

## Frecuencia del cáncer en Costa Rica

### REVISION DE 3.000 AUTOPSIAS\*\*

HÉCTOR MENA SOLERA\*

Se presenta a consideración y análisis el siguiente trabajo en que se ha realizado un estudio de diferentes problemas estadísticos y clínicos de la Patología de los Neoplasmas, el cual se ha llevado a cabo basado en las autopsias hechas en el Laboratorio de Anatomía Patológica del Hospital San Juan de Dios (H.S.J.D.) durante los últimos 5 años, a partir de los cuales se ha realizado el estudio de las Historias Clínicas de los Archivos del H.S.J.D. de ese mismo período.

### MATERIALES

Como fuente fundamental de información se han utilizado los protocolos de las autopsias del H.S.J.D. durante el período comprendido entre octubre de 1957 y agosto de 1962 (4 años 10 meses), que incluyen de la autopsia número 14751 a la 17750 o sea 3000 autopsias. A partir de ellas se han consultado las Historias Clínicas de ese mismo período que comprenden de la primera serie del número 452245 al 504123 y de la siguiente del número 1 al 84627, lo que abarca 136505 historias clínicas. De ese número de autopsias se han seleccionado 435 casos (14.5%) de cáncer debidamente comprobados, que representan un promedio de 90 casos al año. De acuerdo con los últimos datos publicados la mortalidad general del país por esta causa son 863 casos (8.6%) al año, de donde se deduce que la muestra aquí estudiada representa más del 10% del total, que es el porcentaje exigido por el Método Estadístico para toda investigación científica y por lo tanto los datos obtenidos son estadísticamente generalizables a la totalidad de la población.

### RESULTADOS

Los resultados estadísticos obtenidos se resumen en los cinco cuadros siguientes:

---

\* Estudiante de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica.

\*\* Este trabajo se ha llevado a cabo en el Laboratorio de Patología del Hospital San Juan de Dios.

CUADRO No. 1 FRECUENCIA, DIAGNOSTICO CLINICO, SEXO Y RAZA EN LOS TIPOS DE CANCER AUTOPSIAADOS EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DURANTE LOS AÑOS 1957-1962

Código	TIPO DE CANCER	Frecuencia		Diagnóstico				Sexo				Raza				Nº reportada
		No.	%	No.	%	Si	%	Masculino	%	Femenino	%	Blanca	%	Negra	%	
141	Carcinoma Lengua	6	1.4	—	—	6	—	5	—	1	—	6	—	—	—	—
144	Carcinoma Faringea	2	0.4	—	—	2	—	1	—	1	—	2	—	—	—	—
145	Carcinoma Vello Paladar	2	0.4	1	—	1	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—
150	Carcinoma Esófago	11	2.5	3	—	8	—	5	—	6	—	8	—	18	—	—
151	Carcinoma Estómago	122	28.0	34	—	88	—	90	—	32	—	110	—	90	—	11
152	Carcinoma Intestino Delgado	3	0.7	2	—	1	—	2	—	1	—	2	—	—	—	1
153	Carcinoma Intestino Grueso	4	0.9	—	—	3	—	2	—	2	—	3	—	—	—	—
155	Carcinoma Hígado	25	5.7	16	—	9	—	13	—	12	—	18	—	—	—	—
155	Carcinoma Vías Biliares	7	1.6	5	—	2	—	3	—	4	—	5	—	—	—	—
155	Carcinoma Vesícula Biliar	4	0.9	1	—	3	—	1	—	3	—	2	—	—	—	—
157	Carcinoma Páncreas	16	3.6	1	—	15	—	10	—	6	—	12	—	—	—	—
161	Carcinoma Laringe	5	1.1	12	—	4	—	5	—	—	—	3	—	—	—	—
163	Carcinoma Broncogénico Pulmón	20	4.4	14	—	6	—	13	—	7	—	19	—	—	—	—
170	Carcinoma Mama	11	2.5	—	—	11	—	—	—	11	—	10	—	—	—	—
171	Carcinoma Cérvix	35	8.0	—	—	33	—	—	—	35	—	31	—	—	—	—
172	Carcinoma Utero	6	1.4	2	—	4	—	—	—	5	—	4	—	—	—	—
173	Coriocarcinoma	3	0.7	2	—	1	—	—	—	3	—	1	—	—	—	—
175	Adenocarcinoma Ovario	6	1.4	—	—	4	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—
175	Teratoma Maligno Ovario	2	0.4	—	—	2	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—
177	Carcinoma Próstata	9	2.0	4	—	5	—	9	—	—	—	7	—	—	—	—
178	Carcinoma Testículo	4	0.9	—	—	4	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—
179	Carcinoma Pene	4	0.9	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
180	Embrioma Riñón	2	0.4	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
181	Carcinoma Vejiga	3	0.7	2	—	1	—	2	—	3	—	3	—	—	—	—
190	Melanoma Maligno	4	0.9	3	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
191	Carcinoma Epidermoide Piel	5	1.1	—	—	2	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—
193	Gliomas	4	0.9	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
193	Meningioma	12	2.8	8	—	4	—	5	—	4	—	10	—	—	—	—
193	Neuroblastoma	3	0.7	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—
194	Carcinoma Tiroides	5	1.1	3	—	2	—	3	—	2	—	5	—	—	—	—
200	Reticulosarcoma	8	1.8	3	—	5	—	3	—	5	—	8	—	—	—	—
200	Linfosarcoma	6	1.4	1	—	5	—	4	—	2	—	5	—	—	—	—
201	Linfosarcoma	16	3.6	8	—	8	—	11	—	6	—	16	—	—	—	—
201	Enfermedad Hodgkin	7	1.6	4	—	3	—	4	—	3	—	3	—	—	—	—
203	Mieloma Múltiple	3	0.7	2	—	1	—	—	—	3	—	1	—	—	—	—
204	Leucemia Linfocítica	3	0.7	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
204	Leucemia Mieloctica	5	1.1	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
204	Leucemia Monocítica	3	0.7	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
204	Leucemia Aguda	2	0.4	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
204	Leucemia no clasificada	20	4.4	8	—	12	—	11	—	9	—	19	—	—	—	—
204	Rabdiosarcoma	2	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
204	Otros (ver texto)	2	0.4	1	—	1	—	2	—	1	—	1	—	—	—	—
204	Otros (ver texto)	4	0.9	10	—	10	—	12	—	8	—	15	—	—	—	—
TOTALS		435	100	164	38	271	62	239	55	106	45	363	83	17	4	55

CUADRO No. 2

EDAD EN AÑOS EN LOS TIPOS DE CANCER AUTOPSIADOS EN EL H.S.J.D. DURANTE LOS AÑOS 1957-62

Có- di- go	TIPO DE CANCER	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	+80	No Re- portado
141	Carcinoma Lengua	—	—	—	1	1	3	1	—	—	—
144	Carcinoma Encía	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
145	Carcinoma Velo Paladar	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—
150	Carcinoma Esófago	—	—	—	—	1	4	2	2	1	1
151	Carcinoma Gástrico	—	—	4	6	17	32	28	29	4	2
152	Carcinoma Intestino Delgado	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1
153	Carcinoma Intestino Grueso	—	—	2	—	1	—	1	—	—	—
155	Carcinoma Hígado	1	3	2	2	2	3	8	1	1	2
155	Carcinoma Vías Biliares	—	—	—	1	—	2	—	2	1	1
155	Carcinoma Vesícula Biliar	—	—	—	—	—	—	3	1	—	—
157	Carcinoma Páncreas	—	—	—	—	2	1	5	5	2	1
161	Carcinoma Laringe	—	—	—	—	1	—	2	—	—	2
163	Carcinoma Broncogénico Pulmón	—	—	—	—	—	7	5	3	5	—
170	Carcinoma Mama	—	—	—	1	3	2	3	2	—	—
171	Carcinoma Cérnix	—	—	—	9	15	6	4	1	—	—
172	Carcinoma Utero	—	—	—	—	1	1	—	2	1	1
173	Cotiocarcinoma	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—
175	Adenocarcinoma Ovario	—	—	1	1	2	—	1	—	—	1
175	Teratoma Maligno Ovario	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
177	Carcinoma Próstata	—	—	—	1	—	2	2	3	1	—
178	Carcinoma Testículo	—	—	2	1	—	—	—	—	—	1
179	Carcinoma Pene	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—
180	Embrioma Riñón	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
181	Carcinoma Vejiga	—	—	—	—	1	—	2	1	—	—
190	Melanoma Maligno	—	1	—	—	—	1	2	1	—	—
191	Carcinoma Epidermoide Piel	—	—	—	—	1	2	—	—	—	1
193	Gliomas	1	2	3	—	2	4	—	—	—	—
193	Meningioma	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—
193	Neuroblastoma	3	1	1	—	—	—	—	—	—	—
194	Carcinoma Tiroides	—	—	—	—	2	3	3	—	—	—
200	Reticulosarcoma	1	1	2	—	—	—	2	—	—	—
200	Linfosarcoma	5	3	3	—	1	1	1	2	—	—
201	Enfermedad Hodgkin	2	1	1	1	1	—	—	—	—	1
203	Mieloma Múltiple	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
204	Leucemia Linfocítica	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—
204	Leucemia Mielocítica	—	—	2	—	—	2	—	—	—	1
204	Leucemia Monocítica	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
204	Leucemia Aguda	10	3	3	—	1	1	—	—	—	2
204	Leucemia no especificada	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
	Rabdomiosarcoma	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
	Otros	6	1	—	2	1	—	5	1	2	2
TOTALES		32	16	27	30	63	82	83	60	20	22
PORCENTAJES		7.4	3.5	6.2	6.9	14	19	19	14	4.4	5.0



CUADRO No. 4  
DISTRIBUCION POR PROVINCIAS DE COSTA RICA DE LOS TIPOS  
DE CANCER MAS FRECUENTES AUTOPSIADOS EN EL H.S.J.D.  
DURANTE LOS AÑOS 1957-62

TIPO DE CANCER	Inci- dencia	San José		Alajuela		Cartago		Heredia		Puntarenas		Limón		Guanacaste		No Re- portado No.
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
Carcinoma Esófago	11	5	45	2	18	—	—	—	—	2	18	2	18	—	—	—
Carcinoma Gástrico	122	66	54	9	7.3	1	0.8	2	14	18	9	7.3	10	8	—	
Carcinoma Hepático	25	10	40	4	16	1	—	3	12	11	11	20	—	—	—	
Carcinoma Páncreas	16	9	56	1	6.3	1	—	—	—	—	2	13	1	6.3	—	
Carcinoma Broncogénico	20	8	40	1	5	3	—	1	15	9	4	20	—	—	—	
Carcinoma Mama	11	5	45	2	18	1	—	—	3	17	1	9	—	—	—	
Carcinoma Cérvix	35	12	34	3	8.4	4	—	—	6	17	3	8.4	—	—	—	
Carcinoma Próstata	9	3	66	2	22	—	—	—	3	66	1	11	—	—	—	
Carcinoma Tiroides	16	3	16	—	—	1	—	—	3	27	1	5	—	—	—	
Tumor Cerebral	8	6	75	—	—	1	—	—	1	13	—	—	—	—	—	
Linfosarcoma	16	9	56	1	6.3	—	—	—	3	19	1	6.3	—	—	—	
Leucemia Crónica	10	4	40	—	—	—	—	—	3	30	1	10	—	—	—	
Leucemia Aguda	20	10	50	3	15	—	—	—	2	10	1	5	—	—	—	
Otros	—	45	—	12	—	8	—	1	19	—	6	—	14	—	—	
<b>TOTALES</b>		<b>195</b>	<b>45</b>	<b>40</b>	<b>9.2</b>	<b>26</b>	<b>6.0</b>	<b>6</b>	<b>1.4</b>	<b>65</b>	<b>15</b>	<b>38</b>	<b>8.7</b>	<b>38</b>	<b>8.7</b>	<b>27</b>

CUADRO No. 5

MOTIVO DE CONSULTA DE LOS TIPOS DE CANCER MAS FRECUENTES AUTOPSIADOS EN EL H.S.J.D. DURANTE LOS AÑOS 1957-62

TIPO DE CANCER	Frecuencia	SINTOMAS	No.	%	SINTOMAS	No.	%
Carcinoma Esófago	11	Disfagia	9	82	Vómito	5	45
Carcinoma Estómago	122	Vómitos Epigastralgia Dolor Abdominal Melena	70 68 18 13	57 56 15 11	Anorexia Meteorismo Piroxis Hematemesis	44 21 14 9	36 17 11 7.4
Carcinoma Hepático	25	Anorexia Dolor Hipocondrio Der. Edemas Podalicos	9 7 6	36 28 24	Fiebre Meteorismo	7 6	28 24
Carcinoma Páncreas	16	Ictericia Epigastralgia	8 7	50 42	Anorexia	7	42
Carcinoma Broncogénico	20	Tos Fiebre	13 7	68 35	Disnea	7	35
Carcinoma Mama	11	Tumoración	8	71			
Carcinoma Cérvix	35	Metrorragias Hipogastralgias	16 9	44 24	Anorexia	6	16
Carcinoma Próstata	9	Retención Urinaria	6	66			
Tumor Cerebral	16	Cefalea	5	30			
Carcinoma Tiroides	8	Tumoración	3	37			
Linfosarcoma	16	Adenopatías	7	42			
Leucemia Crónica	10	Fiebre	8	80			
Leucemia Aguda	20	Fiebre Anorexia	12 4	60 20	Vómitos Adenopatías	4 4	20 20

Al comparar las cifras de incidencia del cáncer hepático primario (5.7%) se nota que tiene una frecuencia mucho más alta de lo que se considera en clínica y en las estadísticas que disponemos, y es relativamente tan importante como el cáncer gástrico cuando se compara con estadísticas internacionales que reportan incidencias del orden de 0.1 al 0.7%, excepto entre los nativos de Sud-Africa. El carcinoma broncogénico, leucemia aguda, tumores cerebrales y linfoma también arrojan cifras mayores que las esperadas.

Como era de suponer, el cáncer más frecuente resulta ser el carcinoma gástrico con una incidencia del 28%, siendo tres veces más frecuente en hombres que en mujeres; encontrándose solamente un caso en un individuo de la raza negra.

De los siguientes casos sólo se encontró un caso de cada uno (0.2%): Hemangiosarcoma de Parótida, Carcinoma epidermoide del Suelo de la Boca, Carcinoma de Faringe, Leiomioma Gástrico, Leiomioma de Intestino Grueso, Hemangiosarcoma de Hígado, Carcinoma de Fosas Nasales, Adenocarcinoma de Riñón, Miosarcoma Botryoides de Vejiga, Retinoblastoma, Neurofibrosarcoma, Craneofaringioma, Condrosarcoma, Sarcoma Osteogénico, Sarcoma del Cuello, Sarcoma Inguinal, Fibrosarcoma del Pie, Mesotelioma del Pericardio. En otros dos casos se encontró la combinación de dos tumores en el mismo paciente, en uno un carcinoma de vejiga más un carcinoma de cérvix y en el otro un carcinoma de vías biliares más un carcinoma de Parótida.

Se hizo un análisis detallado de las diferentes enfermedades que coexistieron junto al cáncer al momento de la muerte, con el fin de relacionar alguna patología como causa etiológica o predisponente con determinado tipo de cáncer, pero a pesar de la abundante cantidad de datos obtenidos no se logró establecer una relación estadísticamente consistente. El mismo análisis sirvió para conocer la frecuencia de las complicaciones del cáncer terminal, lográndose determinar que la más constante es la bronconeumonía con una incidencia del 28%. Otras frecuentes complicaciones ocurrieron en los tumores relacionados con el tracto urinario, en el cual se encontró la hidronefrosis y la pielonefritis agregada al cuadro canceroso en las siguientes proporciones:

	PIELONEFRITIS	HIDRONEFROSIS
Carcinoma de Vejiga	50%	25%
Carcinoma de Próstata	66%	44%
Carcinoma de Cérvix	40%	57%
Carcinoma de Utero	57%	43%

En el Cuadro No. 5 se resumen los motivos de consulta más importantes por su frecuencia en los cánceres de mayor incidencia. Este dato no se recogió en todos los casos por defecto de la Historia Clínica, pero es presentado con el fin de recolectar objetivamente los síntomas por los cuales nuestros campesinos consultan por primera vez en este tipo de enfermedades. Por las mismas razones no se pudieron recoger todos los datos expuestos en el Cuadro No. 3.

## R E S U M E N

Se presenta un estudio estadístico y clínico de la patología de los tumores malignos en que se recogen la frecuencia, exactitud del diagnóstico clínico, sexo, raza, edad, sobrevivida después del primer síntoma, distribución por provincias y motivo de consulta en una casuística de 435 casos de cánceres, tomado de los protocolos de autopsia del H.S.J.D. durante los años de 1957 a 1962; con un comentario sobre la incidencia y algunas complicaciones del cuadro terminal.

## S U M M A R Y

A statistical and clinical study on the pathology of malignant tumors has been made, based on 435 cases taken from 3000 autopsy protocols at San Juan de Dios Hospital, from 1957 to 1962. Frequency, clinical diagnosis, sex, race, age, survival after first symptoms, chief complaint and distribution by provinces are presented. Some comments are made on the incidence of several types of tumors and on some final complications.