

Concordancia entre el diagnóstico de defunción y el diagnóstico anatomopatológico por necropsias en el Hospital Central Militar

Mayor M.C. Alejandro **González-Medina,*** Gral. Brig. M.C. Octavio **Martínez-Natera****

Escuela Militar de Graduados de Sanidad, y Hospital Central Militar. Ciudad de México

RESUMEN. *Antecedentes.* En las últimas décadas ha surgido un interés creciente en impulsar al médico a mantenerse al día en sus conocimientos, por lo que se han creado programas y estrategias (Educación Médica Continua) para seguir aprendiendo después del posgrado. La autopsia es un método de enseñanza-aprendizaje que permite monitorizar la calidad de los servicios de salud. *Objetivo.* Determinar si hay posibles discordancias en el diagnóstico de defunción de pacientes fallecidos en ese hospital. *Material y métodos.* Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo. Se revisaron todos los expedientes clínicos, certificados de defunción y protocolos de autopsia de los pacientes fallecidos del 1° de enero al 31 de diciembre de 1999, ambos sexos, niños y adultos, y casos médico-legales. Se compararon los diagnósticos finales, los diagnósticos de defunción y los diagnósticos anatomopatológicos de acuerdo con el modelo Internacional de Certificado Médico. Las discordancias diagnósticas se clasificaron en mayores y menores de acuerdo con el esquema de Goldman y se tabularon con las variables sexo y edad. *Resultados.* Se realizaron 23 autopsias de un total de 956 defunciones (2.4%) de las cuales 11 fueron hombres (48%) y 12 mujeres (52%) ocho pacientes (35%) eran menores de un año. La cifra de discordancia total fue de 48% (discordancias mayores 13%, menores 35%). No hubo diferencia en las discordancias por grupos de edad (50% adultos y 47% niños). *Conclusiones.* El porcentaje de discordancias (48%) es menor que lo publicado para otros hospitales de enseñanza de tercer nivel (57%), sin embargo, el número de autopsias en el Hospital Central Militar es muy bajo (2.4% contra 32%), por lo que se debe fomentar la práctica de los estudios de necropsias.

SUMMARY. *Background.* In the last decades a growing interest has arise in impelling the doctor to stay update in their knowledge. Because of that, programs and strategies have been created (Continuing Medical Education) to continue learning after they finished their training. The autopsy is a teaching-learning method that allows to monitor the quality of health services. *Objective.* To determine if there are possible disagreements in the diagnosis of patients who died in that Hospital. *Material and methods.* Observational, descriptive and retrospective study. All the clinical files, death certificates and autopsy protocols of the deceased patients in the Hospital Central Militar were revised from January 1st to December 31st 1999, both sexes, children and adults, and legal cases. The final diagnoses, the death diagnoses and the anatomic-pathologic diagnosis were compared according to the International pattern of Medical Certificate. The diagnostic discrepancies were classified in bigger and smaller according to the outline of Goldman and they were tabulated with the variable sex and age. *Results.* They were carried out 23 autopsies of a total of 956 deaths (2.4%) of which 11 were men (48%) and 12 women (52%), 8 patients (35%) they were smaller than 1 year. The total discrepancies were of 48%, (bigger 13%, smaller 35%). There was not difference in the discrepancies for age groups (50% adults and 47% children). *Conclusions.* The percentage of total discrepancies (48%) it is smaller as compared with other. Teaching Hospitals of third level (57%), however, the number of autopsies at the Military Central Hospital are very low (2.4% against 32%), and we should to increase the practice of necropsy studies.

Palabras clave: concordancia diagnóstica, autopsias.

Key words: Diagnostic discrepancies, autopsies.

* Egresado del curso de Medicina Integral y de Urgencias. Hospital Central Militar. Actualmente Comandante de Pelotón de Sanidad 67 Batallón de Infantería, Baja California Norte.

** Subdirector Técnico del Hospital Central Militar.

Correspondencia:

Dr. Alejandro González Medina. Pelotón de Sanidad 67 Batallón de Infantería, Baja California Norte.

Recibido: abril 24, 2001.

Aceptado: junio 20, 2001

Introducción

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 4º establece que toda persona tiene derecho a la protección de la salud. Este artículo es la base de la Ley General de Salud (LGS). Esta ley establece las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud de la Federación y sus Entidades.⁹ En este rubro corresponde a la Secretaría de Salud vigilar y controlar la creación y funcionamiento de todo tipo de establecimientos de servicios de salud, así como fijar las normas técnicas a las que deberán sujetarse (LGS Art. 1)

El Ejército y Fuerza Aérea Mexicano es una Institución armada permanente fundamentada en la Constitución, y corresponde a la Dirección General de Sanidad (DGS) promover la salud y prevenir la enfermedad del personal militar y sus derechohabientes mediante acciones de salud pública, promover actividades relacionadas con la educación para la salud, promover programas tendientes a evitar y combatir la contaminación ambiental. Asimismo, es responsable ante el Alto Mando, de mantener, restaurar y promover la salud de sus efectivos. Para cumplir con esta misión, la DGS se apoya en la LGS y es vigilada y controlada por la Secretaría de Salud (LGS Art. 45).

La LGS entiende por servicios de salud todas aquellas acciones realizadas en beneficio del individuo y de la sociedad en general, dirigidas a proteger, promover y restaurar la salud de la persona y de la colectividad, clasificándola en tres tipos: 1) de atención médica, 2) de salud pública y 3) de asistencia social (LGS Art. 23 y 24).

Se entiende por atención médica al conjunto de servicios que se proporcionan al individuo con el fin de proteger, promover y restaurar su salud, a su vez éstas pueden ser preventivas, curativas y de rehabilitación (LGS Art. 32 y 33).

Durante la administración federal pasada se creó el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, el cual en materia de salud plantea como uno de los principales objetivos el mejorar la calidad de los servicios médicos a través de la reestructuración de las instituciones, así como la creación del programa de mejoramiento continuo de la calidad de la atención médica. Este programa se basa en el reconocimiento del papel desempeñado por la totalidad del personal de salud.^{11,17}

La LGS también establece las bases para la formación, capacitación y actualización del personal de salud, estableciendo que son las autoridades educativas, en coordinación con las autoridades sanitarias y con la participación de las instituciones de educación superior, quienes recomendarán las normas y criterios para la formación del personal de salud. Por lo anterior, es responsabilidad de la Dirección General de Educación Militar, junto con la DGS, coordinar las acciones tendientes a mantener y mejorar los conocimientos adquiridos en materia de salud.¹⁹

1.1 Calidad de atención médica

Para poder evaluar la calidad de la atención a la salud, es necesario especificar los objetivos a seguir y los medios para

alcanzarlos. En la atención a la salud, el objetivo es mantener, restaurar y promover la salud. Es más, el objetivo es alcanzar el mayor grado de conservación, restauración y promoción de la salud que las ciencias permitan y los medios son un conjunto de intervenciones: técnicas, psicológicas y sociales. A los medios se les juzga por su efectividad (su contribución a la mejoría de la salud), su costo y por el grado en el que sus otros atributos son aprobados por pacientes individuales y por la sociedad. Por lo tanto, la calidad de la atención debe definirse como el grado en que los mejores medios utilizados logren alcanzar el mejor estado de salud. Sin embargo, como las consecuencias de la atención se manifiestan en un futuro que frecuentemente resulta difícil de conocer, lo que se juzga son las expectativas de resultado que se podrían atribuir a la atención médica presente.⁵

Actualmente el público tiene mayores expectativas en cuanto a la calidad de la atención médica que recibe, especialmente en países donde los costos son elevados. Pacientes más educados y consumistas demandan más información y se involucran más en las decisiones sobre sus tratamientos. Como los pacientes están mejor informados, es inevitable el cambio en la relación médico-paciente. En la década de los 80's la LGS del Distrito Federal cambió la terminología donde al paciente se considera como usuario y al médico como prestador de servicios de salud.²⁶ Estos cambios han motivado a los médicos a mejorar la atención hacia sus pacientes y los condujo a este cambio en su práctica clínica. La teoría del aprendizaje del adulto sostiene que el elemento clave de una buena enseñanza es la habilidad de estimular el autoaprendizaje.²²

1.2 Educación médica continua

La educación médica se divide en tres etapas: Pregrado, Posgrado y Educación Médica Continua (EMC); esto quiere decir que debemos iniciar la educación médica durante el pregrado, afinarla durante el entrenamiento de posgrado y mantenerla actualizada a través de la EMC.

La EMC se define como la vía en la que los médicos aprenden después de completar su entrenamiento y es afectada por muchas fuerzas: globalización de la salud, medicina basada en evidencias y la competencia profesional.¹⁰ Uno de los principales objetivos de la EMC es cambiar la cultura del sistema educativo -actualmente formado por exámenes de conocimientos poco aplicables- por uno cuyos valores sean guiados hacia el autoaprendizaje y a la resolución de problemas clínicos. Lo anterior se ha identificado como la actividad medular de cómo los doctores aprenden y mantienen desarrollada su competencia clínica.³

El punto más importante de la EMC es mejorar la calidad de los programas de educación, a través de cursos, congresos, conferencias, proyectos de asesoría, una amplia variedad de formatos y estrategias de abordaje clínico (enseñanza basada en resolución de problemas) y la evaluación de la actividad médica y sus resultados en la atención prestada. Un ejemplo de lo anterior serían cursos de desarrollo de ha-

bilidades como el ATLS, cursos de cirugía laparoscópica, técnicas innovadoras en educación del parto, programas de autoinstrucción, aprendizaje en grupos pequeños, journal clubs, educación a distancia (telerradiología y telemedicina) y programas de educación para el paciente. Un programa de EMC es un evento educacional que aplica los recursos y los métodos apropiados para llenar un conjunto de objetivos e instrucciones. Estos programas se consideran buenos si la información es valiosa, el lector es hábil y el ambiente es facilitador.¹²

El evento clave para muchos médicos es completar el entrenamiento de posgrado reconocido con un certificado como especialista. Esto indica que tuvo un programa reconocido que lo faculta como competente en la práctica de ese campo de la medicina. Los especialistas empiezan su práctica con conocimientos comunes y habilidades clínicas similares, pero su experiencia la desarrollan en diferentes áreas y de acuerdo con las necesidades del paciente. Por lo tanto con el tiempo el conocimiento y las habilidades de los médicos varían considerablemente de un especialista a otro. Reconocer lo anterior condujo a las autoridades a mantener estándares comunes, iniciando el movimiento de recertificación. En 1969 en Estados Unidos el Consejo Americano de Medicina Familiar inició el uso de certificados por tiempo limitado. Aunque varía en cada especialidad, los médicos se deben recertificar cada 7 a 10 años si desean mantener su estatus de miembro del Consejo. El objetivo de esta recertificación es impulsar a los médicos a continuar aprendiendo y mantenerse actualizados en los conocimientos de su área, y usualmente requiere ciertas horas (créditos) de EMC por año y que se obtienen asistiendo a programas, cursos o congresos.⁶ En México esta corriente empezó en la década de los 80s y ha tomado fuerza en los últimos años.

La certificación médica ha ocasionado un mercado muy competido en donde existen corporaciones médicas que usan a sus especialistas certificados como un indicador de la "calidad" del servicio que ellos proveen, e incluso como criterios para determinar los mejores hospitales o los mejores planes de salud. Sin embargo, ¿todos los programas de EMC marcan diferencias en la atención al paciente y mejoran los resultados en la salud de los enfermos?

Los métodos de enseñanza-aprendizaje que permiten evaluar la calidad de la atención médica se basan en el análisis de mortalidad y morbilidad, días de estancia hospitalaria, estancia en unidades de terapia intensiva y realización de autopsias, etc. La evaluación de la capacidad técnica se basa en el uso de los expedientes clínicos.²⁰ Uno de los métodos de enseñanza-aprendizaje más difundidos en el mundo y que permite evaluar la calidad de la atención médica es la realización sistemática de la autopsia.²⁷

1.3 Autopsias

La palabra autopsia proviene del griego y significa "mirarse a uno mismo" y es la práctica médica que dirige su esfuerzo al estudio científico del cuerpo humano después de

la muerte. Expresa la disección del cuerpo muerto a fin de determinar, por medio de la observación, la causa de la muerte o la naturaleza de la enfermedad y es una actividad profesional que requiere la aplicación de extenso conocimiento y extrema habilidad técnica en el arte y la ciencia de su realización e interpretación. Hay dos tipos principales: académicas y médico legales. Son cinco los fines más importantes que se persiguen en la realización de autopsias:

1. Determinar la causa de la muerte.
2. Comprobar la eficacia del tratamiento.
3. Aclarar las dudas que el médico se ha planteado durante el seguimiento del paciente.
4. Facilitar información a la familia sobre posibles enfermedades genéticas, infecciosas o ambientales.
5. Servir como medio de docencia.

¿Cuáles autopsias hacer?

Se sugieren las siguientes líneas generales:

- 1) Todos los fallecimientos en los cuales se desconoce la enfermedad principal o causa de muerte.
- 2) Muertes inesperadas o inexplicadas durante cualquier intervención diagnóstica o terapéutica.
- 3) Fallecimientos que ocurran en pacientes participando en protocolos clínicos aprobados por los comités respectivos de cada institución.
4. Todos los pacientes sometidos a prácticas diagnósticas o terapéuticas en etapas de evaluación.
- 5) Todos los donadores de órganos,
- 6) Todos los casos solicitados por los familiares.
- 7) Todas las muertes que resulten de exposición a riesgos ambientales u ocupacionales,
- 8) Todas las muertes obstétricas y perinatales.
- 9) Todos los casos de enfermedades contagiosas o bajo vigilancia epidemiológica.

La práctica de autopsias en nuestro país se encuentra limitada a los grandes centros hospitalarios de las principales ciudades y, por lo general, en instituciones directamente involucradas con la enseñanza de la medicina. Los gastos de autopsia están incluidos en forma global en los gastos del hospital y los recursos se derivan del presupuesto hospitalario. No existen sistemas de recuperación económica en esta actividad y es un servicio gratuito para los familiares.

No existe una cifra que defina el número de autopsias que se deben hacer, ya que esto depende del propósito de los estudios posmortem en un hospital dado. En la década de los 50s se realizaban en un 50% de todas las muertes. Fue en esa época que la Junta de Comisión y Acreditación de Hospitales impuso como requisito 20% de tasa de autopsias; sin embargo, este requerimiento se eliminó en 1971.²⁸ La tasa actual de autopsias en Estados Unidos es del 11%, mientras que, en nuestro país, en el Distrito Federal es del 13%, y en los estados de la República del 8%. El número o proporción ideal de autopsias depende de las características del hospital. Si es para evaluar la calidad de la atención médica deberían hacerse como muestreo no seleccionado siempre respetando los principios de la autorización informada. Para que las autopsias representen una

muestra válida y representativa de la población hospitalizada y de sus defunciones, debe hacerse al cálculo ajustado a cada institución. Si es un hospital de enseñanza, deben hacerse aquellas que se requieran para cumplir con los programas establecidos tanto en pre como en posgrado. Si es un centro de formación de residentes de patología, se debe calcular que cada residente requiere practicar en el curso de los tres años aproximadamente 100 estudios posmortem.¹

1.3.1 Aspectos legales

Se deben conocer tres cosas importantes:

1. La realización de una autopsia requiere consentimiento informado.
2. El patólogo debe conocer las definiciones legales de quiénes pueden dar el permiso o consentimiento.
3. La forma de consentimiento o permiso debe contener algunos datos de información general en relación con el procedimiento (finalidad, métodos, destino de los órganos y destino de la información).

En varios países europeos la autorización para realizar la autopsia está implícita en ausencia de una objeción específica por parte de los familiares. En Estados Unidos se requiere de autorización en todos los casos, con particularidades en cada estado. En México se prevé la autorización para realizar la autopsia, de tal suerte que podría derivarse una acción legal por posible responsabilidad civil o penal en el caso de que se efectúe una autopsia sin haber obtenido consentimiento o si el consentimiento no ha sido otorgado por el individuo apropiado de la manera adecuada o ambos.

La autopsia se encuentra debidamente contemplada en la LGS, en el título decimocuarto, capítulos I a III (control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos) y en el reglamento correspondiente, en los capítulos I a V. De la LGS destacan los artículos 315, 316, 324, 325, 336, 345 y 346. Del reglamento destacan los artículos 1, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 70, 79, 80 y 81. En estos artículos especifica y define los términos de disponente originario (Art. 315), disponente secundario (Art. 316), la necesidad de consentimiento y autorización de los disponentes (Art. 324, 325, 345 y 346).

El artículo 325 dice: “cuando el disponente originario no haya otorgado su consentimiento en vida para la utilización de órganos, tejidos y su cadáver, se requerirá el consentimiento o autorización de los disponentes a los que se refiere el artículo 316 de esta ley, excepto cuando la autoridad competente, de conformidad con la ley, ordene la necropsia, en cuyo caso la toma de órganos, tejidos y sus componentes no requerirá de autorización o consentimiento alguno”.

El reglamento de la LGS en materia de control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos es más específica en lo mencionado anteriormente y en el artículo 13 señala el orden de preferencia de los disponentes secundarios:

- 1) El cónyuge, el concubinario, la concubina, los ascendientes, descendientes y los parientes colaterales hasta el segundo grado del disponente originario.

- 2) La autoridad sanitaria competente.

- 3) El Ministerio Público, en relación con los órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos que se encuentren bajo su responsabilidad con motivo del ejercicio de sus funciones.

- 4) La autoridad judicial.

- 5) Los representantes legales de los menores e incapaces, únicamente en la disposición de cadáveres.

- 6) Las instituciones educativas con respecto de los órganos, tejidos y cadáveres que les sean proporcionados para investigación o docencia, una vez que venza el plazo de reclamación sin que ésta se haya efectuado.

- 7) Los demás a quienes las disposiciones generales aplicables les confieren tal carácter, con las condiciones y requisitos que se señalen en las mismas.

En el artículo 70 del mismo reglamento, se menciona que “para la práctica de autopsias se requerirá:

- 1) Orden del Ministerio Público, de la autoridad judicial o de la autoridad sanitaria.

- 2) Autorización del disponente originario.

- 3) Autorización de los disponentes secundarios en el orden de preferencia establecido en el presente reglamento, cuando la necropsia pretenda realizarse en instituciones científicas u hospitalarias y siempre que no exista disposición en contrario del disponente originario”.

Este estudio contribuye a incrementar el conocimiento médico, mejorar nuestras habilidades clínicas y determinar si estamos progresando en la reducción de nuestra tasa de discrepancia clínica, además de su trascendencia en la educación de pre y posgrado.

A pesar de lo anterior, desde hace 3 o 4 décadas ha disminuido el interés por este método de estudio en numerosos países, esto ha ocasionado una reducción continua en el número y el porcentaje de las autopsias en los hospitales de enseñanza de esos países, entre los cuales está México. En nuestro país en 1973 el porcentaje de necropsias era de 47%, mientras que en 1995 descendió a 15%, entre los principales motivos que se plantean a esta reducción se encuentran:

- 1) El desinterés de los médicos tratantes.

- 2) La falta de recursos en hospitales universitarios,

- 3) Para evitar demandas legales.

- 4) Por el costo elevado de la autopsia, que tiene que ser cubierto por el hospital.

- 5) La idea de que los nuevos métodos de diagnóstico suprimen la necesidad de efectuar autopsia para aclarar alguna duda.

Material y métodos

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo y se analizaron los expedientes clínicos, certificados de defunción y protocolos de necropsias de los pacientes de uno y otro sexo, niños y adultos, que fallecieron en el Hospital Central Militar en el período del 1 de enero al 31 de diciembre de 1999. Se incluyeron las necropsias ordenadas por el Ministerio Público (casos médico-legales) de los pacientes que es-

tuvieron encamados y que fallecieron en el Hospital Central Militar. Se excluyeron las necropsias de los óbitos, ya que estas defunciones no se consideran ingresos en el registro estadístico general, pero sí forman parte de las estadísticas perinatales.⁴

De los expedientes clínicos se obtuvieron los siguientes datos: sexo, edad y diagnósticos clínicos finales. Del certificado de defunción se obtuvieron los diagnósticos de defunción, de acuerdo con el modelo internacional de certificado médico de la causa de defunción y publicada en el Diario Oficial de la Federación del 21 de noviembre de 1986.¹⁵ De los protocolos de autopsia se obtuvieron los diagnósticos anatómicos finales. Los diagnósticos clínicos que carecen de expresión morfológica se consideraron correctos.

Todos se colocaron en tablas comparativas de acuerdo con el modelo internacional de certificado médico, es decir: la enfermedad, lesión o complicación que causó directamente el fallecimiento se le identificó como causa directa de muerte; el diagnóstico principal o enfermedad primaria correspondió a todas las entidades nosológicas que condicionaron la causa directa de muerte. Fueron englobados como diagnósticos menores relacionados con la enfermedad primaria todos aquellos vinculados con el diagnóstico principal, pero no directamente con la causa de muerte. También fueron identificados los diagnósticos menores no relacionados con la enfermedad primaria, es decir, aquellos padecimientos no vinculados con la enfermedad principal, pero que eventualmente pudieron haber contribuido a la muerte.^{2,27} (*Cuadro 1*). Asimismo, se identificaron los errores diagnósticos de acuerdo con el esquema desarrollado por Goldman,¹³ en las siguientes categorías: Clase I, cuando la detección oportuna hubiera condicionado cambio en el manejo y probable cura o sobrevida prolongada; Clase II, cuando la detección oportuna

no hubiera condicionado cambio en el manejo; clase III, en los casos de no detección de enfermedades relacionadas con la enfermedad principal pero no directamente con la causa de muerte; y clase IV los diagnósticos no vinculados con la enfermedad principal y que ocasionalmente pudieron haber afectado el pronóstico, así como los procesos que contribuyeron a la muerte en pacientes con enfermedad terminal.^{13,14} (*Cuadro 2*). Para mejor exposición de los datos, se agruparon los errores diagnósticos como discrepancias mayores (Clases I y II), y discrepancias menores (Clases III y IV) y sin discrepancia (Clase V).

Resultados

Se revisaron 23 pacientes que fallecieron en el periodo señalado y que se les realizó certificado de defunción y necropsias de un total de 956 defunciones, lo cual indica 2.4% de autopsias al año en promedio.

De estos pacientes, 12 fueron femeninos (52.1%) y 11 masculinos (47.8%), se realizaron ocho necropsias parciales (34.8%) y 15 necropsias totales (65.2%), es interesante hacer notar que 35% de las necropsias fue en pacientes menores de un año (*Cuadro 3*).

El análisis de las discrepancias entre los diagnósticos clínicos y diagnósticos por necropsias nos muestra que hay más errores en la población de adultos (17%) que en la población pediátrica (30%), sin embargo, al analizarlo por población específica se obtiene una cifra muy semejante (50% y 47%, respectivamente), mostrando una cifra de discrepancia total del 48% (*Cuadro 4*). Hubo un mayor número de discrepancias menores (35%), que de las mayores (13%). El análisis de las discrepancias en los diagnósticos por necropsia con los clínicos y el certificado de defunción no indica una diferencia

Cuadro I. Diagnósticos clínicos considerados de acuerdo con el modelo internacional de certificado médico.

DIAGNÓSTICOS CLÍNICOS	DESCRIPCIÓN
Causa directa de muerte	Enfermedad, lesión o complicación que causó directamente el fallecimiento.
Diagnóstico principal	Todas las entidades nosológicas que condicionaron la causa directa de muerte.
Diagnóstico menor Relacionado	Todos aquellos relacionados con el diagnóstico principal, pero no directamente con la causa de muerte.
Diagnóstico menor no relacionado	Aquellos padecimientos no relacionados con la enfermedad principal, pero que eventualmente pudieron haber contribuido a la muerte.

Cuadro II. Errores diagnósticos según esquema de Goldman.

ERRORES DIAGNÓSTICOS	DESCRIPCIÓN
Clase I	Cuando la detección oportuna hubiera condicionado cambio en el manejo y probable cura o sobrevida prolongada.
Clase II	Cuando la detección oportuna no hubiera condicionado cambio en el manejo.
Clase III	En los casos de no detección de enfermedades relacionadas con la enfermedad principal, pero no directamente con la causa de muerte.
Clase IV	Diagnósticos no relacionados con la enfermedad principal y que ocasionalmente pudieron haber afectado el pronóstico, así como procesos que contribuyeron a la muerte en enfermedad terminal.
Clase V	Sin errores.

en las discrepancias totales, sin embargo, se aprecia una diferencia en las discrepancias mayores y menores (*Cuadro 5*).

Discusión

Se ha publicado ya suficiente información en torno a la discordancia clínico-patológica cuando se comparan los diagnósticos principales elaborados en la vida de un paciente y los encontrados en la autopsia.^{2,7,8,13,14,16,21,23-25,27} Este parece ser un buen argumento para continuar realizando autopsias y sería el argumento del “control de calidad”. No con tanta frecuencia se escucha una razón, quizá más importante: el médico debe procurar las autopsias de sus pacientes fallecidos y el patólogo debe realizarlas, porque ambos tienen la obligación de mantener al día sus conocimientos; existe pues, la obligación moral, el imperativo ético de realizar autopsias para mantener la capacidad de ayuda médica al paciente que lo solicite.

Existen varias opiniones acerca de la cantidad ideal de necropsias para un hospital general, empero, la mayoría coincide en que una cifra superior a 20% representa un número adecuado de casos para la enseñanza de pre y posgrado, para la educación médica continua y para la evaluación de la atención médica.⁸

Actualmente en México la cifra oscila entre 13 y 15%, de las cuales la mayoría se realiza en grandes ciudades y en hospitales de concentración. Los datos obtenidos en el Hospital Central Militar, respecto al estudio, demuestran un porcenta-

je relativamente bajo (2.4%) de autopsias efectuadas, lo cual debe evaluarse tomando en consideración lo siguiente:

1) Los adelantos científicos de los últimos años y la cada vez mejor preparación de los médicos especialistas, permiten ahora establecer diagnósticos de certeza en la gran mayoría de los casos, de manera que la información que puede proporcionar la autopsia es mínima; ello, aunado a los altos costos del procedimiento (mismos que tienen que ser cubiertos por el hospital), hacen injustificable seguir practicándola.²

2) Hay un cierto temor a la crítica cuando en el estudio posmortem se identifican enfermedades que supuestamente el clínico debió haber diagnosticado en vida.²¹

3) La dificultad frecuente para conseguir la autorización de los familiares, dado el estado de ánimo, usualmente adverso al médico tratante, por haber ocurrido el deceso del paciente.¹

4) Los resultados de la autopsia, con frecuencia, no son comunicados al clínico por el patólogo en forma oportuna, adecuada, comprensible y diplomática.²⁸

En cuanto al porcentaje de discrepancias clínico-patológicas, las cifras reportadas en diferentes estudios varían desde 6 hasta 68%,^{7,13} el Hospital Central Militar presenta una discrepancia general del 48%, respecto a lo cual debe tomar en cuenta lo siguiente:

1) La mayoría de las solicitudes de necropsia por parte del médico tratante o de los familiares se limitan a pacientes que cursaron con elevada incertidumbre diagnóstica, es decir, aquellos casos particularmente difíciles, tanto por la complejidad de la enfermedad en sí como por el grado de avance de la misma.

2) En un buen número de casos, el diagnóstico correcto y el tratamiento adecuado curan la enfermedad y los pacientes son dados de alta sanos o al menos controlados.

Esto indica que la cifra observada en nuestro hospital de 48% puede estar sobrestimada, y, como apuntaba en un principio, lo ideal sería hacer un muestreo aleatorio (es decir, no seleccionado), siempre respetando los principios de consentimiento informado y considerando la inclusión de los casos médico-legales.

Cuadro 3. Distribución por edades y sexos.

Edad	Masculino	Femenino	Total	%
<1 AÑO	3	5	8	35
1-19	0	0	0	0
20-39	6	2	8	35
40-59	1	2	3	13
60-79	0	3	3	13
80 o más	1	0	1	4
Total	11	12	23	100

Cuadro 4. Discrepancias en diagnósticos clínicos en niños y adultos.

	Mayores	Menores	Total discrepancias	Sin discrepancias	Total
Niños	1 (4%)	3 (13%)	4 (17%)	4 (17%)	8 (35%)
Adultos	2 (9%)	5 (22%)	7 (30%)	8 (35%)	15 (65%)
Total	3 (13%)	8 (35%)	11 (48%)	12 (52%)	23 (100%)

Cuadro 5. Discrepancias en diagnósticos clínicos y certificados de defunción.

	Mayores	Menores	Total discrepancias	Sin discrepancias	Total
Diagnósticos clínicos	3 (13%)	8 (35%)	11 (48%)	12 (52%)	23 (100%)
Certificados defunción	4 (17%)	7 (30%)	11 (48%)	12 (52%)	23 (100%)

El alto porcentaje de autopsias en población pediátrica (35% en menores de un año) es consistente con lo reportado en varios estudios.^{2,14,24,27} Es interesante hacer notar que hubo mayor porcentaje de discrepancias menores que mayores (35 contra 13%, respectivamente) y sólo hubo dos casos donde se determinó error tipo 1.

En este estudio se compararon los diagnósticos clínicos y los diagnósticos del certificado de defunción, porque es con base en este último que se elaboran las estadísticas de mortalidad, y son pocos los certificados que se elaboran con los diagnósticos obtenidos en la necropsia (a excepción de los casos médico-legales). En este estudio se encontraron discrepancias entre los diagnósticos clínicos finales y los anotados en el certificado de defunción, que variaron desde diferencias en diagnósticos menores hasta diferencias importantes en el diagnóstico principal, siendo la más importante la ausencia de la causa de muerte.

La Ley General de Salud establece que deberá asentarse claramente la causa de muerte, pudiendo no requerir otro diagnóstico si el primero describe por completo la defunción.¹⁵ Muy probablemente lo anterior se deba, principalmente, a que no son los médicos tratantes las personas que elaboran y firman el certificado de defunción, ya que la gran mayoría de los certificados elaborados en el Hospital Central Militar, en el rubro correspondiente aparece signado por otro médico el certificado. Otra posible razón es la falta de conocimiento preciso para el llenado adecuado del certificado de defunción.

Se pudo apreciar que no hubo diferencia con respecto a los días de hospitalización, lo que pone de manifiesto que la interconsulta con los especialistas y la moderna tecnología diagnóstica no mejoran en mucho la certeza del diagnóstico, esto si tomamos en cuenta que las cifras de errores diagnósticos no ha variado mucho en las últimas décadas,¹³ a pesar de la introducción de nuevos métodos diagnósticos, lo anterior demuestra y confirma la importancia del estudio posmortem para establecer, aclarar y corregir errores diagnósticos.

Conclusión

1. El porcentaje de necropsias en el Hospital Central Militar es de 2.5% al año, mismo que es muy bajo en comparación con el promedio de 13% de las instituciones de salud del Distrito Federal y de 32% reportado en otros países.

2. El porcentaje de discordancias es menor que lo publicado para otros hospitales de enseñanza de tercer nivel tanto global (48% contra 57%) como de errores mayores (13% contra 30%), siendo importante considerar que en esos estudios se incluyeron autopsias académicas.

3. Los certificados de defunción elaborados en el Hospital Central Militar presentan discordancias diagnósticas importantes, esto debido principalmente a que no es el médico tratante el que elabora los certificados.

4. Se necesita fomentar la práctica de la necropsia en el Hospital Central Militar por su aportación al conocimiento médico al establecer, aclarar y corregir errores diagnósticos,

y posteriormente hacer una reevaluación y comparar con el presente estudio.

REFERENCIAS

1. Aguirre-García, Larranza-Hernández. Primera Reunión Nacional de Autopsias. *Gac Med Méx* 1997; 133(6): 547-67.
2. Angeles-Angeles y cols. Concordancia diagnóstica clínico-patológica en 429 autopsias del Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán. *Rev Inv Clin* 1992; 44(1): 13-20.
3. Asbjorn Holm, Hans. Continuing medical education. Quality issues in continuing medical education. *BMJ* 1998; 316: 621-4.
4. Aspectos legales sobre la notificación de enfermedades y la certificación de las instituciones en los Estados Unidos Mexicanos, Dirección General de Epidemiología. Secretaría de Salud. 1989.
5. Avedis Donabedian. Garantía y monitoría de la calidad de la atención médica. Instituto Nacional de Salud Pública. 1990. p. 12.
6. Bashook Phillip G. Continuing medical education: Recertification and the maintenance of competence. *BMJ* 1998; 316: 545-8.
7. Battle RM, et al. Factors influencing discrepancies between pre-mortem and postmortem diagnoses *JAMA* 1987; 258(3): 339-44.
8. Blosser S, Zimmerman HE, Stauffer JL. Do autopsies of critically ill patients reveal important findings that were clinically undetected? *Crit Care Med* 1998; 26(8): 1332-6.
9. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Art. 4°.
10. Davis, Dave. Continuing medical education: Global health, global learning. *BMJ* 1998; 316: 385-9.
11. Diario Oficial de la Federación. Programa de Reforma al Sector Salud. Secretaría de Salud. Marzo 1996. p. 42.
12. Fox Robert D, Benett Nancy L. Continuing medical education: Learning and change: Implications for continuing medical education. *BMJ* 1998; 466-8.
13. Goldman, et al. The value of the autopsy in three medical eras. *N Eng J Med* 1983; 308(17): 1000-5.
14. Kumar Praveen, et al. Autopsies in children, are they still useful? *Arch Ped Adolesc Med* 1998; 152: 558-63.
15. La certificación médica de las causas de defunción. Centro Mexicano para la Clasificación de Enfermedades. Secretaría de Salud, 1989.
16. Landefeld, et al. Diagnostic yield of the autopsy in a university hospital and community hospital. *N Eng J Med* 1998; 318(19): 1249-54.
17. Ley General de Salud. Decreto para la creación de la Comisión Nal. de Arbitraje Médico. Secretaría de Salud. Marzo 1996. p. 1133.
18. Lundberg George. Low-tech autopsies in the era of high-tech medicine. *JAMA*. October, 1998; 280(14): 1273-4
19. Manual de organización y funcionamiento de los Hospitales Militares Regionales. DN-11. Nov. 1992. p. 92.
20. Moraes Novaes H. Programas de garantía de calidad a través de la acreditación de hospitales en Latinoamérica y el Caribe. *Salud Pública de México* 1993; 35(3): 248-58.
21. Nerheggen FS, Harteloh PP. La calidad del servicio en la atención a la Salud. *Salud Pública de México* 1993; 35(3): 316-20.
22. Richards, Tessa. Continuing medical education. Editorials. *BMJ* 1998; 316: 246.
23. Sarode RV, et al. Autopsy findings and clinical diagnoses, a review of 1 000 cases. *Hum Pathol* 1993; 24(2): 194-8.
24. Stambouly JJ, Kahn E, Boxer RA. Correlation between clinical diagnoses and autopsy findings in critically ill children. *Pediatrics* 1993; 92(2): 248-51
25. Stevanovic Gordana, et al. Correlation of clinical diagnoses of malignant neoplasm, how often are clinical diagnoses incorrect? *JAMA* 1998; 280(14): 1245-48.
26. Towle Angela. Continuing medical education: Changes in health care and continuing medical education for the 21st Century. *BMJ* 1998; 316: 301-4.
27. Valdés ME, Arroyo LE, Landero LL. Concordancia entre el diagnóstico clínico y patológico por necropsias. *Salud Pública de México* 1998; 40(1): 32-37.
28. Welsh, Teresa S, Kaplan Joseph. The role of postmortem examination in medical education. *Mayo Clin Proc* 1998; 73: 802-5.