

**HOSPITAL CLINICO QUIRURGICO  
"HERMANOS AMEIJERAS"**

**EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS DIAGNÓSTICOS  
PREMORTEM EN AUTOPSIAS.  
EXPERIENCIAS SOBRE LOS TALLERES Y ENTRENAMIENTOS DEL  
SISTEMA AUTOMATIZADO DE REGISTRO Y CONTROL DE  
ANATOMÍA PATOLÓGICA (SARCAP)**

**Dr. José Hurtado de Mendoza Amat**

**La Habana  
2003**

## INTRODUCCION

Esta publicación tiene como objetivo hacer llegar a los patólogos y demás médicos relacionados con los estudios de mortalidad y calidad en los diagnósticos y, en general, a todos los que en su trabajo habitual llenan Certificados de Defunción, las experiencias obtenidas en los Talleres y Entrenamientos sobre la investigación "SARCAP". Esta utiliza la autopsia como objeto de estudio y el SARCAP como herramienta para el procesamiento y máximo aprovechamiento de la información, y así cumplir los objetivos y, en especial, el que le da título: "Evaluación de la calidad de los diagnósticos premortem en autopsias realizadas en Cuba entre 1994 y 2003".

Se decidió la autopsia como objeto de estudio por considerar que es el método que permite el estudio más completo del enfermo y la enfermedad y que garantiza la más elevada calidad del trabajo médico. Por ello brinda las mayores posibilidades para establecer la correlación clínico-patológica y utilizarla como metro patrón para la evaluación del diagnóstico premortem, es decir considerarla como el "gold standard" de los anglosajones.

Generalizar las experiencias hasta ahora obtenidas en el desarrollo de esta investigación y dar nuevos pasos en la unificación de criterios, tanto de los diagnósticos realizados como en la organización del trabajo de autopsias, contribuirá al desarrollo de la Anatomía Patológica en el país. Esto servirá de base para que la evaluación realizada tenga la mayor validez y confiabilidad.

En los Talleres y Entrenamientos se han discutido los siguientes temas:

- Evaluación de la calidad de los diagnósticos premortem
- Modelo, Causas de muerte y Diagnóstico y Codificación
- Muerte súbita
- Aterosclerosis
- Enfermedad de Alzheimer
- Senilidad
- Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial
- Cáncer
- Infecciones
- Intervenciones Quirúrgicas
- Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)
- Muerte Materna
- Edema Pulmonar de Permeabilidad (Pulmón del Síndrome de Dificultad Respiratoria del Adulto)
- Daño Múltiple de Órganos
- Resultados obtenidos en la Investigación "SARCAP"
- Costos de la Autopsia
- Reuniones Clínico-patológicas
- La Epicrisis. Aspecto Fundamental del Protocolo de Autopsia

A continuación los principales aspectos tratados y acuerdos tomados:

## **EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS DIAGNÓSTICOS PREMORTEM**

Numerosos trabajos recogen los errores de los diagnósticos clínicos y de los certificados de defunción detectados por autopsias. Las cifras de errores, en ocasiones, sobrepasan el 60% y hasta más del 20 % influyen en la muerte del paciente (1-7).

Goldman en su clásico trabajo (8) compara “tres épocas médicas” coincidentes con la introducción en el Hospital donde se realiza el trabajo, de nuevas tecnologías. Al correlacionar los diagnósticos premortem con los obtenidos de las autopsias obtiene cifras similares, 22% y 23% de discrepancias diagnósticas, clase I y II, es decir relacionadas con las causas de muerte. Comprueba así que a pesar de los avances tecnológicos los índices de discrepancias se mantienen similares y, por tanto sigue vigente la importancia y necesidad de la autopsia como método para controlar y garantizar la más elevada calidad del trabajo médico.

En Cuba el índice de autopsias de todas las edades es aproximadamente el 40%, y en fallecidos hospitalizados alcanza cerca del 60%, cifras que colocan al país entre los primeros del mundo.

Desde el año 1985 se ha desarrollado el Sistema Automatizado de Registro y Control de Anatomía Patológica (SARCAP) (9) para aprovechar al máximo los datos que aportan las biopsias y las autopsias. ¿Cuáles son las verdaderas causas de muerte en adultos cubanos según los resultados de las autopsias realizadas y cuáles los trastornos asociados?, ¿Cómo se comportan las discrepancias diagnósticas? Son informaciones valiosas que pueden obtenerse utilizando este sistema.

Al planificar la Investigación “SARCAP” se pensó inicialmente emplear la clasificación de Goldman. En ella se utilizan 5 clases:

- I: Discrepancia diagnóstica en la causa de muerte con impacto en la supervivencia. Ejemplo: Diagnóstico de Leptospirosis que al no realizarse el paciente fallece.
- II:: Discrepancia diagnóstica en la causa de muerte sin impacto en la supervivencia. Ejemplo: Diagnóstico de infarto del miocardio agudo por tromboembolismo pulmonar o viceversa. De cualquier modo el paciente fallecía.
- III y IV: Discrepancias en otros diagnósticos (no causas de muerte).
- V: No discrepancia.

Esta clasificación, utilizada por numerosos autores, presentaba sin embargo algunas dificultades para ser aplicada en la investigación prevista:

La clasificación de Goldman (8) prevé estudios monocausales, es decir de causas de muerte únicas. El SARCAP está diseñado para estudios multicausales, es decir de causas de muerte múltiples (como se explicará más adelante). Estos últimos, por supuesto tienen ventajas innegables con relación a los primeros. Ventajas a las que no era lógico renunciar. Pero además al establecer la coincidencia diagnóstica en el trabajo de Goldman, al igual que otros trabajos sobre esta temática, los autores no precisan como evaluar un diagnóstico que coincide en lo general y no en lo particular. Por último ¿Cómo evaluar aquellos casos en que no se hubiera precisado el diagnóstico premortem o incluso postmortem?. Por estas razones se decidió crear una clasificación propia y factible de facilitar la evaluación al aplicar el SARCAP.

Para ello a los principales trastornos, que resultan causas de muerte (básica, directa e intermedia), se les evalúa la coincidencia diagnóstica, para lo cual se analizan independientemente la Causa Básica de Muerte (CBM) y la Causa Directa de Muerte (CDM), incluida la Causa Intermedia de Muerte (CIM). En cada caso, la coincidencia diagnóstica (con los diagnósticos premortem) se clasifican como Total (T), Parcial (P), No coincidente (N) o Insuficiente el dato (I).

El SARCAP(9) facilita comparar todos los diagnósticos de causas de muerte premortem y postmortem, y cuando es necesario, todos los datos recogidos del modelo de autopsia (Anexo).

Las coincidencias T se obtienen en la mayoría de los casos automáticamente, al coincidir los códigos de los diagnósticos premortem y postmortem.

De modo similar se obtienen las I cuando aparecen los códigos 7999C o 7999M, que equivalen a "diagnóstico no precisado clínicamente" y "diagnóstico no precisado morfológicamente" respectivamente; es decir, en estos casos se considera el dato insuficiente y de igual forma la evaluación.

Todas las evaluaciones P o N son realizadas semiautomáticamente por el personal que realiza la evaluación. Se considera P cuando el diagnóstico coincide en lo general y discrepa en lo particular (ejemplo: diagnóstico clínico de cáncer de encéfalo que en el diagnóstico morfológico resultó cáncer broncogénico). Por último, cuando no existe coincidencia diagnóstica se evalúa N.

Para realizar este trabajo se presentan a continuación algunos aspectos fundamentales para comprender y poder llevar a cabo la labor que se pretende.

### **MODELO. CAUSAS DE MUERTE, DIAGNOSTICO Y CODIFICACION.**

Es importante lograr la máxima calidad en la información que contengan los Modelos (anexo). Estos no pretenden sustituir los protocolos que se utilizan. No obstante, en la mayoría de los Departamentos de Anatomía Patológica constituyen la hoja final conclusiva.

Del Modelo se deduce la organización de los diagnósticos de CAUSAS DE MUERTE (pre y postmortem) según los criterios del Certificado de Defunción utilizado en Cuba y recomendado por la OMS (10):

Causa directa de muerte (CDM): Enfermedad o estado patológico que produjo la muerte directamente. Debida a, o como consecuencia de ....

Causa intermedia de muerte (CIM): Causas, antecedentes o estados morbosos que produjeron la causa arriba consignada. Debida a, o como consecuencia de la ....

Causa básica de muerte (CBM): La enfermedad o lesión que inició la cadena de acontecimientos patológicos que condujeron directamente a la muerte, o las circunstancias del accidente o violencia que produjo la lesión fatal.

Causa contribuyente (CC): Otros estados patológicos significativos que contribuyeron a la muerte, pero no relacionados con la enfermedad o estado morbo que la produjo.

De acuerdo a estas definiciones un gran número de trastornos (enfermedades) como regla deben aparecer como CDM o CIM y otras como CBM.

**ENFERMEDADES FRECUENTEMENTE DIAGNOSTICADAS COMO CAUSAS DE MUERTE:**

<b>CAUSAS DIRECTAS DE MUERTE (CDM)</b>	<b>CAUSAS BASICAS DE MUERTE (CBM)</b>
Bronconeumonía	Aterosclerosis
Sepsis Generalizada (Septicemia)	Tumores Malignos Primarios
Infecciones de órganos vitales	Diabetes Mellitus
Infarto del Miocardio Agudo	Hipertensión Arterial
Infarto Cerebral Reciente	Traumatismos
Hemorragias	Cirrosis Hepática
Estadio Terminal de Enfermedad Cancerosa	Anomalías Congénitas
Tromboembolismo Pulmonar	Trastornos que provocan una intervención
Edema Pulmonar de Permeabilidad	
Edema Pulmonar Agudo	
Edema Cerebral	
Daño Múltiple de Órganos	
Insuficiencias de órganos vitales	

Estos trastornos no tienen que ser necesariamente Causas de Muerte (CM) y pueden catalogarse como Otros Diagnósticos (OD). Para diagnosticarse como CM y, en especial, CDM deben presentar una magnitud que, unido a la correlación clínica-patológica, expliquen la muerte.

Las CDM incluirán los diagnósticos funcionales que clínicamente se hayan realizado y señalado en los documentos a tener en cuenta por el patólogo al realizar la correlación clínica-patológica: Historia Clínica (HC) y Certificado de Defunción (CD). Debe tenerse en cuenta también las discusiones en las reuniones de "reparo" del CD, "piezas en fresco" y otras similares, sin descartar la discusión personal con el médico de asistencia.

Los diagnósticos funcionales sólo deben hacerse en CDM o CIM cuando además del diagnóstico clínico existan los trastornos morfológicos que permitan la correlación clínica-patológica.

Debe recordarse que no se incluyen los "mecanismos de muerte": manera o modo de morir. Ejemplo: paro cardiorespiratorio, debilidad cardíaca, astenia, etc.

Las CIM y CC pueden diagnosticarse hasta dos. Cuando en la cadena de acontecimientos se entienda hay más de dos CIM, éstas se incluirán en "otros diagnósticos". Se dejarán como intermedias la que sigue inmediatamente a la CBM y la que antecede inmediatamente a la CDM, o sea, deben pasarse a OD las más intermedias. NO INCLUIR EN CC. Recordar que las CC no forman parte directa de la cadena. La nueva versión del SARCAP permitirá en casos justificados la inclusión de más de dos CIM.

En base a la definición, antes expuesta de CBM, no pueden diagnosticarse intervenciones quirúrgicas ni trastornos que para producirse tiene que existir una causa primaria que sería por tanto la CBM.

Las CDM y CBM deben señalarse en todos los casos. Cuando no se precise el diagnóstico debe señalarse mediante el código correspondiente, es decir:

7999C: Diagnóstico no precisado clínicamente

7999M: Diagnóstico no precisado morfológicamente.

Estos criterios de multicausalidad de la muerte, no sólo son los recomendados por la OMS, sino son, en el criterio del autor, los que permiten y garantizan el estudio más completo y preciso de los acontecimientos que llevan a un paciente a la muerte y por tanto conducen a profundizar en estos fenómenos. Realizar el mismo razonamiento desde el punto de vista premortem y luego postmortem facilita y prácticamente obliga a una correlación clínico-patológica que finalmente es el colofón de un estudio de máxima calidad para explicar la muerte de un paciente, obtener las experiencias útiles y de esta forma ayudar a prevenir muertes futuras.

Al ser discutido el tema DIAGNOSTICO Y CODIFICACION se enfatizó en la importancia de garantizar la realización de todos los diagnósticos de trastornos que presente el fallecido y reflejarlo correctamente en el Modelo. Además debe realizarse la codificación individual de cada diagnóstico. Como sistema de codificación el SARCAP utiliza la Clasificación Internacional de Enfermedades de la OMS, 9na revisión (10) y los ejes morfológicos y topográficos del SNOMED (11). La nueva versión utilizará la CIE/10 (12).

Al codificar debe tenerse en cuenta determinadas reglas para evitar errores. Existen códigos diferentes con iguales descriptores que se diferencian de acuerdo a la sección o grupo de enfermedades a la que pertenecen. Por ejemplo, los códigos 6748 y 4254 corresponden a cardiomiopatías, pero el primero a las postparto y el segundo a las primarias. De igual forma es necesario ser cuidadoso cuando se emplean códigos para enfermedades que se corresponden con determinadas edades o determinado sexo.

Debe recordarse que las Conclusiones Diagnósticas serán "Diagnósticos Finales", después de aprobarse tácitamente por el Comité de Análisis de la Mortalidad en las respectivas instituciones.

En todos los talleres quedó evidenciada la importancia de las siguientes premisas para un diagnóstico final de las autopsias con óptima calidad:

- El estudio correcto del cadáver (hábito externo y cavidades) y macroscópico de todos los órganos.
- Los diagnósticos morfológicos como hitos fundamentales del cronopatograma.
- La revisión cuidadosa de la documentación (HC y CD).
- La discusión clínica-patológica.

Tener en cuenta que debemos agotar todas nuestras posibilidades diagnósticas, en cantidad y calidad, tanto de las causas de muerte como otros diagnósticos. Recordar que la recuperación de la información que permite el SARCAP depende de la calidad de la información introducida.

Es importante aclarar que los diagnósticos finales deben seguir las normas acordadas en los talleres y entrenamientos realizados y recogidos en este documento. También debe recordarse que el SARCAP permite el análisis de causas de muerte múltiples y la investigación tiene como objetivos: Precisar y evaluar la calidad de los diagnósticos premortem en autopsias.

Los estudios de mortalidad que se realizan por el Departamento de Estadística del MINSAP no tienen los mismos objetivos, toman los datos de los CD y siguen las reglas establecidas por la OMS en trabajos de causa de muerte única.

Con la investigación "SARCAP" aspiramos a brindar información útil para los reparos de los CD, pero como ambos trabajos tienen objetivos y características diferentes no pueden superponerse las reglas en la recogida de la información ni son comparables mecánicamente sus resultados.

Los planteamientos hasta aquí realizados se refieren fundamentalmente a los diagnósticos morfológicos aunque los aspectos conceptuales se aplican también a los diagnósticos clínicos. Los recogidos en el Modelo deben reflejar el real pensamiento médico y, por tanto aunque el patólogo es el responsable de plasmarlos en el Modelo, el médico de asistencia cuyo trabajo va a ser evaluado debe ocuparse porque el diagnóstico premortem que se evalúe refleje el real criterio médico.

A continuación los acuerdos tomados en los talleres sobre el diagnóstico de trastornos específicos y su interpretación a través de numerosos ejemplos.

### **MUERTE SUBITA (MS)**

La Muerte Súbita (MS), según la OMS, es la muerte natural que ocurre dentro de las 6 horas del inicio de los síntomas, en una persona aparentemente sana o de un enfermo del cual no se espera que fallezca en este lapso de tiempo, y se clasifica en Muerte Súbita Cardíaca y Muerte Súbita No Cardíaca. La MS Cardíaca puede ser coronaria (isquémica) y no coronaria (no isquémica).

El patólogo ante un caso diagnosticado como MS clínicamente, si no diagnostica un trastorno que explique una MS no cardíaca debe realizar un estudio cuidadoso del corazón. Si se descarta la MS cardíaca no isquémica y no es evidente un Infarto del Miocardio Agudo (IMA) debe descartar el IMA precoz. Para ello debe tomar como mínimos cuatro fragmentos del corte medio transversal y que incluyan las paredes anterior, posterior, lateral y septal y realizarles además de la H-E, técnicas de fuchina. Los elementos microscópicos que permiten el diagnóstico son: presencia de fibras ondulantes, positividad a la fuchina y bandas de contracción en algunos de los cortes (si todos los cortes están afectados se descarta el IMA precoz).

A continuación se exponen ejemplos de casos de MS diagnosticadas clínicamente en que el patólogo diagnostica morfológicamente las causas de muerte. En todas ellas la CDM será la MS clasificándose el tipo específico:

#### **EJEMPLOS:**

- 1) Paciente que sin antecedentes patológicos personales conocidos llega al cuerpo de guardia con arritmia. Fallece antes de las seis horas. En la autopsia se detecta una enfermedad aterosclerótica (aterosclerosis cerebral, coronaria y aórtica) e infarto del miocardio agudo (IMA).

CDM: Muerte Súbita Cardíaca Isquémica  
CIM: Arritmia  
CIM: Infarto del Miocardio Agudo  
CBM: Aterosclerosis Coronaria Intensa  
OD: Enfermedad Aterosclerótica Generalizada  
Aterosclerosis de Aorta Intensa  
Aterosclerosis Cerebral Moderada

- 2) Paciente con características similares, pero en la autopsia no se encuentran signos de IMA. Se toman los fragmentos adecuados y se realiza el estudio microscópico correspondiente y se diagnostica IMA precoz:

CDM: Muerte Súbita Cardíaca Isquémica  
CIM: Arritmia  
CIM: Infarto del Miocardio Agudo Precoz  
CBM: Aterosclerosis Coronaria Intensa  
OD: Enfermedad Aterosclerótica Generalizada  
Aterosclerosis de Aorta Intensa  
Aterosclerosis Cerebral Moderada

También ocurren MS Cardiogénicas No Isquémicas. Un ejemplo sería:

- 3) Paciente diagnosticado como MS clínicamente y en la autopsia se detecta una miocarditis aguda.

CDM: Muerte Súbita Cardíaca No Isquémica  
CIM: Arritmia  
CBM: Miocarditis Aguda

De modo similar pueden ocurrir otros casos en que se realice la autopsia con diagnóstico de MS clínicamente y el patólogo diagnosticar alguna de las múltiples causas que pueden dar lugar a MS.

- 4) Antecedente de hipertensión arterial moderada. Se diagnostica hemorragia subaracnoidea. No se diagnostica cardiopatía hipertensiva.

CDM: Muerte Súbita No Cardíaca  
CIM: Hemorragia Subaracnoidea  
CBM: Hipertensión Arterial Clínicamente

- 5) Sin antecedentes. Se diagnostica úlcera péptica crónica duodenal sangrante.

CDM: Muerte Súbita No Cardíaca  
CIM: Sangramiento Digestivo  
CBM: Úlcera Péptica Crónica Duodenal Sangrante

Si clínicamente se plantea choque, y se corresponde con los diagnósticos morfológicos debe colocarse el choque hipovolémico como CDM y pasar el sangramiento digestivo a CIM. Los trastornos que permiten el diagnóstico morfológico de choque se colocan en OD.

6) Sin antecedentes. Se diagnostica bazo roto y hemoperitoneo. Además hepatoesplenomegalia y en el estudio microscópico se comprueba leucemia mieloide.

CDM: Muerte Súbita No Cardíaca

CIM: Hemoperitoneo

CIM: Infiltración Leucémica del Bazo (Metástasis en Bazo)

CBM: Leucemia Mieloide

OD: Rotura Esplénica

Infiltración Leucémica del Hígado (Metástasis en Hígado)

En este ejemplo se debe señalar además el tipo de leucemia (aguda o crónica) y recordar que la infiltración en los diferentes órganos se codifican como metástasis.

7) Sin antecedentes. El patólogo después de descartar todas las posibles causas de muerte a través de un exhaustivo estudio macro y microscópico, lo concluye:

CDM: Muerte súbita

CBM: Muerte súbita

Estos casos deben diferenciarse de aquellos que no cumplen los requisitos de MS (fallecimiento en menos de 6 horas, sin antecedentes previos). En esos casos las conclusiones serían:

CDM: Diagnóstico no precisado morfológicamente

CBM: Diagnóstico no precisado morfológicamente

Debe añadirse que estos casos no deben concluirse con el criterio unipersonal de un patólogo. Estos casos, más que otros, deben ser discutidos y analizados por el colectivo de patólogos y en las reuniones multidisciplinarias (piezas en fresco y comité de análisis de la mortalidad) donde se profundiza en la correlación clínico-patológica.

El lector que desee ampliar el tema de Muerte Súbita puede consultar el trabajo de Falcón y Fernández-Britto (13).

## **ATEROSCLEROSIS**

Se considerará enfermedad aterosclerótica (antes aterosclerosis generalizada) cuando existan lesiones ateromatosas en aorta, coronarias y cerebrales.

Las lesiones ateroscleróticas se diagnosticarán señalando su localización (el vaso afectado) y se clasificarán en leve, moderada e intensa según el grado de la lesión: estría adiposa, placa fibrosa o placa grave (calcificación, ulceración, trombosis). Lo ideal sería la medición exacta de las lesiones por el sistema aterométrico. De no hacerse, la extensión de la lesión se valorará de acuerdo al criterio del observador.

Sólo se considerará la enfermedad aterosclerótica como CBM cuando el paciente fallezca por un trastorno (CDM) debido a la enfermedad aterosclerótica como tal.

En el caso de un infarto (miocárdico, cerebral) donde se compruebe la lesión aterosclerótica de la arteria correspondiente ésta será la CBM y no la enfermedad aterosclerótica (aunque puede existir y se consideraría como OD).

Sólo se diagnosticará demencia aterosclerótica cuando se comprueben infartos cerebrales antiguos múltiples. Más adelante al tratar la enfermedad de Alzheimer insistiremos en este aspecto.

#### EJEMPLOS:

- 1) Paciente con diagnóstico de enfermedad cerebro-vascular oclusiva que fallece por insuficiencia respiratoria aguda debido a bronconeumonía. Se comprueban la bronconeumonía e infarto cerebral extenso del hemisferio cerebral izquierdo. Además se diagnostican aterosclerosis intensa del polígono de Willis, coronaria y aorta.

CDM: Insuficiencia Respiratoria Aguda

CIM: Bronconeumonía

CIM: Infarto Cerebral del Hemisferio Izquierdo

CBM: Aterosclerosis Cerebral Intensa

OD: Aterosclerosis Coronaria Intensa  
Aterosclerosis de Aorta y sus Ramas Intensa  
Enfermedad Aterosclerótica Generalizada

- 2) Paciente de 35 años que fallece con el diagnóstico de arritmia cardíaca por un infarto miocárdico agudo. Se comprueba el IMA y se observa una placa de ateroma que ocluye la coronaria descendente anterior.

CDM: Arritmia Cardíaca

CIM: Infarto Miocárdico Agudo

CBM: Aterosclerosis Coronaria Intensa

A pesar de ser una placa solamente se considera la lesión como intensa por ser la que llevó al paciente a la muerte.

- 3) Paciente con amputación de miembro inferior izquierdo que se infecta y muere en un cuadro de sepsis generalizada. En la autopsia se diagnostica una enfermedad aterosclerótica y se confirma la septicemia.

CDM: Septicemia

CIM: Sepsis Herida Quirúrgica

CIM: Insuficiencia Arterial Periférica Crónica Miembro Inferior Izquierdo

CBM: Aterosclerosis Aorta y sus Ramas

OD: Amputación del Miembro Inferior Izquierdo  
Enfermedad Aterosclerótica Generalizada  
Aterosclerosis Coronaria  
Aterosclerosis Cerebral

La amputación de miembro inferior izquierdo es CIM, pero se pasa a OD por estar limitadas las CIM (en estos casos se pasa a OD la causa más intermedia. Recordar que estos diagnósticos no son CC).

### **DIABETES MELLITUS (DM) E HIPERTENSION ARTERIAL (HTA)**

Se diagnosticarán siempre que esté confirmado el diagnóstico clínico y/o humoral, aunque no puedan precisarse alteraciones morfológicas específicas de estas enfermedades en los estudios de rutina. La DM se diagnosticará como CBM cuando el paciente muere por una complicación específica de la DM: desequilibrio electrolítico, insuficiencia renal por enfermedad de Kimmestiel-Wilson, infecciones. Como regla, al asociarse a la aterosclerosis actúa como CC.

El estudio específico de cada caso puede justificar considerarla CBM cuando la correlación clínico-patológica así lo aconseje.

Debemos estar alerta para no abusar de esta situación. De modo similar debe actuarse en los casos con HTA.

Debe quedar bien aclarado que, además de la DM y la HTA, solo está permitido incluir diagnósticos clínicos (funcionales) en las conclusiones finales cuando se haya realizado el diagnóstico morfológico que lo justifique y el diagnóstico clínico sea explícito. Un diagnóstico funcional (insuficiencias) no debe ser señalado como CBM. Siempre debe haber un trastorno morfológico que actúe como causa y por tanto le anteceda.

#### **EJEMPLOS:**

- 1) Paciente diabético que fallece en un cuadro de desequilibrio electrolítico.

CDM: Desequilibrio Electrolítico  
CBM: Diabetes Mellitus

- 2) Paciente con antecedente de diabetes mellitus fallece con el diagnóstico de infarto miocárdico agudo que se comprueba postmortem además de una aterosclerosis coronaria intensa.

CDM: Infarto Miocárdico Agudo  
CBM: Aterosclerosis Coronaria Intensa  
CC: Diabetes Mellitus

- 3) Paciente con antecedente de hipertensión arterial que fallece, antes de 12 horas de evolución, con el diagnóstico clínico (y electrocardiográfico) de infarto miocárdico agudo en el curso de una crisis hipertensiva. Sólo se constató cardiopatía hipertensiva y ateromatosis coronaria intensa.

CDM: Infarto Miocárdico Agudo  
CBM: Aterosclerosis Coronaria  
CC: Cardiopatía Hipertensiva

4) Paciente con similar cuadro clínico, pero no se constata aterosclerosis coronaria:

CDM: Infarto Miocardio Agudo  
CBM: Hipertensión Arterial

5) Paciente de 90 años que debido a "ataques propios de su edad" sufre un largo periodo de encamamiento. Fallece en un cuadro de insuficiencia respiratoria aguda por una bronconeumonía bilateral intensa de origen hipostático que se comprueba en el estudio postmortem. Además se diagnostica enfermedad aterosclerótica y se comprueban signos de insuficiencia cardíaca. Antecedentes clínicos de DM e HTA.

CDM: Insuficiencia Respiratoria Aguda  
CIM: Bronconeumonía Hipostática Bilateral Intensa  
CIM: Insuficiencia Cardíaca  
CBM: Enfermedad Aterosclerótica  
CC: Diabetes Mellitus  
CC: Hipertensión Arterial Clínicamente  
OD: Aterosclerosis Cerebral Intensa  
Aterosclerosis Coronaria Intensa  
Aterosclerosis de Aorta y sus Ramas Intensa  
Hígado de Estasis Crónica  
Congestión Visceral Generalizada

En este caso se considera la enfermedad aterosclerótica CBM porque puede explicar el inicio de la cadena de acontecimientos que lleva al paciente a la muerte. En caso contrario y no poder precisarse ningún trastorno que explique la cadena, la CBM sería "diagnóstico no precisado morfológicamente". El encamamiento no es necesario diagnosticarlo porque está implícito en la Bronconeumonía Hipostática. No debe en estos casos diagnosticarse "senilidad", como veremos más adelante.

### **ENFERMEDAD DE ALZHEIMER**

Se diagnostica cuando existe el diagnóstico clínico y se compruebe morfológicamente las siguientes lesiones: atrofia cortical más evidente en los lóbulos frontal, parietal y temporal. Los elementos microscópicos para el diagnóstico son pérdida neuronal, placas seniles o neuríticas, ovillos neurofibrilares, degeneración granulovacuolar, cuerpos de Hirano y la angiopatía congofílica.

Si las coloraciones especiales no son factibles, deben tomarse fragmentos del cerebro (como mínimo de ambos hipocampos) y conservar en formol al 10% hasta tanto existan las condiciones para el empleo de las técnicas necesarias. En esos casos, máxime si en los estudios realizados morfológicamente no hay elementos que nieguen la enfermedad de Alzheimer se diagnostica en CBM "Compatible con enfermedad de Alzheimer" y posteriormente al realizarse las técnicas, de acuerdo a sus resultados, se confirmaría o modificaría el diagnóstico.

Debe recordarse que si el diagnóstico clínico es demencia, sin especificar tipo Alzheimer, y se comprueban infartos cerebrales antiguos múltiples y las correspondientes lesiones ateroscleróticas la CBM será aterosclerosis cerebral y la demencia aterosclerótica será CIM.

## EJEMPLOS:

- 1) Paciente con diagnóstico clínico de demencia senil tipo Alzheimer. Fallece por insuficiencia respiratoria aguda debida a bronconeumonía. El examen macroscópico del encéfalo muestra atrofia cortical (peso del órgano: 800 gr.). No se observan infartos cerebrales. Al micro se observan pérdida neuronal, placas seniles o neuríticas, ovillos neurofibrilares, degeneración granulovacuolar, cuerpos de Hirano y la angiopatía congófilica.

CDM: Insuficiencia Respiratoria Aguda

CIM: Bronconeumonía

CBM: Enfermedad de Alzheimer

- 2) Paciente similar pero no se pueden realizar las técnicas argénticas y por tanto no se precisan las lesiones microscópicas.

CDM: Insuficiencia Respiratoria Aguda

CIM: Bronconeumonía

CBM: Compatible con Enfermedad de Alzheimer

- 3) Anciano de 82 años con cuadro clínico demencial (sin especificar tipo Alzheimer) que fallece por sepsis generalizada. Se diagnostican infartos cerebrales antiguos múltiples, enfermedad aterosclerótica y sepsis generalizada (pielonefritis aguda secundaria a cateterismo, bronconeumonía, hepatitis, esplenitis y adenitis reactivas).

CDM: Sepsis Generalizada

CIM: Pielonefritis Aguda Bilateral

CIM: Demencia Aterosclerótica

CBM: Aterosclerosis Cerebral

OD: Bronconeumonía

Daño Múltiple de Órganos

Hepatitis Reactiva

Esplenitis Reactiva

Adenitis Reactiva

Enfermedad Aterosclerótica Generalizada

Aterosclerosis Coronaria

Aterosclerosis de Aorta y sus Ramas

La Enfermedad de Alzheimer está evidentemente subregistrada en nuestros diagnósticos, por lo que se hace necesario pensar en ella y “buscar” el diagnóstico. En estos casos con más razón, la correlación clínico-patológica es fundamental.

## SENILIDAD

Se considera un estado evolutivo de la vida más que una enfermedad y no debe ser catalogado como CBM, salvo que no existan otros trastornos (enfermedades) que puedan explicar la cadena de acontecimientos que llevaron al paciente a la muerte.

Se acordó en los talleres dedicados a este tema, continuar la búsqueda e indagación de alteraciones morfológicas que caractericen la senilidad de modo que pueda ser considerada y diagnosticada como tal.

#### EJEMPLOS:

- 1) Paciente de 80 años que fallece en cuadro de bronconeumonía, sin otras alteraciones de importancia recogidas en la historia clínica, salvos las propias de su edad. Se diagnostica enfermedad aterosclerótica y bronconeumonía.

CDM: Bronconeumonía

CBM: Enfermedad Aterosclerótica Generalizada

OD: Aterosclerosis Cerebral

Aterosclerosis Coronaria

Aterosclerosis de Aorta y sus Ramas

En casos como éste se supone que la bronconeumonía sea una consecuencia de la enfermedad aterosclerótica. De lo contrario es preferible concluir la CBM como "Diagnóstico no precisado morfológicamente".

- 2) Paciente con características similares, pero en el estudio morfológico la aterosclerosis es discreta a moderada y las vísceras, fundamentalmente hígado y corazón muestran atrofia y color rojizo pardusco oscuro.

CDM: Bronconeumonía

CBM: Senilidad

Sólo en casos excepcionales en que las alteraciones morfológicas coinciden con las propias del envejecimiento (Cotran, Kumar, Robbins: Pathologic Basis of Disease, 4ta Ed./89) y no existan otras CBM a señalar se diagnosticará la senilidad. En casos dudosos es preferible concluir la CBM como "Diagnóstico no precisado morfológicamente".

### CANCER

Siempre que el proceso de muerte esté vinculado a un tumor maligno, es decir, que éste no sea un hallazgo de autopsia, el tumor maligno primario será la CBM, las posibles complicaciones concatenadas (cuando las hubieran) las CIM y el episodio final la CDM.

Cuando ocurran metástasis múltiples (tres o más) se deben diagnosticar, para ser codificadas independientemente, cada uno de los órganos afectados y diagnosticar también metástasis múltiple como diagnóstico independiente. Este sería el diagnóstico que se consideraría CIM cuando en la evolución del paciente así se considere y las metástasis por órganos serán OD.

#### EJEMPLOS:

- 1) Paciente con diagnóstico de tumor maligno de pulmón que fallece con cuadro clínico de tromboembolismo pulmonar. Se comprueban ambos diagnósticos además de metástasis en ganglios linfáticos intratorácicos, hígado, cerebro y columna vertebral.

CDM: Tromboembolismo Pulmonar  
CBM: Tumor Maligno Pulmón  
M: Adenocarcinoma Bien Diferenciado  
T: Lóbulo Superior del Pulmón Derecho  
OD: Metástasis Múltiple  
Metástasis en Ganglios Linfáticos Intratorácicos  
Metástasis en Hígado  
Metástasis Cerebrales  
Metástasis en Cuarta Vértebra Dorsal

La M y la T a continuación del diagnóstico del Tumor Maligno (CBM) se corresponden con los ejes morfológico y topográfico del SNOMED (11). De esta forma se combinan los códigos de la CIE y el SNOMED para el diagnóstico de los Tumores Malignos.

2) El mismo paciente no presenta tromboembolismo pulmonar, sino fallece en un cuadro de caquexia cancerosa.

CDM: Estadio Terminal de Enfermedad Cancerosa  
CIM: Metástasis Múltiple  
CBM: Tumor Maligno Pulmón  
M: Adenocarcinoma Bien Diferenciado  
T: Lóbulo Superior del Pulmón Derecho  
OD: Metástasis en Ganglios Linfáticos Intratorácicos  
Metástasis en Hígado  
Metástasis Cerebrales  
Metástasis en Cuarta Vértebra Dorsal

En casos como este en CDM, en lugar de Caquexia Cancerosa, es preferible diagnosticar Estadio Terminal de Enfermedad Cancerosa.

3) Paciente femenina con cáncer de mama y metástasis en costilla y ganglios linfáticos. Hace bronconeumonía y sepsis generalizada. Se diagnostica el tumor maligno, las metástasis y sepsis generalizada dada por bronconeumonía bilateral intensa y hepatoesplenitis reactiva.

CDM: Sepsis Generalizada  
CIM: Bronconeumonía Bilateral Intensa  
CBM: Tumor Maligno Mama Femenina  
M: Carcinoma Ductal Infiltrante Moderadamente Diferenciado  
T: Mama Femenina Derecha  
OD: Hepatitis Reactiva  
Esplenitis Reactiva  
Metástasis en Cuarta Costilla Derecha  
Metástasis en Ganglios Linfáticos Axilares

4) Paciente similar que muere en un cuadro de insuficiencia respiratoria aguda por bronconeumonía sin otras manifestaciones sépticas.

CDM: Insuficiencia Respiratoria Aguda

CIM: Bronconeumonía

CBM: Tumor Maligno Mama Femenina

M: Carcinoma Ductal Infiltrante Moderadamente Diferenciado

T: Mama Femenina Derecha

OD: Metástasis en Cuarta Costilla Derecha

Metástasis en Ganglios Linfáticos Axilares

No olvidar que al diagnosticar un cáncer debemos ser exhaustivos en precisar todos los detalles diagnósticos. Por ejemplo, si no precisamos grado de diferenciación y sitios exactos de metástasis, al recuperar la información no podríamos contar con estos importantes aspectos en el estudio del cáncer en general o de un tipo en particular.

En casos de metástasis óseas que no podamos observar, pero existen estudios imagenológicos que la demuestren, deben diagnosticarse las metástasis señalando el hueso afectado.

## **INFECCIONES**

Las infecciones como regla serán consideradas como CIM o CDM. Sólo se considerarán como CBM aquellas infecciones primarias después que así se confirmen luego de un exhaustivo estudio clínico-patológico, que descarte un antecedente o lesión que haya podido iniciar el proceso y se consideraría como CBM.

La bronconeumonía, la más frecuente CDM (CIM) en nuestro medio no debe ser diagnóstico como tal sin antes analizar otras posibles complicaciones (sepsis generalizada, DMO o sus manifestaciones, etc.) y en especial si la magnitud de la bronconeumonía es suficiente para explicar la muerte del paciente.

En el caso de la sepsis generalizada seguimos el criterio de tres o más órganos afectados como requisito diagnóstico. De ser así la sepsis generalizada deber corresponder a CIM o CDM. Al igual que en todos los casos de diagnósticos múltiples los órganos afectados por la sepsis serán incluidos en OD.

Siempre que sea posible debe señalarse en el diagnóstico el agente etiológico. No debe concluirse el diagnóstico señalando el agente etiológico si no se comprueba (pre o postmortem). En estos casos se concluirá como "compatible con..." y se conservará tejido suficiente hasta tanto pueda realizarse la técnica correspondiente.

### **EJEMPLOS:**

1) Paciente de 26 años que ingresa con diagnóstico de neumonía derecha. Evoluciona tórpidamente y fallece. Se diagnostica bronconeumonía bilateral intensa. No se detectan otras manifestaciones sépticas.

CDM: Bronconeumonía Bilateral Intensa  
CBM: Neumonía Derecha

- 2) Paciente similar al que se diagnostica bronconeumonía clínicamente. Fallece, se comprueba la bronconeumonía, pero al profundizar en la correlación clínica-patológica se detecta antecedente de sepsis respiratoria alta (dos semanas previas al diagnóstico de la bronconeumonía).

CDM: Bronconeumonía Bilateral Intensa  
CBM: Sepsis Respiratoria Alta

- 3) Paciente con diagnóstico de meningitis aguda fibrinopurulenta. Fallece y se diagnostica además, otitis aguda del oído medio y hepatoesplenitis y adenitis reactiva.

CDM: Sepsis Generalizada  
CIM: Meningitis Aguda Fibrinopurulenta  
CBM: Otitis Aguda del Oído Medio  
OD: Hepatitis Reactiva  
Adenitis Reactiva

- 4) Paciente con diagnóstico clínico de leptospirosis (sin comprobar bacteriológicamente). Fallece en un cuadro de hemoptisis. Se comprueba hemorragia pulmonar intensa y además focos de hemorragia en riñones e hígado con hepatitis semejante a la descrita en la leptospirosis. No se realiza técnica de Levaditi por dificultades con los reactivos.

CDM: Hemoptisis Masiva  
CIM: Hemorragia Pulmonar Intensa  
CBM: Compatible con Leptospirosis  
OD: Hemorragia Renal Bilateral  
Hemorragia Hepática  
Hepatitis Aguda

Se conservarán fragmentos de tejido hepático, renal y muscular. Si la Leptospira fue comprobada, incluso premortem, se concluirá la CBM como leptospirosis y la hepatitis por Leptospira.

Semejante conducta (recordar la enfermedad de Alzheimer) debe seguirse con aquellos casos en que el agente etiológico o los requisitos diagnósticos establecidos no pueden ser comprobados por escasez de recursos.

### **INTERVENCIONES QUIRURGICAS**

En todo fallecido intervenido quirúrgicamente debe incluirse siempre el diagnóstico, ya sea del status postoperatorio o el antecedente quirúrgico aun cuando éstos no tengan relación con la muerte del paciente. Cuando la intervención quirúrgica sea parte del proceso de muerte, debe tenerse en cuenta el trastorno que inició el proceso y provocó la intervención quirúrgica y será catalogado como CBM. La intervención quirúrgica y las posibles complicaciones serán CIM y el episodio final la CDM. La intervención quirúrgica como tal no debe considerarse como CBM.

Debe recordarse que se codifica el procedimiento quirúrgico por tanto no debe diagnosticarse "operación de úlcera péptica" sino gastrectomía subtotal u otro procedimiento específico empleado.

#### EJEMPLOS:

- 1) Paciente con diagnóstico de apendicitis aguda se le realiza apendicectomía. Se complica con manifestaciones sépticas por lo que fallece. Se comprueba la apendicectomía y diagnostica peritonitis aguda fibrinopurulenta y hepato-esplenitis reactiva.

CDM: Sepsis Generalizada

CIM: Peritonitis Aguda Fibrinopurulenta

CIM: Apendicectomía

CBM: Apendicitis Aguda Perforada (B-94-5592)

OD: Hepatitis Reactiva

Esplenitis Reactiva

- 2) Paciente con antecedentes de hemicolectomía derecha. Años después fallece por infarto miocárdico agudo. Se comprueba el infarto y aterosclerosis intensa de las coronarias.

CDM: Infarto Miocárdico Agudo

CBM: Aterosclerosis Coronaria Intensa

OD: Antecedentes de Hemicolectomía Derecha

- 3) Paciente con adenocarcinoma seroso del ovario que es intervenida quirúrgicamente y posteriormente tratada con radiaciones. Hace complicaciones postradiación y fallece con un cuadro de peritonitis aguda fibrinopurulenta. Se diagnostica además colitis postradiación con perforación de la pared.

CDM: Peritonitis Aguda Fibrinopurulenta

CIM: Colitis por Radiación con Perforación de la Pared

CIM: Histerectomía con Doble Anexectomía

CBM: Tumor Maligno Ovario

M: Adenocarcinoma Seroso

T: Ovario Derecho

Una situación que se presenta con alguna frecuencia es un paciente ingresado por un tumor maligno en estudio, intervenido quirúrgicamente o no, que fallece durante su evolución por un IMA. En estos casos la CDM sería el IMA y la CBM la aterosclerosis coronaria si la hubiere (de lo contrario se diagnosticaría no precisado morfológicamente). El cáncer pasaría a CC al igual que la intervención quirúrgica si se realizó. De forma similar se procedería cuando sea otro el motivo de ingreso y surja una complicación inesperada e independiente. Siempre el proceso específico que lleva al paciente a la muerte será la causa básica, intermedia y/o directa de muerte. Los trastornos que motivaron el ingreso pasarían a CC. Un ejemplo sería:

- 4) Paciente con diagnóstico clínico y anatomopatológico de Cáncer del Pulmón que es intervenido quirúrgicamente y fallece inesperadamente en el postoperatorio mediato de un IMA confirmado en la autopsia.

CDM: Infarto Miocardio Agudo  
CBM: Aterosclerosis Coronaria Intensa  
CC: Tumor Maligno Pulmón  
M: Carcinoma Células Escamosas Bien Diferenciado  
T: Pulmón Derecho (Lóbulo Inferior)  
CC: Neumectomía Derecha

### **ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC)**

La EPOC, en ausencia de pruebas funciones respiratorias alteradas, se diagnosticará cuando las alteraciones pulmonares indiquen un daño intenso y crónico de los pulmones (asma, bronquiectasias, bronquitis crónica, enfisema y/o fibrosis) con repercusión en corazón derecho (hipertrofia y dilatación del ventrículo derecho). En los casos que sólo se observen alteraciones aisladas, sólo estas se diagnosticarán.

#### **EJEMPLOS:**

- 1) Paciente con antecedentes de asma bronquial. Fallece en un cuadro de insuficiencia respiratoria aguda con bronconeumonía, que aparece en el curso de la última crisis asmática, y se confirma en la autopsia, así como las alteraciones morfológicas del asma bronquial.

CDM: Insuficiencia Respiratoria Aguda  
CIM: Bronconeumonía  
CBM: Asma Bronquial.

- 2) Paciente con características similares, pero con pruebas funcionales respiratorias que plantean el diagnóstico de una EPOC. En la autopsia además de lo observado en el caso anterior se diagnostica enfisema y fibrosis pulmonar. No se observan alteraciones cardíacas.

CDM: Insuficiencia Respiratoria Aguda  
CIM: Bronconeumonía  
CIM: EPOC  
CBM: Asma Bronquial  
OD: Enfisema y fibrosis pulmonar

- 3) Paciente con dificultades respiratorias crónicas sin precisar EPOC clínicamente. En la autopsia se diagnostica bronconeumonía bilateral intensa con áreas de bronquitis crónica. Además enfisema y fibrosis pulmonar intensa con hipertrofia y dilatación cardíaca derecha.

CDM: Bronconeumonía Bilateral Intensa  
CIM: Hipertrofia y Dilatación de Ventrículo Derecho  
CBM: EPOC  
OD: Enfisema y Fibrosis Pulmonar Intensa  
Bronquitis Crónica

## **MUERTE MATERNA**

La muerte materna constituye un capítulo extenso y de gran complejidad. Aquí sólo enfocaremos aspectos específicos y quizás controversiales que ayuden al diagnóstico y codificación y de modo especial a la organización de estos diagnósticos para ser introducidos en el SARCAP.

Primeramente en OD clínicos debe marcarse SI (S) en todos los casos de muertes maternas y además clasificarla con la letra inicial D (directa), I (indirecta), T (tardía) o A (accidental o no obstétrica).

Es necesario que el diagnóstico de muerte materna esté incluido en los OD anatomopatológicos. El embarazo no debe diagnosticarse como CBM. Es un proceso fisiológico normal y por tanto no cumple la condición de enfermedad o trastorno que tiene la CBM. La CBM serán las complicaciones del embarazo, parto o puerperio (hasta un año) que inicien el proceso que termine en la CDM. En caso de una interrupción de embarazo que se complique el diagnóstico será “aborto inducido legalmente que se complica con.....”. Debe evitarse diagnósticos de procedimientos (legrado, cesárea) en CBM. Si la complicación surge en relación con una cesárea se diagnosticará la complicación obstétrica que hizo indicar la cesárea. En estos casos el procedimiento pasará a CIM. Si fue consecuencia de un accidente éste será la CBM.

### **EJEMPLOS:**

- 1) Paciente de 28 años con amenorrea de 8 semanas que hace 2 días comenzó con dolor y “manchitas” que luego desaparecieron. El dolor se fue intensificando y acude al cuerpo de guardia porque es muy intenso. Se diagnostica embarazo tubario roto y choque hipovolémico que se hace irreversible a pesar de la intervención quirúrgica por lo que fallece.

CDM: Choque Hipovolémico  
CIM: Salpingectomía derecha  
CIM: Sangramiento abdominal  
CBM: Embarazo Tubario roto  
OD: Edema Pulmonar de Permeabilidad  
Necrosis Tubular Aguda  
Hepatitis Reactiva  
Esplenitis Reactiva  
Adenitis Reactiva  
Edema Cerebral  
Úlceras Agudas Gástricas  
Daño Múltiple de Órganos (DMO)  
Muerte Materna (Directa)

- 2) Paciente de 17 años que se recibe en el cuerpo de guardia de Caumatología con quemaduras dermohipodérmicas de un 74% de la superficie corporal. Las quemaduras se infectan y muere 7 días después en un cuadro sepsis generalizada y “distress respiratorio”. En la autopsia se diagnostica como hallazgo un útero grávido.

CDM: Síndrome de Dificultad Respiratorio del Adulto

CIM: Edema Pulmonar de Permeabilidad  
CIM: Quemaduras sépticas  
CBM: Quemaduras dermohipodérmicas 70-79% SCQ  
OD: Sepsis generalizada  
Embarazo  
Necrosis Tubular Aguda  
Hepatitis Reactiva  
Esplenitis Reactiva  
Adenitis Reactiva  
Edema Cerebral  
Úlceras Gástricas Agudas  
Daño Múltiple de Órganos (DMO)  
Bronconeumonía bibasal  
Muerte Materna (Accidental)

Obsérvese que la sepsis generalizada que es CIM al no aceptarse más de 2, se pasa a OD.

3) Paciente de 32 años con amenorrea de 27 semanas que después de intenso dolor de cabeza sufre pérdida del conocimiento. Es llevada al CGM donde fallece con el diagnóstico de hemorragia subaracnoidea por aneurisma del polígono de Willis roto.

CDM: Edema cerebral intenso  
CIM: Hemorragia subaracnoidea sin hipertensión  
CBM: Aneurisma de arteria comunicante anterior roto  
OD: Gastritis aguda  
Congestión visceral generalizada  
Embarazo  
Muerte Materna (Indirecta)

4) Paciente de 24 años con embarazo normal que después del parto presenta atonía uterina y sangramiento por lo que se realiza histerectomía. A los 5 días comienza a presentar fiebre y malestar general. Al examen físico se detecta sepsis de la herida quirúrgica. Evoluciona tórpidamente por lo que es ingresada en UCIQ donde se diagnostica bronconeumonía y posteriormente sepsis generalizada por lo que se traslada a UTI donde fallece en un cuadro de FMO a los 45 días del parto.

CDM: Fallo Múltiple de Órganos (FMO)  
CIM: Daño Múltiple de Órganos (DMO)  
CIM: Histerectomía  
CBM: Atonía uterina  
OD: Sepsis de herida quirúrgica  
Bronconeumonía bilateral intensa  
Sepsis generalizada  
Necrosis tubular aguda  
Edema pulmonar de permeabilidad  
Esteatosis hepática  
Hepatitis reactiva  
Adenitis reactiva  
Esplenitis reactiva  
Úlcera gástricas agudas

Edema cerebral moderado  
Muerte materna (tardía)

**DAÑO MULTIPLE DE ÓRGANOS**  
**(INCLUYE EL EDEMA PULMONAR DE PERMEABILIDAD)**

Se diagnostica Daño Multiorgánico (DMO) cuando estén presentes un factor causal (daño tisular severo, choque, infecciones, intoxicaciones, en fin, un paciente en estado crítico) y tres o más órganos afectados con las siguientes manifestaciones:

<b>Manifestaciones</b>	<b>Órganos</b>
Edema Pulmonar de Permeabilidad	Pulmón
Edema Pulmonar Neurogénico	
Edema Pulmonar Mixto	
Nefrosis Osmótica	Riñón
Necrosis Tubular Aguda	
Úlceras o Inflammaciones Agudas (Esófago – Gastro-Duodenales)	Tubo Digestivo Alto
Enterocolitis Aguda Inespecífica (Incluye Necrotizante)	Tubo Digestivo Bajo
Esteatosis Hepática	Hígado
Hepatitis Reactiva	
Colestasis Intrahepática	
Tumefacción Celular Hepática	
Colecistitis Aguda Alitiásica	Vesícula Biliar
Pancreatitis Aguda Inespecífica	Páncreas
Tumefacción Celular del Páncreas	
Coagulación Intravascular Diseminada	Sangre
Depleción Lipídica Cortical	Suprarrenales
Miocarditis Focal Inespecífica	Corazón
Infarto Subendocárdico	
Tumefacción Celular del Miocardio	
Edema Cerebral	Cerebro
Anoxia Cerebral	
Esplenitis (Adenitis) Reactiva	Bazo (Ganglio)

La CBM será el factor causal o el trastorno que inició el proceso que luego se complicó con el factor causal que llevó al DMO. Como CDM pueden ocurrir varias posibilidades. Entre ellas:

- Diagnóstico clínico de Síndrome de Disfunción Múltiples de Órganos (SDMO)
- Diagnóstico clínico de Insuficiencia de un órgano en particular.
- No se plantea diagnóstico clínico de SDMO ni insuficiencia de un órgano.

En los dos primeros casos el diagnóstico clínico será la CDM y el trastorno morfológico correspondiente la CIM que la antecede.

En los casos que no se planteó diagnóstico clínico de insuficiencia la CDM sería, de acuerdo a la magnitud del trastorno, el DMO como tal o el del órgano en particular (**No es imprescindible el diagnóstico de SDMO o de insuficiencia de un órgano para el diagnóstico morfológico correspondiente**).

El edema pulmonar de permeabilidad es una manifestación de las más importantes y una de las más frecuente y mortales del DMO. Entre sus múltiples sinonimias se encuentra el pulmón del síndrome de dificultad respiratoria del adulto (PSDRA) o más comúnmente pulmón de distress o distress respiratorio, más recientemente se utiliza el de daño alveolar difuso. Consideramos el término inicial como el más correcto y que debemos emplear. Su diagnóstico puede graduarse (I, Ligero; II, Moderado y III, Intenso) y llegar así a la fibrosis pulmonar. Sin embargo su diagnóstico debe hacerse desde que se observa EDEMA DE LOS TABIQUES INTERALVEOLARES (grado I o ligero).

#### EJEMPLOS:

- 1) Paciente que después de intervención quirúrgica por neoplasia de colon hace peritonitis, sepsis generalizada y SDMO cuadro en que fallece. Se diagnostica el SPO de hemicolectomía, peritonitis aguda fibrinopurulenta y edema pulmonar de permeabilidad, bronconeumonía, hepato-espleno-adenitis reactiva, edema cerebral, úlceras agudas gástricas y necrosis tubular aguda. Estos diagnósticos confirman la sepsis generalizada y el DMO como expresión morfológica del SDMO. Además metástasis de adenocarcinoma bien diferenciado de colon en ganglios linfáticos, hígado y pulmón.

CDM: SDMO

CIM: DMO

Hemicolectomía Derecha

CBM: Adenocarcinoma Bien Diferenciado de Colon Ascendente

OD: Sepsis Generalizada

Peritonitis Aguda Fibrinopurulenta

Edema Pulmonar de Permeabilidad

Necrosis Tubular Aguda

Hepatitis Reactiva

Esplenitis Reactiva

Adenitis Reactiva

Edema Cerebral

Úlceras Agudas Gástricas

Metástasis en Ganglios Linfáticos Abdominales

Metástasis en Hígado

Metástasis en Pulmón

Metástasis Múltiple

Bronconeumonía Bibasal

Hemos señalado cuatro CIM y en el modelo se limitan a dos. Como hemos planteado en otros ejemplos deben escogerse las dos más representativas en la cadena (la que continua la CBM y la que antecede la CDM): La intervención quirúrgica que inicia las complicaciones y el DMO que es la expresión morfológica de la CDM. La peritonitis aguda fibrinopurulenta y la sepsis generalizada pasan a OD.

Las manifestaciones de DMO y las de sepsis generalizada se incluyen en OD donde también se agrega el diagnóstico de metástasis múltiple (tres o más órganos afectados).

Los diagnósticos deben ser lo más precisos y explícitos posibles (sin caer en descripciones que corresponden al protocolo): peritonitis aguda fibrinopurulenta, adenocarcinoma bien diferenciado de colon ascendente.

Puede ocurrir que con diagnósticos morfológicos similares no se haya hecho el diagnóstico clínico de SDMO. En estos casos es necesario profundizar en la correlación clínica-patológica y recordar que el diagnóstico morfológico del DMO puede anteceder al clínico del SDMO. No obstante, puede ocurrir que clínicamente se diagnostique la insuficiencia de un órgano, por ejemplo síndrome de dificultad respiratoria del adulto (SDRA) y comprobarse que la magnitud del edema pulmonar de permeabilidad puede explicar la muerte del paciente. En este caso se concluiría así:

CDM: SDRA

CIM: Edema Pulmonar de Permeabilidad.

El resto sería similar sólo que el DMO pasaría a OD.

Por último, señalar en el ejemplo citado que los diagnósticos que no se incluyeron en CIM no deben pasar a CC por cuanto las CC como lo dice el término contribuyen a la muerte, pero no están incluidas en la cadena de acontecimientos patológicos que llevan a la muerte directamente.

2) Paciente que sufre traumatismo craneal en un accidente de tránsito y que evoluciona dos semanas falleciendo en un cuadro de dificultad respiratoria después de hacer manifestaciones sépticas pulmonares. Morfológicamente se diagnostica el traumatismo craneal, edema pulmonar de permeabilidad, bronconeumonía y DMO (además necrosis tubular aguda, esplenitis reactiva, úlceras agudas duodenales):

CDM: Síndrome de Dificultad Respiratoria del Adulto

CIM: Edema Pulmonar de Permeabilidad

CIM: Traumatismo Craneal

CBM: Colisión de Bicicleta contra Camión

OD: Bronconeumonía

DMO

Necrosis Tubular Aguda

Esplenitis Reactiva

Úlceras Agudas Duodenales

En estos ejemplos se diagnostica necrosis tubular aguda y no se señala el diagnóstico clínico de insuficiencia renal aguda. Esto es posible, y comprobado el diagnóstico morfológico no es imprescindible el diagnóstico clínico para su confirmación. Similar a como hemos señalado con el DMO y el SDMO, y otras de sus manifestaciones.

3) Paciente con antecedente de riñón poliquístico que es trasplantado hace 21 días. Fallece después de manifestaciones de sepsis generalizada, rechazo del trasplante y SDMO. Se comprueban estos diagnósticos y varias manifestaciones de DMO:

CDM: SDMO  
 CIM: DMO  
 CIM: Rechazo Agudo de Riñón Trasplantado  
 CBM: Riñón Poliquístico  
 OD: Edema Pulmonar de Permeabilidad  
 Edema Cerebral  
 Trasplante Renal  
 Bronconeumonía Focal Bilateral  
 Herida Quirúrgica Infeccionada  
 Esplenitis reactiva  
 Hepatitis reactiva

En ambos casos las CIM se limitaron a dos, pero también lo serían la bronconeumonía en el ejemplo 2 y la intervención quirúrgica y la sepsis generalizada en el ejemplo 3.

Para ampliar el tema del DMO el lector puede revisar el trabajo de Hurtado de Mendoza et al. (15)

En estos momentos se realiza una investigación con el objetivo de crear un sistema de puntos que permita un diagnóstico más objetivo y seguro. Tan pronto se obtengan los resultados esperados serán incorporados en el programa de los Cursos del SARCAP.

Después de exponer los distintos temas debemos retomar el primero: Evaluación de la calidad de los diagnósticos premortem y exponer algunos resultados hasta ahora obtenidos en la investigación "SARCAP".

### RESULTADOS OBTENIDOS EN LA INVESTIGACIÓN "SARCAP".

Las discrepancias diagnósticas son 16.8% y 18.9% en CBM y CDM respectivamente. Pero, al excluir los casos insuficientes para el análisis, estas cifras aumentaron a 24.9% y 23.9 % respectivamente.

#### PORCENTAJES DE COINCIDENCIAS DIAGNÓSTICAS.

CAUSA BASICA DE MUERTE			
TOTAL	PARCIAL	NO COINCIDENCIA	INSUFICIENTE
39.5	11.0	16.8	32.8
		24.9*	

CAUSA DIRECTA DE MUERTE			
TOTAL	PARCIAL	NO COINCIDENCIA	INSUFICIENTE
52.8	7.3	18.9	21.1
		23.9*	

En las discrepancias diagnósticas de las CDM y CIM se destacan la bronconeumonía con un porcentaje relativamente bajo -16.8%- mientras el infarto miocárdico agudo con un 28.6% y, especialmente, el tromboembolismo pulmonar se eleva a un 40.6%.

Entre las discrepancias diagnósticas de las principales CBM se destacan la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) con 27,1 % y el cáncer. Estos, en general, presentan un 14.1% aunque, en particular las leucemias y linfomas bajan a un 8.4% y otros como los de estómago, pulmón y páncreas alcanzan 17.4%, 18.8% y 19.8% respectivamente. En estos trastornos las discrepancias diagnósticas de CDM muestran cifras más elevadas. El cáncer 31.6% y los de pulmón, leucemias y linfomas, estómago y páncreas: 30.5%, 33%, 35.1% y 38.2%

#### PRINCIPALES DISCREPANCIAS DIAGNOSTICAS SEGÚN ENFERMEDADES SELECCIONADAS.

Enfermedad	Discrepancias Diagnósticas	
	CBM (%)	CDM (%)
Bronconeumonía		16.8
Infarto Miocárdico Agudo		28.6
Tromboembolismo Pulmonar		40.6
Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica	27.1	
Cáncer	14.1	31.6
• Hemolinfopoyético	8.4 (7.8)*	33
• Estómago	17.4 (18.7)*	35.1
• Pulmón	18.8 (13.3)*	30.5
• Páncreas	19.8 (24)*	38.2

\*coincidencias parciales de CBM

Otro aspecto importante, por la confusión que puede crear, es que al comparar en conjunto los diagnósticos pre y postmortem, los principales trastornos que causan la muerte son similares y por ende pudiera surgir la duda, ¿son realmente necesarios los estudios postmortem?

La mejor respuesta es el elevado porcentaje de discrepancias diagnósticas que se obtiene al evaluar cada caso individualmente, similares a la mayor parte de trabajos realizados al respecto en diferentes países (16-29).

Deben destacarse los resultados hallados en el cáncer. Aunque no son novedosos en la elevada coincidencia del diagnóstico del cáncer como tal, no lo es tanto si incluimos las coincidencias parciales. Es decir se eleva la discrepancia diagnóstica a cifras similares al promedio general cuando se tiene en cuenta el diagnóstico específico del sitio de origen. Peor aún son los resultados al comparar los diagnósticos de CDM.

Las discrepancias prácticamente duplican las de CBM. Esto es más notable si se tiene en cuenta que las CDM y CIM en el cáncer son repetitivas: las infecciones, en especial, la bronconeumonía, los estadios terminales del propio cáncer y el tromboembolismo pulmonar constituyen más del 80%. Todo esto confirma el criterio de la importancia de la autopsia en general y de los pacientes fallecidos por cáncer en particular.

Para la continuación de este trabajo es necesario garantizar no sólo la máxima calidad de la información procedente de la Autopsia sino además garantizar la máxima calidad de la información de los diagnósticos premortem, es decir, que los que se introduzcan en el SARCAP para su evaluación reflejen el real pensamiento médico.

Hasta ahora han sido los patólogos los que han recogido estos diagnósticos de la HCI o del CD. Es necesario que a partir de este momento los diagnósticos sean tomados de los CD una vez revisados y rectificadas por los médicos de asistencia correspondientes y de esta forma responsabilizados finalmente con los diagnósticos a evaluar. De esta forma la evaluación realizada será la más veraz y objetiva.

Todo lo referido al llenado de las causas de muerte en las conclusiones de las autopsias se aplica al llenado del CD. Consideramos que los ejemplos sean demostrativos tanto para patólogos como médicos de asistencia.

### **COSTOS DE LA AUTOPSIA**

Los costos de la autopsia han sido analizados en diferentes trabajos por autores norteamericanos fundamentalmente. Estos han planteado el ascenso desde \$92.50 en la década del 30 hasta \$2 000 en los 80s (2). Esto permite calcular que actualmente sobrepase los \$3 000 en USA. En internet se anuncian "Servicios de Autopsias" por \$1 000. Yessner (18) en el trabajo más detallado encontrado en la literatura al respecto, desglosó los gastos en: Salarios 75%, muebles e inmuebles 15% y 10% en material gastable y servicios.

En nuestro país no se han realizado estudios con base científica, pero podemos asegurar que los costos son notablemente inferiores y consideramos no sobrepasan el centenar de dólares. Pero lo más importante es que en las condiciones de nuestro Sistema de Salud las autopsias son más costosas mientras menor sea el número que se realice y viceversa. Esto podemos evidenciarlo mejor con el siguiente ejemplo:

Un hospital donde se realizan anualmente 1 000 Autopsias a un costo de \$100.00 cada una y al año siguiente por una política de "ahorro" sólo realice 500 Autopsias. ¿Cuáles serían los costos?

GASTOS POR AUTOPSIAS	AÑO NORMAL	AÑO DE "AHORRO"
Salarios	\$ 75 000.00	\$ 75 000.00
Muebles e inmuebles	15 000.00	15 000.00
Material y Servicios	10 000.00	5 000.00
<b>GASTO TOTAL</b>	<b>\$ 100 000.00</b>	<b>\$ 95 000.00</b>
<b>COSTO POR AUTOPSIA</b>	<b>\$ 100.00</b>	<b>\$ 190.00</b>

En nuestro País se ha hecho una inversión en formación de personal técnico y profesional, construcciones y equipamientos de Dptos de Anatomía Patológica que -cuestionable o no-

hecha está y sólo es necesario mantener. Es decir el 90% de los gastos de la autopsia está invertido. Si pretendemos ahorrar el 10% de material gastable no haciendo o haciendo menos Autopsias, en vez de ahorrar lo que haremos será malgastar enormes recursos ya invertidos. Otra variante ajena a nuestros principios sería racionalizar técnicos y patólogos y desemplear esa fuerza de trabajo. Otra menos lógica sería reutilizar las morgues, ¿Qué mejor uso se les podría dar?

Consideramos que sí podemos y debemos encausar nuestro correcto afán de ahorro en tomar medidas que garanticen disminuir el consumo de material gastable. En nuestros hospitales se procesaban las autopsias con un promedio aproximado de 24 láminas (bloques). Tomamos las láminas por corresponderse generalmente con los bloques de parafina y servir de base para el consumo de material gastable. En el momento actual en la mayor parte de hospitales se ha limitado el estudio microscópico.

En el HMC "Dr. Luis Díaz Soto" desde hace varios años se emplea la técnica de además de racionalizar los fragmentos de tejidos a procesar para estudio microscópico, tomarlos de pequeño tamaño e incluir varios en un bloque (lámina). Otros hospitales siguen esta técnica. Esto permite un ahorro que puede ejemplificarse con 1 000 autopsias realizadas por el método tradicional y algunas variantes de "ahorro" que se utilizan en algunos hospitales:

VARIANTES	AUTOPSIAS	ESTUDIO MICRO (*)	LÁMINAS/AUTOPSIA	FRAGMENTOS/BLOQUE (LÁMINA)	TOTAL
TRADICIONAL	1 000	100%	24	1	24 000
1	1 000	70%	24	1	16 800
2	1 000	30%	24	1	7 200
3	1 000	30%	12	1	3 600
RECOMENDADA	1 000	100%	12	6-7	1 800

(\*) MICROSCÓPICO

Se exponen variantes de "ahorro" con limitación del estudio microscópico: la primera y segunda reduciéndolo al 70% y 30% respectivamente, la tercera racionalizando el número de fragmentos de tejidos a estudiar microscópicamente.

La variante que recomendamos combina la racionalización de fragmentos (mediante una selección adecuada y guiada por un correcto estudio macroscópico) con la inclusión múltiple (promedio 67 fragmentos de menor tamaño). El promedio de láminas, que puede variar de acuerdo a las características de cada autopsia en particular, está tomado de la experiencia del Hospital "Hnos Ameijeiras" en 1995.

Como ha quedado demostrado en los hospitales donde se emplea, además de un ahorro substancial, se garantiza la mayor calidad de las autopsias realizadas, aspecto de primordial importancia. Las ventajas económicas de esta metódica son aún mayores, pero su análisis sobrepasaría los límites de este trabajo. Sólo debemos argumentar que la calidad de las preparaciones es similar a las tradicionales.

También debemos analizar situaciones que actualmente ocurren. ¿Es lógico que haya departamentos dónde no se realicen Autopsias? ¿Es lógico que los técnicos y/o patólogos de

esos departamentos reciban el mismo salario que otros donde se realizan hasta 100 o más Autopsias/patólogos/técnicos?

Consideramos que en ese camino es dónde debemos encaminar nuestros esfuerzos de ahorro.

### **REUNIONES CLINICO-PATOLOGICA**

En Cuba se realizan 4 tipos de reuniones clínico-patológicas: Las llamadas “Reuniones de Reparación” llamadas así por tener el objetivo de hacer los arreglos pertinentes al Certificado de Defunción una vez que se conocen los diagnósticos macroscópicos de la autopsia; Las Reuniones de Análisis de la Mortalidad donde se analizan los pacientes fallecidos en una Institución después de ser concluidos todos los estudios realizados y contar con todos los elementos para el análisis, tienen un carácter más administrativo que científico y generalmente se realizan mensualmente y por servicios; Por ser de interés asistencial y administrativo, pero fundamentalmente docentes son de la mayor importancia: las Clínico-Patológicas Institucionales o Departamentales y las llamadas “de Piezas Frescas”.

A las reuniones Clínico-Patológicas Institucionales y/o Departamentales y las llamadas “de Piezas Frescas” haremos especial referencia.

Las primeras se realizan con el estudio anatomopatológico completo, al nivel correspondiente (institucional o departamental), con preparación adecuada para garantizar una amplia y masiva discusión a punto de partida de un resumen que se hace circular con suficiente antelación. Posterior a la discusión clínica el Patólogo informa los resultados finales con la más elevada cantidad y calidad de material que evidencie los diagnósticos planteados.

Las segundas se realizan con el estudio macroscópico solamente, generalmente a nivel de un servicio, sin preparación mayor que la que pueda brindar espontáneamente el colectivo en cuestión, y después de la discusión a partir de la Historia Clínica mostrar los órganos y en particular los trastornos que presentan o sea las conclusiones macroscópicas. Cuando se realizan con el personal solamente del Dpto. de Anatomía Patológica suelen llamarse Reuniones “de Piezas Frescas” Internas.

Todas son de un valor incuestionable no obstante forman parte de la “crisis de la Autopsia” y como tal han disminuido en cantidad y calidad. Existen hospitales donde prácticamente han desaparecido.

En nuestro criterio por su alto valor asistencial, docente y científico deben ser recuperadas e incluso mejoradas. Por esa razón a continuación plantearemos algunas sugerencias que consideramos ayudarían a elevar la calidad de estas reuniones.

La discusión fundamental, sobre todo en las “de Piezas Frescas”, debe ser después de plantear el patólogo los diagnósticos. No tiene sentido que se emplee mayor tiempo en la discusión y planteamiento de diagnósticos que muchas veces son erróneos y cuando se plantean los correctos se termine la reunión sin una discusión donde se esclarezcan los errores planteados y se obtengan las enseñanzas pertinentes.

Deben discutirse la mayor cantidad de casos posibles. Recordar que el valor e interés de una Autopsia lo determina fundamentalmente el patólogo que la realiza. Por tanto, si se realizan con la mayor calidad posible, prácticamente todas son de interés y útiles para llevar a la reunión.

En estas reuniones donde se profundiza en la discusión clínica-patológica, el patólogo puede y debe estimular la discusión y esclarecer al máximo posible la cadena de acontecimientos que llevaron al paciente a la muerte y de esta forma contribuir a precisar las causas de muerte: básica, directa y si las hubiere intermedias y contribuyentes. Además de concluir el estudio con la mayor calidad posible de esta forma se educa a los médicos asistenciales en la confección más correcta del CD.

### **LA EPICRISIS. ASPECTO FUNDAMENTAL DEL PROTOCOLO DE AUTOPSIA.**

Un aspecto que en los protocolos de autopsias se redacta con poca uniformidad y criterios metodológicos, y peor aún en ocasiones se omiten, son las epicrisis. Con mucha frecuencia se encuentran confeccionadas de modo tal que recuerdan más un resumen de historia clínica, otras se extienden innecesariamente repitiendo aspectos que se encuentran en el protocolo y otras desgraciadamente se dificultan valorarlas porque la pobre redacción y deficiente ortografía dificultan su interpretación.

La epicrisis es el juicio científico de una enfermedad, que se realiza después de la crisis (muerte) y que a través de la correlación clínico-patológica explica el fenómeno ocurrido.

La epicrisis debe explicar la muerte del paciente especificando las causas de muerte, fundamentalmente básica y directa y señalar si fueron diagnosticadas premortem destacando la falta de correlación clínico-patológica cuando así fuere. Debe servir de base para la discusión en la reunión de análisis de la mortalidad.

De acuerdo a lo expuesto la calidad de la epicrisis no necesariamente se corresponde con la extensión de la misma. Es excepcional el protocolo de autopsia cuya epicrisis requiera más de ½ cuartilla.

### **FUTURO DE LA AUTOPSIA**

Hemos visto hasta aquí la experiencia del trabajo que se realiza en Cuba con las autopsias. Lo expuesto es lo acordado en los diferentes talleres, cursos, etc que llevamos a cabo para elevar al máximo la calidad del trabajo realizado. La práctica nunca llega a satisfacer ni la teoría, ni el deseo por la excelencia. Todas las insuficiencias no sólo afectan la calidad del trabajo realizado sino, peor aún hacen perder prestigio al producto (servicio) que brindamos. Todo ello es causa fundamental de la disminución de los índices de autopsias.

Finalmente me referiré a los aspectos que deben tenerse en cuenta si se desea realmente revertir la declinación de la autopsia (aunque en nuestro país la situación no es igual a los otros países, muchos aspectos que trataremos se aplican a nuestra situación):

Debe partirse del criterio de que la responsabilidad recae en todos los que participan en el proceso:

- Patólogos
- Familiares (Sociedad)
- Médicos de Asistencia
- Administradores de Salud

Los estudiosos de esta temática coinciden en que TODOS han perdido interés en la Autopsia. ¿Por qué?

- Para los Patólogos resulta el trabajo más complejo, difícil, laborioso, poco agradable y menos estimulado.
- Los familiares y la sociedad en su conjunto reciben información escasa y poco veraz. Cuando permiten realizar la autopsia a un ser querido los resultados los reciben tardíamente, muchas veces son ininteligibles o sencillamente no los reciben.
- Los médicos de asistencia igualmente reciben la información tardíamente o no les recuerda para nada el paciente que estudiaron en vida o, TAMBIÉN A VECES NO LA RECIBEN. Además temen el descubrimiento de errores médicos que los afecten económica y/o moralmente.
- Los Administradores de Salud no utilizan los resultados de la autopsia como indicador importante para valorar e incluso influir en la situación de salud de una institución médica, una región o un país.

Existen además criterios acerca de problemas burocráticos y sociales (religiosos a veces) que dificultan la aceptación de los familiares a que se realice la autopsia. Asimismo, como fue tratado anteriormente, es criterio bastante generalizado que la autopsia es un procedimiento costoso.

Solución para esta situación:

Somos nosotros los Patólogos los que ofrecemos el Servicio. Somos nosotros, por tanto, los que tenemos la responsabilidad mayor. Para ello es IMPRESCINDIBLE que la autopsia se realice con la máxima calidad. Ello implica:

- Realizar todos los diagnósticos con la mayor precisión
- Profundizar en la correlación clínico-patológica (realizar y aprovechar las reuniones previstas y todos los contactos personales necesarios)
- Entregar el informe en el menor plazo posible (salvo excepciones no tiene que demorar más de una semana)
- Aprovechar al máximo la información obtenida en beneficio de la asistencia, la docencia y la investigación (utilización de sistemas automatizados).
- Realizar todo el trabajo con el mínimo de recurso sin afectar la calidad.

Los familiares cuando son bien y rápidamente informados se reafirman en su decisión favorable a la autopsia. La información debe recibirla del médico de asistencia que lo mantuvo informado hasta el fallecimiento y debe por tanto precisarle, con los resultados de la autopsia, los acontecimientos finales que lo llevaron a la muerte y además alertarlos de los posibles riesgos genéticos o de contagio que pueden correr.

Los médicos asistenciales a la vez que reciben la información más rápida y comprensible estarán más motivados. Debe hacerseles saber que, si bien las discrepancias diagnósticas

promedian un 25 % en general, no siempre se corresponden con errores médicos, ni violaciones de la ética médica y menos aún violaciones con implicaciones jurídicas. La práctica nos dice que la realización de la autopsia más que complicar ayuda a aclarar la situación de un médico ante un supuesto error.

Los administradores de salud deben solicitar de los patólogos toda la información de las autopsias que les permitan tomar acciones para instrumentar las medidas que permitan elevar la asistencia médica y mejorar en cantidad y calidad la vida de la población. Deben controlar la cantidad y calidad de las autopsias a su nivel estimulando moral y materialmente tanto a los médicos asistenciales como al personal que realiza las autopsias. Son por tanto los que juegan el papel fundamental junto a los patólogos en la reversión de la declinación de la autopsia.

Un párrafo aparte merecen “las negativas” de los trabajadores de la salud. Estos deben ser los más informados y por tanto deseosos de conocer y poder tomar, en ocasiones, conductas de beneficio individual y familiar y siempre enriquecer la experiencia médica social, el conocimiento científico que ayuda al avance de la ciencia. No obstante y lamentablemente son generalmente los que con más frecuencia se niegan a la realización de la autopsia a un ser querido. El tema es complejo y merece más estudio y respuesta adecuada si se desea revertir esta situación. Por ahora sólo deseamos señalar un fenómeno que aunque paradójico es real.

Como puede apreciarse la revitalización de la autopsia, que llevaría implícito su máxima realización en cantidad y calidad con el máximo aprovechamiento de sus beneficios por todo el Sistema de Salud de un país, sólo será posible a través de una política nacional de salud que así lo disponga. En Cuba está propuesto un Programa Nacional de Autopsia para ser puesto en vigor como continuidad de la investigación que motiva este trabajo.

Es nuestro criterio que estas medidas darían la solución más amplia y definitiva a la crisis que atraviesa la autopsia clínica en el mundo. Mientras tanto son loables los esfuerzos que los “amigos” de la autopsia hacen desde sus “trincheras de combate”.

Es nuestro mayor deseo que lo aquí expresado sirva para lograr la máxima de que la autopsia, estudiando la muerte, ayude a prolongar en cantidad y calidad la vida del hombre.

Hasta aquí los temas discutidos, los principales acuerdos tomados y ejemplos que esperamos resulten demostrativos y sobre todo motiven el interés por profundizar y continuar el desarrollo de estos y otros temas.

Los próximos Cursos, las sugerencias de los patólogos, otros participantes y la vida misma servirán para enriquecer lo aquí planteado. Siempre con el objetivo de facilitar el trabajo, unificar criterios al hablar un mismo lenguaje, intercambiar experiencias.

En fin, profundizar en la búsqueda de la verdad trabajando con la mayor calidad posible.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

- 1) Friederici HHR, Sebastian M. Autopsies in a modern teaching hospital. A review of 2537 cases. Arch Pathol Lab Med 1984; 108:518-21.

- 2) Battle RM, Pathak D, Humble CG, Key CR, Vanatta PR, Hill RB, Anderson RE. Factors influencing discrepancies between pre- and post-mortem diagnoses. *JAMA* 1987;258:339-44.
- 3) Kircher T, Nelson J, Burdo H. Descriptive epidemiology of the autopsy in Connecticut, 1979-1980. *Arch Pathol Lab Med* 1985;109:904-9.
- 4) Mitchel ML. Interdepartmental quality assurance using coded autopsy results. *Modern Pathology* 1993;6:48-52.
- 5) Tai DY, El-Bilbeisi H, Tewari S, Mascha EJ, Wiedemann HP, Arroliga AC. A study of consecutive autopsies in a medical ICU : a comparison of clinical cause of death and autopsy diagnosis *Chest* 2001;119:530-6.
- 6) Van den Tweel JG. Autopsies as an important indicator for quality control. *Ned Tijdschr Geneeskd.* 2000;144:54-5.
- 7) Esteban A, Fernández-Segoviano P. The autopsy as a tool to monitor diagnostic error. *Intensive Care Med.* 1999;25:360-3.
- 8) Goldman L et al. The value of autopsy in three medical eras. *N Engl J Med* 1983;308:1000-5.
- 9) Hurtado de Mendoza Amat J, Alvarez Santana R, Jiménez López A y Fernández Pérez LG. El SARCAP, Sistema Automatizado de Registro y Control de Anatomía Patológica. *Rev Cubana Medicina* 1995;24:123-30.
- 10) OPS/OMS. Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades, Traumatismos y Causas de Defunción. Novena Revisión. Washington DC: 1978.
- 11) Cote R. Systematized Nomenclature of Medicine (SNOMed). 2 ed. Skokie: College of American Pathologists, 1979.
- 12) OPS/OMS. Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Décima Revisión. Washington DC: 1997.
- 13) Falcón Vilaú L y Fernández Britto Rodríguez JE: Aterosclerosis y Muerte Súbita: Aplicación de una metodología para su estudio integral. *Rev Cubana Invest Biomed* 1998;17(2):152-64.
- 14) Hill RB. College of American Pathologists Conference XXIX on Restructuring Autopsy Practice for Health Care Reform: Summary. *Arch Pathol Lab Med.*1996;120:778-81.
- 15) Hurtado de Mendoza Amat J, Montero González T, Walwyn Salaz V y Alvarez Santana R: El Daño Múltiple de Órganos en autopsias realizadas en Cuba en 1994. *Rev Cubana Med* 1997;26(1):19-29.
- 16) Cameron HM y McGoogan E. A prospective study of 1152 hospital autopsies: II. Analysis of inaccuracies in clinical diagnoses and their significance. *J Pathol* 1981;133:285-300.
- 17) Laisue JA, Altermatt HJ, Schaffner TH, Loosli H, Gebbers JO y Truniger B. Le role de l'autopsie en clinique et en pathologie. *Rev Med Suis Rom* 1992;112:841-5.
- 18) Britton M. Diagnostic errors discovered at autopsy. *Acta Med Scand* 1974;196:203-10.
- 19) Veress B y Alafuzoff Y. A retrospective analysis of clinical diagnoses and autopsy findings in 3,042 cases during two different time periods. *Hum Pathol* 1994;25:140-5.
- 20) Stenanovic G, Tucakovic G, Dotlic R y Kanjuc V. Correlation of diagnoses with autopsy findings: A retrospective study of 2,145 consecutive autopsies. *Hum Pathol* 1986;17:1225-30.
- 21) McKelvie PA y Rode J. Autopsy rate and a clinicopathological audit in an australian metropolitan hospital-cause for concern? *Med J Aust* 1992;156:456-62.
- 22) Ollé-Goig J y Cannela-Soler J. The value of the autopsy in a rural hospital of Haiti. *Tropical Doctor* 1993;23:52-4.
- 23) Barendregt WB, Boer HHM y Kubat K. Quality control in fatally injured patients: The value of the necropsy. *Eur J Surg* 1993;159:9-13.
- 24) Szende B, Kendrey G, Lapis K, Lee PN, Roe FJ. Accuracy of admission and pre-autopsy clinical diagnoses in the light of autopsy findings a study conducted in Budapest. *Hum Exp Toxicol* 1994;13:671-80.

- 25) Hill RB, Anderson RE. The Autopsy: medical practice and public policy. Boston: Butterworths, 1988.
- 26) De Pangher Manzini V, Revignas NG, Brollo A. Diagnoses of malignant tumor. Comparison between clinical and autopsy diagnoses. Hum Pathol 1995;26:280-3.
- 27) Lee N. Comparison of autopsy clinical and death certificate diagnoses with particular reference to lung cancer. A review of the published data. APMIS Suppl 1994;45:1-42.
- 28) Hjorth L, Noer H, Rasmussen KS, Sorensen IM. Importance of the autopsy rate. A comparison between clinical assessment and findings at autopsies during the periods: 1 July 1980-30 June 1981 and 1 July 1990-30 June 1991. Ugeskr Laeger 1994;156:4459-61.
- 29) Habeck JO, Waller H. The number of autopsies performed at the Chemnitz Institute of Pathology before and after German unification (1987-1992). Pathologe 1993;14:188-92.
- 30) MINSAP: Anuario Estadístico de Salud 2000. La Habana, Cuba. 2001.

**DEPARTAMENTO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA.  
INFORME DE AUTOPSIA.**

AUTOPSIA _____	
HOSPITAL:	
NOMBRE:	
HISTORIA CLINICA:	INGRESO (FECHA):
FECHA DE NACIMIENTO:	EGRESO (FECHA):
EDAD: ____ AÑOS	EGRESO (ESPECIALIDAD):
SEXO: M ____ F ____	EVISCERACION (FECHA):
COLOR PIEL: B ____ N ____ M ____ A ____	DISECCION (FECHA):
MUNICIPIO:	DIAGNOSTICO (FECHA):
OCUPACION: T ____ E ____ AC ____ J ____ D ____ ? ____	ESTUDIO: COMPLETO ____ MICRO ____

**DIAGNOSTICOS CLINICOS:**

CDM:

CIM:

CIM:

CBM:

CC:

CC:

**OTROS DIAGNOSTICOS CLINICOS (S/N):**

INFARTO MIOCARDIO AGUDO:	MUERTE MATERNA:
INFARTO MIOCARDIO ANTIGUO:	DIRECTA:
HIPERTENSION ARTERIAL:	INDIRECTA:
ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR:	ACCIDENTAL (NO OBSTETRICA):
E.C.V. HEMORRAGICA:	TARDIA:
E.C.V. OCLUSIVA:	MUERTE POR HECHO VIOLENTO:
TUMOR MALIGNO:	SUICIDIO:
TROMBOEMBOLIA PULMONAR:	HOMICIDIO:ASMA BRONQUIAL:
DIABETES MELLITUS:	ACCIDENTE DE TRANSITO:
CIRROSIS HEPATICA:	OTROS ACCIDENTES:
FALLO MULTIORGANICO:	TABAQUISMO:
INFECCION:	ALCOHOLISMO:
BRONCONEUMONIA:	TRASPLANTE:
TUBERCULOSIS:	INSUFICIENCIA RENAL CRONICA:
OTRAS:	OBESIDAD:

**DIAGNOSTICOS ANATOMOPATOLOGICOS:**

CDM:

CIM:

CIM:

CBM:

CC:

CC:

**OTROS DIAGNOSTICOS ANATOMOPATOLOGICOS:**

(HASTA 35 DIAGNOSTICOS)

**OBSERVACIONES:**

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL PATOLOGO.

## **INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DEL MODELO DE AUTOPSIA DE ADULTOS**

### **DATOS GENERALES:**

- ◆ El número de autopsia será el asignado por el Dpto. de Anatomía Patológica
- ◆ El sexo y color de la piel serán tomados durante la evisceración.
- ◆ El municipio será el de residencia del fallecido.
- ◆ La ocupación (T: trabajador, E: estudiante, AC: ama de casa, J: jubilado, D: desempleado, ?: desconocida) y la edad serán tomadas de la HCL.
- ◆ El orden en las fechas será día / mes / año. Ej. 06/03/96
- ◆ La nomenclatura de la especialidad de egreso será similar a las reconocidas por el MINSAP. Cualquier excepción debe ser aclarada. No escribir nombres de sala, servicios, etc.
- ◆ Todo estudio será completo (si) o incompleto (no) según se extraigan o no para estudio todos los órganos necesarios y se señalará en la casilla correspondiente. De modo similar se marcará si se realizó estudio microscópico (si) o sólo macroscópico (no). Ejemplo: ESTUDIO: COMPLETO: NO MICRO: NO. Significa un caso en el cual no se extrajo encéfalo u otro órgano necesario para el estudio y el diagnóstico se hizo macroscópicamente.

### **DIAGNOSTICOS:**

- ◆ Los diagnósticos clínicos de causas de muerte serán tomados de la HCL y/o el certificado de defunción y se tratará de garantizar que reflejen el real pensamiento médico.
- ◆ Los diagnósticos anatomopatológicos serán los finales después de agotar todos los recursos a nuestro alcance y de acuerdo a la complejidad de cada caso. Los criterios de causas de muerte son los establecidos por la OMS/OPS.
- ◆ Observaciones: Se incluirá cualquier dato que se considere de interés y no aparezca en el modelo.

Este modelo no pretende sustituir los propios de cada Dpto. Cada hospital decidirá acerca del documento final de la autopsia que conserve en sus archivos así como de los datos que este contenga.



## **INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DEL MODELO DE AUTOPSIA NEONATAL**

### **DATOS DE LA MADRE:**

- ◆ El número de HCL puede ser sustituido por el de Carnet de Identidad.(CI )
- ◆ El sexo, color de la piel, la edad y la ocupación (T: trabajador, E: estudiante, AC: ama de casa, J: jubilado, D: desempleado, ?: desconocida) serán tomados de la HCL.
- ◆ El municipio será el de residencia de la madre.
- ◆ El orden en las fechas será día / mes / año. Ej. 06/03/96
- ◆ La nomenclatura de la especialidad de egreso será similar a las reconocidas por el MINSAP. Cualquier excepción debe ser aclarada. No escribir nombres de sala, servicios, etc.
- ◆ La paridad, la edad gestacional y el tipo de parto se tomarán de la HCL

### **DATOS DEL FALLECIDO:**

- ◆ El número de autopsia será el asignado por el Dpto de Anatomía Patológica
- ◆ El orden en las fechas será día / mes / año. Ej. 06/03/96
- ◆ La nomenclatura de la especialidad de egreso será llenada siguiendo los mismos requisitos que en los datos de la madre. Cualquier excepción debe ser aclarada. No escribir nombres de sala, servicios, etc.
- ◆ El tipo de muerte (AP: anteparto, IA: intraparto, EH: extrahospitalario, IH: intrahospitalario) la edad y el APGAR serán tomada de la HCL.
- ◆ El sexo y el peso serán tomados en el estudio post mortem.

### **DIAGNOSTICOS:**

- ◆ Los diagnósticos clínicos de causas de muerte serán tomados de la HCL y/o certificado de defunción y se tratará de garantizar que reflejen el real pensamiento médico.
- ◆ Los diagnósticos anatomopatológicos serán los finales después de agotar todos los recursos a nuestro alcance y de acuerdo a la complejidad de cada caso. Los criterios de causas de muerte son los establecidos por la OMS/OPS. Cualquier aclaración de interés se incluirá en Observaciones.
- ◆ Causa de muerte (Quebec modificado): Se agregará el diagnóstico según la clasificación de Quebec modificada en Cuba, siguiendo los criterios establecidos por el MINSAP.
- ◆ Observaciones: Se incluirá cualquier dato que se considere de interés y no aparezca en el modelo.

Este modelo no pretende sustituir los propios de cada Dpto. Cada hospital decidirá acerca del documento final de la autopsia que conserve en sus archivos así como de los datos que este contenga.