	504	1,059	1,261	1,326	1,162	851	509	154	7,134
	F	23	64	102	163	188	245	262	251	185	71	1,616

listas de mortalidad, relativas a los años en estudio, más que en la forma clasificada según la llamada "Lista Intermedia".

- A. 49. Tumor maligno de la laringe (No. 161 de la Lista Detallada).
 A. 50. Tumor maligno de la tráquea, de los bronquios y del pulmón, no especificados como secundarios (Nos. 162 y 163 de la Lista Detallada).

Es más; en los comentarios que siguen, la palabra "cáncer" ha sido utilizada muchas veces como sinónima de "tumor maligno" o de "neoplasma maligno".

Además, no se debe olvidar que los últimos años de la serie analizada aquí corresponden a los primeros años de aplicación de un amplio y complejo cambio en las Listas Internacionales (Revisión de 1948), lo que puede explicar algunas de las irregularidades observadas.

República Federal de Alemania

En general, el cáncer del aparato respiratorio aumentó considerablemente entre 1949 y 1952, y las tasas de mortalidad oficialmente asignadas a esta causa aumentaron un 40 % en los hombres (de 22,4 por 100.000, en 1949, a 31,4, en 1952) y un 29 % en las mujeres (4,9 por 100.000, en 1949, y 6,3, en 1952).

El Cuadro No. 3 muestra que el aumento principal tuvo lugar, en ambos sexos, a la edad de 50 años o más.

Conviene hacer constar que no hay más que un año, el 1952, respecto al que se posean unos datos clasificados en la forma establecida por la Lista Detallada Internacional de 1948.

Inglaterra y Gales

De 1949 a 1952, experimentó un aumento gradual la tasa de mortalidad debida a tumores malignos del aparato respiratorio. En los hombres, ese aumento fué, de un 49,5 a un 61,4 por 100.000 y, en las mujeres, de un 9,8 a un 11,3. Esto representa en números redondos, que en 1952 se notificaron alrededor de 2.800 defunciones de hombres y unas 370 defunciones de mujeres, más que en 1949, a consecuencia de tales tumores, o sea 24 más en los hombres y 15 más en las mujeres en porcentajes de tasas de defunción.

Como se verá por la tabulación siguiente, no hubo casi ningún aumento, en ninguno de ambos sexos, de los casos mortales de cáncer de la nariz, de las cavidades nasales, del oído medio y de los senos accesorios, de la laringe, del mediastino o de los órganos torácicos (secundario):

Clasificación estadística internacional (1948)	Sexo	Número de fallecimientos			
		1949	1950	1951	1952
No. 160 Nariz, cavidades nasales, oído medio y senos accesorios.	M	120	117	124	118
	F	87	102	86	85
No. 161 Laringe	M	787	809	805	752
	F	199	182	202	189
No. 162 Tráquea, bronquios y pulmón, especificado como primario	M	2.213	2.855	2.998	3.623
	F	485	596	622	743
No. 163 Pulmón y bronquios, no especificado como primario ni secundario	M	6.917	7.399	8.168	8.358
	F	1.360	1.391	1.459	1.494
No. 164 Mediastino	M	130	135	115	100
	F	69	60	53	54
No. 165 Organos torácicos (secundario)	M	22	25	27	20
	F	7	22	12	14
Nos. 160-165: Total	M	10.189	11.340	12.237	12.971
	F	2.207	2.353	2.434	2.579

Pero, en contraste, la mortalidad debida a tumores de la tráquea, de bronquios, y de pulmones, bien sea especificados como primarios (No. 162 de la Clasificación Internacional) o sin especificación en tal sentido (No. 163), experimentó un sostenido y considerable aumento en ambos sexos durante los cuatro años. En ellos se pasó de 2.213 a 3.623 defunciones en la primera categoría de los hombres, y de 485 a 743 defunciones en las mujeres, mientras en la segunda categoría el número de defunciones pasó en los hombres de 6.917 a 8.358, y en las mujeres de 1.360 a 1.494.

Aunque el período estudiado es tan breve que sólo abarca cuatro años, de 1949 a 1952, el número total de defunciones adscrito a ambas rúbricas de mortalidad (Nos. 162 y 163), por cáncer de la tráquea, de bronquios y de pulmones, se elevó en un 31 % en los hombres, y en un 21 % en las mujeres.

En el cuadro No. 2 se observa que el principal aumento en la mortalidad por cáncer de dichos órganos, se dió en hombres de 50 a 80 años, y que la misma pauta fué seguida por las mujeres, aunque en menor escala.

Escocia

También en Escocia se aprecia una tendencia ascendente de la mortalidad causada por estas enfermedades durante los cuatro

años objeto de estudio. La tasa de mortalidad masculina que, en 1949, fue de 41,4 por 100.000, se elevó, en 1952, a 56,3, lo que representa un incremento de un 36 %; pero en cuanto a las mujeres no se observa un alza clara, y en 1952 encontramos prácticamente el mismo nivel que en 1949, si bien en los años intermedios hubo cierta oscilación. Se debe tener en cuenta que, en el caso de las mujeres, la gradación de la mortalidad registrada es aproximadamente la misma que en Inglaterra, aunque en el caso de los hombres resulte un poco menor.

Ni en cuanto a las cavidades nasales (No. 160) ni en cuanto a la laringe (No. 161) se muestra ningún cambio de importancia en lo que se refiere a la mortalidad por neoplasmas malignos en 1951-1953, y lo mismo cabe decir en cuanto a las pequeñas cifras correspondientes al cáncer de la tráquea. Por otra parte, se acusó en los hombres, un marcado aumento de las cifras de mortalidad absoluta por cáncer de los bronquios y de los pulmones, aunque en cuanto a las mujeres hubo un ligero descenso, como se desprende de los siguientes datos:

	Sexo	Número de defunciones		
		1950	1951	1952
Bronquios (b)	M	691	701	740
	F	153	158	142
Pulmones (c)	M	408	444	430
	F	137	118	103

Un detallado examen de la distribución de edades, del cuadro No. 2, en relación con la mortalidad de varones, pone de manifiesto que los aumentos a que acabamos de aludir han afectado principalmente a los grupos comprendidos entre los 50 y los 80 años.

Dinamarca

En el cuadro No. 1 aparece un pronunciado aumento de este tipo de mortalidad. La tasa de mortalidad por neoplasmas malignos del aparato respiratorio se elevó de 16,7 por 100.000 hombres, en 1949, a 22,8, en 1952; el aumento correspondiente a las mujeres fue, de 4,3 a 6,5. En consecuencia, en el primer caso el incremento fue de un 49% y en el segundo de un 51%, durante el breve período de cuatro años. Debe tenerse en cuenta que los niveles de las tasas de mortalidad son inferiores a la mitad de los correspondientes a Inglaterra y a Gales.

Por lo que se desprende de las estadísticas oficiales publicadas, el año 1952 no muestra ningún aumento sobre 1951 en mortalidad atribuida a neoplasmas de la laringe de uno y otro sexo. Pero en lo que se refiere al cáncer de tráquea, de bronquios y de pulmón, no especificado como secundario, en 1952 murieron 75 hombres y 20 mujeres más que en 1951, dándose el correspondiente aumento, casi por entero, en el período comprendido entre los 45 y los 85 años. También se observó cierta elevación de la mortalidad causada por cáncer de los órganos torácicos (secundario) (No. 165), en ambos sexos, pero afectando a un pequeño número:

Irlanda

En el cuadro No. 1 aparece un aumento considerable de la mortalidad por cáncer del aparato respiratorio. La tasa de mortalidad masculina aumenta gradualmente de 15,1 por 100.000, en 1949, a 22,2 en 1952, y en las mujeres el aumento es de 4,5 a 7,3 o sea el 47% y el 62%, respectivamente. El nivel relativamente moderado de las tasas de este país, similares a las de Dinamarca, merece ser tenido en cuenta. El aumento se produjo principalmente en los grupos de más de 45 años, como se ve en el cuadro No. 2.

Italia

En Italia la mortalidad de los hombres experimentó un considerable ascenso, que fue más moderado en cuanto a las mujeres. La tasa de defunción por tumores malignos del aparato respiratorio se elevó gradualmente, de 11,3 por 100.000 hombres en 1949, a 16,4 en 1952, y de 3,4 a 4,5, en las mujeres, lo que representa alrededor de un 45% y un 13% más. Se debe hacer constar que estas tasas específicas son bajas si se las compara con las de otros países.

El examen de la mortalidad por cáncer de los diversos órganos respiratorios se ha de limitar, en este caso a los años 1951 a 1952, por haber sido clasificado en 1950 de diferente manera.

Parece que el aumento en estos años del número de casos notificados de mortalidad por cáncer de la laringe no ha sido muy acentuado, aunque se presenta cierta confusión en los datos relativos a la mortalidad de

Clasificación estadística internacional (1948)	Grupo de edad					
	45-64		65-84		Todas las edades	
	hombres	mujeres	hombres	mujeres	hombres	mujeres
No. 161 De la laringe						
1951	10	2	14	6	24	9
1952	10	1	12	2	23	3
No. 162 Del pulmón, de los bronquios y de la tráquea (no especificado como secundario)						
1951	235	43	143	45	393	94
1952	285	54	167	54	468	119
No. 165 De los órganos torácicos (secundario)						
1951	5	3	9	1	15	5
1952	5	4	9	9	20	13

las mujeres; pero las defunciones certificadas como motivadas por tumores malignos de tráquea, de bronquios y de pulmones aumentaron considerablemente en los hombres, como se desprende de las siguientes cifras:

<i>Clasificación estadística internacional (1948)</i>	<i>Sexo</i>	<i>1951</i>	<i>1952</i>
No. 162	M	200	353
	F	51	106
No. 163	M	2,055	2,248
	F	686	680

Como se ve en el Cuadro No. 2, el incremento corresponde principalmente a los comprendidos entre los 45 y los 80 años.

Las cifras de mortalidad motivadas por neoplasmas del mediastino son ligeramente más elevadas:

<i>Clasificación estadística internacional (1948)</i>	<i>Sexo</i>	<i>1951</i>	<i>1952</i>
No. 164	M	250	282
	F	110	136

Finlandia

Se experimentó un considerable aumento de la mortalidad originada por todos los neoplasmas malignos del sistema respiratorio. Ese aumento afectó a ambos sexos, aunque fué más acentuado en los hombres, cuyas tasas de mortalidad pasaron de 29,8 por 100.000 en 1949, a 38,7 en 1952, lo que representa aumento de un 30 % en cuatro años.

Como muestra el Cuadro No. 2, el aumento corresponde principalmente a los mayores de 50 años.

Francia

En los cuatro años comprendidos por el estudio, se experimentó un aumento del 30 % en la mortalidad de los hombres a causa de neoplasmas malignos del aparato respiratorio; pero no se puede obtener una clara indicación sobre la tendencia de la mortalidad de las mujeres. En números redondos, las defunciones de varones ocurridas en 1952 a consecuencia de dichos tumores, superaron en 1.500 a las certificadas en 1949. La tasa de mortalidad por cáncer del aparato respiratorio se elevó en 1952 en un 30 %, entre los

hombres, y sólo en un 9 % entre las mujeres, en comparación con la de 1949.

Las tasas de mortalidad por estos neoplasmas son, según los datos oficiales, muy inferiores a las de las Islas Británicas, y a las que más se aproximan es a las de los Países Bajos y Dinamarca.

Por las cifras oficiales relacionadas con la localización del tumor, parece que la mortalidad por cáncer de la laringe está aumentando en grado importante, y el número de defunciones, en uno y otro sexo, es el siguiente:

<i>Año</i>	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>
1950	2,376	210
1951	2,414	182
1952	2,444	209

Por otra parte, los fallecimientos atribuidos a tumores malignos de los demás órganos del sistema respiratorio muestran un decidido aumento en los hombres y un aumento claramente menor en las mujeres.

<i>Año</i>	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>
1950	2,615	1,012
1951	2,925	1,148
1952	3,384	1,141

Es digna de observar la elevada proporción de los fallecimientos por cáncer de la laringe, entre los hombres, en comparación con la atribuída a cáncer de otros órganos del aparato respiratorio.

Un examen de las cifras, por grupos de edad, presentadas en el Cuadro No. 2, revela que el importante aumento en la mortalidad de los hombres, mostrado arriba, corresponde a las edades de 45 a 85 años.

Noruega

En el curso de cuatro años, se experimentó un aumento gradual de la mortalidad por cáncer del aparato respiratorio. La tasa de mortalidad de los hombres, que en 1949 fué de 9 por 100.000, se elevó, en 1952, a 11,9, o sea, aproximadamente, un 32 % más, y las tasas de mortalidad de mujeres pasaron de 3,6 a 5,4, concentrándose las defunciones, en ambos sexos, entre los 40 y los 85 años.

Es oportuno observar que la mortalidad por esta clase de tumor, de las mujeres, se encuentra relativamente a un bajo nivel— más bien semejante al de Dinamarca, Países Bajos o Suiza—y que la situación para los hombres es mucho más favorable que la observada en estos países, que son los que aparecen en el cuadro con las menores tasas de mortalidad, exceptuando solamente al Japón.

Países Bajos

La mortalidad masculina causada por los tumores a que nos estamos refiriendo aumentó durante los cuatro años; pero la de las mujeres no experimentó ningún aumento. En 1949, la tasa de mortalidad de los hombres era de 25,4 por 100.000, y se elevó progresivamente hasta llegar a 30,3 en 1952, o sea un 24 % más. La mortalidad femenina siguió siendo de 4 ó 5 por 100.000.

Examinando las cifras detalladas de mortalidad, según el lugar de los órganos respiratorios afectados por los tumores, no se observa ninguna tendencia clara, ni en uno ni en otro sexo, por lo que respecta al aumento o disminución del cáncer de las cavidades nasales, de la laringe o del mediastino. Así se ve en los siguientes datos:

Clasificación estadística internacional (1948)	Sexo	1950	1951	1952
		No. 160 (cavidades nasales)	M	10
	F	5	10	11
No. 161 (laringe)	M	77	93	76
	F	19	12	18
No. 164 (mediastino)	M	35	29	31
	F	12	19	6

Pero el número de defunciones clasificadas como causadas por neoplasmas de tráquea, bronquios y pulmones, especificados o no como primarios o secundarios, aumentó considerablemente en los hombres:

Clasificación estadística internacional (1948)	Sexo	1950	1951	1952
		No. 162	M	1,180
No. 163	F	167	211	156

Del Cuadro No. 2 se desprende que el incremento se concentró de los 55 a los 80 años de edad.

Suiza

Aumentó la mortalidad de los hombres por tumores del aparato respiratorio, pasando la tasa de 26,1 por 100.000, en 1949, a 33,5, en 1952, lo que representa un incremento de un 28 % o más; pero la tasa de mortalidad femenina fué en ambos años de 4,7.

El aumento de mortalidad por cáncer del aparato respiratorio se concentró en las edades de 40 a 85 años, como puede verse en el Cuadro No. 2.

Canadá

Durante el período comentado, se observó un aumento de la mortalidad de los hombres por neoplasmas del aparato respiratorio, pero no ocurrió lo mismo entre las mujeres. En 1949, la tasa de mortalidad masculina fué de 16,4 por 100.000, y, en 1952, se elevó a 19,00. En las mujeres, la mortalidad osciló alrededor de 4 por 100.000.

A 49. Número de defunciones por neoplasmas malignos de la laringe

Sexo	1950	1951	1952
Hombres.....	117	127	134
Mujeres.....	24	23	22

A 50. Número de defunciones por neoplasmas malignos, de la tráquea, bronquios y pulmones, no especificados como secundarios

Sexo	1950	1951	1952
Hombres.....	1,034	1,095	1,251
Mujeres.....	201	236	264

De esto se desprende, por lo tanto, que en las estadísticas del cáncer de laringe existe un aumento, aunque muy ligero, entre los hombres, pero no entre las mujeres. Pero ha habido un incremento más importante—más del 20 % en tres años—, que afecta a ambos sexos, de los tumores malignos del conducto tráqueo-broncopulmonar, incremento concentrado, según el Cuadro No. 2, en las edades de 50 a 85 años entre los hombres, y 60 ó más entre las mujeres.

Sin embargo, hay ciertas dudas acerca del sistema de clasificación seguido en 1952, ya que los cálculos complementarios no dejan ningún margen, en dicho año, para las defunciones por cáncer de "otros órganos del aparato respiratorio, distintos de los mencionados", en contraste con las 67 defunciones de hombres y 41 de mujeres registradas para esta categoría residual en 1950, y 69 de hombres y 35 de mujeres en 1951.

Estados Unidos

En el cuadro No. 1 se aprecia un aumento de mortalidad por cáncer del aparato respiratorio, un tanto acentuada en los hombres y menos en las mujeres; pero en ambos casos tiene importancia por el volumen de población a que afecta. Las correspondientes tasas de mortalidad subieron de 21,5 por 100.000 hombres, en 1949, a 26,1, en 1952, o sea un 21%; el ascenso correspondiente a las mujeres fue de 4,9 a 5,4, esto es, de alrededor de un 10%.

En cuanto a la totalidad del período estudiado, aún no se dispone de detalles sobre los órganos afectados por los tumores en los casos fatales.

Como se ve en el cuadro No. 2, el aumento de mortalidad a que acabamos de referirnos se concentró entre los 40 y los 85 años en los hombres, y entre los 65 y los 80 en las mujeres.

Japón

De 1949 a 1952 se observó cierta tendencia al aumento de la mortalidad, pero se debe destacar lo bajo de las cifras correspondientes a las causas aquí estudiadas. Sin embargo, pese a que las tasas de mortalidad son realmente bajas, los porcentajes aumentaron, de 1949 a 1952, en un 48% en los hombres y en un 83% en las mujeres, cifras que son de considerable importancia dado el volumen de la población.

Como se desprende del cuadro No. 2, y tanto por lo que respecta a los hombres como a las mujeres, se experimentó el aumento en todas las edades superiores a los 35 años.

Australia

Se observó un decidido aumento de la mortalidad masculina y uno mucho menor e indeciso de la mortalidad femenina, a causa de la localización estudiada del cáncer; en el caso de los hombres, la tasa pasó de 16,7 por 100.000, en 1949, a 20,8, en 1952, o sea un incremento de 25%; en el caso de las mujeres, la tasa, acompañada de cierta oscilación pasó de 3,6 a 4,3 por 100.000. Las tasas de mortalidad son parecidas a las calculadas para el Canadá.

La mortalidad por cáncer de las cavidades nasales, de laringe o de mediastino no parece haber cambiado durante el período, como se desprende de los siguientes datos registrados sobre el número de defunciones:

Clasificación estadística internacional (1948)	Sexo	1950	1951	1952
No. 160	M	14	16	17
	F	7	8	9
No. 161	M	100	86	76
	F	14	18	9
No. 164	M	7	10	13
	F	4	4	1

Por otra parte, la mortalidad causada por tumores malignos, especificados como primarios, de tráquea, bronquios y pulmones, alcanzó, en 1952, cifras más elevadas en ambos sexos:

Clasificación estadística internacional (1948)	Sexo	1950	1951	1952
No. 162	M	184	237	322
	F	24	40	47

Como puede verse en el cuadro No. 2, el aumento afectó principalmente a las edades comprendidas entre los 40 y los 85 años.

No es tan clara la situación en cuanto a la rúbrica internacional No. 163, relativa a la mortalidad por tumores no especificados como primarios ni secundarios, de los citados órganos:

Clasificación estadística internacional (1948)	Sexo	1950	1951	1952
No. 163	M	434	435	478
	F	113	113	108

Nueva Zelandia

Aún no se dispone de datos sobre mortalidad, correspondientes a 1952, clasificados de acuerdo con los órganos afectados. Pero, a juzgar por lo que se desprende de los antecedentes detallados de los tres años precedentes, las defunciones atribuidas a tumores malignos del aparato respiratorio van francamente en aumento en ambos sexos; en cuanto a los hombres, la tasa de mortalidad por neoplasmas del sistema respiratorio se elevó, de 21,6 por 100.000 en 1949, a 31,5 en 1952, lo que representa un incremento de 46 % en un período de sólo cuatro años; en las mujeres la tasa pasó de 3,9 a 5,1, lo que representa un incremento igual al anterior, si bien las cifras absolutas son pequeñas y, por consiguiente los niveles de mortalidad son mucho más bajos que en el caso de los hombres.

Como se ve en el cuadro No. 2, el aumento de la mortalidad corresponde a las edades de 50 años o más.

Las cifras de mortalidad, agrupadas por la localización de los tumores, fueron:

<i>Organo</i>	<i>Sexo</i>	<i>1949</i>	<i>1950</i>	<i>1951</i>
Laringe	M	19	19	22
	F	1	5	9
Bronquios	M	61	25	20
	F	10	3	0
Pulmones (sin distinción entre casos primarios y secundarios)	M	107	145	181
	F	15	27	9

Se debe observar que la clasificación estadística de mortalidad usada en el año 1949 no es la misma que la de 1950 ó 1951 (Lista Internacional, 1948), y esto pudiera explicar las discrepancias observadas en el cuadro en cuanto a los bronquios y pulmones.

El examen sistemático que acabamos de hacer revela que el aumento de mortalidad causado por cáncer del pulmón se está con-

virtiendo en un importante problema médico, y destaca las necesidad de prestar detenida atención a esta enfermedad desde el punto de vista de la salud pública, impulsando las medidas tendientes a un pronto diagnóstico —mediante reconocimientos médicos periódicos y la expansión de los servicios de rayos X—y para el pronto tratamiento de los casos que se descubran. También puede desempeñar un papel muy importante la educación popular sobre la sintomatología temprana de la enfermedad.

Los sistemas de registro del cáncer y las encuestas de morbilidad pueden ser también útiles para aclarar algunos puntos importantes en la endemiología del cáncer pulmonar.

RESUMEN

El autor estudia las estadísticas de la mortalidad debida a cáncer del sistema respiratorio, de dieciséis países, desde 1949 a 1952, considerando primero la tendencia general y luego analizando las cifras de cada país por separado. Se observa que los niveles de la mortalidad registrada debida a tumores malignos del sistema respiratorio difieren considerablemente de un país a otro, y que la tasa de mortalidad por estas causas ha aumentado en gran medida, de manera especial entre los hombres, en todos los mencionados países, en el curso de los cuatro años estudiados. El aumento de la mortalidad masculina registrada se debe a un mayor número de tumores de tráquea, de bronquios y de pulmones. Sin embargo, por lo que respecta a las mujeres, la mortalidad debida a esta causa no parece tan clara. No se puede decir todavía si el aumento registrado se debe atribuir a un mejor diagnóstico y a la búsqueda de casos.

Es evidente que el cáncer del pulmón se está convirtiendo en un importante problema de medicina, al que hay que dedicar especial atención.