

Centro Nacional del Sistema Automatizado de Registro y Control en Anatomía Patológica
Hospital Clínicoquirúrgico "Hermanos Ameijeiras"

Cáncer en Cuba. Evaluación de la calidad de los diagnósticos *premortem* según el Sistema Automatizado de Registro y Control en Anatomía Patológica

[Dr. José Hurtado de Mendoza Amat](#),¹ [Dr. Alexis Fuentes Peláez](#),² [Dra. Teresita Montero González](#),³ [Dr. Reynaldo Álvarez Santana](#)⁴ y [Dra. Reina A. Coello Salazar](#)⁵

Resumen

Se estudiaron 14 553 cánceres extraídos de la Base de Datos de Autopsias del Centro Nacional del Sistema Automatizado de Registro y Control en Anatomía Patológica (SARCAP) para determinar sus características generales y, en especial, los principales cánceres, causas directas de muerte y evaluación de los diagnósticos *premortem*. Están representadas 51 instituciones de las 14 provincias del país y la Isla de la Juventud y abarca de 1962 al 2001. Se halló que los cánceres más frecuentes fueron los de pulmón, colon y linfomas. Se incluyeron todas las edades y la década más representada fue la de 65-74 años con 24,3 %. El índice M/F fue de 1,44. La infección, particularmente la bronconeumonía, fue la causa directa de muerte más frecuente. Al evaluar la calidad del diagnóstico, la discrepancia de los cánceres malignos en general fue 18 % y en sus causas directas de muerte el 32,9 %. El cáncer del páncreas, como causa básica de muerte, fue el de mayor discrepancia diagnóstica con el 21,3 % y en sus causas directas de muerte alcanza el 41,1 %. Se destacó la importancia de utilizar 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.

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.¹⁻³

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, cuando se puede establecer una terapéutica eficaz y curativa.^{2,3}

En Cuba se considera un problema de salud nacional por ocupar la segunda causa de muerte del país. El objetivo primordial del 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 datos aportados por las autopsias en relación con los diagnósticos efectuados en vida del paciente se convierte en un indicador de calidad de la atención médica y fuente importante de retroalimentación.^{2,4}

El empleo del Sistema Automatizado de Registro y Control en Anatomía Patológica (SARCAP)⁴ permite utilizar una Base de Datos de Autopsias (BDA) al nivel nacional y fue lo que facilitó la realización de este trabajo para demostrar las características generales, sus causas de muerte y las discrepancias diagnósticas que se presentaron en los fallecidos a los que se les realizaron autopsias por cáncer para ponerlos en función de la vida.

Métodos

Se estudiaron 14 553 cánceres extraídos de las 81 010 autopsias contenidas en la BDA del Centro Nacional del SARCAP.

Se revisaron los datos finales de las autopsias codificadas según la Clasificación Internacional de Enfermedades de la Organización Mundial de la Salud/9 revisión (CIE/9)⁵ y los ejes topográficos y morfológicos del Sistema de Nomenclatura Médica del Colegio de Patólogos de los Estados Unidos (SNOMED),⁶ procesadas según el SARCAP.⁴ Se analizaron las variables: localización, grupos de edades, sexo, causas de muerte, calidad del diagnóstico *premortem* (esta última en los casos a partir de 1987). Se excluyen los casos con cánceres malignos que fueron causas contribuyentes de muerte o hallazgos en la autopsia.

Se utilizaron los criterios de la OMS, para causas de muerte, se analizó la causa básica (CBM), intermedia (CIM) y directa de muerte (CDM), seleccionadas según la correlación clínico-patológica.

Se precisaron las coincidencias en CBM y CDM tomando como válido el diagnóstico anatomopatológico. 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 o 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 en el diagnóstico morfológico resultó ser cáncer pulmonar), 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 reales se obtienen de los casos realmente evaluados una vez restados los casos insuficientes (I).

Los datos fueron procesados por el SARCAP⁴ y se agruparon en tablas que facilitan su análisis.

Resultados

Las 81 010 autopsias contenidas en la BDA nacional comprenden desde 1962 hasta 2001 y están representados 51 hospitales e institutos de las 14 provincias del país y la Isla de la Juventud. Los hospitales representados por los autores suman el 55,4 % de los 14 553 cánceres estudiados.

Las localizaciones primarias más frecuentes de los cánceres (tabla 1) de la casuística presentada coinciden con las CBM. Los 16 cánceres malignos incluidos en la tabla representan el 79,5 % del total. En el hombre se destacan el pulmón y la próstata, mientras en la mujer el pulmón, el colon y el recto. Con menores frecuencias, el cáncer de hígado y vías biliares predomina en las mujeres, en tanto el de vejiga prevalece en los hombres.

TABLA 1. *Localizaciones primarias más frecuentes según sexo*

Localización primaria	Total (%)	M (%)	F (%)	M/F
Pulmón	(18,4)	(22,4)	(12,5)	(2,6)
Colon y recto	(9,2)	(7,2)	(12,1)	(0,9)
Linfoma	(7,8)	(7,9)	(7,7)	(1,5)
Leucemia	(6,1)	(5,8)	(6,6)	(1,3)
Próstata	(5,9)	(10,1)		
Páncreas	(5,1)	(4,7)	(5,7)	(1,2)
Estómago	(4,6)	(5,2)	(3,9)	(1,9)
Hígado y vías biliares	(4,1)	(3,0)	(5,1)	(0,9)
Mama femenina	(3,6)		(8,7)	
Encéfalo	(3,5)	(3,7)	(3,3)	(1,6)
Útero	(3,3)		(8,0)	
Vejiga	(2,1)	(2,9)	(0,9)	(4,6)
Esófago	(1,9)	(2,5)	(1,0)	(3,7)
Ovario y anejos uterinos	(1,6)	(3,8)		
Laringe	(1,3)	(1,9)	(0,5)	(5,1)
Riñón	(1,0)		(0,9)	(1,9)

* Sin dato del sexo en 4 casos.

Las edades (tabla 2) abarcan desde menores de 1 año hasta 110 con un promedio, en adultos, de 64 años (en 153 casos no se precisó el dato). El 23,2 % de los casos estudiados fallecieron antes de los 55 años y

el 65,6 % de los 55 a los 84 años. El índice M/F fue de 1,44 (en 4 casos no se obtuvo el dato).

TABLA 2. *Grupos de edad y sexo*

Grupos de edades	Sexo		Total (%)
	Masculino (%)	Femenino (%)	
< 1 - 14	(0,1)	(0,0)	(0,1)
15-44	(5,7)	(5,3)	(11,0)
45-54	(6,7)	(5,5)	(12,2)
55-64	(10,8)	(8,2)	(19,0)
65-74	(15,2)	(9,1)	(24,3)
75-84	(14,1)	(8,2)	(22,3)
85 y más	(5,9)	(4,2)	(10,1)
S/E	(0,5)	(0,5)	(1,0)
Total	(59,0)	(41,0)	(100,0)

S/E: Sin dato de la edad.

En las principales CDM (incluyendo las CIM) se destacan las complicaciones del propio cáncer (tabla 3). Si añadimos a la bronconeumonía todas las infecciones (25,9 %), éstas ocuparían el primer lugar. El tromboembolismo pulmonar sumado a las anteriores explicarían el 51,3 % de las CDM y CIM.

TABLA 3. *Principales causas directas e intermedias de muerte*

Enfermedades	No.	(%)
Estadio terminal de enfermedad cancerosa	5 203	(19,6)
Bronconeumonía	4 917	(18,5)
Tromboembolismo pulmonar	1 541	(5,8)
(%) calculado a partir del total de enfermedades diagnosticadas (N = 26 561).		

La evaluación de los diagnósticos *premortem* del total de cánceres estudiados (tabla 4) muestra el verdadero porcentaje de discrepancia. Las discrepancias en CBM se aproximan a la quinta parte y en las CDM se acercan a la tercera parte.

TABLA 4. *Coincidencias diagnósticas de causas de muerte*

	Causa de muerte	
	Básica (%)	Directa (%)
Coincidencia		
Total	(68,2)	(58,4)
Parcial	(13,5)	(8,7)
No coincidencia	(18,3)	3(2,9)
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 seguida 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 caso de los cánceres hemolinfopoyéticos, al 17,8 %.

TABLA 5. *Discrepancias diagnósticas de causas de muerte de los principales cánceres*

Cáncer	Discrepancias diagnósticas	
	CBM (%)	CDM (%)
Páncreas	21,3 (22,8)*	41,1
Pulmón	19,3 (11,5)*	33
Estómago	17,3 (16,5)*	36,9
Próstata	17,1 (5,8)*	33,2
Colon y recto	14,2 (9,8)*	32,1
Hemolinfopoyético	9,5 (8,3)*	34

* Discrepancias parciales de CBM.

Discusión

El cáncer se corresponde con la segunda causa de muerte en Cuba, según el Anuario Estadístico del MINSAP,¹⁰ lo cual coincide con lo encontrado en la literatura revisada.¹⁻³ La reducción de los riesgos daría lugar a una disminución de este flagelo,¹¹ 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.¹²

Las localizaciones del cáncer primario (tabla 1) coinciden con lo que plantean diversos autores.^{1,2,7} Los linfomas y leucemias no aparecen en los primeros lugares del Anuario Estadístico del MINSAP.¹⁰

El cáncer de próstata, si se considerara como diagnóstico de autopsia y no sólo como CBM ocuparía la segunda posición. El cáncer de hígado y vías biliares también ascendería teniendo en cuenta que 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, mucho más elevada que la "Mortalidad por algunos cánceres malignos" que ofrece el Anuario Estadístico del MINSAP¹⁰ 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 MINSAP¹⁰ 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 predominio del sexo masculino se corresponde con lo descrito en otros trabajos.^{2,7,8} Respecto a los grupos de edades más representados y acorde con trabajos revisados, el paciente muere por cáncer, generalmente en edades avanzadas aunque es menor que el fallecimiento por otras enfermedades.^{2,5,6,9}

El estudio de las CDM y CIM en el cáncer, (el estudio multicausal de la muerte), permite distinguir las distintas etapas del proceso de muerte en estos pacientes. Se observa que pocas enfermedades en ocasiones evitables, como las infecciones y el tromboembolismo pulmonar² sobrepasan el 50 %.

Los elevados porcentajes de discrepancias diagnósticas fueron similares a la mayor parte de los trabajos realizados al respecto.^{2,7-9,12-14}

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, 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.¹³

Los cánceres hemolinfopoyéticos, considerados los de índices de discrepancia diagnóstica más bajos al ser diagnosticados con gran frecuencia por estudios hematológicos o biópsicos, 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, se resalta la importancia del estudio multicausal que permite precisar las causas de muerte y conocer la real trascendencia de estos fenómenos. 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.

Summary

14 553 cancers extracted from the Autopsy Database of the National Center of the Automated System of Register and Control of Pathological Anatomy (ASRCPA) were studied aimed at determining their general characteristics and, in special, the main cancers, direct causes of death and evaluation of the premortem diagnoses. 51 institutions from the 14 provinces of the country and the Isle of Youth are represented Data from 1962 to 2001 were collected. The most frequent cancers were lung cancer, colon cancer and lymphomas. All ages were included and the most represented decade was 65-74 years old, with 24.3 %. The M/F index was 1.44. Infection, particularly bronchopneumonia, was the most frequent direct cause of death. On evaluating the quality of the diagnosis, the discrepancy of the malignant cancers in general was 18 %, and in relation to the direct causes of death it was 32.9 %. Pancreas cancer, as a basic cause of death, had the highest diagnostic discrepancy, with 21.3 %, whereas in its direct causes of death it attained 41.1 %. It was stressed the importance of using the multiple causes of death in the study of cancer and reaffirming the role of autopsy as the most complete study of the patient/disease and as a guarantee of the medical work's quality.

Key words: Autopsy, cancer, quality.

Referencias bibliográficas

1. Cotran RS, Kumar V, Collins T. Neoplasia. En: Patología Estructural y Funcional de Robbins. 6 ed. Madrid: Mc Graw-Hill; Interamericana; 1999. p. 287-91.
2. 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. Rev Inform Científ 2002;34 (1):
3. Marinello Z. Nociones y reflexiones sobre el cáncer. La Habana: Editorial Científico-Técnica; 1983.p. 5-34.
4. Hurtado de Mendoza Amat J, Álvarez Santana R, Jiménez López A, Fernández Pérez LG. El SARCAP, Sistema Automatizado de Registro y Control de Anatomía Patológica. Rev Cubana Med Milit 1995; 24:123-30.
5. OPS/OMS. Clasificación Internacional de Enfermedades, Traumatismos y Causas de Defunción. Novena Revisión. Washington DC; 1978.
6. Cote R. Sistematized Nomenclature of Medicine (SNOMed). 2 ed. Skokie: College of American Pathologists; 1979.
7. Martínez González J, Alemán Souz 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 Cubana Oncol 1987; 3(2): 168-74.
8. Montero González T, Hurtado de Mendoza Amat J, Iglesias Duquesne M. Particularidades de fallecidos entre 15 y 49 años. Rev Cubana Med Militar 1999; 28(1): 9-16.
9. Reyes Tornes R, Cond Huerta CM. Morbilidad y mortalidad geriátricas en medicina interna. Rev

Cubana Med 1996;35:99-105.

10. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2001. La Habana: Editorial Ciencias Médicas: 2002.
11. OMS. Informe sobre la salud en el mundo 2002: reducir los riesgos y promover una vida sana. Ginebra; 2002.
12. Avgerinos DV, Bjornsson J. Malignant neoplasms: discordance between clinical diagnoses and autopsy findings in 3,118 cases. APMIS 2001; 109:774-80.
13. Coradazzi AL, Morganti AL, Montenegro MR. Discrepancies between clinical diagnoses and autopsy findings. Braz J Med Biol Res 2003;36(3):385-91.
14. 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.

Recibido: 25 de junio de 2003. Aprobado: 21 de octubre de 2003.

Dr. *José Hurtado de Mendoza Amat*. Centro Nacional del Sistema Automatizado de Registro y Control en Anatomía Patológica. Hospital Clínicoquirúrgico "Hermanos Ameijeiras" San Lázaro No. 701 entre Belascoaín y Marqués González, Centro Habana, Ciudad de La Habana, Cuba. Correo electrónico: sarcap@hha.sld.cu

¹ Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de II Grado en Anatomía Patológica. Profesor Titular.

2 Especialista de II Grado en Anatomía Patológica.

3 Doctora en Ciencias Médicas. Especialista de II Grado en Anatomía Patológica. Profesora Auxiliar.

4 Especialista de II Grado en Anatomía Patológica. Profesor Auxiliar.

5 Especialista de I Grado en Anatomía Patológica.

[Indice Anterior](#) [Siguiente](#)