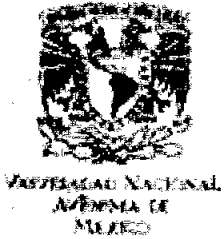


11227

Autorizó a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Fernando Santos Vargas

FECHA: 23 Sep 04



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Medicina
División de Estudios de Posgrado

Hospital General "Dr Manuel Gea González"
Dirección de Enseñanza e Investigación

Tesis:

Estudio de necropsias consecutivas en un servicio de Medicina Interna. Correlación clínico patológica

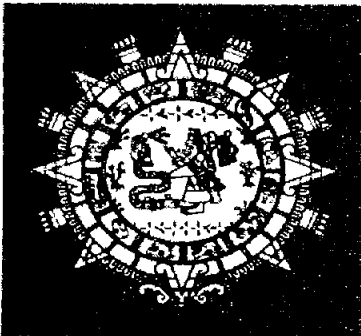
Tesis para obtener el título de
Medico Especialista en Medicina Interna

Presenta:

Dr. **Fernando Santos Vargas**

Asesor:

Dr. **Rodolfo Vick Dragoso**



2004



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Universidad Nacional Autónoma de México
Tesis de Posgrado de Medicina Interna

**Estudio de necropsias consecutivas en un servicio de Medicina
Interna. Correlación clínico patológica**

Alumno: **Fernando Santos Vargas**

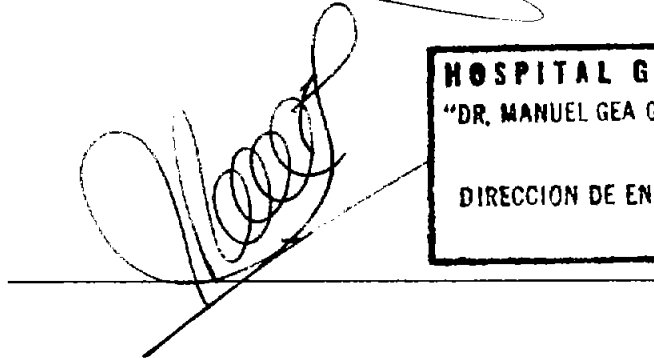
Dra. Ana Flisser Steinbruch
Directora de Investigación



HOSPITAL GENERAL
DR. MANUEL GEA GONZALEZ

DIRECCION
DE INVESTIGACION

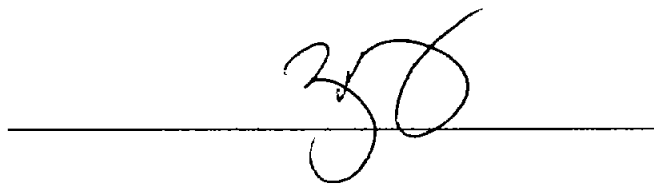
Dr. Javier Rodriguez Suarez
Director de Enseñanza



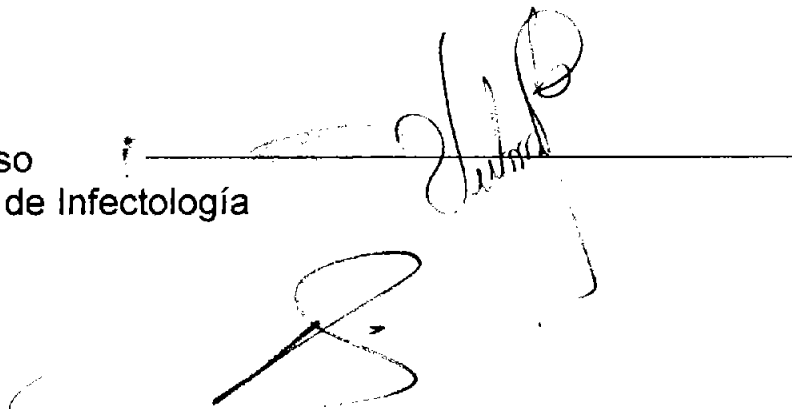
HOSPITAL GENERAL
"DR. MANUEL GEA GONZALEZ"

DIRECCION DE ENSEÑANZA

Dr Rogelio Zacarias Castillo
Jefe del Departamento de
Medicina Interna.



Dr. Rodolfo Vick Fragoso
Jefe del Departamento de Infectología
Medicina Interna



Estudio de necropsias consecutivas en un servicio de Medicina Interna. Correlación Clínico-patológica .

Santos-Vargas F, Torres-Villoria A, Parraguirre-Martinez S, Perez-Cuadra A.

*De la Subdivisión de Medicina Interna, Subdivisión de Anatomopatología, Hospital General "Dr Manuel Gea Gonzalez".

Correspondencia y solicitud de reimpresos: Dr. Fernando Santos Vargas. Chimalcoyotl 57-5 / 2, Toriello Guerra, Tlalpan, Distrito Federal. Correo electrónico: santitos28@hotmail.com.

Discrepancia clínico patológica.

Palabras Clave: Diagnóstico, correlación, clínica, necropsia.

Resumen en español:

Introducción. La necropsia es una herramienta para confirmar la causa clínica de la muerte, también determina la eficacia del médico clínico y la terapia utilizada; en el mundo hay un descenso constante en su petición, una causa importante son las discrepancias entre los diagnósticos del clínico y el examen postmortem. **Objetivo.** Evidenciar y detallar las diferencias entre los diagnósticos emitidos por Medicina Interna y los diagnósticos de Anatomopatología. **Material y Métodos:** Todos los pacientes de Medicina Interna a los que se realizó necropsia en un periodo de 5 años, ambos diagnósticos se asignaron de acuerdo a la clasificación de Goldman/Perkins en 4 clases. **Resultados:** 107 expedientes revisados, 59 con diagnóstico concordante (55.1%), el 3.7% con discrepancia grave o clase I (4 pacientes), la discrepancia clase II se apreció en el 41% de los casos (44 pacientes), las clases III y IV en el 36 y 17% respectivamente. **Conclusiones:** Los resultados son concordantes a lo reportado en la literatura mundial, se evidencia la necesidad de establecer programas de interacción entre ambos servicios para beneficio del paciente.

Palabras Clave: Diagnóstico, correlación, clínica, necropsia.

Summary:

Introduction. Autopsy is a value tool to confirm clinic cause of death, determinates efficacy of clinic and therapy used; in the world autopsy rates has dramatically decreased, an important cause are the discordance between clinical and pathological disgnosis. **Objective.** To evident and detail the concordance between Internal Medicine and pathological diagnosis. **Material y Méthods:** All patients of internal Medicine who received postmortem examination in a period of 5 years, both disgnosis were compared using the Goldman / perkins system. **Results:** 107 patients reviewed, 59 were concordant diagnosis(55.1%), 3.7% were serious discordance or class I (4 patients) , discordance class II obtained in 41% of cases (44 patients), class III and IV in 36 and 17% respectively. **Conclusions.** This results agree with reports around the world, is an obvious necessity to establish educational programs between both services for the benefit of patient

Key words: Diagnosis, concordance , clinic, autopsy.

Introducción:

El examen postmortem ha sido reconocido como una importante herramienta para confirmar la causa clínica de muerte .(1) Históricamente la necropsia ha hecho invaluable contribuciones a la medicina y es un elemento muy importante de control de calidad médico.

Ventajas adicionales son el determinar la eficacia de la terapia farmacológica y de técnicas quirúrgicas, generar confort a los familiares en conocer de manera fehaciente la causa de muerte . La información arrojada por las necropsias es esencial en establecer estadísticas validas de mortalidad.(2) La autopsia es una herramienta básica para evaluar la calidad diagnóstica y terapéutica de los hospitales, sobre todo aquellos que se dedican a la formación de nuevos especialistas. (3-4)

No obstante en el mundo existe un descenso en la petición y realización de autopsias en las últimas 3 décadas en porcentajes que varían de un 24% en España hasta un 52% en los Estados Unidos (5,6)

Una función muy importante que tiene la autopsia es la docente, en especial para los especialistas en formación. En E.U, para acreditar la formación se exige a los residentes en Anatomía Patológica la realización de 50 autopsias. Igualmente para que los hospitales estadounidenses sean acreditados para la formación en Medicina Interna , se exige el 15% de las autopsias, en España la cifra atiende a 60 necropsias durante la duración del curso de especialización (7,8,9).

Una de las propuestas en el descenso del numero de necropsias, es el importante número de discrepancias entre los diagnósticos del clínico y el examen postmortem (10).

La función más importante de la autopsia clínica es la de la correlación clínico patológica, para evaluar su concordancia y estudiar, con fines científicos, asistenciales y docentes los resultados y las variaciones encontradas. (9) Se ha discutido en distintas series los resultados de estas discrepancias. Dessmon y Tai señalan (11) que en las autopsias clínicas hay más del 64% de errores de distinta importancia, muchos de los cuales pueden ser solamente de interés científico o anecdótico, sin trascendencia clínica.

En otras series (9, 12,13, 14, 16) se aprecia que los diagnósticos clínicos erróneos oscilan alrededor del 40% o más , en ellos se advierten grandes diferencias, probablemente debidas a la metodología utilizada y al personal que ha hecho el estudio, incluyendo la revisión del diagnóstico principal. En este sentido, Durning y cols (15) demostraron un 34% de discrepancias en un servicio de Medicina Interna, de los cuales el 4.2% significó en diferencia grave o mayor y se agregó en 34% de los casos un diagnóstico nuevo.

Con respecto a la cifra de errores graves, las diferencias entre los distintos estudios son muy importantes, oscilando desde el 3.51% hasta un promedio del 40% (9), esto depende de entre otros factores de la metodología utilizada para la valoración de los errores graves o de clase 1; Goldman en 1983 (1) propuso esta

clasificación en base a la repercusión de el diagnóstico premortem; Perkins la modificó en 2003 (14) : (Tabla I)

En este sentido nos planteamos las siguientes preguntas problema:

¿ Cual es el porcentaje de diferencias entre los diagnósticos clínicos y los hallazgos postmortem en un servicio de Medicina Interna? ¿Que porcentaje de estas discrepancias tienen una relevancia mayor y repercusión directa sobre la causa de muerte del paciente?

De los cuestionamientos anteriores se desprenden los siguientes objetivos

- Evidenciar y detallar las diferencias entre los diagnósticos finales emitidos por el servicio de Medicina Interna y los hallazgos diagnósticos del servicio de Anatomía Patológica.
- Determinar el porcentaje de pacientes del servicio de medicina interna del Hospital General "Dr Manuel Gea Gonzalez" que cuentan con diagnostico concordante al servicio de anatomía patológica
- Determinar el porcentaje de diagnósticos no concordantes de acuerdo a la clasificación de Goldman Perkins.

Materiales y método:

Se incluyeron todos los pacientes del servicio de Medicina Interna a los que se les realizó estudio de necropsia en el periodo comprendido entre 1° de Enero de 1999 y el 31 de Diciembre de 2003 en el Hospital "Dr. Manuel Gea Gonzalez" .

Se obtuvo a partir de el expediente clínico la nota de resumen final de egreso de cada paciente la cual contiene una lista detallada de los diagnósticos clínicos de muerte en orden de importancia y los diagnósticos del examen postmortem se recopilaron directamente del reporte oficial proporcionado por el servicio de Anatomopatología.

Los diagnósticos emitidos por ambos servicios fueron revisados por el grupo investigador y se asignaron a cada uno de los grupos de la clasificación de Goldman/Perkins. Se eliminaron aquellos expedientes que se encontraron incompletos.

Resultados:

En los 5 años de estudio se realizaron un total de 131 necropsias a pacientes del servicio de Medicina Interna. Para fines de estudio se excluyeron 24 expedientes por estar incompletos. El número de casos estudiados por año varió de un número máximo de 37 en el 2002 a 15 en el 2003. (fig I)

49 pacientes (45.7%) fueron mujeres y 58 hombres (54.2%), la edad a la fecha de muerte estuvieron en promedio a 42.3 años. (rango 19 a 82). El promedio de estancia hospitalaria fue de 7.3 días (rango 12 horas a 38 días)

Se encontró correlación clínico patológica con la causa principal de la muerte en 59 casos (55.1%), la discrepancia clase 1 o mayor se demostró en el 3.73% de los casos, discrepancia clase II en el 41%. Los diagnósticos adicionales o clase III y IV se establecieron en 36.4% y 17.7% de los casos. (fig II).

El total de errores no graves (Clase II III o IV) correspondió a 44 pacientes. (fig III).

La mayoría de los casos en los cuales se demostró diagnóstico incorrecto corresponden a pacientes quienes han estado en el servicio por un periodo corto de tiempo, a menudo pocas horas.

Discusión :

Históricamente, la autopsia ha sido una herramienta indispensable para la educación médica. (1, 2) No obstante existe un descenso general en el número de estudios postmortem en la mayoría de los países, muchos autores atribuyen este descenso, al menos en parte a que la exigencia mínima de necropsias requeridas a hospitales universitarios no sobrepasa en promedio al 25%, e incluso existen países en los que este requisito para la formación de nuevos especialistas no existe. (9, 11, 13, 15) Aunque existen mas razones para este descenso las cuales pueden incluir cuestiones metodológicas e incluso legales, estas deben ser estudiadas a profundidad en otro tipo de estudios. (10).

No obstante a los grandes avances de la ciencia médica, múltiples diagnósticos perdidos son demostrados en la necropsia clínica, Goldman demostró durante 3 décadas diferentes que el porcentaje de estos errores no varió significativamente, lo que sugiere que la tecnología moderna no ha disminuido el número de estos diagnósticos clínicos erróneos. (1, 2)

En realidad, la función más importante de la autopsia clínica es la de establecer una correlación clínico patológica, con fines de educación médica, asistenciales y docentes. Las diferentes series publicadas alrededor del mundo evidencian un porcentaje de errores alrededor del 40% o mas con un porcentaje de errores graves que varía del 2 al 7%, (9, 10, 11, 14, 15) lo anterior corresponde a los resultados encontrados en este estudio, aunque estos pueden variar por múltiples factores , en relación a nuestro estudio consideramos que las diferencias están en relación a la metodología utilizada, al personal revisor y, a causas inherentes a el paciente propio y las circunstancias que lo rodean tales como: El tiempo de estancia hospitalaria o la naturaleza propia de la enfermedad que causo directamente la muerte, o que contribuyo de manera relevante a la misma; en este caso puede haber una relación directa en el tiempo de estancia hospitalaria, en el presente estudio se demostró que una gran cantidad de casos con diagnósticos erróneos tuvieron una corta estancia hospitalaria, así mismo debemos mencionar que la mayoría de diagnósticos perdidos que no tienen relación directa con la causa de la muerte pueden ser establecidos de manera fehaciente no solo en el examen postmortem sino en los estudios anatomopatológicos realizados oportunamente (3).

Los resultados de este estudio confirman lo citado por Durning y cols (15), la importancia de la necropsia en la educación médica y revela la necesidad de establecer un rol decisivo de este estudio en los programas de formación de nuevos especialistas.

Por tanto, entre todos los implicados (clínicos, residentes, administración sanitaria, patólogos) debemos de insistir en la realización de las necropsias clínicas, ya que son uno de los mejores sistemas de control de calidad hospitalaria , al mismo

tiempo que participan activamente en la mejora de los conocimientos médicos, científicos y de enseñanza.

Agradecimientos:

A todos los implicados en la realización de este trabajo, en especial al Dr Rodolfo Vick Fragoso, por sus aportaciones y sugerencias.

Cuadro I. Clasificación de Goldman Perkins

- **Discrepancia Clase I:** Diagnóstico mayor perdido y que tiene repercusión directa en la causa de la muerte.
- **Discrepancia Clase II:** Diagnóstico mayor "perdido" que no tiene repercusión directa sobre la causa de la muerte
- **Discrepancia Clase III:** Diagnóstico menor que refleja una condición patológica preexistente y que no tiene repercusión directa en la causa de la muerte
- **Discrepancia Clase IV:** Diagnóstico de hallazgo incidental y que no tiene repercusión directa sobre la causa de la muerte

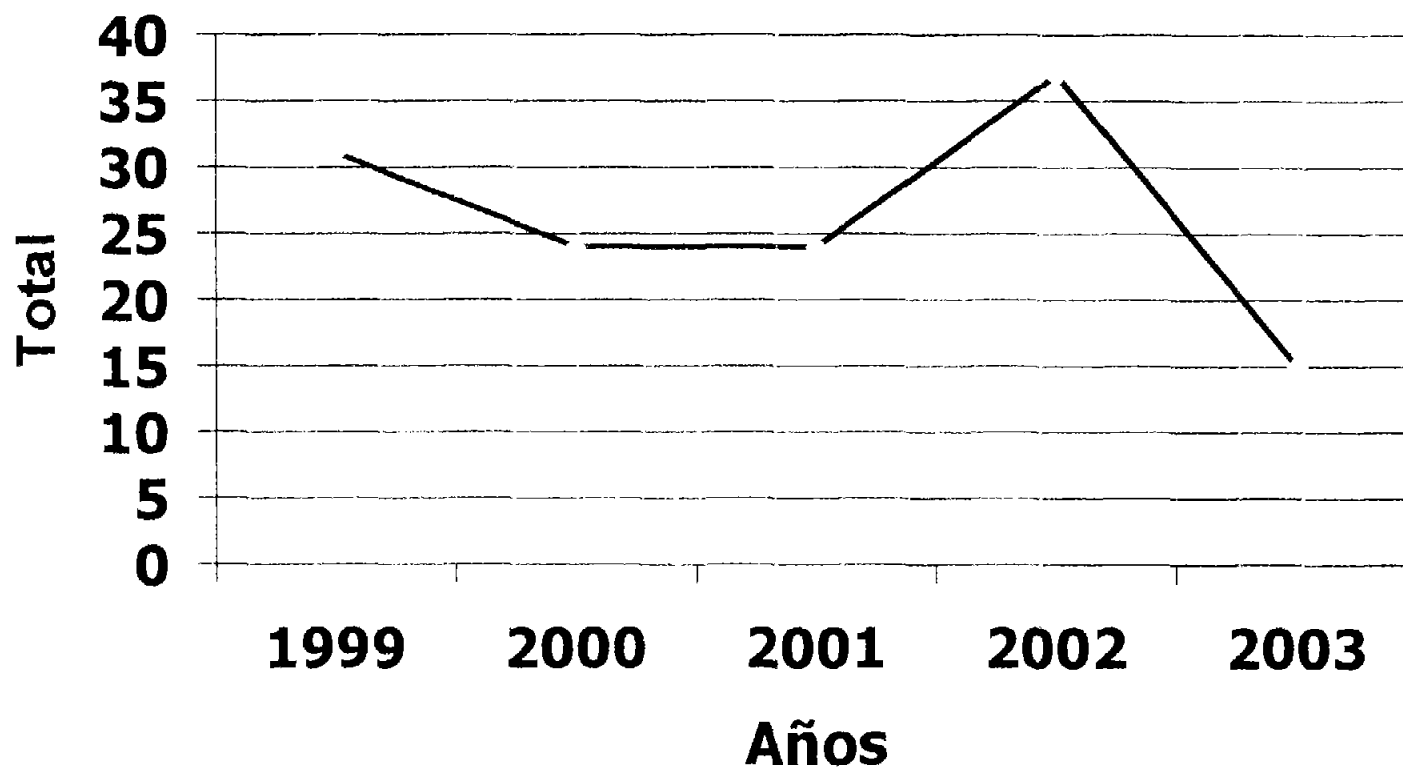


Fig. I. Numero de necropsias 1999 - 2003

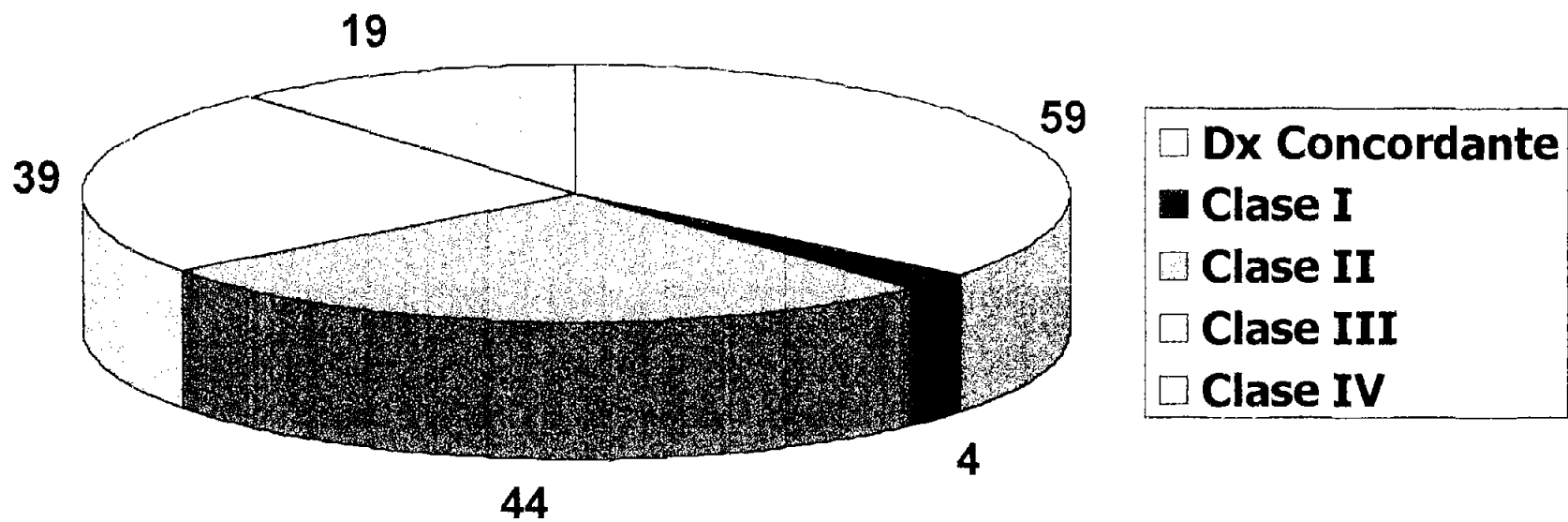


Fig. II. Correlación y discrepancias 1999 - 2003

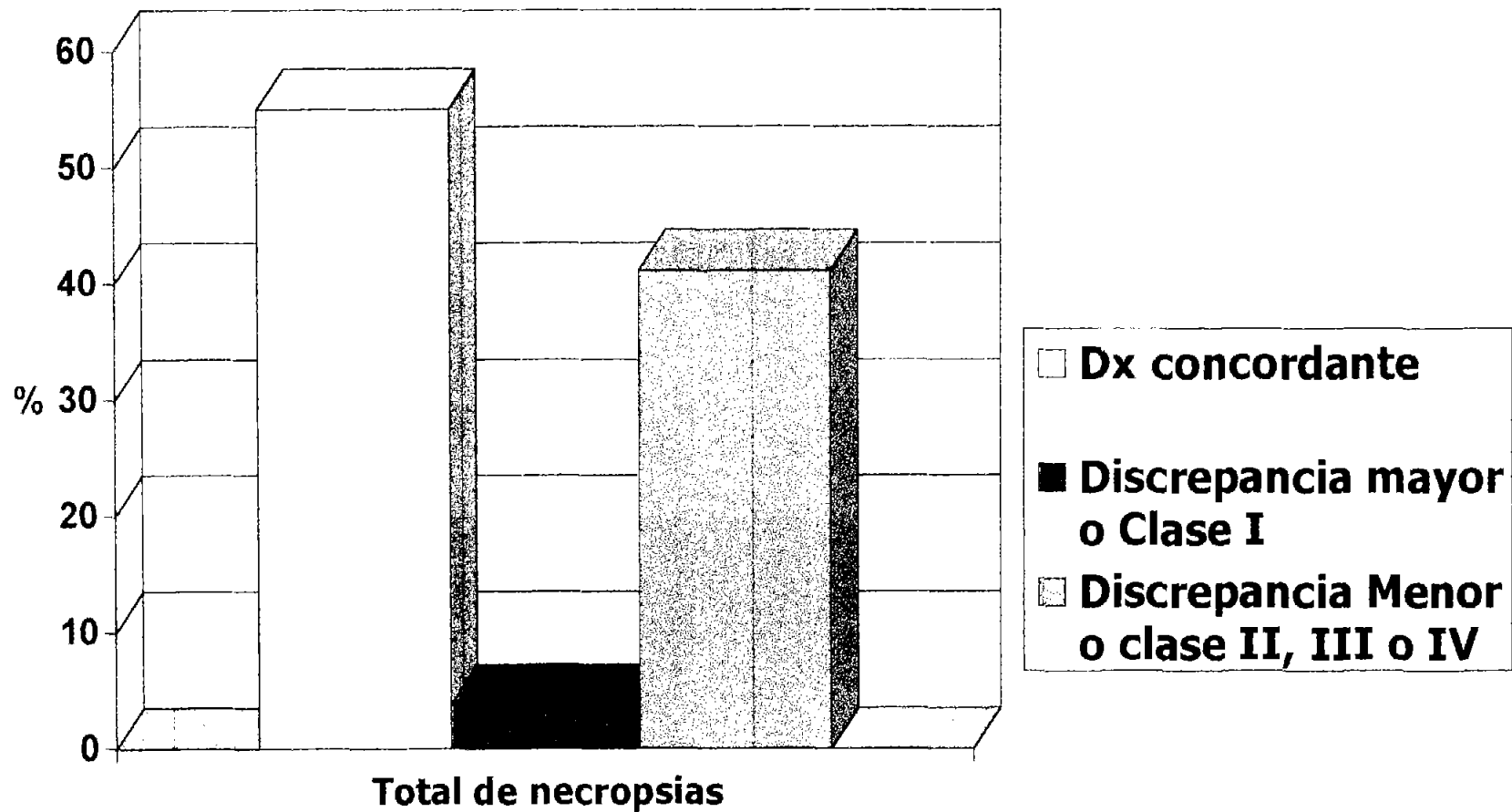


Fig . III . % de correlación clínico patológica

Referencias:

1. Goldman L, Sayson S, Robbins S, Cohn LH. The value of the autopsy in three medical eras. *NEJM* 1983;308: 1000 -1005.
2. Esposito M. The Autopsy: The ultimate quality management tool. *Authop Path* 2002; 49: 714 -716.
3. Moore W. The persistent importance of autopsies. *Mayo Clin Proc* 2000;75: 755 -758.
4. Blosser SA, Zimmerman HE, Stauffer JL. Do autopsies of critical ill patients reveal important findings that were clinically undetected ?. *Crit Care Med* 1998; 26: 1332 -1336.
5. Bove K, Iery C. The role of autopsy in medical malpractice cases. Controversy related to Autopsy performance and reporting. *Arch Pathol Lab Med* 2002;126: 1032 -1035.
6. Sington J, Cottrell B. Medical error reporting must take necropsy data into account. *BMJ* 2001;323:511
7. The autopsy as an outcome and performance measure. De U.S. *Department of health and human services* 2003.
8. Davies D, Graves D, Landgren A, Lawrence C, Lipsett J. The decline of the hospital autopsy : a safety and quality issue for healthcare in Australia. *MJA* 2004;180:281 -285.
9. Bombi JA. Número de autopsias clínicas y correlación clínico-patológica. *Rev Esp Patol* 2004;37:5 -12.
10. Bombi JA, Ramirez J, Solé M, Grau JM, Chabas E. Clinical and autopsy correlation evaluated in a University Hospital in Spain (1991-2000). *Pathol Res Pract* 2003;199: 9 -14.
11. Dessmon Y, Tai H, Bilbeisi E, Tewari S, Mascha J, Herbert S. A study of consecutive autopsies in a medical ICU. *CHEST* 2001 (2);119:530 -536.
12. Podbregar M, Voga G, Krivec B, Skale R, Pereznik R. *Intensive Care Medicine* 2001;27: 1750 -1755.
13. Gmk T, Jck L. A 12 month review of autopsies performed at a university-affiliated teaching hospital in Hong Kong. *HKMJ* 2000;6(2);190 -194.
14. Perkins G, MCAuley D, Davies S, Gao F. Discrepances between clinical and postmortem diagnoses in critical ill patients: an observational study. *Critical Care* 2003;7 (6):129 -132.
15. Durning S, Cation L. The aducational value of autopsy in a residency training program. *Arch Int Med* 2000;160: 997 -999.
16. Silfvast T, Tekkunen O, Kolho E, Leif C, Rossenberg P. Characteristics of discrepancies between clinical and autopsy diagnoses in the intensive care unit: a 5 year review. *Intensive Care Medicine* 2003;29 (2):321 -324.


México, Distrito Federal, 21 de Septiembre 2004

Gaceta Médica de México
Comité editorial
Presente.

Los que abajo suscriben hacen constar que el documento enviado a ustedes con fines de publicación "**Estudio de necropsias consecutivas en un servicio de Medicina Interna. Correlación clínico patológica.**", es un trabajo original que no se ha publicado con anterioridad y, que no se ha enviado de manera simultánea a otra revista .

Lo anterior para los fines a que tenga lugar.

Dr. Fernando Santos Vargas.



_____.



Gaceta Médica de México



Órgano Oficial de la Academia Nacional de Medicina de México, A.C.

INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES

La revista **Gaceta Médica de México** es el Órgano Oficial de la Academia Nacional de Medicina. Sus espacios están abiertos a los académicos como a todo miembro de la comunidad médica que manifieste interés por utilizar este foro para publicar sus trabajos, cumpliendo con las políticas editoriales que a continuación se mencionan.

Gaceta Médica de México se publica seis veces al año y recibe manuscritos originales que de ser aceptados por el **Comité Editorial**, no podrán ser publicados parcial o totalmente en otra parte, sin el consentimiento de **Gaceta Médica de México**. Todos los trabajos enviados deberán de apegarse a los formatos que se describen abajo y serán sujetos a revisión por expertos y por el Comité Editorial para dictaminar su aceptación.

El propósito principal de **Gaceta Médica de México**, es publicar trabajos originales del amplio campo de la medicina, así como proporcionar información actualizada y relevante para el área de la salud nacional.

Con este propósito, **Gaceta Médica de México** considerará contribuciones en las siguientes secciones:

Editoriales	Las imágenes en medicina
Artículos originales	Biología molecular y medicina
Simposios	Actualidades terapéuticas
Artículos de revisión	Información epidemiológica
Ejercicios Clínico Patológicos	Comunicaciones breves
Casos clínicos	Biética
Historia y filosofía de la medicina	El médico y la ley
Noticias y cartas al editor	

Editoriales

Esta sección estará dedicada al análisis y la reflexión sobre los problemas de salud de la población, los distintos enfoques preventivos y terapéuticos, así como los avances logrados en el campo de la investigación biomédica.

Artículos originales

Los artículos originales deberán contener en la página frontal el título conciso e informativo del trabajo, nombre y apellido(s) de cada autor, los departamentos institucionales en los cuales se realizó el trabajo, nombre y dirección actual del autor responsable de la correspondencia, nombre y dirección del autor a quien se solicitarán los reimpresos, en su caso, mencionar las fuentes del financiamiento de la investigación y un título corto de no más de 40 caracteres (contando espacios y letras) y las palabras clave para facilitar la inclusión en índices internacionales.

Resumen en español

Se presentará en un máximo de 200 palabras, e indicará el propósito de la investigación, los procedimientos básicos (selección de la muestra, de los métodos analíticos y observacionales), principales hallazgos (datos concretos y en lo posible su significancia estadística), así como las conclusiones relevantes y la originalidad de la investigación.

Al final se anotarán 3 a 6 palabras clave, para facilitar la inclusión en índices internacionales. Se recomienda emplear los términos de: *Medical Subject Headings del Index Medicus* más reciente.

Resumen en inglés

Será escrito en un máximo de 200 palabras con las mismas características que el resumen en español. Se indicará con una versión del título del trabajo en el idioma inglés. También se señalarán de 3 a 6 palabras clave (key words). Se sugiere que este párrafo sea revisado por un traductor experimentado, a fin de garantizar la calidad del mismo.

Introducción

Deberá incluir los antecedentes, el planteamiento del problema y el objetivo del estudio en una redacción libre y continua debidamente sustentada en la bibliografía.

Material y métodos

Se señalarán claramente las características de la muestra, los métodos empleados con las referencias pertinentes, en tal forma que la lectura de este capítulo permita a otros investigadores realizar estudios similares. Los métodos estadísticos empleados deberán señalarse claramente con la referencia correspondiente.

Resultados

Deberá incluir los hallazgos importantes del estudio comparándolos con las figuras o gráficas estrictamente necesarias y que amplíen la información vertida en el texto.

Discusión

Deberán de contrastarse los resultados con lo informado en la literatura y con los objetivos e hipótesis planteados en el trabajo.

Referencias

Se presentarán de acuerdo con las indicaciones de la Reunión de Vancouver (Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas. Requisitos uniformes para preparar los manuscritos que se proporcionan para publicación en revistas biomédicas. *Bo. Of Sanit Panam*: 1989; 107: 422-437). Se indicarán con números arábigos en forma consecutiva y en el orden en que aparecen por primera vez dentro del texto. Se referirán en el texto, cuadros y pres de figura con los números correspondientes.

En el caso de los artículos publicados en revistas periódicas aparecerán en la forma siguiente:

Somolinos-Palencia J. El exilio español y su aportación al estudio de la historia médica mexicana. *Gac Méd Méx* 1993;129:95-98.

Las referencias a libros tendrán el siguiente modelo:

Aréchiga H, Somolinos J. Contribuciones mexicanas a la medicina moderna. Fondo de Cultura Económica, México, 1994.

Las referencias a capítulos en libros aparecerán así:

Pasternak RC, Braunwald E. Acute myocardial infarction. En: *Harrison's Principles of Internal Medicine*, Isselbacher KJ, Braunwald E, Wilson JD, Martin JB, Fauci AS, Kasper DL (Eds.) McGraw-Hill Inc, 12a. Edición New York, 1994, pp 1066-1077.

Cuadros

Deberán presentarse a doble espacio, numerados en forma consecutiva con caracteres romanos en el orden citado dentro del texto, con los títulos en la parte superior y el significado de las abreviaturas, así como las notas explicativas al pie.

Figuras o gráficas

Deberán ser profesionales y fotografiados en papel adecuado de 127 x 173 mm. (5 x 7). El tamaño de las letras, números, símbolos, etc. deberán permitir una reducción sin que se pierda la nitidez.

Cada figura deberá estar marcada al reverso con lápiz blanco para indicar su número, el apellido del primer autor y con una fecha que señale la parte superior, para facilitar su correcta orientación.

Las fotografías de medio tono deberán ser de excelente calidad y contrastes adecuados y se envarán sin ser montadas. No se aceptarán

copias en blanco y negro de fotos en color. Solo podrán aceptarse un máximo de seis fotografías por artículo. Para la publicación de ilustraciones a color los autores deberán aceptar el costo que cubra la imprenta.

Los pies de figura aparecerán escritos a doble espacio, en hoja aparte, con numeración arábiga. Se explicará cualquier simbología y se mencionarán los métodos de tinción y/o la escala en las figuras que lo requieran.

Simposios

Se publicarán únicamente los simposios presentados en las sesiones de la Academia Nacional de Medicina. Serán enviados a la Gaceta por los Coordinadores, quienes se responsabilizarán de la calidad, presentación de los manuscritos y de su secuencia y estructura, incluyendo un resumen general en español y en inglés en la forma señalada antes. Cada contribución no excederá de 10 cuartillas y deberá apegarse a lo señalado en estas instrucciones a los autores.

Artículos de revisión

Será sobre un tema de actualidad y de relevancia médica, escrita por una autoridad en el área sobre la cual se realice el artículo, y deberá incluir bibliografía de sus contribuciones. Las secciones y subtítulos serán de acuerdo con el criterio del autor. Su extensión máxima será de 20 cuartillas.

Las ilustraciones deberán ser las estrictamente necesarias, no siendo más de seis; la bibliografía deberá ser suficiente y adecuada, y en la forma antes mencionada. Se recomienda que el número no sea menor de 50 citas para este tipo de artículos.

Ejercicios Clínico Patológicos

Esta sección tiene el propósito de contribuir al proceso de la educación médica continua. Los manuscritos deberán contener la exposición y discusión de un caso clínico relevante y su correlación con los hallazgos patológicos, imagenológicos o moleculares que fundamenten el diagnóstico final. En un máximo de 10 cuartillas se hará la presentación del caso, la historia clínica y los estudios de laboratorio, imagenología y registros eléctricos, la discusión clínica incluyendo el diagnóstico diferencial, la presentación de los hallazgos macroscópicos, microscópicos y en su caso, bacteriológicos y moleculares que fundamenten el diagnóstico final; la correlación clínico patológica y las referencias bibliográficas así como las lecturas recomendadas. Se podrán incluir un máximo de cinco ilustraciones (se requieren originales) que se refieran a los datos clínicos, imagenológicos, de laboratorio y a los resultados del estudio anatomopatológico.

Casos clínicos

Deberán constar de introducción, presentación del caso, discusión, ilustraciones y bibliografía, con una extensión máxima de 10 cuartillas.

Historia y filosofía de la medicina

En esta sección se incluirán los artículos relacionados con aspectos históricos, filosóficos, bases conceptuales y éticas de la medicina. Su estructura se dejará a criterio del autor, siguiendo los lineamientos citados para los manuscritos de Gaceta. La extensión máxima será de 20 cuartillas.

Las imágenes en medicina

Se trata de una sección de imágenes usadas en medicina diagnóstica como radiografías, tomografías, endoscopías, registros o microfotografías, cuya extensión máxima será de una cuartilla y media, con una o dos ilustraciones de excelente calidad. Se organizará en la siguiente forma: resumen de la historia clínica y breve descripción del diagnóstico de la imagen con una correlación clínica y un máximo de 5 citas bibliográficas.

Biología molecular y medicina

Se discutirán las actualidades más relevantes en el campo de la investigación biomédica referida en la literatura internacional y nacional con un comentario sobre su impacto en la práctica médica. Su extensión máxima será de cuatro cuartillas y se incluirán no más de cinco citas bibliográficas.

Actualidades terapéuticas

Se informará sobre los avances y descubrimientos terapéuticos más recientes aparecidos en la literatura nacional e internacional y su aplicación en nuestro ámbito médico. La extensión máxima será de cuatro cuartillas y con un máximo de cinco referencias bibliográficas.

Información epidemiológica

Será una sección de información periódica sobre los registros epidemiológicos nacionales e internacionales, destacando su importancia, su comparación con estudios previos y sus tendencias proyectivas. La extensión máxima será de cuatro cuartillas.

Comunicaciones breves

Serán considerados en esta sección, los informes preliminares de estudios médicos y tendrán la estructura formal de un resumen como se explicó previamente. Se incluirán tres citas bibliográficas.

Bioética

Se plantearán los aspectos éticos del ejercicio profesional y aquellos relacionados con los avances de la investigación biomédica y sus aplicaciones preventivas y terapéuticas. Su extensión máxima será de cuatro cuartillas y cuatro referencias bibliográficas.

El médico y la ley

Esta sección estará dedicada a contribuciones tendientes a informar al médico de las disposiciones legales, riesgos y omisiones de la práctica profesional que puedan conducirla a enfrentar problemas legales. Su máxima extensión será de cuatro cuartillas y no más de cinco referencias bibliográficas.

Noticias y cartas al editor

Tendrán una extensión de una cuartilla y media como máximo.

Presentación del manuscrito

Los trabajos enviados deberán acompañarse de una carta firmada por todos los autores del trabajo, en la que se haga constar que éste no ha sido publicado con anterioridad ni se ha enviado simultáneamente a otra revista. Los trabajos se aceptarán para su publicación, después de una revisión por expertos y por el Comité Editorial de la Gaceta. Las opiniones contenidas en el artículo, son responsabilidad de los autores.

Todos los artículos se presentarán en original y dos copias y se incluirán también tres juegos de los cuadros y de las figuras. En la hoja frontal deberá aparecer el título del trabajo, los nombres de los autores, los créditos institucionales, además de un título corto de no más de 40 caracteres. Deberán estar escritos correctamente en lengua española (castellano). El texto deberá estar escrito a máquina, a doble espacio, en hojas de papel blanco bond tamaño carta, con márgenes de cuando menos 25 mm. (1 pulgada), utilizando un solo lado de la hoja y comenzando en página nueva cada una de las secciones: página frontal con el título del trabajo, los nombres completos de los autores, los créditos institucionales y las palabras clave. Los resúmenes en español y en inglés, el texto, los reconocimientos y agradecimientos, las referencias, cuadros y pies de figuras serán en hojas por separado. Se numerarán las páginas en forma consecutiva comenzando con la página frontal, y se colocará el número en el extremo superior de cada página, con una buena calidad de impresión. En el caso de anexar el disquete, éste podrá ser en cualquier procesador de textos, compatible con IBM PC.

Los trabajos se deben enviar a:

Gaceta Médica de México

Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional "Siglo XXI", Bloque «B» Av. Cuauhtémoc 330 1er. Piso, C.P. 06725 México, D.F. Tel. 5578-20-44 5761-31-19 y 5588-35-09 Fax 5578-42-71 e-mail: gacetamx@stamet.net.mx

Se extenderá acuse de recibo al autor y en tiempo oportuno se le comunicará el dictamen del Comité Editorial.

Todo material aceptado para publicación en Gaceta Médica de México, será propiedad de la revista, por lo que la reproducción total o parcial, deberá ser autorizada por la Gaceta.