

José Hurtado de Mendoza Amat (*)

Alexis Fuentes Peláez (**)

Teresita Montero González (***)

Reynaldo Alvarez Santana (*)

Reina A. Coello Salazar (****)

(*) Hospital "Hnos. Ameijeiras",
La Habana

(**) Hospital "Agostinho Neto",
Guantánamo

(***) Hospital "Luis Díaz Soto",
La Habana

(****) Hospital "Saturnino Lora",
Santiago de Cuba

Correspondencia:

Hospital Universitario de
Postgrado "Hnos Ameijeiras"
San Lázaro y Belascoaín,
Centro Habana
Ciudad de La Habana, Cuba

Telf: +34 877 6445

E-mail: apatol@hha.sld.cu

Cáncer en Cuba. Evaluación de la calidad de los diagnósticos premortem.

Se estudiaron 14.553 cánceres extraídos de la Base de Datos de Autopsias del Centro Nacional del Sistema Automatizado de Registro y Control de Anatomía Patológica (SARCAP), Registro Nacional de Autopsias, con el objetivo de demostrar sus características generales y, en especial, los principales sitios de cáncer, sus causas directas de muerte y la evaluación de los diagnósticos premortem. Están representadas 56 instituciones de las 14 provincias del país y la Isla de la Juventud y abarca de 1.962 al 2.003. Los cánceres más frecuentes fueron los de pulmón, colon y linfomas. Se incluyen las edades de 15 hasta 111 años y la década más representada fue de 65-74 años con el 24.1%. La razón M/F fue de 1.4. La infección, particularmente la bronconeumonía, fue la causa directa de muerte más frecuente. Al evaluar la calidad del diagnóstico, la discrepancia de los cánceres en general fue 14.7% y en sus causas directas de muerte el 33.7%. El cáncer del páncreas, como causa básica de muerte, fue el de mayor discrepancia diagnóstica con el 20.1% y en sus causas directas de muerte alcanza un 41.8%. Se destaca la importancia de la utilización de las causas múltiples de muerte en el estudio del cáncer y reafirmar el papel de la autopsia como el estudio más completo del enfermo/enfermedad y garantía de calidad del trabajo médico.

Palabras clave: autopsia, cáncer, calidad, causas de muerte múltiples.

Cancer in Cuba. Assesment of the quality of premortem diagnostics.

We studied 14.553 cancers that were pulled out from the Data Base of Autopsies from the National Center of the Computerized System of Register and Control in Pathological Anatomy (SARCAP), National Register of Autopsies, in order to show its general characteristics and especially the principal places of cancer, its direct causes of death and the assesment of the premortem diagnostics. There are 56 institutions represented here from the 14 provinces of our country and from Isla de La Juventud and it covers since 1.962 to 2.003. The most frequent cancers were: lung cancer, colon cancer and lymphatic cancer. Ages since 15 to 114 years were included and the most represented decade was from 65 to 74 years which represents a 24.1%. The reason M/F was 1.4. The infection, particularly bronchoneumonia, was the most frequent direct cause of death . When the quality of the diagnostic was assesed the discrepancies about the cancers was 14.7% in general and a 33.7% in its direct causes of death The pancreas cancer, as a basic cause of death, was of the highest diagnostic discrepancy representing a 20.1% and in its direct causes of death it reaches a 41.8%. The importance of the utilization of the multiple causes of death is underlined in the study of cancer and the role of the autopsy as the most complete study of the sick/sickness and guaranty of quality in the medical work.

Keywords: autopsy, cancer, quality, causes of multiple death.

INTRODUCCIÓN

El cáncer constituye en la actualidad un grupo de enfermedades que puede afectar a casi todas las especies biológicas desarrolladas. Sus causas y mecanismos patogénicos son muy variados y afectan a todas las razas, sexos y edades (Marinello 1983; Cotran et al, 2000; Fuentes et al, 2002).

La evolución natural de la enfermedad es de carácter progresivo, hasta terminar con la vida del paciente. La única forma de combatirlo es mediante la labor preventiva (en los casos que sea posible) o por medio de un diagnóstico precoz, en que puede establecerse una terapéutica eficaz y curativa (Fuentes et al, 2002; Marinello 1983).

En Cuba se considera un problema de salud nacional por ocupar la segunda causa de muerte del país. El objetivo primordial de un sistema de salud es prolongar en cantidad y calidad la vida del hombre. La muerte es su mayor fracaso, por lo que analizarla y aprender de ella, debe convertirse en actividad sistemática. La autopsia continúa siendo una fuente inagotable de conocimientos sobre las enfermedades. La evaluación de los diagnósticos efectuados en vida del paciente con los datos aportados por las autopsias se convierte en un indicador de calidad de la atención médica y fuente importante de retroalimentación (Fuentes et al, 2002).

El empleo del Sistema Automatizado de Registro y Control en Anatomía Patológica (SARCAP) (Hurtado de Mendoza, 1995) permite la utilización de una Base de Datos de Autopsias (BDA) nacional que facilitó la realización de este trabajo con el propósito de demostrar las características generales, sus causas de muerte y discrepancias diagnósticas que se presentaron en los fallecidos autopsiados por cáncer.

MATERIALES Y MÉTODOS

De las 97.442 autopsias existentes en la BDA del Centro Nacional del SARCAP, se extrajeron las 93 722 de adultos y de estas las 17 819 con diagnóstico de cáncer. El estudio se realiza fundamentalmente con las 14 897 en que el cáncer se diagnosticó como Causa Básica de Muerte.

Se revisaron los datos finales de las autopsias codificadas según la Clasificación Internacional de Enfermedades de la Organización Mundial de la Salud, 9na. revisión (CIE/9) (OPS/OMS, 1978) y los ejes topográficos y morfológicos del Sistema de Nomenclatura Médica del Colegio de Patólogos de los Estados Unidos (SNOMED) (Cote, 1979), procesadas según el SARCAP. Se analizaron las variables: localización, grupo de edades, sexo, causas de muerte y calidad del diagnóstico premortem del cáncer en general y de los principales sitios de origen en particular.

Se utilizaron los criterios de la OMS (OPS/OMS, 1978), para causas de muerte, analizándose la causa básica (CBM), intermedia (CIM) y directa de muerte (CDM), seleccionadas de acuerdo a la correlación clínico-patológica. Además las causas contribuyentes (CC) cuando era necesario.

Se precisaron las coincidencias en CBM y CDM tomando como válido el diagnóstico anatomo-patológico. Se utilizaron los indicadores de coincidencia diagnóstica: Total (T), Parcial (P), No coincidencia (N) e Insuficiente (I). Las coincidencias T se establecieron, en su mayor parte, automáticamente al coincidir los diagnósticos premortem y postmortem, de modo similar se obtuvieron las I, cuando se utilizaron los códigos 7999C y 7999M equivalentes a “diagnóstico no precisado clínicamente” y “diagnóstico no precisado morfológicamente”, respectivamente. Las coincidencias P ó N fueron establecidas directamente por los autores en el transcurso de la investigación. Se tomó como criterio P cuando el diagnóstico coincidía en lo general y discrepaba en lo particular (ejemplo: diagnóstico clínico de cáncer de encéfalo que el diagnóstico morfológico resultó ser cáncer del pulmón) o de varios diagnósticos se acertaba en uno, y cuando no hubo coincidencia se evaluó de N. Esta a su vez equivale a la discrepancia diagnóstica.

Los casos Insuficientes (I) se excluyen del análisis. Los porcentajes se obtienen de los casos realmente evaluados una vez restados los casos Insuficientes (I).

Los datos fueron procesados por el SARCAP y se agruparon en tablas, que brinda el Sistema para facilitar el análisis de la información.

RESULTADOS

Las 97.442 autopsias contenidas en la BDA nacional comprenden desde 1962 hasta 2003 y están representados 56 hospitales e institutos de las 14 provincias del país y la Isla de la Juventud. Los hospitales que representan los autores de este trabajo suman más de la mitad de los cánceres estudiados: 52.9% de los 17 819 casos en total y 52.4% de los 14 897 cánceres como CBM.

Las localizaciones primarias más frecuentes de los cánceres (Tabla 1) de la casuística total presentada coinciden con las CBM. Los 16 cánceres malignos incluidos en la tabla representan el 94.1% del total.

TABLA 1. LOCALIZACIONES PRIMARIAS MÁS FRECUENTES SEGÚN SEXO.

Localización primaria	Total * %	M %	F %	M/ F
Pulmón	22.2	27.5	14.8	2.6
Colon y Recto	10.8	8.4	14.1	0.8
Linfoma	8.9	6.9	8.7	1.1
Leucemia	7.0	8.6	7.2	1.7
Próstata	7.0	11.9		
Páncreas	6.1	5.9	6.4	1.3
Estómago	5.6	6.2	4.7	1.8
Hígado y V. Biliares	4.7	3.8	6.0	0.9
Mama femenina	4.2		10.1	
Útero	4.0		9.6	
Encéfalo	3.9	4.1	3.6	1.6
Vejiga	2.4	3.4	1.1	4.3
Esófago	2.4	3.2	1.3	3.5
Ovario y Anejos	1.9		4.5	
Laringe	1.8	2.5	0.7	4.9
Riñón	1.2	1.4	1.0	1.9

* Sin dato de sexo en 4 casos.

Las edades (Tabla 2) abarcan desde 15 hasta 111 años con un promedio de 63 años (en 176 casos no se precisó el dato). El 25.2% de los casos estudiados fallecieron antes de los 55 años y el 65.1% de los 55 a los 84 años. La razón M/F fue de 1.4 (en 5 casos no se obtuvo el dato).

TABLA 2. GRUPOS DE EDAD Y SEXO.

Grupo Edades	M (%)	F (%)	Total (%)
15-44	6.0	5.9	11.9
45-54	7.1	6.2	13.3
55-64	11.8	8.9	20.7
65-74	15.0	9.1	24.1
75-84	12.7	7.6	20.3
85 y más	5.0	3.5	8.5
S/E	0.7	0.5	1.2
Total	58.3	41.7	100.0

M= Sexo masculino F= Sexo femenino.

S/E: Sin dato de edad.

En las principales CDM (Tabla 3) se destacan la bronconeumonía y la progresión del cáncer como tal. El tromboembolismo pulmonar sumado a las anteriores explicarían el 56.2% de las CDM. Si añadimos a la bronconeumonía todas las infecciones contenidas en la tabla y las otras de menor frecuencia, el total alcanzaría el 34.5%, más de la tercera parte de las CDM. Los trastornos incluidos en la tabla representan el 77.4%. No se incluyen los trastornos funcionales donde se destaca la insuficiencia respiratoria aguda con el 9.7%. En 291 casos, el 2% del total, no se precisó el diagnóstico de CDM.

TABLA NO. 3. PRINCIPALES CAUSAS DIRECTAS DE MUERTE.

Enfermedades	No.	%
Bronconeumonía	3.998	26.8
Estado terminal de enfermedad cancerosa	3.037	20.4
Tromboembolismo pulmonar	1.339	9.0
Septicemia	766	5.1
Edema Cerebral	653	4.4
Choque	638	4.3
DMO/SDMO*	445	3.0
Edema Pulmonar	317	2.1
Peritonitis	244	1.6
Hemorragia Gastrointestinal	96	0.6

*DMO/SDMO: daño múltiple de órganos/síndrome de disfunción múltiple de órganos

La evaluación de los diagnósticos premortem del total de cánceres estudiados (Tabla 4) muestra el verdadero porcentaje de discrepancia, al ser excluidos los insuficientes para el diagnóstico.

TABLA 4. COINCIDENCIAS (DISCREPANCIAS) CLÍNICO-PATOLÓGICA DE CAUSAS DE MUERTE.

COINCIDENCIAS	Causa Muerte Básica	Causa Muerte Directa
	%	%
Total	71.9	57.8
Parcial	13.4	8.5
No coincidencia (discrepancia)	14.7	33.7
Total de casos	100.0	100.0

Al analizar las discrepancias diagnósticas de algunos cánceres, como CBM, y sus CDM (Tabla 5) se destaca el páncreas en ambas variables seguido de cerca por el pulmón en la CBM y el estómago en la CDM. Si se agregan las discrepancias parciales, es decir se diagnostica el cáncer pero no la localización precisa, la discrepancia aumentaría en el caso del de páncreas al 44.1% y en el de estómago al 32.3%.

TABLA 5. DISCREPANCIAS DIAGNÓSTICAS DE CAUSAS DE MUERTE DE LOS PRINCIPALES CÁNCERES.

Cancer	Discrepancias Diagnósticas	
	CBM(%)	CDM(%)
Páncreas	20.1 (24.0*)	41.8
Estómago	15.0 (17.3*)	35.6
Pulmón	18.8 (12.0*)	33
Próstata	15.5 (7.2*)	31.8
Colon y Recto	14.3 (10.3*)	31.1
Hemolinfopoyético	9.8 (8.5*)	34.2

*Discrepancias parciales de CBM

DISCUSIÓN

El cáncer se corresponde con la segunda causa de muerte en Cuba según el Anuario Estadístico del MINSAP (2003) coincidiendo con la literatura revisada (Marinello 1983; Cotran et al, 2000; Fuentes et al, 2002). La reducción de los riesgos daría lugar a una disminución de este flagelo (OMS, 2002), pero profundizar en su patogenia y los mecanismos por los que lleva a la muerte es de suma importancia y la autopsia es el mejor instrumento para ello (Avgerinos et al, 2001).

Las localizaciones del cáncer primario (Tabla 1) coinciden con lo que plantean diversos autores (Martínez et al, 1987; Cotran et al, 2000; Fuentes et al, 2002). Los linfomas y leucemias no aparecen en los primeros lugares del Anuario Estadístico del MINSAP (2003). En el hombre se destacan el pulmón y la próstata, mientras en la mujer el pulmón y el colon y recto. Con menores frecuencias el cáncer de hígado y vías biliares predomina en las mujeres, en tanto en los hombres prevalecen los restantes, fundamentalmente el de laringe, vejiga y esófago.

El cáncer de hígado y vías biliares aumenta su frecuencia cuando se estudia el cáncer diagnosticado como causa de muerte u otro diagnóstico. Los cánceres hepáticos en ocasiones son complicaciones de hepatitis virales, tipo B o C y cirrosis hepáticas, por lo tanto resultan CIM y disminuyen su frecuencia como CBM.

El cáncer de páncreas ocupa la quinta posición, mucho más elevada que la "Mortalidad por Algunos Cánceres Malignos" que ofrece el Anuario Estadístico del MINSAP (2003) donde no aparece dentro de los 16 cánceres que presenta la tabla. Este aspecto se analizará más adelante por su alto índice de discrepancia diagnóstica.

El cáncer de mama en el Anuario Estadístico del MINSAP (2003) ocupa la cuarta posición en general y la segunda del sexo femenino y, en la casuística que se presenta, la novena y tercera respectivamente. La frecuente negación de los familiares de estas pacientes a la realización de la autopsia puede explicarlo. El sufrimiento en vida del paciente canceroso es un argumento frecuente para la negativa, que en el caso del cáncer de mama aumenta al agregarse la supuesta exactitud del diagnóstico.

La autopsia en el paciente fallecido por cáncer es útil por todo lo que el proceder significa, a lo que se agrega que, además de determinar las CBM y sobre todo la CDM, se precisan los sitios de metástasis que de otra forma quedan subregistrados, la posible concurrencia de más de un tumor o la detección de trastornos genéticos asociados a estos tumores.

El predominio del sexo masculino se corresponde con lo descrito en otros trabajos (Martínez et al, 1987; Burton et al, 1998; Montero et al, 1999; Fuentes et al, 2002). Respecto a los grupos de edades más representados y acorde con trabajos revisados (Reyes

y Conde, 1996; Burton et al, 1998; Bordin et al, 1999; Fuentes et al, 2002) los pacientes mueren por cáncer en edades avanzadas generalmente, aunque en edades menores que cuando fallecen por otras enfermedades. En la BDA Nacional el total de casos de adultos con 85 años y más son el 14.6% en comparación con el 8.5% de este trabajo.

El estudio de las CDM en el cáncer, (el estudio multicausal de la muerte), permite distinguir las distintas etapas del proceso de muerte en estos pacientes. Se observa (Tabla 3) que pocas enfermedades en ocasiones evitables, como las infecciones y el tromboembolismo pulmonar alcanzan el 45.2%, cerca de la mitad de los casos.

Los elevados porcentajes de discrepancias diagnósticas fueron similares a la mayor parte de los trabajos revisados procedentes de diferentes países (Burton et al, 1998; Bordin et al, 1999; Egervary et al, 2000; Fuentes et al, 2002; Coradazzi et al 2003). Esto puede contrastar con lo antes visto, que sólo tres trastornos: las infecciones, la progresión del cáncer y el tromboembolismo pulmonar alcanzan el 64%, prácticamente las dos terceras partes de los cánceres mueren por estas causas.

El cáncer de páncreas alcanza el 44.1%, cuando se unen las discrepancias totales y parciales, y sus CDM el 41.1%. Es el cáncer con mayor índice de discrepancia, entre los estudiados, tanto como CBM como en sus CDM. Se justifica en parte, por la localización del órgano y el silencio clínico cuando el tumor se localiza en cuerpo y cola. No obstante, estos resultados deben servir de experiencia y valorar más la existencia del mismo en el diagnóstico clínico. En particular sus CDM y de ellas el tromboembolismo pulmonar se explica por ser éste el trastorno que universalmente presenta mayor índice de discrepancia diagnóstica. Algunos autores como Coradazzi et al (2003) plantean el 80%.

Los cánceres hemolinfopoyéticos, considerados los de índices de discrepancia diagnóstica más bajos al ser diagnosticados con gran frecuencia por estudios hematológicos o biopsicos, cuando se agregan las discrepancias parciales los errores diagnósticos alcanzan cerca de la quinta parte. Puede concluirse que a pesar de que el cáncer se considera entre las enfermedades con menores índices de discrepancias diagnósticas hay aspectos a tener en cuenta:

Las discrepancias diagnósticas de sus CDM son tanto o más elevadas que las que se encuentran en trabajos de autopsias en general. Las discrepancias diagnósticas de CBM, el error diagnóstico del cáncer como tal o de su sitio de origen, alcanzan cifras tanto o más elevadas (páncreas, estómago, pulmón).

Finalmente, resaltar la importancia del estudio multicausal que permite precisar las causas de muerte y conocer la real trascendencia de estos fenómenos. De esta forma puede lograrse una mejor atención de estos pacientes no sólo tratando de prevenir el cáncer sino también sus complicaciones prevenibles lo que permitiría ganar tiempo en la lucha por la vida. Estos resultados deben ser considerados como un punto de partida para profundizar en el trabajo futuro y reafirmar el papel de la autopsia como el estudio más completo del enfermo/enfermedad y garantía de calidad del trabajo médico.

REFERENCIAS

- Avgerinos DV, Bjornsson J. Malignant neoplasms: discordance between clinical diagnoses and autopsy findings in 3,118 cases. *APMIS* 2001; 109): 774-80.
- Bordin P, Da Col PG, Peruzzo P, Stanta G, Guralnik JM, Cattin L. Causes of death and clinical diagnostic errors in extreme aged hospitalized people: a retrospective clinical-necropsy survey. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 1999 Nov; 54(11): M554-9.
- Burton EC, Troxclair DA, Newman WP 3rd. Autopsy diagnoses of malignant neoplasms: how often are clinical diagnoses incorrect? *JAMA* 1998 Oct 14; 280(14): 1245-8.
- Coradazzi AL, Morganti AL, Montenegro MR. Discrepancies between clinical diagnoses and autopsy findings. *Braz J Med Biol Res* 2003 Mar; 36(3): 385-91.
- Cote R. *Sistematized Nomenclature of Medicine (SNOMED)*. 2 ed. Chicago. Skokie: College of American Pathologists; 1979.
- Cotran RS, Kumar V, Collins T. *Patología Estructural y Funcional*. 6ta ed. McGraw-Hill-Interamericana de España, S.A.U. 2000, 287-291 p.

- Egervary M, Szende B, Roe FJ, Lee PN. Accuracy of clinical diagnosis of lung cancer in Budapest in an institute specializing in chest diseases. *Pathol Res Pract* 2000; 196(11): 761-6.
- Fuentes Peláez A, Andalia Ricardo E, Hurtado de Mendoza Amat J, Jiménez Hernández J, Fulgueira Fernández I. Tumores Malignos. Evaluación de la calidad de los diagnósticos premortem. 1993-1999. *Revista Información Científica*. 2002;34 (2).
 Disponible en:
<http://www.gtm.sld.cu/ric/ricsu202.htm>
- Hurtado de Mendoza Amat J, Alvarez Santana R, Jiménez López A, Fernández Pérez LG. El SARCAP, Sistema Automatizado de Registro y Control de Anatomía Patológica. *Rev Cub Med Milit* 1995; 24: 123-30.
- Marinello Z. Nociones y reflexiones sobre el cáncer. Ciudad de la Habana: Editorial Científico-Técnica; 1983.p. 5-34.
- Martínez González J, Alemán Souza G, Veitía R, Fernández R, Rios JJ, Cordies Justin N. Mortalidad por Tumores Malignos. 1981-1985. Estudio necrópsico. Hospital Provincial Docente “Celia Sánchez Manduley”, Manzanillo, Gramma. *Rev Cub Oncol* 1987; 3(2): 168-174.
- MINSAP. Anuario Estadístico de Salud 2002. La Habana. 2003.
- Montero González T, Hurtado de Mendoza Amat J, Iglesias Duquesne M. Particularidades de fallecidos entre 15 y 49 años. *Rev Cub Med Militar* 1999; 28(1): 9-16.
- OMS. Informe sobre la salud en el mundo 2002: Reducir los riesgos y promover una vida sana. Ginebra. 2002.
- OPS/OMS. Clasificación Internacional de Enfermedades, Traumatismos y Causas de Defunción. Novena Revisión. Washington DC; 1978.
- Reyes Tornos R, Conde Huerta CM. Morbilidad y mortalidad geriátricas en medicina interna. *Rev Cub Med* 1996; 35: 99-105.

* * *

ESTO ES UN ANUNCIO DE PAT.UNINET.EDU FORO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN.

Caso presentado por:	Comentado en:	Título	Fecha
Antonio Félix Conde Martín	PATOLOGIA PATOCITO DERMOPAT	Lesión polipoides en conducto auditivo externo / Polypoid lesion in external auditive duct.	24/2/2005
Dr. Túlio Geraldo de Souza e Souza	PATOLOGIA PATOCITO	Tumor de SNC LCNS tumor	22/2/2005
Dr. Emilio Mayayo Arta	PATOLOGIA PATOCITO	Lesión nodular subpleural en mujer de 44 años / Subpleural nodular lesion in 44-years old female.	23/2/2005
Prof. Ricardo Druet	PATOLOGIA PATOCITO	Tumor de partes blandas en varón de 43 años / Soft tissue tumor in 43 years old male.	6/2/2005
Giorgio Gherardi	PATOLOGIA PATOCITO	Retroperitoneal tumor mass in 53-years old man.	29/1/2005

Le invitamos a suscribirse y participar de la discusión de los casos semanales de la Lista de Distribución:

PATOLOGIA

<http://pat.uninet.edu/zope/pat/>

<http://www.rediris.es/list/info/patologia.es.html>

* * *