

José Hurtado de Mendoza Amat^(*)
 Carlos Fábregas Rodríguez^(**)
 Alexis Fuentes Peláez^(***)
 Teresita Montero González^(****)
 Reynaldo Alvarez Santana^(*)
 Reina A. Coello Salazar^(*****)

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

(**) Instituto de Gastroenterología,
 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

Tel: +34 877 6445

E-mail: apatol@hha.sld.cu

Cáncer del aparato digestivo en Cuba. Evaluación de la calidad de los diagnósticos premortem. Algunos aspectos preventivos.

Se estudiaron 4.484 cánceres extraídos de la Base de Datos de Autopsias del Centro Nacional del SARCAP, Registro Nacional de Autopsias en Cuba, 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 47 instituciones de las 14 provincias del país. Se analiza la situación que ocupa el cáncer digestivo en el mundo y en nuestro país, destacándose la importancia del diagnóstico precoz destinada a lograr supervivencias mayores. Los cánceres más frecuentes fueron los de colon, páncreas y estómago. Se incluyen las edades de 18 hasta 111 años y la década más representada fue de 65-74 años con el 26.1%. La razón M/F fue de 1.2. La infección, particularmente la bronconeumonía, fue la causa directa de muerte más frecuente. Al evaluar la calidad del diagnóstico, la discrepancia de los cánceres estudiados, en general fue 17.0% en las causas básicas de muerte y en sus causas directas de muerte el 34.8%. Se destacan, con discrepancias diagnósticas mayores los de intestino delgado, hígado, vesícula y vías biliares y páncreas en las causas básicas de muerte y el de páncreas, hígado, estómago y vesícula y vías biliares en las causas directas de muerte. Es importante la utilización de las causas múltiples de muerte en el estudio del cáncer digestivo y se reafirma el papel de la autopsia como el estudio más completo del enfermo/enfermedad y garantía de calidad en Medicina.

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

4.484 cancers were studied taken from de Data Base of Autopsies in the National Center of SARCAP, National Register of Autopsies in Cuba, with the purpose of demonstrating its general characteristics and specially the principal sites of cancer, its direct causes of death and the evaluation of the premortem diagnosis. It is represented 47 institutions from the 14 provinces of the country. It was analyzed the situation that digestive cancer occupies in the world and in our country, highlighting the importance of the precocious diagnosis in order to achieve more survivals. The most frequent cancers were :colon, pancreas and stomach. The ages of 18 up to 111 years old are included and the decade more represented was 65-74 years old with the 26.1%. The reason M/F was of 1.2. The infection, particularly bronchopneumonia, was the direct cause of death of most frequency. When we evaluate the quality of the diagnosis, the discrepancy of the studied cancers was 17.0% in general in the basic causes of death and in its direct causes of death it was 34.8%. It was high lightened with major diagnostic discrepancies : small intestine, liver, vesicle, biliary vias and pancreas in the basic causes of death and pancreas, liver, stomach, vesicle and biliary vias in the direct causes of death. It is important the use of the multiple causes of death in the digestive cancer study and the role of the autopsy is strengthen as the most complet study of the sick/sickness and the guarantee of quality in medicine.

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

INTRODUCCIÓN

El cáncer en general y el digestivo en particular, 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 (Marinello, 1983; Fuentes et al, 2002).

En Cuba se considera un problema de salud nacional por ocupar la segunda causa de muerte del país. El cáncer digestivo ocupa un lugar destacado entre las primeras causas de muerte no sólo en nuestro país sino en el mundo.

El objetivo primordial de un sistema de salud es prolongar en cantidad y calidad la vida del hombre. Esto sólo se logra a través de programas que permitan un diagnóstico temprano de la mayoría de estos tumores. Mientras no se alcancen totalmente estos objetivos, debemos aprender de su mayor fracaso que es la muerte, 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 por cáncer del aparato digestivo.

MATERIALES Y MÉTODO

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 4 484 con diagnóstico de cáncer del aparato digestivo 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/9 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 (Hurtado de Mendoza, 1995). Se analizaron las variables: localización, grupo de edades, sexo, causas de muerte y calidad del diagnóstico premortem del cáncer del aparato digestivo 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 anatómico-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 patólogos autores del trabajo 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 hígado que el diagnóstico morfológico resultó ser cáncer de páncreas) 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 (Hurtado de Mendoza, 1995) y se agruparon en tablas, que brinda el Sistema para facilitar el análisis de la información.

Se revisan los principales estados premalignos que pueden permitir la realización de un diagnóstico precoz de los principales tumores malignos del aparato digestivo y la necesidad de instrumentar programas que disminuyan la muerte de estos tumores a través de un diagnóstico precoz.

RESULTADOS

Las 4.484 autopsias contenidas en la BDA nacional comprenden desde 1963 hasta 2003 y están representados 47 hospitales e institutos de las 14 provincias del país y la Isla de la Juventud. Los hospitales representados por los autores de este trabajo suman más de la mitad de los cánceres estudiados: 52.6%.

Las localizaciones primarias de los ocho cánceres (Tabla 1) de la casuística presentada coinciden con las CBM.

TABLA 1. LOCALIZACIONES PRIMARIAS MÁS FRECUENTES SEGÚN SEXO.

Localización primaria	Total * %	M %	F %	M/F
Colon	26.2	21.4	31.9	0.8
Páncreas	20.2	21.0	19.3	1.3
Estómago	18.6	22.2	14.2	1.8
Recto	9.6	8.7	10.8	0.9
Vesícula y V.Biliares	8.4	5.7	11.7	0.6
Esófago	8.0	11.4	3.9	3.5
Hígado	7.3	8.0	6.4	1.5
Intestino Delgado	1.7	1.6	1.8	1.0

* Sin dato de sexo en 2 casos.

Las edades (Tabla 2) abarcan desde 18 hasta 111 años con un promedio de 67 años (en 49 casos no se precisó el dato). El 17.8% de los casos estudiados fallecieron antes de los 55 años y el 69.9% de los 55 a los 84 años. La razón M/F fue de 1.2 (en 2 casos no se obtuvo el dato).

TABLA 2. GRUPOS DE EDAD Y SEXO.

Grupos de Edades	Sexo		Total (%)
	M (%)	F (%)	
15-44	3.7	2.8	6.5
45-54	6.4	4.9	11.3
55-64	11.1	9.7	20.8
65-74	15.0	11.1	26.1
75-84	12.6	10.4	23.0
85 y más	4.9	6.3	11.2
S/E	0.5	0.6	1.1
Total	54.2	45.8	100.0

M = Masculino F= 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 51.7% 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%, más de la tercera parte de las CDM. Los trastornos incluidos en la tabla representan el 81%. No se incluyen los trastornos funcionales que suman 11.5% donde se destaca la insuficiencia respiratoria aguda con el 5.2%. En 105 casos, el 2.3% del total, no se precisó el diagnóstico de CDM.

TABLA 3. PRINCIPALES CAUSAS DIRECTAS DE MUERTE.

Enfermedades	No.	%
Bronconeumonía	950	21.2
E. terminal de enfermedad cancerosa	866	19.3
Tromboembolismo pulmonar	503	11.2
Septicemia	368	8.2
Choque	349	7.8
SDMO/ DMO*	227	5.1
Peritonitis	183	4.1
Edema Pulmonar	91	2.0
Hemorragia Gastrointestinal	59	1.3
Edema Cerebral	37	0.8

* SDMO/DMO: síndrome de disfunción múltiple de órganos/daño 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 DIAGNÓSTICAS CLÍNICO-PATOLÓGICAS DE CAUSAS DE MUERTE.

Coincidencia	Causa de muerte	
	Básica	Directa
	%	%
Total	66.2	56.6
Parcial	16.8	8.6
No coincidencia (discrepancia)	17.0	34.8
Total de casos	100.0	100.0

Al analizar las discrepancias diagnósticas por tipo de cáncer, como CBM, y sus CDM (Tabla 5) se destacan el de intestino delgado, hígado, vesícula y vías biliares y páncreas en la CBM y el de páncreas, hígado, estómago y vesícula y vías biliares en la CDM como los de mayor discrepancia. Si se agregan las discrepancias parciales, es decir se diagnostica el cáncer pero no la localización precisa, las discrepancias aumentarían desde el 22.0% hasta el 67%. Se destacan el intestino delgado, vesícula y vías biliares, hígado y páncreas.

TABLA 5. DISCREPANCIAS DIAGNÓSTICAS CLÍNICO-PATOLÓGICAS DE CAUSAS DE MUERTE DE LOS CÁNCERES DIGESTIVOS.

Discrepancias Diagnósticas		
Cáncer	CBM (%)	CDM (%)
Colon	15.3 (9.4*)	30.4
Páncreas	20.1 (24.0*)	41.8
Estómago	15.0 (17.3*)	35.6
Recto	11.3 (12.7*)	33.0
Vesícula y Vías Biliares	21.1 (29.4*)	35.5
Esófago	11.7(10.3*)	27.4
Hígado	25.6 (19.0*)	39.7
Intestino delgado	32.8 (34.4*)	37.0

*Discrepancias parciales de CBM

DISCUSIÓN

Puede afirmarse que como sistema o aparato, el cáncer digestivo es la primera causa de muerte por cáncer en Cuba (Hurtado de Mendoza et al, 2004).

A pesar del desarrollo tecnológico alcanzado con métodos diagnósticos de avanzada, en un porcentaje importante de enfermos los tumores

fueron diagnosticados por la autopsia, en nuestra casuística la cifra alcanza un 17 % de tumores que escaparon al diagnóstico clínico y a los exámenes complementarios. Esto pone en evidencia que aún en los momentos actuales la mayoría de los tumores malignos del aparato digestivo se diagnostican en fases avanzadas o no se logra el diagnóstico en vida, sin embargo el estudio de una serie de estados premalignos permiten en muchos casos una sobrevida prolongada y hasta una curación.

El cáncer se corresponde con la segunda causa de muerte en Cuba según el Anuario Estadístico del MINSAP (2004) 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) y el Anuario Estadístico del MINSAP (2004). En el hombre se destacan el colon, páncreas y estómago mientras que en la mujer el colon y páncreas. Hay un predominio evidente del hombre sobre la mujer, excepto en recto, colon y vesícula biliar.

El cáncer colorectal se sitúa como el cáncer digestivo más frecuente en el mundo occidental, es incluso más frecuente que todos los otros cánceres gastrointestinales juntos. Tiene una lesión precursora bien definida, el pólipo adenomatoso, esto permite que sea altamente prevenible con la resección del adenoma, y curable cuando se detecta en su fase precoz (Benson et al, 2000; Bond, 2000). En la casuística presentada aunque las cifras no son tan elevadas ocupa la primera posición en frecuencia.

Se destaca el predominio masculino en el cáncer del esófago en el mundo. Los hombres presentan este tumor con mucho mayor frecuencia que en las mujeres, con una relación de 3.5:1. Esto coincide con otros autores (Ribeiro et al, 1996). Llama la atención que el cáncer de esófago, especialmente el adenocarcinoma está aumentando gradualmente internacionalmente (Devesa et al, 1998). En trabajo anterior (Hurtado de Mendoza et al, 2004) este tumor ocupa el 13mo tercer lugar como causa básica de muerte por cáncer en el país y 6to en este trabajo. Evidentemente el cáncer de esófago se diagnostica con gran frecuencia tardíamente, cuando ya está en una fase muy avanzada. Sin embargo, existen numerosos estados premalignos que a través de un seguimiento adecuado se pudiera lograr un diagnóstico precoz y conducta terapéutica temprana. El seguimiento de una enfermedad de Barrett con la aparición de metaplasia o displasia, lesiones avanzadas por una esofagitis por reflujo, estados como la acalacia, y las estenosis cáusticas pueden servir de índices para el inicio de un trabajo profiláctico del cáncer de esófago.

Antes de 1930, el cáncer gástrico era la causa más frecuente de mortalidad por cáncer en Estados Unidos. Aunque en las últimas décadas su prevalencia ha disminuido de forma constante en prácticamente todos los países, el cáncer gástrico sigue siendo el segundo más frecuente en algunos países como Japón (Noguchi et al, 2000). La incidencia de adenocarcinoma del estómago distal ha disminuido mientras que el carcinoma del cardias gástrico ha aumentado espectacularmente. En este sentido comparte muchos de los factores de riesgo del adenocarcinoma esofágico distal que se origina en el epitelio de Barrett (Buttar et al, 2001). En nuestra casuística (Hurtado de Mendoza et al, 2004) el tumor gástrico ocupa la séptima causa de muerte por cáncer en nuestro país y tercero entre los digestivos con similares índices que en otros países occidentales (Ellis et al, 1996). La evidencia sugiere que hay un proceso en la patogenia del adenocarcinoma gástrico: los factores de riesgos genéticos y ambientales afectan a la mucosa gástrica normal y se considera que producen de forma secuencial, gastritis

crónica, atrofia, metaplasia intestinal, displasia y finalmente cáncer.

La presencia de *Helicobacter pylori* se asocia con un aumento de seis veces el riesgo de cáncer gástrico, especialmente en el estómago distal, sin embargo la carcinosis gástrica es multifactorial (Barreto et al, 1997).

Por ello es necesario tener en cuenta los factores de riesgo adicionales del adenocarcinoma gástrico como los pacientes gastrectomizados de más de 20 años y los adenomas gástricos que en ocasiones particulares ofrecen un riesgo potencial para un futuro desarrollo de un cáncer gástrico y que ratifica la importancia del seguimiento de estos pacientes.

En trabajo antes presentado (Hurtado de Mendoza et al, 2004) el cáncer hepático y de vías biliares ocupan el octavo lugar como causa básica de muerte por tumores malignos. En este trabajo, al separarlos, están en la séptima y quinta posición respectivamente.

El cáncer de hígado aumenta su frecuencia cuando se estudia el cáncer diagnosticado en general 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 carcinoma hepatocelular es un tumor de crecimiento lento, casi siempre se diagnostica tarde y desgraciadamente la supervivencia después del diagnóstico se cuantifica en meses. Entre los casos de carcinoma hepatocelular, el 60 al 90 % se producen en hígados cirróticos (Mor et al, 1998).

El adenocarcinoma de páncreas es la cuarta causa de muerte por cáncer en numerosos países occidentales incluyendo a los Estados Unidos (Brand et al, 1998). En trabajo anterior (Hurtado de Mendoza, 2004) ocupa la sexta causa de muerte por cáncer en general y segundo entre los digestivos. La mortalidad por este cáncer ha variado poco en los últimos 20 años, siendo las tasas de supervivencia al año de 18%, debido

principalmente que los casos raramente se diagnostican precozmente. El consumo de tabaco es el factor de riesgo ambiental más claramente definido, aunque se han descrito una asociación positiva con las dietas ricas en grasas y carnes rojas y una asociación negativa con las dietas ricas en verduras y fruta fresca (Boyle et al, 1996).

Las dos terceras partes de los casos de cáncer de páncreas aparecen en la cabeza y el resto en la cola y el cuerpo. En el momento actual más del 85% de los casos muestran extensión local o a distancia en el momento del diagnóstico cuando este se realiza en vida (Kapadia, 1997).

El cáncer de intestino delgado sólo alcanzó el 1.7%. Los cánceres del intestino delgado son raros y según la literatura suponen sólo del 1 al 5 % de todas las neoplasias malignas gastrointestinales (Neugut et al, 1998). Los cuadros predisponentes a cáncer del intestino delgado son la enfermedad de Crohn, los pólipos adenomatosos, la enfermedad celíaca y el síndrome de Peutz-Jeghers. El seguimiento de algunas de estas enfermedades puede tener un efecto beneficioso sobre el diagnóstico temprano de los tumores malignos situados en este trayecto del tubo digestivo.

En los tumores digestivos, el predominio del sexo masculino se corresponde con la descrita en otros trabajos (Fuentes Peláez et al, 2002). Respecto a los grupos de edades más representados y acorde con trabajos revisados (Bordin et al, 1999) los pacientes mueren por cáncer en edades avanzadas generalmente, aunque en edades menores que si fallecen por otras enfermedades. En el caso de los cánceres del aparato digestivo se cumple esta regla aunque con menor intensidad: 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 los cánceres en general (Hurtado de Mendoza et al, 2004) mientras en esta casuística este porcentaje llega al 11.2.

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, sobrepasan el 50% de las CDM.

Puede considerarse que los casos de no coincidencias (discrepancias) diagnósticas clínico-patológicas en el cáncer digestivo son relativamente bajos. Sin embargo los resultados obtenidos en este trabajo (Tabla 4) demuestran que aunque el 17% obtenido en CBM es menor que el reportado en trabajos realizados con otras enfermedades, que muchas veces sobrepasan el 30% (Coradazzi et al, 2003), cuando se analizan las CDM las cifras alcanzan el 34.8%.

La importancia de este estudio, donde se tiene en cuenta la multicausalidad de la muerte y que al realizar la evaluación del diagnóstico premortem se distingue la discrepancia total (no se diagnostica cáncer) y la parcial (se diagnostica cáncer, pero no el sitio exacto de origen) puede observarse como el error diagnóstico o discrepancia en el diagnóstico de la CBM – diagnóstico del cáncer- asciende al 33.8%.

Al analizar las discrepancias diagnósticas de los tipos particulares de cáncer (Tabla 5) sobresalen intestino delgado, vesícula y vías biliares, páncreas e hígado. El cáncer de páncreas -segundo en frecuencia entre los digestivos-, cuando se unen las discrepancias totales y parciales en CBM suman el 44.1%, y las discrepancias diagnósticas de sus CDM alcanzan el 41.8%. 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.

Las elevadas discrepancias diagnósticas de las CDM del cáncer de páncreas pueden explicarse por la gran frecuencia del tromboembolismo pulmonar que a su vez es el trastorno que universalmente presenta mayor índice de discrepancia diagnóstica. Autores como Coradazzi et al (2003) plantean el 80%.

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 que así lo demuestran.

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. Además, nos alerta en profundizar y aplicar con elevada profesionalidad el método clínico, así como de desarrollar programas de seguimiento en diferentes afecciones potencialmente malignas cuyo diagnóstico precoz y conducta terapéutica adecuada puede prolongar e incluso salvar la vida de estos enfermos.

REFERENCIAS

- Avgerinos DV, Bjornsson J. Malignant neoplasms: discordance between clinical diagnoses and autopsy findings in 3,118 cases. *APMIS* 2001; (109): 774-780.
- Barreto- Zuñiga R, Mauyama Y, Kato Y . Significance of *Helicobacter pylori* infection as a risk factor in gastric cancer: serological and histological studies. *J Gastroenterol* 1997; 32: 289-294.
- Benson AB, Desch CE, Flynn PJ, Reynolds JC . 2000 update of American Society of Clinical Oncology colorectal cancer surveillance guidelines. *J Clin Oncol* 2000; 18: 586-588.
- BondJH. Polip guideline: diagnosis, treatment, and surveillance for patients with colorectal polyps. *Am J Gastro* 2000; 95: 3053-3063.
- 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-M559.
- Boyle P, Mansoineire P, Bueno de Mesquita B. Cigarette smoking and pancreas cancer: a case-control study of search programme of the IARC. *Int J Cancer* 1996; 67: 63-71.
- Brand RE, Tempero MA. Pancreatic cancer. *Curr Opin Oncol* 1998; 10: 362-366.
- Burton EC, Troxclair DA, Newman WP 3rd. Autopsy diagnoses of malignant neoplasms: how often are clinical diagnoses incorrect? *JAMA* 1998 Oct 14; 280(14): 1245-1248.
- Buttar NS, Wang KK, Sebo TJ. Extend of high-grade displasia in Barrett's esofhagus correlates with risk of adenocarcinoma. *Gastroenterology* 2001; 120: 1630-1639.
- Coradazzi AL, Morganti AL, Montenegro MR. Discrepancies between clinical diagnoses and autopsy findings. *Braz J Med Biol Res* 2003 Mar; 36(3): 385-391.
- Cote R. Sistematized Nomenclature of Medicine (SNOMED). 2 ed. Chicago. Skokie: College of American Pathologists;1979.
- Cotran RS, Kumar V, Collins T. Neoplasia. En: *Patología Estructural y Funcional de Robbins*. 6 ed. España: Mc Graw-Hill. Interamericana; 1999. p. 287-291.
- Devesa SS, Blot WJ, Fraumeni JF Jr. Changing patterns in the incidence of esophageal and gastric carcinoma in the United States. *Cancer* 1998; 87: 2049- 2053.
- 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): 761-766.
- Ellis KK, Fenerty MB . Gastric malignancy. *Gastrointest Endosc. Clin N Am* 1996; 6: 545-563.
 - 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: 123-130.
 - Hurtado de Mendoza Amat J, Fuentes Peláez A, Montero González T, Alvarez Santana R, Coello Salazar RA. Cáncer en Cuba. Evaluación de la calidad de los diagnósticos premortem según el Sistema Automatizado de Registro y Control en Anatomía Patológica. *Rev Cubana Med* 2004; 43 (1): Disponible en:
 - Kapadia CR. Pancreatic cancer: diagnosis and staging at one sitting. *Gastroenterology* 1997; 113: 1417-1418.
 - 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 2003. La Habana. 2004.
 - 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.
 - Mor E, Kasper RT, Sheiner P, Schwartz M. Treatment of hepatocellular carcinoma associated with cirrhosis in the era of liver transplantation. *Ann Intern Med* 1998; 129: 643-653.
 - Neugut AL, Jacobson JS y Suh S. The epidemiology of cancer of bowel. *Cancer Epidemiol Biomarkers Preven* 1998; 7: 243-251.
 - Noguchi Y, Yoshikawa T . Is gastric carcinoma different between Japan and United States? *Cancer* 2000; 89: 2237-2246.
 - 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, Cond Huerta CM. Morbilidad y mortalidad geriátricas en medicina interna. *Rev Cub Med* 1996; 35: 99-105.
 - Riveiro U Jr, Posne MC, Safatle-Riveiro AU. Risk factors for esquamous cell carcinoma of the esofhagus. *Br J Surg* 1996; 83: 1174-1185.

* * *



Participe del **Foro de Patología Autopsica** del **Club de Autopsias de la S.E.A.P.**

Más información en la URL:

http://eusalud.uninet.edu/cl_autopsias/