

Algunos aspectos de los tumores malignos de los niños en Cuba*

Por el Dr.: JOSÉ ALERT SILVA**

Alert Silva, J. *Algunos aspectos de los tumores malignos de los niños en Cuba*. Rev. Cub. Ped. 45: 4, 5, 6, 1973.

Se determina que los tumores malignos de los niños representan una entidad patológica de importancia, llegando a constituir en algunos grupos etarios, tanto en nuestro país como en otros, la segunda causa de muerte. No existen actualmente en Cuba reportes acerca de los aspectos generales de los mismos, tales como incidencia, morbilidad, tipo de tumores, distribución por grupos etarios, etc., objeto del presente trabajo. Se revisan cifras correspondientes al primer trienio (1964-1966), del Registro Nacional de Cáncer, presentándose 850 tumores malignos en el grupo etario 0-14 años, número que corresponde a los casos nuevos diagnosticados y reportados en todo el país durante este período de tiempo. Se presentan cifras de morbilidad y mortalidad, así como la distribución según el tipo de tumor, tanto global como en los subgrupos 0-4, 5-9 y 10-14 años. Se señalan los cinco tumores malignos más frecuentes en los niños en Cuba: leucemias, linfomas (entre ambos prácticamente la mitad de los casos), sistema nervioso, ojos y riñón. Se destaca, que si consideramos que la mayoría de los casos de ojos están constituidos por retinoblastomas, y que éstos podrían y han sido incluidos en algunas clasificaciones en el grupo del sistema nervioso, este pasaría a ocupar un segundo lugar en la serie. Se comparan datos con los de otros países, encontrándose similitudes y diferencias. Se presentan cuadros y gráficos.

INTRODUCCION

Tras escasos reportes en la literatura mundial, a partir de la tercera década del presente siglo, el número de artículos publicados acerca de los tumores malignos de los niños ha ido en aumento paulatino, fenómeno fácil de explicar si consideramos su importancia en la clínica pediátrica.

La frecuencia de la ocurrencia de los tumores malignos en los niños no es tan alta como la de los adultos, pero en algunos países va en aumento progresivo y forman algunas de las causas más comunes de muerte en los mismos, ocupando en algunos los primeros, segundos y terceros lugares.^{4,5,6,7,16,17,22,23,27,30,33,38,43,44,47}

La información epidemiológica de malignidades en la niñez, en general, y el tipo de distribución específica de los mismos, en particular, está basada primariamente en datos obtenidos de: grandes centros médicos, o de registros regionales,^{1,4,7,11,13,15,23,28,34-43,44,47} más que del total de una comunidad,^{19,20,30,48} señalándose la necesidad de realizar estudios con el extenso material disponible, proveniente de múltiples fuentes.¹⁷

En nuestro país, a pesar de la importancia del tema, no contamos con una estadística que nos muestre, a modo general, algunas de las variables a observar en los tumores malignos de los niños, existiendo sólo publicaciones acerca de algún tumor específico.^{3,8,9,10,12,21,24,25,26,29,31,32,35,36,37,40,41,42,45,46,49}

* Trabajo presentado en la XVII Jornada Nacional de Pediatría, celebrada en La Habana, 11-13 de Mayo de 1972.

** Residente de 3er. año de Oncología. Inst. de Oncología y Radiología, 29 y E, Vedado, Habana 4, Cuba.

MATERIAL

La fuente básica de los datos de los casos diagnosticados y registrados du-

rante el trienio 1964-66, proviene del Registro Nacional del Cáncer.

Este registro consiste "en la recopilación oficial sistemática, continua y permanente por parte de los profesionales de las ciencias médicas, para fines estadísticos-epidemiológicos, de todos los diagnósticos de cáncer que ocurren en el país".²⁹

Presentación de datos y Resultados.

De acuerdo con el Registro Nacional del Cáncer, durante el período 1964-66 se diagnosticaron y notificaron 34 089 casos de tumores malignos, lo que nos da una tasa promedio de morbilidad anual de 153,7 por cada 100 000 habitantes (Ver Cuadro I).

CUADRO I

TUMORES MALIGNOS (CIE 140-205): DIAGNOSTICADOS Y REPORTADOS EN EL TRIENIO 1964-66; PORCENTAJES Y TASAS PROMEDIOS DE MORBILIDAD ANUALES POR CADA 100 000 HABITANTES, POR SEXO, PARA CUBA

	Total	Masculino	Femenino
Número	34,089	19,085	14,974
Por ciento	100,00	55,98	44,02
Tasa	153,7	170,4	136,5
Razón masc./fem.:	1, 28/1:		

Si analizamos por sexo, veremos que predomina el masculino, con 19 085 pacientes (55,98%), y una morbilidad de 170,4 por cada 100 000 habitantes; al femenino correspondieron 14 974 pacientes (44,02%), con una tasa de

136,5 por 100 000 habitantes, con una razón masculino/femenino de 1,28/1.

De este total, 850 (el 2,46% de todos los casos diagnosticados y registrados en el trienio 1964-66) correspondieron a pacientes en el grupo etario 0-14 años de edad (Ver Cuadro II):

CUADRO II

TUMORES MALIGNOS (CIE 140-205): DIAGNOSTICADOS Y REPORTADOS ENTRE 0-14 AÑOS DE EDAD, EN EL TRIENIO 1964-66; PORCENTAJES Y TASAS PROMEDIOS ANUALES POR CADA 100 000 HABITANTES, POR SEXO, PARA CUBA

	Total	Masculino	Femenino
Número	850	476	374
Por ciento	100,00	56,00	44,00
Tasa	9,9	10,3	8,9
Razón masc./fem.:	1, 28/1:		

En este grupo etario se mantiene el predominio del sexo masculino (como en el total de casos), con 476 pacientes (56,00%), con una tasa de morbilidad de 10,8 por cada 100 000 habitantes; al femenino correspondieron 374 pacientes (44,00%), con una tasa de morbilidad de 8,9 por cada 100 000 habitantes, y una razón masculino/femenino de 1,28/1.

Comparemos estos últimos datos con las cifras de morbilidad de diferentes países seleccionados.¹⁵ (Ver Cuadros III, IV y V; y Gráficos 1, 2, 3 y 4).

Nota: Hay que señalar que mientras las cifras de Cuba corresponden a datos de todo el país las otras son de registros locales, regionales y/o nacionales.

CUADRO III

TUMORES MALIGNOS (CIE 140-205): TASA DE MORBILIDAD POR CADA 100 000 HABITANTES, ENTRE 0-14 AÑOS DE EDAD, EN DIFERENTES PAISES SELECCIONADOS, TOTAL

Mozambique, Lourenco Marques (1956-60)	20,9
Israel (1960-63) *	18,4
Nigeria, Ibadán (1960-62)	14,7
E.U.A., Conn. (1960-62)	13,4
Nueva Zelanda (1960-62) *	12,7
Noruega (1959-61) *	12,3
Suecia (1959-61) °	12,1
Finlandia (1959-61) °	11,4
Dinamarca (1953-57) °	11,3
Colombia, Cali (1962-64)	11,2
E.U.A., estado N.Y. (excepto ciudad de N.Y.) (1959-61)	11,0
Islandia (1955-63) °	10,7
Canadá (1960-62) **	10,5
Inglaterra y Gales (1960-62) ***	10,2
CUBA (1964-66) ****	9,9
Uganda, Kyadondo (1954-60)	8,7
Jamaica, Kingston y St. Andrew (1958-63)	8,7
Puerto Rico (1962-63) °	8,4
Países Bajos (1960-62) *****	8,4
Africa del Sur, Johannesburg, Bantúes (1953-55)	8,3
Yugoslavia, Eslovenia (1956-60)	8,3
Japón, Migayi (1959-60)	7,4
Chile (1959-61) *	6,1
Singapur, chinos (1950-61)	4,8

*Todo el país °°5 provincias ***4 regiones

****Registro Nacional del Cáncer *****3 provincias

CUADRO IV

TUMORES MALIGNOS (CIE 140-205): TASA DE MORBILIDAD POR CADA 100 000
HABITANTES, ENTRE 0-14 AÑOS DE EDAD, EN DIFERENTES PAISES
SELECCIONADOS, SEXO MASCULINO

Mozambique, Lourenco Marques (1956-60)	27,7
Israel (1960-63) *	20,7
Nigeria, Ibadán (1960-62)	20,1
E.U.A., Conn. (1960-62)	14,3
Nueva Zelandia (1960-63) *	14,0
Noruega (1959-61) *	13,8
Colombia, Cali (1962-64)	13,2
Islandia (1955-63) *	13,1
Suecia (1959-61) *	13,0
Finlandia (1959-61) *	12,6
Dinamarca (1953-57) *	12,5
E.U.A., estado N.Y., (excepto ciudad N.Y.) (1959-61)	12,0
Canadá (1960-62) **	11,5
Inglaterra y Gales (1960-62) ***	11,0
CUBA (1964-66) ****	10,8
Uganda, Kyadondo (1954-60)	10,7
Africa del Sur, Johannesburg, Bantúcs (1953-55)	10,0
Puerto Rico (1962-63) *	9,7
Jamaica, Kingston y St. Andrew (1958-63)	9,5
Yugoslavia, Eslovenia (1956-60)	8,8
Países Bajos (1960-62) *****	7,9
Japón, Migayi (1959-60)	7,5
Chile (1959-61) *	6,9
Singapur, chinos (1950-61)	4,7

*Todo el país **5 provincias ***4 regiones

****Registro Nacional del Cáncer ***** 3 provincias

CUADRO V

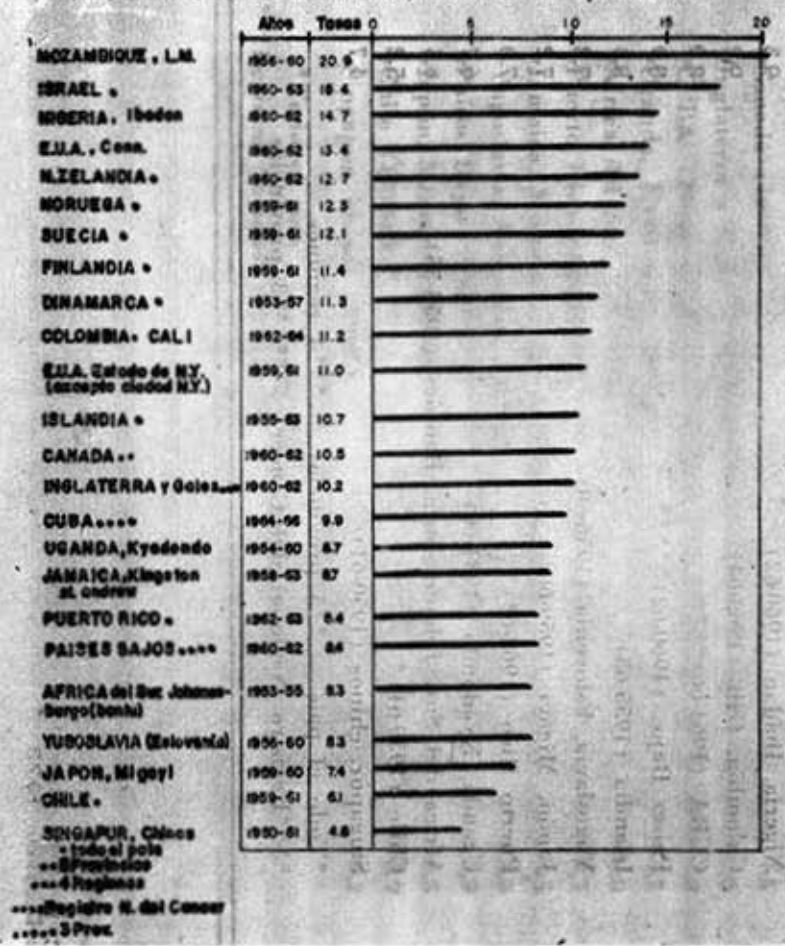
TUMORES MALIGNOS (CIE 140-205): TASAS DE MORBILIDAD POR CADA 100 000
HABITANTES, ENTRE 0-14 AÑOS DE EDAD, EN DIFERENTES PAISES
SELECCIONADOS, SEXO FEMENINO

Israel (1960-63) *	16,6
Mozambique, Lourenco Marques (1956-60)	14,2
E.U.A., Conn. (1960-62)	12,5
Nueva Zelandia (1960-62) *	11,3
Suecia (1959-61) *	11,2
Noruega (1959-61) *	10,7
Finlandia (1959-61) *	10,2
E.U.A., estado N.Y. (excepto ciudad N.Y.) (1959-61) :	10,0
Dinamarca (1953-57) *	9,8
Canadá (1960-62) **	9,5
Inglaterra y Gales (1960-62) ***	9,3
Nigeria, Ibadán (1960-62)	9,3
Colombia, Cali (1962-64)	9,2
CUBA (1964-66) ****	8,9
Países Bajos (1960-62) *****	8,9
Islandia (1955-63) °	8,3
Yugoslavia, Eslovenia (1956-60)	7,8
Japón, Migayi (1959-60)	7,2
Puerto Rico (1962-63) *	7,0
Uganda, Kyadondo (1954-60)	6,7
Africa del Sur, Johannesburg, Bantúcs (1953-55)	6,5
Chile (1959-61) *	5,2
Singapur, chinos (1950-61)	4,7

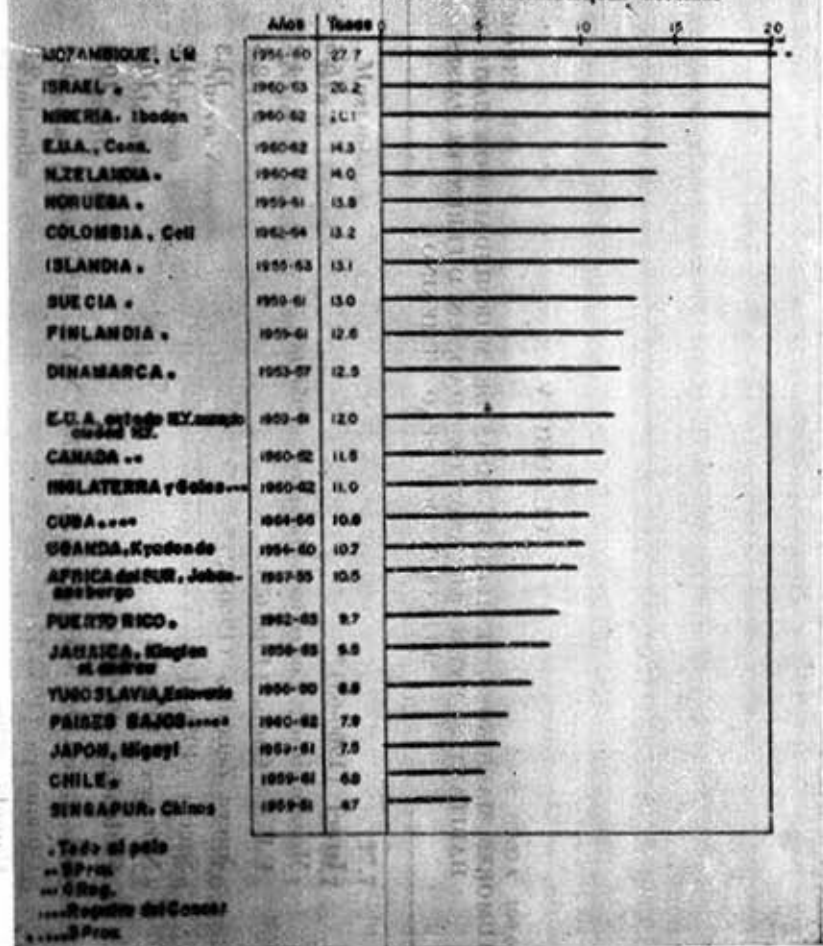
*Todo el país **5 provincias ***4 regiones

****Registro Nacional del Cáncer *****3 provincias

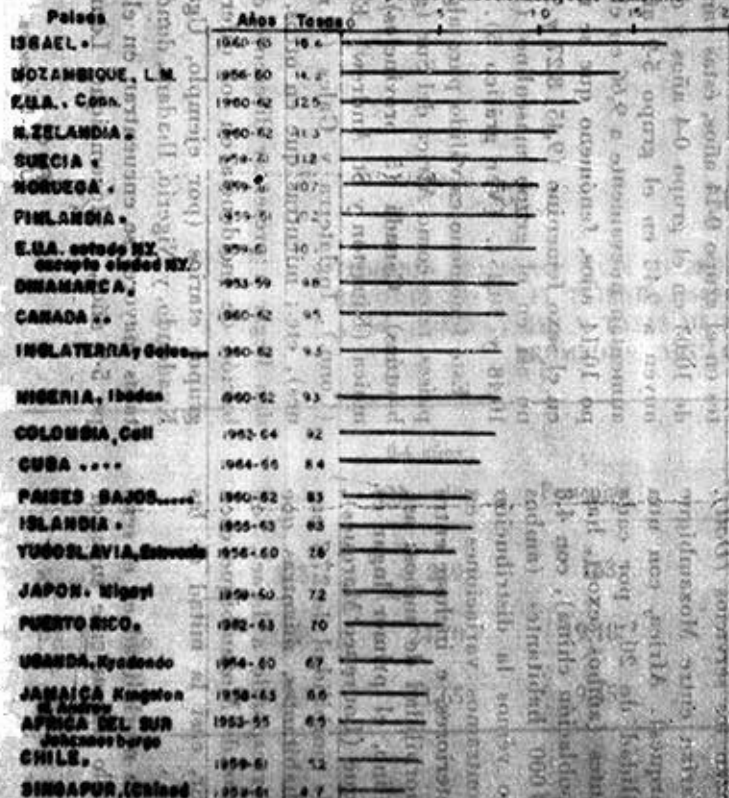
TUMORES MALIGNOS (CIE 140-205) Tasa de morbilidad por 100,000 h. entre 0-14 años de edad en diferentes países seleccionados, de ambos sexos



TUMORES MALIGNOS (CIE 140-205) Tasa de morbilidad por 100,000 h. entre 0-14 años de edad en diferentes países seleccionados, sexo masculino

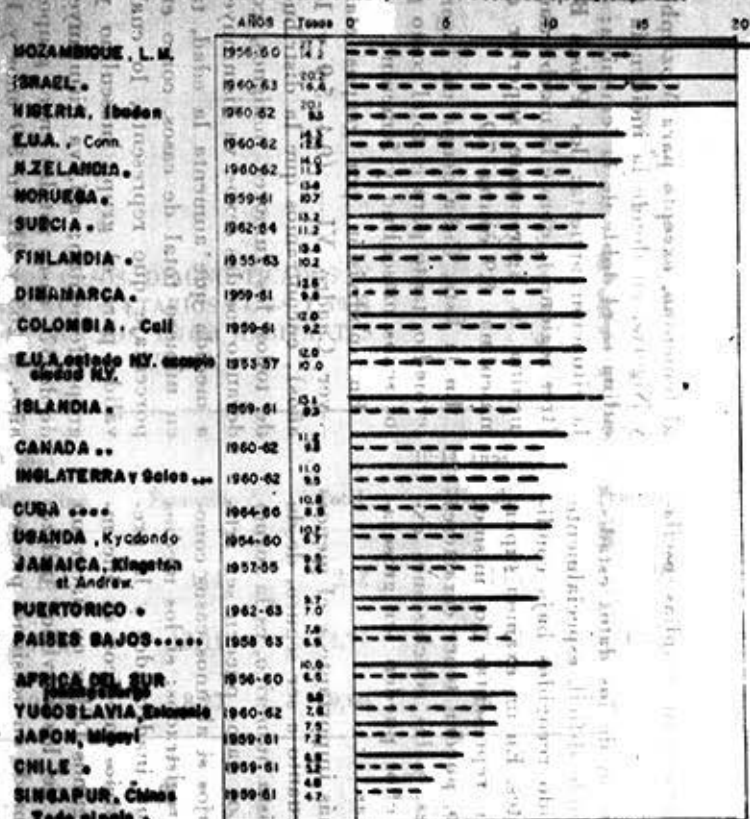


TUMORES MALIGNOS (CIE 140-205) Tasa de morbilidad por 100,000h. entre 0-14 años de edad en diferentes países seleccionados, sexo femenino.



Toda línea
 5 Paises
 4 Regiones
 Reg. N. Cancer
 3 Paises

TUMORES MALIGNOS (CIE 140-205) Tasa de morbilidad por 100,000h. entre 0-14 años de edad en diferentes países seleccionados, sexo comparado



Toda línea
 5 Paises
 4 Regiones
 Reg. N. del Cancer
 3 Paises

Las cifras muestran amplias oscilaciones.

La comparación de los datos estadísticos es a menudo difícil, especialmente cuando han sido recogidos bajo condiciones diferentes. En un examen superficial parecen representar lo mismo, pero de hecho, pueden tener caracteres muy diferentes, y las conclusiones extraídas entre ellos pueden ser groseramente inexactas.

El factor más importante y el menos confiable en cuanto a ser seguro, desde el punto de vista numérico, es la forma del reporte. Los datos pueden ser artificialmente bajos si algunos casos conocidos no son registrados; si los medios diagnósticos son inadecuados y la provisión de servicios médicos es incompleta; y si algunos fallan en hacer un uso adecuado de los servicios utilizables. De otro modo en ocasiones pueden ser artificialmente altos si el diagnóstico no está apoyado por una buena evidencia histológica. Un factor, el más difícil de medir, es la cantidad de personas que utilizan los servicios (*Doll*).

Las cifras varían entre Mozambique (Lourenco Marques), Africa, con una tasa de morbilidad de 20,7 por cada 100 000 habitantes (ambos sexos), hasta Singapur (población china), con 4,8 por cada 100 000 habitantes (ambos sexos). Cuando vemos la distribución por sexo, encontramos variaciones en los lugares anteriores, e incluso entre las cifras de morbilidad de ambos: así, para el masculino, el primer lugar es para Mozambique (Lourenco Marques), con una tasa de morbilidad de 27,7 por cada 100 000 habitantes, mientras que el femenino corresponde a Israel, con 16,6, y las cifras de Mozambique caen a 14,2, es decir, casi la mitad de las masculinas.

En general, la morbilidad en el sexo masculino es sólo ligeramente superior

al femenino, excepto para Mozambique y Nigeria, en donde la incidencia masculina es el doble de la femenina; o en la situación opuesta: los Países Bajos (tres regiones), donde la morbilidad femenina es ligeramente superior a la masculina: 8,9 contra 7,9.

En la lista, Cuba ocupa un lugar intermedio, tanto para el total como para los sexos masculino y femenino.

En subdivisión por grupos etarios, —ver Cuadro VI— (0-4, 5-9 y 10-14 años), encontramos que la distribución de todos los tumores malignos, considerando los dos sexos, va disminuyendo a medida que aumenta la edad, tanto en número total de casos, como en el porcentaje que representa, lo cual es válido para el grupo masculino y el grupo femenino; así, va disminuyendo desde 373 casos totales en el grupo 0-4 años, a 265 y 212 en 5-9 años y 10-14 años (con 43,88%, 31,17% y 24,94%, respectivamente).

Sin embargo, si consideramos las tasas de morbilidad por 100 000 habitantes en el grupo 0-14 años, éstas van desde 10,03 en el grupo 0-4 años y disminuyen a 9,48 en el grupo 5-9 años y aumentan nuevamente a 9,66 en el grupo 10-14 años, fenómeno que se repite en el sexo femenino (9,45, 8,27 y 9,05), no así en el grupo masculino (11,65, 10,48 y 10,25). (Ver gráfico 5).

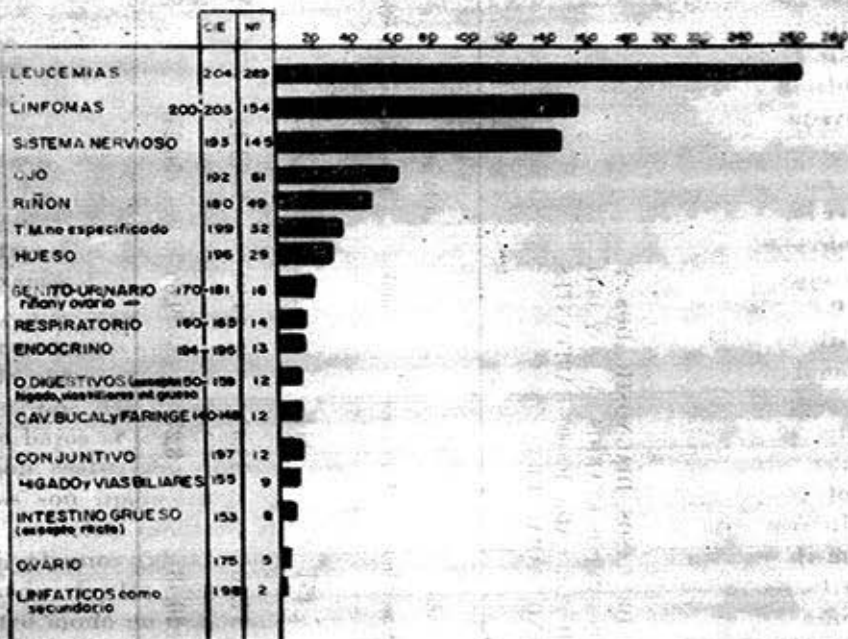
Este fenómeno es válido para algunos países, tales como Africa del Sur (grupo bantúes), Canadá (5 provincias), Jamaica (Kingston y St. Andrew), E.U.A. (Conn.), Inglaterra y Gales (4 regiones), etc.; mientras que en otros, pueden llegar a presentar diferente distribución de incidencia en los diferentes grupos etarios (por ejemplo, Uganda, Kyadondo, y Nigeria, Ibadam, donde las tasas mayores se encuentran en el grupo 5-9 años, o Mozambique, Lourenco

CUADRO VI

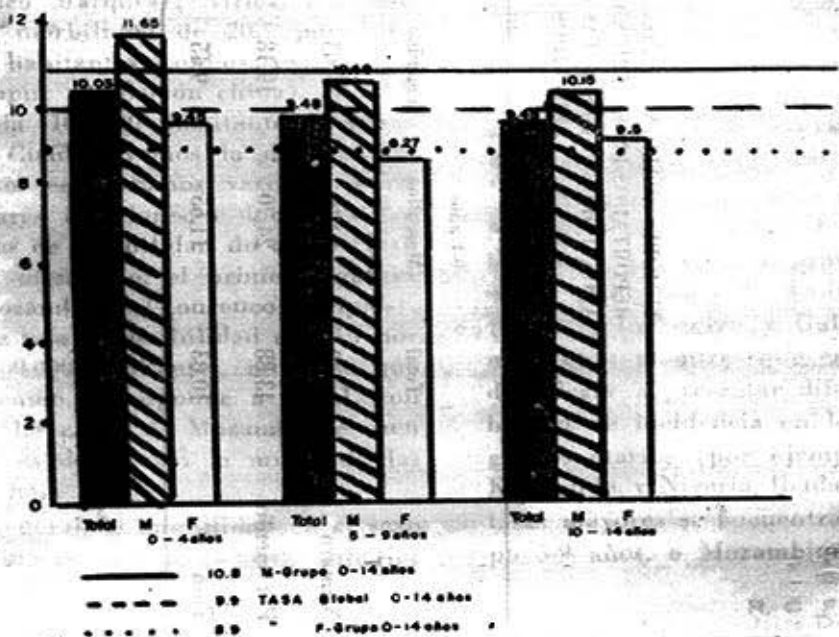
TUMORES MALIGNOS (CIE 140-205): NUMERO DE CASOS DIAGNOSTICADOS Y REPORTADOS EN EL TRIENIO 1964-66, SEGUN LOS GRUPOS ETARIOS 0-4, 5-9 Y 10-14 AÑOS, PORCENTAJES Y TASAS DE MORBILIDAD POR CADA 100 000 HABITANTES PROMEDIOS ANUALES, POR SEXO, PARA CUBA

	Total	0-4 años		5-9 años		10-14 años			
		Masculino	Femenino	Total	Masculino	Femenino	Total	Masculino	Femenino
Número	373	210	163	265	151	114	212	115	97
Por ciento	43,88	24,70	19,18	31,17	17,76	13,41	24,94	13,42	11,52
Tasa	10,03	11,65	9,45	9,48	10,48	8,27	9,66	10,25	9,05

Tumores Malignos (CIE 140-203) distribución según nº de casos entre 0-14 años, registrados durante los años 1964-66 en Cuba



TUMORES MALIGNOS (CIE 140-206) Tasa de morbilidad por 100,000 h entre 0-14 años de edad en el trienio 1964-66 en Cuba según grupos etario 0-4, 5-9 y 10-14 años por sexo...



Marques, en que la incidencia mayor está en el grupo 10-14 años, llegando en el grupo masculino hasta 63,8 por cada 100 000 habitantes, en contraste con 8,3 por cada 100 000 en el grupo etario 0-4 años).¹⁸

Veamos la distribución de los tumores diagnosticados y reportados duran-

te el trienio 1964-66. (Ver Cuadro VII y Gráfico 6).

Los neuroblastomas, unas de las neoplasias malignas más frecuentes en la infancia, no aparecen en el presente estudio como entidad independiente, por carecer el código CIE de número para los mismos, agrupándose la mayoría bajo el 193 (sistema nervioso).

CUADRO VII

TUMORES MALIGNOS (CIE 140-205): DISTRIBUCION SEGUN NUMERO DE CASOS, PORCENTAJES Y TASAS DE MORBILIDAD POR CADA 100 000 HABITANTES ENTRE 0-14 AÑOS, DIAGNOSTICADOS Y REGISTRADOS DURANTE LOS AÑOS 1964-66, EN CUBA

Tumores	CIE	Total	%	Tasa
Leucemias	204	269	31,64	3,15
Linfomas	200-203	154	18,11	1,80
Sistema nervioso	193	145	17,05	1,70
Ojo	192	61	7,17	0,71
Riñón	180	49	5,76	0,57
T. maligno no especificado	199	32	3,88	0,37
Hueso	196	29	3,41	0,34
Genitourinario (excepto riñón y ovario: 175-180 CIE)	170-181	16	1,87	0,19
Respiratorio	160-165	14	1,64	0,16
Endocrino	194-195	13	1,52	0,15
Organos digestivos (excepto hígado, vías biliares e intestino grueso, 153-155 CIE)	150-159	12	1,41	0,14
Cavidad bucal y faringe	140-148	12	1,41	0,14
Conjuntivo	197	12	1,41	0,14
Hígado y vías biliares	155	9	0,94	0,09
Intestino grueso (excepto recto 154 CIE)	153	8	0,94	0,09
Ovario	175	5	0,58	0,06
Linfático como secundario	198	2	0,23	0,02

Nota: La clasificación por el código CIE es utilizando la numeración previa a la revisión de 1965.

Sin embargo, en una serie de 644 pacientes portadores de tumores malignos incluidos en el grupo etario 0-14 años, procedentes del Instituto de Oncología y Radiobiología de La Habana, los neuroblastomas ocupaban, junto con los tumores de Wilms, el 5o. lugar, con un 7,91% para cada uno de ellos.²

Cuando vemos en detalles la distribución por tipo de tumores (ambos sexos), encontramos en un primer lugar las leucemias, con un 31,64%, luego los linfomas, con un 18,11%; entre ambos ocupan la mitad de los casos de malignidades en niños hasta 14 años de edad en el trienio 1964-66, datos semejantes a los de *Virag* y *Modan*,⁴⁵ en niños menores de 15 años de todo Israel, donde las leucemias y los linfomas tendrían el 46% de todos los casos (27,3% y 19,0%), o los de *Bras et al*¹¹ de datos de un registro regional en Jamaica, donde leucemias y linfomas eran reportados con un 43% de todos los casos del grupo (30,5% y 12,6%).

Datos de centros hospitalarios de lugares tan diferentes como Brasil, México, E.U.A., Checoslovaquia,^{1,26,47} dan cifras entre 50% y 30%, pero en general leucemias y linfomas ocupan siempre los primeros lugares.

Sin embargo, en Finlandia, en los datos del Registro del Cáncer para el

año 1967,¹⁴ las leucemias ocupan un segundo puesto, tras las neoplasias malignas del sistema nervioso, y los linfomas, apenas el 5%.

En Africa, en la zona tropical, ha sido reportada una inversión en cuanto a la proporción entre las leucemias y los linfomas; *O'Connor* y *Davies*²⁴ encontraron una muy alta proporción de linfomas (casi el 50% de los casos de tumores de la serie).

El tercer puesto está ocupado por neoplasias malignas del sistema nervioso, con un 17,05% (y donde están incluidos algunos de los neuroblastomas vistos en este período) en general reportado, ocupando un segundo o tercer lugar en diversas estadísticas, con un porcentaje parecido.^{1,13,27,28,30,47,48}

Después de estos tres primeros conjuntos de tumores, que en total ocupan las dos terceras partes de toda la serie, las cifras descienden a 7,17% en ojo, 5,76% en riñón, 3,41% en hueso.

Si vemos los primeros lugares en cuanto a sexo, encontramos, que mientras en el sexo masculino, el sistema nervioso ocupa el tercer puesto, en el femenino pasa a un segundo. Asimismo, el número de tumores de ojo y riñón es mayor en el sexo femenino que en el masculino. (Ver Cuadros VIII y IX y Gráfico 7).

CUADRO VIII

TUMORES MALIGNOS (CIE 140-205): 5 PRIMERAS LOCALIZACIONES SEGUN NUMERO DE CASOS. PORCENTAJES.* TASAS DE MORBILIDAD POR CADA 100 000 HABITANTES, GRUPO 0-14 AÑOS, SEXO MASCULINO, EN EL TRIENIO 1964-66

Tumores	CIE	Total	%	Tasa
Leucemias	204	162	34,04	3,71
Linfomas	200-203	91	19,11	2,08
Sistema nervioso	193	76	15,96	1,74
Ojo	192	30	6,30	0,69
Riñón	180	21	4,41	0,48

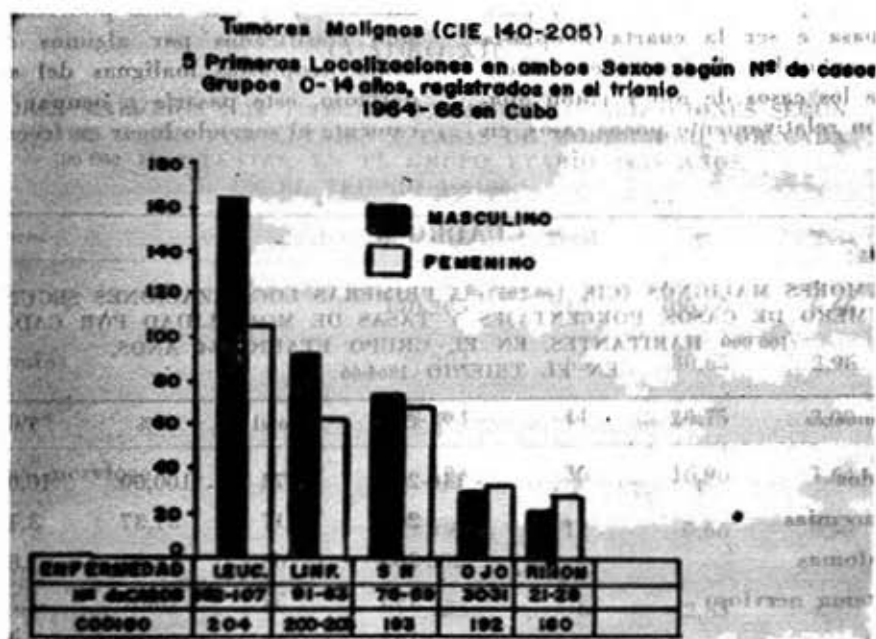
* 100,00%: 476, total de pacientes del sexo masculino.

CUADRO IX

TUMORES MALIGNOS (CIE 140-205): 5 PRIMERAS LOCALIZACIONES SEGUN NUMERO DE CASOS. PORCENTAJES.* TASAS DE MORBILIDAD POR CADA 100 000 HABITANTES, GRUPO 0-14 AÑOS, SEXO FEMENINO, EN EL TRIENIO 1964-66

Tumores	CIE	Total	%	Tasa
Leucemia	204	107	28,61	2,56
Sistema nervioso	193	69	18,72	1,65
Linfomas	200-203	63	16,87	1,51
Ojo	192	31	8,28	0,74
Riñón	180	28	7,48	0,67

* 100,00%: 374, total de pacientes del sexo femenino.



Ya en la distribución por grupos etarios, un poco menos de la mitad del total de casos se hallan comprendidos en el grupo de 0-4 años, manteniendo leucemias, linfomas y sistema nervioso una proporción similar a la de todos los tumores que ocurren entre 0-14 años en los tres grupos (total en el grupo etario 0-4: 373, 43,88%).

En el mismo grupo etario, ojo y riñón suben hasta poco más del 10% para cada uno.

En el grupo 5-9 años, las leucemias se mantienen en un primer lugar, pero sistema nervioso ocupa el segundo con 21,9% y linfomas llega sólo a 15,5%; ojo se mantiene en el cuarto lugar del conjunto, con 6,8%, riñón pasa del lugar 5 al 8, es decir, comienza a disminuir su frecuencia (total en el grupo etario 5-9: 265, 31,17%).

En el grupo comprendido entre 0-14 años, las leucemias, linfomas y sistema nervioso ocupan cifras similares, pero hueso pasa a ser la cuarta neoplasia maligna en orden de frecuencia, mientras que los casos de ojo y riñón aparecen con relativamente pocos casos, en

comparación con el total general, y las cifras del primero y segundo grupos de edades. (Total en el grupo etario 0-14 años: 212, 24,94%). (Ver Cuadros X, XI y XII, Gráficos 8 y 9).

Luego, lo más importante a retener de lo anterior:

Leucemias y linfomas ocupan prácticamente la mitad de los casos.

Leucemias, linfomas y sistema nervioso agrupan prácticamente las dos terceras partes del total de tumores malignos en los niños.

Las cinco neoplasias más frecuentes en niños entre 0-14 años de edad en Cuba, son:

- Leucemias
- Linfomas
- Sistema nervioso
- Ojo
- Riñón

Si consideramos que la mayoría de los casos de ojo corresponden a retinoblastomas,² y que éstos podrían y han sido clasificados por algunos autores como neoplasias malignas del sistema nervioso, este pasaría a ocupar prácticamente el segundo lugar en frecuencia.

CUADRO X

TUMORES MALIGNOS (CIE 140-205): 5 PRIMERAS LOCALIZACIONES SEGUN NUMERO DE CASOS, PORCENTAJES Y TASAS DE MORBILIDAD POR CADA 100 000 HABITANTES, EN EL GRUPO ETARIO 0-4 AÑOS, EN EL TRIENIO 1964-66

Tumores	CIE	Total	%	Tasa
Todos	140-205	373	100,00	10,03
Leucemias	204	117	31,37	3,15
Linfomas	200-203	68	18,22	1,83
Sistema nervioso	193	51	13,67	1,38
Ojo	192	38	10,19	1,02
Riñón	180	36	9,92	0,97

CUADRO XI

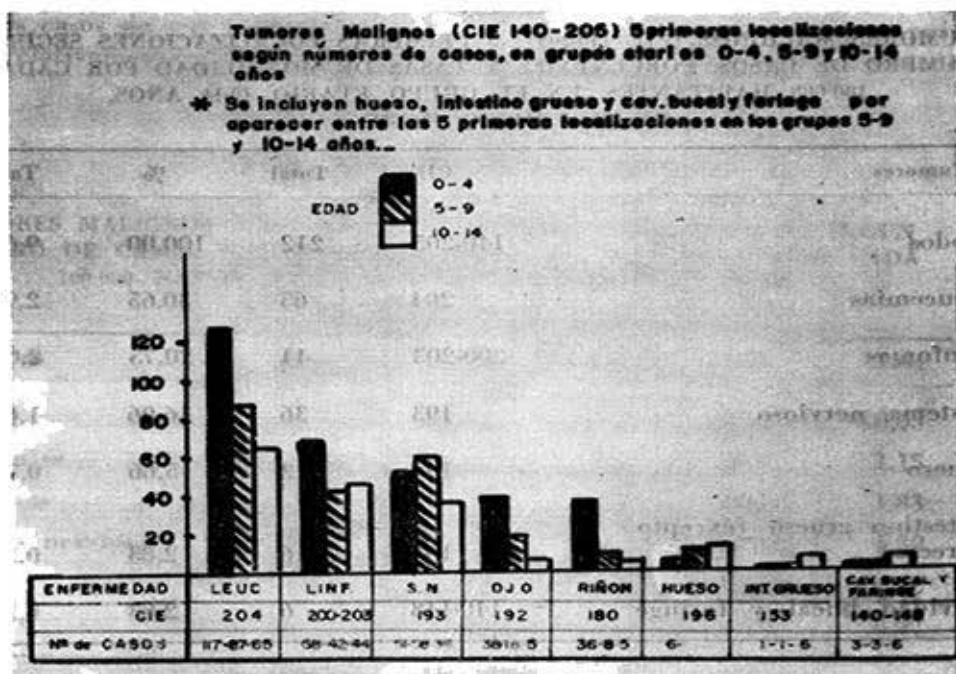
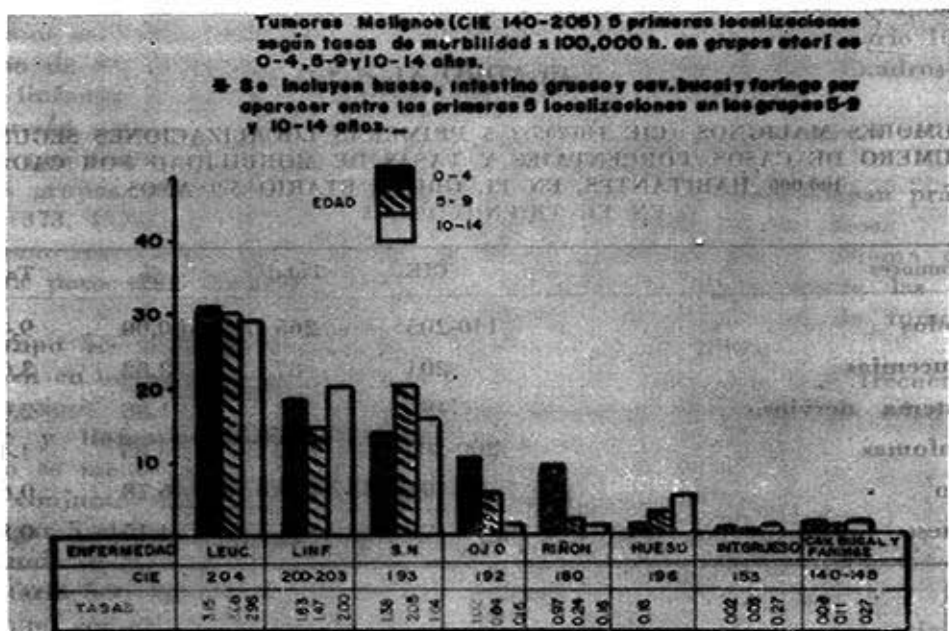
TUMORES MALIGNOS (CIE 140-205): 5 PRIMERAS LOCALIZACIONES SEGUN
 NUMERO DE CASOS, PORCENTAJES Y TASAS DE MORBILIDAD POR CADA
 100 000 HABITANTES, EN EL GRUPO ETARIO 5-9 AÑOS,
 EN EL TRIENIO 1964-66

Tumores	CIE	Total	%	Tasa
Todos	140-205	265	100,00	9,48
Leucemias	204	87	32,82	3,08
Sistema nervioso	193	58	21,88	2,05
Linfomas	200-203	42	15,85	1,47
Ojo	192	18	6,78	0,64
Hueso	196	11	4,15	0,39

CUADRO XII

TUMORES MALIGNOS (CIE 140-205): 5 PRIMERAS LOCALIZACIONES SEGUN
 NUMERO DE CASOS, PORCENTAJES Y TASAS DE MORBILIDAD POR CADA
 100 000 HABITANTES, EN EL GRUPO ETARIO 10-14 AÑOS,
 EN EL TRIENIO 1964-66

Tumores	CIE	Total	%	Tasa
Todos	140-205	212	100,00	9,66
Leucemias	204	65	30,65	2,96
Linfomas	200-203	44	20,75	2,00
Sistema nervioso	193	36	16,96	1,64
Hueso	196	12	5,66	0,54
Intestino grueso (excepto recto)	153	6	2,83	0,27
Cavidad bucal y faringe	140-148	6	2,83	0,27



Mortalidad.

La tasa global para Cuba en 1965 fue de 100,7 por cada 100 000 habitantes,³⁸ con un total de 7 793 defunciones.

Mortalidad pediátrica: Entendemos por mortalidad pediátrica la que corresponde a menores de 15 años.

En 1968 fallecieron en Cuba 11 981 niños en estas edades, que representan el 205 del total de defunciones en este período.

El estudio de la mortalidad infantil (pediátrica) se hará en tres etapas: el del escolar (5-14 años); el del preescolar (1-4 años) y la infantil o menores de un año.³⁸ Dentro de las mismas se señalará la correspondiente a tumores malignos.

Mortalidad del escolar (5-14 años). En 1968 los tumores malignos constituyeron la segunda causa de muerte en este grupo, con 7,5 por cada 100 000 habitantes (accidentes fue la primera causa, con 11,6 por cada 100 000 habitantes).

Comparando nuestra tasa de mortalidad con otros países, vemos que en

1966, Suecia tuvo 6,5; Inglaterra, 5,9; Cuba, 5,2; Japón, 4,5 y Canadá, 3,3 defunciones por cada 100 000 habitantes.

En este grupo etario, el tipo más frecuente corresponde a los tumores malignos de los órganos hematopoyéticos (leucemia, etc.), agrupando más del 50% de la totalidad de las muertes.

Mortalidad preescolar. En el grupo de 1-4 años los tumores malignos ocupan el quinto lugar como causa de muerte, con una tasa de 9,1 por cada 100 000 habitantes.

Los cuatro primeros lugares fueron:

Procesos respiratorios agudos, tasa de 35,0 por cada 100 000 habitantes.

Accidentes, tasa de 22,1 por cada 100 000 habitantes.

Malformaciones congénitas, tasa de 12,2 por cada 100 000 habitantes.

Enfermedades diarreicas agudas, tasa de 13,6 por cada 100 000 habitantes.

Mortalidad infantil (menores de un año). No aparecen los tumores malignos entre las 10 primeras causas de muerte infantil.

SUMMARY

Alert Silva, J. *Some aspects of malignant tumors in Cuban children.* Rev. Cub. Ped. 45: 4, 5, 6, 1973.

It is determined that malignant tumors in children represent an important pathological entity, which is the second death cause in some age groups in our country, as well as in other countries. At present, there are no reports in Cuba about the general aspects of these tumors, such as incidence, morbidity, type of tumors, age group, age group distribution, etc., which are the object of this work. The figures corresponding to the first triennium (1964-1966), taken from the Cancer National Registry, are reviewed, and there are 850 malignant tumors in the age group ranging between 0 and 14 years old, a number which corresponds to the recently diagnosed and reported cases in the whole country during this period. Morbidity and mortality figures and the distribution according to the kind of tumor, global as well as in the 0-14, 5-9 and 10-14 year-old subgroups, are presented. The most frequent malignant tumors to be found in Cuban children are pointed out: leukemias, lymphomas (half of the cases are practically found between both), and those of nervous system, eyes and kidneys. It is emphasized that if we took into consideration the fact that most eye cases are constituted by retinoblastoma, and that these could be and have been included in some classifications comprised within the nervous system group, this would occupy a second place in the series. These data are compared to those found in other countries, and resemblances and differences are found in them. Pictures and graphs are presented.

RESUME

Alert Silva, J. *Quelques aspects des tumeurs malignes, chez les enfants, à Cuba.* Rev. Cub. Ped. 45: 4, 5, 6, 1973.

Les tumeurs malignes chez les enfants constituent une entité pathologique très importante, étant dans quelques groupes d'âgés, la seconde cause de mort, tant à Cuba que dans d'autres pays. Actuellement il n'y existe pas de données à propos des aspects généraux, tels que: incidence, morbidité, type de tumeurs, distribution par groupes d'âge, etc. but de ce travail-ci. Les chiffres correspondants au premier triennium (1964-1966) de l'enregistrement national de cancer sont mis à jour: 850 tumeurs malignes dans le groupe de 0-14 ans, ce sont de nouveaux cas, diagnostiqués et reportés dans le pays tout entier pendant cette période. Les chiffres de morbidité et mortalité, ainsi que la distribution selon le type de tumeur, tant globale que dans les sous-groupes de 0-4, 5-9 et 10-14 ans. Les tumeurs malignes les plus fréquentes à Cuba soit: leucémie, lymphomes (parmi ces deux types on trouve la moitié des cas), système nerveux, yeux et reins. Tenant compte que la plupart des cas d'oeil sont dus à une rétinoblastome, étant compris dans quelques classifications du groupe du système nerveux, ce cas viendrait au deuxième lieu dans la série. Les données acquises sont comparées avec celles d'autres pays, trouvant similitudes et différences. On présente des tableaux et des graphiques.

РЕЗЮМЕ

Алерт Сильва Х. *Некоторые аспекты злокачественных опухолей у детей на Кубе.* Rev. Cub. Ped. 45: 4-5-6, 1973.

Установливается, что злокачественные опухоли у детей представляют собой значительное патологическое явление, которое, в некоторых возрастных группах как в нашей стране так и за рубежом, занимает второе место среди причин смерти. В настоящее время не существует на Кубе данных об общих аспектах опухолей, таких как частота, заболеваемость, вид опухоли, распределение по возрастным группам, итд., что является целью настоящей работы. Проводится пересмотр данных, соответствующих 3 годам (1964-1966), имеющихся в Национальной Регистрации Рака и делается изучение 850 злокачественных опухолей у лиц в возрасте 0-14 лет. Это количество относится к новым случаям, сообщенным по всей стране за указанный период времени. Представляются данные заболеваемости и смертности, так же как и распределение по виду опухоли, как общее так и по подгруппам 0-4, 5-9 и 10-14 лет. Перечисляются 5 наиболее обычных злокачественных опухолей, возникающих у детей на Кубе: лейкомы, лимфомы (к этим двум видам относится практически половина всех случаев), нервная система, глаза и почки. Если учитывать, что большинство случаев с охватом глаз относится к ретинобластомам, и что они могут и уже включены во многих классификациях в группе нервной системы, то эта группа перешла бы занимать второе место в классификации. Сравниваются данные с полученными в других странах и отмечаются сходства и различия. Представляются таблицы и иллюстрации.

BIBLIOGRAFIA

- 1.—Aguirre, A. Enfermedades malignas de la infancia. Su detección temprana. Bol. med. Hosp. Inf. (Méx.) 22: 235-245, 1965.
- 2.—Alert Silva, J.: Tumores malignos en el niño en Cuba. Trabajo de Residencia, IORH, 1972.
- 3.—Alfonso, G.; San Pedro, J.; Salas, F.; García Faes, O.; Labourdette, J. M., y Varela G.: Tumor de Wilms. Revisión de la literatura y presentación de un caso. Rev. Cub. Ped. 33: 75-96, 1961.
- 4.—Ambrosius, K. D.: Tumores benignos y malignos en niños; observaciones generales sobre 1727 casos. Bol. med. Hosp. Inf. (Méx.) 22: 274-261, 1965.
- 5.—Arey, J. B.: General Considerations of Neoplasms in Early Life. Ped. Clin. N. Am. 6: 337-341, 1959.
- 6.—Ariel, I. M., and Pack, G. T.: Cancer Allied Diseases of Infancy and Childhood. Little Brown & Co, Boston-Toronto, U.S.S., 1960.

- 7.—*Barberi, I.*: I tumori dell'infanzia e dell'adolescenza. *Min. Med.* 60: 3 198-3 201, 1969.
- 8.—*Barreras Abreu, L.*; *Labourdette Scull, J. M.*: Remisiones clínicas y hematológicas en leucemias agudas en la infancia. *Rev. Cub. Ped.* 21: 213-221, 1949.
- 9.—*Barreras Abreu, L.*; *Salas Panicello, F.*: Leucosarcoma de Stenberg. *Rev. Cub. Ped.* 27: 93-102, 1955.
- 10.—*Blanco Rabasso, E.*; *Cowley Chávez, O.*: Fibrosarcoma primitivo de la vagina. Reporte de un caso. *Rev. Cub. Ped.* 24: 598-607, 1952.
- 11.—*Bras, G.*; *Cole, H.*; *Ashmeade-Dyer* and *Watler, D. C.*: Report of 151 Childhood Malignancies Observed in Jamaica. *J. Nat. Canc. Inst.* 43: 417-421, 1969.
- 12.—*Cabrera Calderín, J.*; *Carborell Salazar, A.*; *Jiménez Jiménez, J.*; *Labourdette Scull, J. M.*: Carcinoma uterovaginal en una niña de 20 meses de edad. *Rev. Cub. Ped.* 17: 61-68, 1945.
- 13.—*Campbell, A. C. P.*; *Gaisford, W.*; *Patterson, E.*; *Steward, J. K.*: Tumors in Children. A Survey Carried Out in the Manchester Region. *Brit. M. J.* 1: 442-452, 1961.
- 14.—Cancer Incidence in Finland. Cancer Society of Finland. Pub. 16, Helsinki, Finland, 1970.
- 15.—*Cooray, G. H.*; and *Perera, R.*: The Pattern of neoplastic disease in Ceylonese Infants and Children An Analysis of Six Hundred and Sixty Tumours. *Brit. J. Canc.* 20: 1-11, 1966.
- 16.—*Dorgeon, H. W.*: Cancer in Children from Birth to Fourteen Years of Age. *J.A.M.A.* 136: 459-468, 1948.
- 17.—*Davies, J. N. P.*, and *Miller, R. W.*: Childhood Cancer (In Point of View). *Bull. Cancer* 8: 1, 1970.
- 18.—*Dool, R.*; *Payne, P.*; and *Waterhouse, J.*: Cancer Incidence in 5 Continents. Springer-Verlag; Berlin, Heilderberg, New York, 1966.
- 19.—*Donceva-Strateva, N.*: Características geográficas de morbilidad de neoplasmas malignos (todas las formas) en Bulgaria (1960-64), y de algunas de las formas más comunes y localizaciones en niños, (en idioma búlgaro). *Onkologija* 6: 1-6, 1969.
- 20.—*Ederer, F.*; *Miller, R. W.* and *Scotto, J. U. S.*: Childhood Cancer Mortality Patterns, 1950-59. *J.A.M.A.* 192: 593-596, 1965.
- 21.—*Escobar Pérez, H.*: Tumor de Wilms (Reporte de un caso clínico en un niño de tres meses de edad). *Rev. Cub. Ped.* 24: 348-367, 1952.
- 22.—*Gomirato Sandrucci, M.*: I tumori dell'infanzia. *Min. Ped.* 19: 145-152, 1967.
- 23.—*Handy, V. H.*: Malignancies in Children. *Am. J. Dis. Child.* 106: 54-64, 1963.
- 24.—*Hernández Vera, G.*: Sarcoma Botrioides en la vejiga de un niño (un caso). *Arch. Cub. Canc.* 16: 59-62, 1957.
- 25.—*Hernández Vera, G.*: Tumores de Wilms en el niño. *Arch. Cub. Canc.* 15: 153-158, 1956.
- 26.—*Karaguisov, L.*; y *Wood Portuondo, E.*: Tumores intrarraquídeos en la infancia. *Rev. Cub. Ped.* 37: 320-330, 1965.
- 27.—*Kiessewetter, W. B.*; and *Mason, E. J.*: Malignant Tumors in Childhood. *J.A.M.A.* 172: 1 1117-1 121, 1960.
- 28.—*Marige, C.*; *Muller, H.*; and *Davies, J. N. P.*: Survey of Cancer Children Admitted to a Brazilian Charity Hospital. *J. Nat. Canc. Inst.* 43: 1231-1240, 1969.
- 29.—*Martí, A.*; *Borbolla, L.*: Melanoma maligno. (Presentación de un caso en un lactante). *Rev. Cub. Ped.* 24: 598-607, 1952.
- 30.—*Miller, R. W.*: Fifty-two Forms of Childhood Cancer. U.S. Mortality experience, 1960-1966. *J. of Pediat.* 75: 685-589, 1969.
- 31.—*Mir del Junco, J. M.*; *Mencia, L. F.*; *Nodal, R.*; *Martínez Abreu, E.*; y de *Juan, R.*: Linfoma de intestino delgado en el niño. *Rev. Cub. Ped.* 33: 141-158, 1960.
- 32.—*Montalvo Sotolongo, C.*: Leucosarcoma de Stenberg de comienzo pleural en un niño. *Rev. Cub. Ped.* 25: 231-245, 1953.
- 33.—*Nelson, W. E.*: Tratado de Pediatría. Tomo II. Cooperativa del Libro, F.E.U., La Habana, Cuba, 1961.
- 34.—*O'Connor, G. I.*; and *Davies, J. N. P.*: Malignant Tumors in African Children. With Special Reference to Malignant Linfoma. *J. Ped.* 56: 526-535, 1960.
- 35.—*Paredes Vila, P.*; *Cordiet Negret, R.*; *Mora Docampo, A.*; y *Arias Lorente, A.*: Nefroblastoma; estudio estadístico de 26 pacientes. *Rev. Cub. Ped.* 40: 199-205, 1968.
- 36.—*Picaza, J. A.*: Los tumores cerebrales en los niños. *Arch. Cub. Canc.* 14: 281-301, 1955.
- 37.—*Picaza, J. A.*: Los tumores cerebrales en los niños. Un estudio de las posibilidades terapéuticas de 80 casos. *Rev. Cub. Ped.* 27: 327-350, 1955.
- 38.—*Plan de Salud 1970-1980: Tomo I*, Ministerio de Salud Pública, Edición Organismos, Instituto del Libro, La Habana, Cuba, 1970.
- 39.—*Registro Nacional del Cáncer: Ministerio de Salud Pública. IORH, Grupo de Estadística*, 1969.
- 40.—*Resúmenes XI Congreso Médico y VII Estomatológico Nacional. Feb. 23-27, 1966*, La Habana, 1966.

- 41.—*Rojo, M.; Cedrón, M. A.; De Armas, A.*: Carcinoma del tiroides en niños. *Rev. Cub. Ped.* 37: 468-76, 1965.
- 42.—*Soto Pradera, E.; Lastra Camps, J.; Gómez Zaldivar, R.; Silverio J.; León Blanco, P.; y Fariñas, L.*: Linfosarcoma de intestino delgado en el niño; presentación de un caso tratado y con 10 años de supervivencia. *Rev. Cub. Ped.* 30: 51-60, 1958.
- 43.—*Steward, J. K.*: The problems of Tumors in Children. *Brit. J. Clin. Prac.* 19: 315-323, 1965.
- 44.—*Steward, J. K.*: Pathology of Tumours in Children. The Pattern of Neoplasia in Children. *J. Clin. Path.* 17: 407-422, 1964.
- 45.—*Valis Pérez, O.; Delgado Morales, B. I.; Rojo Concepción, M.; Barroso García, E.; y Ortega Negrín, S.*: Valor del estudio radiológico en el diagnóstico de los linfomas abdominales. *Rev. Cub. Ped.* 40: 441-460, 1968.
- 46.—*Valls, O.; Bory, E.; Díaz Sarduy y García, J.*: Tumores óseos primitivos: estudio radiológico en el niño. *Rev. Cub. Ped.* 36: 622-633, 1964.
- 47.—*Vich, J.; Palacek, L.; Kvapil, F.*: Malignant Tumors of Infancy and Childhood in our Practice. I. Statistical Analysis of the Patients treated at the Radiological Clinics in Prague in the Years 1946-1965. *Neoplasma (Bratislav.)* 13: 649-657, 1966.
- 48.—*Virag, I.; Modam, B.*: Epidemiologic aspect of neoplastic disease in israeli immigrant population. II. Malignant neoplasms in childhood. *Cancer* 23: 137-141, 1969.
- 49.—*Wood Portuondo, E.; y Pérez Díaz, D.*: Tumores de los hemisferios cerebrales de la infancia. *Rev. Cub. Ped.* 39: 147-153, 1967.