



11209

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES
PARA LOS TRABAJADORES DEL ESTADO**

HOSPITAL REGIONAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA"

**"ANÁLISIS DE LA MORTALIDAD EN LA
COORDINACIÓN DE CIRUGÍA"**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA EL:
DR. FERNANDO SALADO SEVILLA**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE LA ESPECIALIDAD DE:
CIRUGÍA GENERAL**

**ASESORES DE TESIS:
DR. FERNANDO PALACIO VÉLEZ
DR. ANTONIO CASTRO MENDOZA**



ISSSTE

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.

[Handwritten signature]

DR. FERNANDO PALACIO VELEZ
PROFESOR TITULAR DEL CURSO
Y ASESOR DE TESIS



[Handwritten signature]

DR. ANTONIO CASTRO MENDOZA
ASESOR DE TESIS

[Handwritten signature]

DR. MODESTO AYALA AGUILAR
PROFESOR DEL CURSO DE POSGRADO DE CRUGÍA GENERAL

~~M.en C. CARLOS MIGUEL SALAZAR JUAREZ
COORD. DE CAP. DE INV. Y DES.~~



~~*[Handwritten signature]*~~

DRA. LUZ MARIA DEL CARMEN SANGERMAN TREJO
JEFE DE INVESTIGACION

DEDICATORIA

Dedicado a mi esposa Judith

Y mi hija Maryfer

Dr. Fernando Salado Sevilla.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por permitirme realizarme como hombre y profesional.

A mi esposa y mi pequeña hija, porque con su paciencia y su apoyo he logrado alcanzar mi meta.

A mis padres, que con su ejemplo de perseverancia y superación, me han mostrado el camino a seguir.

A mis maestros, que con su paciencia y sin otro interés más que el de enseñar, me han dejado sus conocimientos y experiencia, que es el mejor legado.

A nuestros pacientes, que con su muerte nos han dejado enseñanza.

“El hacer algo con las manos significa ser obrero;
El utilizar las manos y el corazón, un artista;
y si se utilizan las manos, el corazón y el intelecto...
eso significa ser *Cirujano*”.

Anónimo.

RESUMEN

La mortalidad es un tema que preocupa a todos los médicos que practican alguna disciplina quirúrgica. Creemos que conocer la tasa de mortalidad en la Coordinación de Cirugía nos dará una visión global del funcionamiento y la calidad de atención médica.

Actualmente la mortalidad ha disminuido considerablemente, que la comunicada hace 30 años, en donde la mortalidad era superior al 20% para los procedimientos electivos; así la mortalidad operatoria promedio es del 3% en pacientes entre 40 y 49 años de edad (2,9,15) Aproximadamente.

En este estudio observamos que la tasa de mortalidad en la Coordinación de Cirugía fue de 3.62 de 4769 cirugías realizadas, con 173 defunciones, y el servicio de mayor tasa de mortalidad es Cirugía de Tórax. Se analizaron 48 pacientes de los cuales tuvimos acceso a los expedientes y de los que cumplieron con los criterios de inclusión, que es una muestra de referencia de lo que está sucediendo en la Coordinación de Cirugía de nuestro hospital.

SUMMARY

The mortality is a topic which worries all doctors who practice any discipline surgery. We think that knowing the mortality rate Coordinated with Surgery will give a global vision of the basic in the quality and medical attention.

Actually, mortality has considerably go down in the communities for 30 years, where mortality was bigger than 20% for the selective procedures; so the average mortality surgery is of 3% in patients between 40 and 49 years old.

In this study we see that the Coordinated mortality was of 3.62 the number of surgeries made during the year is of 4769 with a total of 173 deaths. 48 patients were analyzed and from whom we had access to their files and which had all the inclusion criterios that is an example of the reference which is taking place in the Coordination with Surgery.

INDICE

RESUMEN.....	iv
INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS	3
MATERIAL Y METODOS	4
RESULTADOS	6
DISCUSIÓN.....	25
CONCLUSIONES.....	28
BIBLIOGRAFÍA	29

INTRODUCCION

La mortalidad de los pacientes en un servicio de cirugía, ha sido, desde los inicios de la cirugía moderna, un tema que preocupa a todos los médicos que practican alguna disciplina quirúrgica; no obstante, son pocas las publicaciones al respecto; probablemente el mayor número de estudios han sido realizados en Cuba (6,7,12); además es el médico sanitarista quién recopila los datos globales de una institución hospitalaria y los analiza; mientras que el cirujano usualmente analiza la mortalidad en patologías específicas y por tanto, desconoce la situación panorámica, en este caso la mortalidad.

Creemos que el conocer las tasas de mortalidad en la Coordinación de Cirugía, nos dará una visión global útil para poder evaluar su funcionamiento, pues es ya conocido, que la tasa de mortalidad puede ser un buen indicador de calidad de atención médica.

Las tasas de mortalidad actuales (1,14), son significativamente más bajas que las comunicadas hace 20 o 30 años, cuando el índice de mortalidad era superior al 20% para los procedimientos electivos en pacientes de 80 años o más. Una revisión de más de 30, 000 casos revela que el aumento de la mortalidad operatoria con la edad es gradual. Así, la mortalidad operatoria promedio – independientemente de la gravedad de la enfermedad o de la naturaleza de la intervención – pasa del 2.3% en los pacientes entre 40 y 49 años a 4.4%, 6.8% y 8% para los pacientes en sus décadas de vida séptima, octava y novena, respectivamente (2,9,15).

El traumatismo craneoencefálico es un problema clínico frecuente tratado por neurocirujanos, es la principal causa de incapacidad, muerte y costo económico de la sociedad (4,5,11,13); es un problema serio de salud pública en México, puesto que constituye la 4ª causa de muerte en la población general, después de las enfermedades cardiacas, el cáncer y la diabetes, según cifras del INEGI de 1997; pero si se toma en cuenta solamente a la población en edad reproductiva, de 15 a 64 años, los accidentes ocupan el 1er. lugar de mortalidad.

De las series de casos publicados en regiones del mundo donde existen sistemas organizados de trauma comparados con las regiones que no cuentan con dichos sistemas, o de antes y después de instituir tales sistemas, se concluye que la mortalidad se reduce significativamente; desde cifras de 60% o más de mortalidad hasta 25%.

El analizar la mortalidad nos informará (3), además de las tasas, la frecuencia con que se realiza procedimientos quirúrgicos, la estructuración de la Coordinación, las patologías más frecuentes que conducen a las defunciones de un paciente, las causas de muerte y los mecanismos tendientes a disminuir la mortalidad, por medio de la prevención y por el reconocimiento preoperatorio de los grupos de riesgo.

Hace 14 años se realizaron dos estudios sobre análisis de mortalidad en la División de Cirugía del Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza", I.S.S.S.T.E., en el año de 1988 – 1989 y en el año de 1989 – 1990, los cuales nos sirven como referencia. Se intentó realizar este estudio de tipo comparativo, sin embargo, por no contar con los mismos criterios de inclusión no fue posible realizarlo de esa forma.

OBJETIVOS

1. Analizar la mortalidad en la Coordinación de Cirugía del Hospital Regional “Gral. Ignacio Zaragoza” del I.S.S.S.T.E., en un periodo de un año comprendido entre el 1º de Junio de 2003y 31 de Mayo de 2004.
2. Detectar el servicio quirúrgico de mayor mortalidad en nuestro hospital y factores contribuyentes.
3. Establecer la diferencia entre mortalidad entre cirugía electiva y cirugía de urgencia.
4. Clasificar nuestra mortalidad por grupo de Edad, Sexo, Servicio, Cirugía lectiva, Cirugía de Urgencia, tipo de Anestesia y Enfermedades Crónicas Asociadas.

MATERIAL Y METODOS

Este estudio, de tipo observacional y descriptivo, se realizó en el Hospital Regional “General Ignacio Zaragoza” del I.S.S.S.T.E., en el periodo comprendido entre el 1º de Junio de 2003 al 31 de Mayo de 2004.

La información de la mortalidad se recopiló en un sistema de registros dispuestos en determinadas áreas hospitalarias (pisos de hospitalización, quirófanos, recuperación, U.C.I., y Oficina de Asistente de la Dirección de la libreta de defunciones.), que consistían en formularios estructurados en donde se anotaba los datos de identificación de los pacientes: edad, sexo, servicio quirúrgico, fecha de cirugía, fecha de defunción, tipo de anestesia, tipo de enfermedad, enfermedades asociadas, diagnóstico de ingreso, causa de defunción y realización de necropsia o no. Esta información se cruzó con la hoja de ingreso hospitalario, certificados de defunción e información del servicio de patología.

Los grupos de edad se establecieron por decenios. Se analizó si la cirugía fue electiva o de urgencia y si el tipo de enfermedad fue maligna y benigna.

Los criterios de inclusión de la muestra que nos sirve de referencia fueron: pacientes operados en el Hospital Regional “General Ignacio Zaragoza”, pacientes que contaron con expediente en archivo clínico y que se corroboró con hoja de operaciones que fueron operados, pacientes que fallecieron con antecedentes de cirugía 30 días antes de la defunción, pacientes que no fueron egresados del hospital en el período comprendido entre la fecha de cirugía y la defunción.

Se excluyó del estudio los casos de muerte ocurridas en pacientes operados en otras instituciones que no fueran el Hospital Regional “General Ignacio Zaragoza”, así como los que no fueron intervenidos quirúrgicamente.

La tasa de mortalidad se calcula dividiendo el número de defunciones en un año determinado, entre el número de cirugías realizadas en ese mismo año multiplicado por 100.

La mortalidad bruta se calcula dividiendo el número de defunciones en un año determinado, entre el número total de egresos, multiplicado por 100.

RESULTADOS

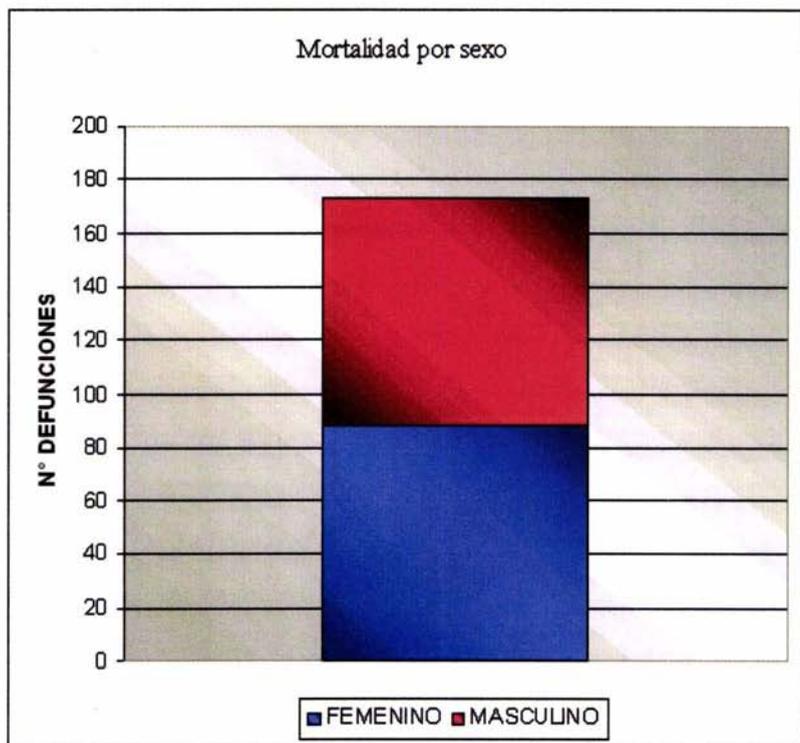
Se encontraron un total de 173 defunciones, sin embargo solamente se analizaron 48 defunciones que cumplieron con los criterios de inclusión y nos orienta como muestra sobre las causas de defunción, ocurridas entre Junio de 2003 a Mayo de 2004, en la Coordinación de Cirugía, de las cuales, 85 fueron del sexo Masculino y 88 del sexo femenino (Fig. I).

En este período de estudio se realizaron 4769 cirugías mayores, notándose que el servicio de Cirugía General es el que realiza el mayor número de procedimientos quirúrgicos con un total de 1429 cirugías, seguido de los servicios de Traumatología y Ortopedia y Oftalmología con 849 y 524 cirugías respectivamente (cuadro I).

La mortalidad mensual muestra más defunciones en los meses de Junio, Marzo, Abril y Mayo con 16 defunciones cada uno de 173 defunciones; no encontramos ningún factor que explique esto, pues el número de cirugías realizadas en todos los meses fue similar (Fig. II).

La edad de los pacientes que fallecieron, varió de 3 a 96 años de edad, con una media 64 años, notándose un incremento de la mortalidad después de la quinta década de la vida, esto en la muestra de referencia (Fig. III).

Mortalidad en el año de estudio por sexo



Fuente: Hojas de recolección de datos.

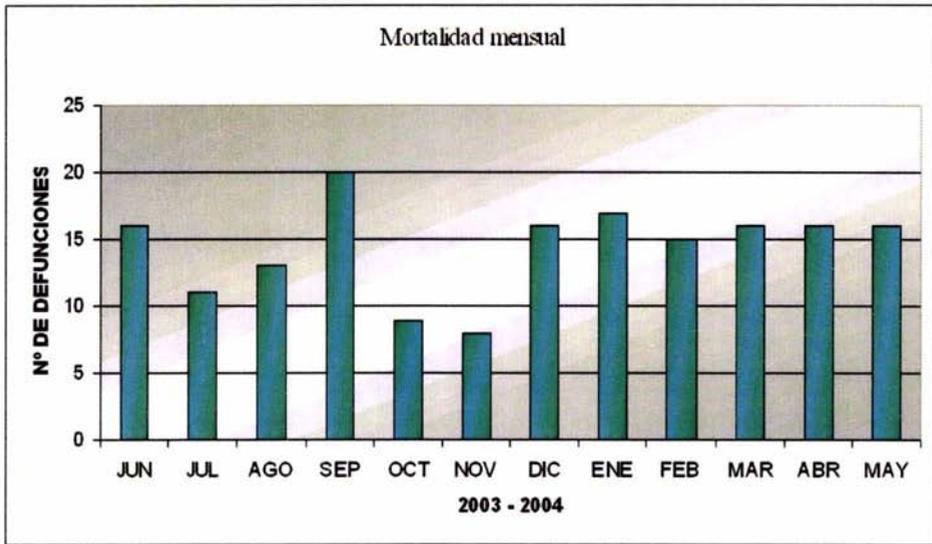
Fig I

Numero de cirugías realizadas por servicio
 en la Coordinación de Cirugía
 2003 – 2004

SERVICIO	ELECTIVA	URGENCIA	TOTAL	%
CIRUGIA GENERAL	581	848	1429	29.9
TRAUMATOLOGIA Y ORT.	724	125	849	17.80
NEUROCIRUGIA	60	70	130	2.75
OFTALMOLOGIA	501	23	524	10.98
OTORRINOLARINGOLOGIA	342	21	363	7.61
CIRUGIA MAXILOFACIAL	92	18	110	2.30
CIRUGIA VASCULAR	139	12	151	3.16
CIRUGIA PEDIATRICA	185	63	248	5.20
CIRUGIA DE TORAX	18	9	27	0.56
ONCOLOGIA	295	76	371	7.77
CIRUGIA PLASTICA	144	20	164	3.43
UROLOGIA	361	42	403	8.45
TOTAL	3442	1327	4769	100

Fuente: Hojas de recolección de datos.

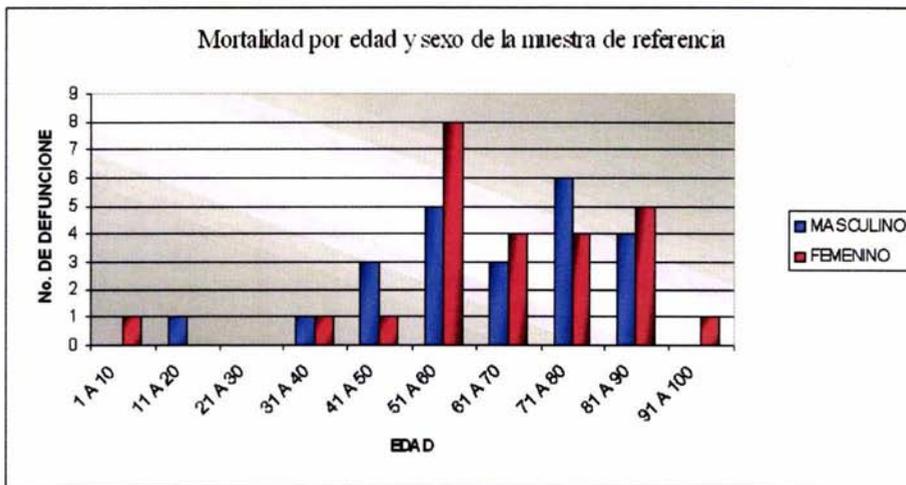
Cuadro I



Fuente: Hojas de recolección de datos.

Fig. II

2003 - 2004



Fuente: Hojas de recolección de datos.

Fig. III

La Coordinación de Cirugía está constituida por trece especialidades quirúrgicas:

1. Cirugía General
2. Traumatología y Ortopedia
3. Neurocirugía
4. Oftalmología
5. Otorrinolaringología
6. Cirugía Maxilofacial
7. Cirugía Vasculuar y Angiología
8. Cirugía Pediátrica
9. Cirugía de Tórax
10. Oncología
11. Cirugía Plástica y Reconstructiva
12. Urología
13. Endoscopia

En este estudio, diez de las trece especialidades presentaron casos de mortalidad; Cirugía General fue el servicio que presentó el mayor número de defunciones, explicable porque es el servicio que mayor número de cirugías realiza, así como el mayor número de cirugías de urgencia. (Cuadro 2).

El servicio de endoscopia pertenece a la Coordinación de Cirugía, sin embargo como los procedimientos que se realizan no se consideran cirugías mayores no se tomaron en cuenta.

Mortalidad por especialidad quirúrgica

2003 – 2004

ESPECIALIDAD	DEFUNCIONES	%
CIRUGIA GENERAL	85	49.16
TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA	9	5.20
NEUROCIRUGIA	15	8.97
CIRUGIA VASCULAR Y ANGIO	2	1.15
CIRUGIA PEDIATRIA	1	0.57
CIRUGIA DE TORAX	4	1.73
ONCOLOGIA	54	31.51
CIRUGIA PLASTICA	1	0.57
UROLOGIA	1	0.57
OTORRINOLARINGOLOGIA	1	0.57
TOTAL	173	100.00

Fuente: Hojas de recolección de datos.

Cuadro 2

La tasa de mortalidad fue de 3.62 paciente por el total de 4769 cirugías realizadas (Cuadro 3).

La mortalidad bruta es de 3.82 pacientes por el total de egresos que fueron 4519 pacientes (Cuadro 4).

En cirugía de urgencia obtuvimos 1327 cirugías mientras que en cirugía electiva obtuvimos 3442, el servicio que más cirugía de urgencia realiza es Cirugía General con 848 cirugías, seguido de los servicios de Traumatología y Ortopedia y Oncología con 125 y 76 cirugías respectivamente (8,18)(Cuadro 1).

En cirugía de urgencias se presentaron 31 defunciones y en cirugía electiva solo 17 defunciones, que corresponden al 64.5% y al 35.5% respectivamente, esto en la muestra de referencia que son 48 defunciones (Figura IV).

Tasa de mortalidad en la Coordinación de Cirugía

2003 - 2004

SERVICIO	CX		TASA*	%
	REALIZADAS	DEFUNCIONES		
CIRUGIA GENERAL	1429	85	5.94	49.16
TRAUMA Y ORTOPEDIA	849	9	1.06	5.20
NEUROCIRUGIA	130	15	11.53	8.97
OTORRINOLARINGOLOGIA	363	1	0.27	0.57
OFTALMOLOGIA	524	0	0.0	0.0
CIRUGIA MAXILOFACIAL	110	0	0.0	0.0
CIRUGIA VASCULAR	151	2	1.32	1.15
CIRUGIA PEDIATRICA	248	1	0.40	0.57
CIRUGIA DE TORAX	27	4	14.81	1.73
ONCOLOGIA	371	54	14.55	31.51
CIRUGIA PLASTICA	164	1	0.60	0.57
UROLOGIA	403	1	0.24	0.57
ENDOSCOPIA				
TOTAL	4769	173	3.62	100.00

* Tasa por c/100 cirugías realizadas.

Fuente: Hojas de recolección de datos.

Cuadro 3

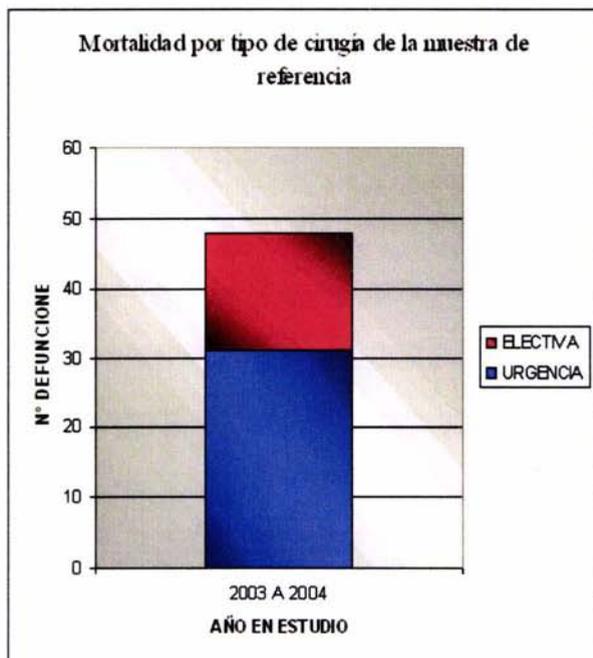
Mortalidad bruta

Egresos	Defunciones	Tasa *
4519	173	3.82

* Tasa por c/100 egresos realizados.

Fuente: Hojas de recolección de datos.

Cuadro 4



Fuente: Hojas de recolección de datos.

Figura IV

Los diagnósticos al ingreso de los pacientes que fallecieron, fueron en la gran mayoría, patologías graves. Como primer diagnóstico de ingreso tenemos el Trauma (seis casos manejados por el servicio de Traumatología y Ortopedia, tres casos por Neurocirugía y uno por Cirugía General) con diez pacientes, seguido de Colangitis, Abdomen agudo y Cáncer de Páncreas con tres casos cada uno; esto de la muestra de referencia, que corresponde a 48 defunciones, que es a los expedientes que tuvimos acceso (Cuadro 5).

Diagnóstico al ingreso de los pacientes que fallecieron de la muestra de referencia

DIAGNOSTICO	PACIENTES	%
TRAUMA	10	20.84
COLANGITIS	3	6.25
ABDOMEN AGUDO	3	6.25
CANCER DE PANCREAS	3	6.25
HERNIA ABDOMINAL ESTRANG	2	4.16
OBSTRUCCION INTESTINAL	2	4.16
CANCER DE COLON	2	4.16
SX. DE FOURNIER	2	4.16
TUMOR DE FOSA POSTERIOR	2	4.16
CANCER DE MAMA	1	2.08
FISTULA PANCREATICA	1	2.08
MACROADENOMA HIPOFISIARIO	1	2.08
CANCER DE DUODENO	1	2.08
PIOCOLECISTO	1	2.08
PANCREATITIS AGUDA	1	2.08
CANCER HEPATICO	1	2.08
HIPERTROFIA PROSTATICA	1	2.08
HERNIA HIATAL	1	2.08
OTROS	10	20.83
T O T A L	48	100.00

Fuente: Hojas de recolección de datos.

Cuadro 5

Con respecto a la causa de muerte, la falla orgánica múltiple es la principal causa con 10 casos, seguida de choque séptico (17), Insuficiencia cardiaca con 8 y 6 casos respectivamente. Hay que recordar que la sepsis conlleva a falla orgánica múltiple; estos junto con insuficiencia cardiaca congestiva constituyen el 50% de las defunciones, esto también de la muestra de referencia (Cuadros 6).

Causa directa de la muerte de la muestra de referencia

DIAGNOSTICO	PACIENTES	%
FALLA ORGANICA MULTIPLE	10	20.84
CHOQUE SEPTICO	8	16.6
INSUFICIENCIA CARDIACA	6	12.5
CHOQUE HIPOVOLEMICO	4	8.33
TRAUMATISMO CRANEOENCEFALICO SEVERO	4	8.33
HIPERTENSION INTRACRANEANA	3	6.36
TROMBOEMBOLIA PULMONAR	2	4.16
SINDROME HEPATORRENAL	2	4.16
DESCONTROL METABOLICO	2	4.16
DESEQUILIBRIO HIDROELECTROLITICO	1	2.08
SINDROME POSTRTUP	1	2.08
INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	1	2.08
ENCEFALOPATIA HEPATICA	1	2.08
BRONCOASPIRACION	1	2.08
EDEMA AGUDO PULMONAR	1	2.08
INFARTO AGUDA AL MIOCARDIO	1	2.08
TOTAL	48	100.00

Fuente: Hojas de recolección de datos.

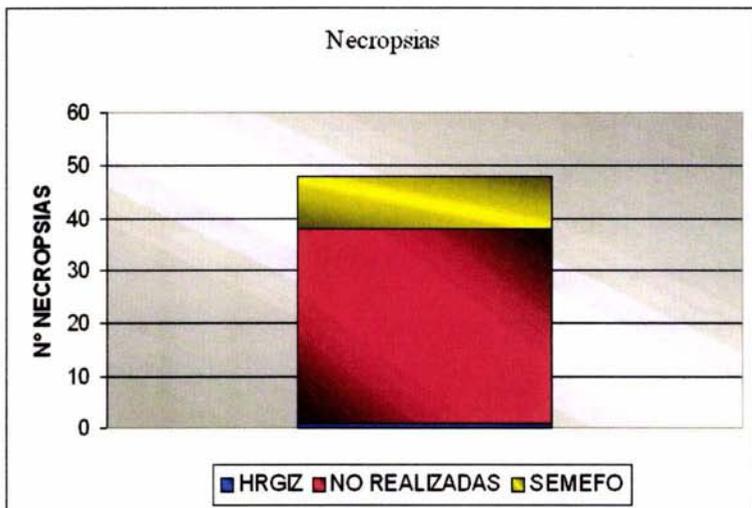
Cuadro 6

Existen un número reducidos de necropsias realizadas en nuestro hospital, con tan solo un caso reportado. Las necropsias de los pacientes catalogados como “Caso médico legal” por la ley, deben hacerse en el Servicio Médico Forense (SEMEFO), las cuales fueron 10 casos y no se realizaron 37, corresponde también a la muestra de referencia (Figura V).

Las enfermedades concomitantes agregadas más frecuentes fueron las Cardiovasculares y las Endócrinas (Hipertensión Arterial Sistémica y Diabetes Mellitus 2, respectivamente) (Cuadro 7).

El tipo de Anestesia se clasificó en Regional y General, correspondiendo el 10.41% y el 89.59% respectivamente (10,16), de la muestra de referencia (Cuadro 8).

El tipo de enfermedad se dividió en Maligna y Benigna, correspondiendo el 37.5% y 62.5% respectivamente; corresponde a la muestra de referencia (Cuadro 9).



Fuente: Hojas de recolección de datos.

Figura V

Enfermedades crónico degenerativos asociadas en la muestra de referencia

ENF. CRONICAS ASOCIADAS	Nº DE PACIENTES
CARDIOVASCULARES	10*
ENDOCRINAS	15
NEUROLOGICAS	1
RENALES	4
RESPIRATORIAS	3
SIN COOMORBILIDAD	12

* Siete Pacientes además de estas enfermedades cursaron con enfermedades Endócrinas, las cuales ya están incluidas en los pacientes Endócrinos.

Fuente: Hojas de recolección de datos.

Cuadro 7.

Tipo de anestesia utilizada en la muestra de referencia

TIPO DE ANESTESIA	N° DE CASOS	%
REGIONAL	5	10.41
GENERAL	43	89.59
TOTAL	48	100.00

Fuente: Hojas de recolección de datos.

Cuadro 8.

Tipo de enfermedad encontrada en la muestra de referencia

TIPO DE ENFERMEDAD	N° DE CASOS	%
MALIGNA	18	37.5
BENIGNA	30	62.5
TOTAL	48	100.00

Fuente: Hojas de recolección de datos.

Cuadro 9

DISCUSIÓN

En nuestro estudio analizado encontramos 173 defunciones en la Coordinación de Cirugía, sin embargo solamente 48 defunciones cumplieron con los criterios de inclusión, el cual se toma como muestra de referencia; de los cuales 85 fueron del sexo masculino y 88 del sexo femenino, no encontramos diferencia significativa con respecto al sexo. El servicio de Cirugía General, es el servicio que cuenta con mayor número de defunciones, sin embargo esto es justificable porque, además, es el servicio que mayor número de cirugía realiza, tanto de urgencia como electiva. El trauma es uno de los principales ingresos a nuestra unidad con un total de 10 pacientes en la muestra de referencia (11,13), posiblemente por la ubicación del Hospital (Ciudad Nezahualcoyotl en el Estado de México, la Delegación Iztapalapa en el Distrito Federal así como la Calzada Ignacio Zaragoza que es una de las principales arteriales viales en la Ciudad de México), esto explica el elevado número de pacientes traumatizados que acuden a nuestro hospital y la mayor mortalidad en cirugía de urgencia que electiva. En nuestro estudio más del 70% de nuestra cirugía realizada es de urgencia y más del 60% de nuestras defunciones fueron cirugía de urgencia (18).

Observamos mayor mortalidad en la 6ª y 8ª década de la vida, que es la etapa de la vida con mayor padecimiento de enfermedades crónico degenerativas asociadas (en la muestra de referencia). El servicio de Cirugía de Tórax es el servicio con mayor tasa de mortalidad, esto es debido posiblemente al alto número de pacientes con traumatismo severo que se recibe en nuestro hospital; seguido por el servicio de Oncología, debido también al alto número de pacientes oncológicos terminales que se atienden en nuestro Hospital.

En el servicio de estadísticas contamos con los diagnósticos de defunción de los pacientes, sin embargo no sabemos a que servicio correspondan, por lo que sería conveniente implementar mejores programas de clasificación de dicho servicio de nuestro Hospital.

Podría decirse que es criticable el realizar un estudio de mortalidad con un número tan reducido de necropsias, no obstante, creemos que es necesario conocer y analizar las causas por las que fallecen nuestros pacientes y no podemos estar supeditados a la realización o no de necropsias para realizar tal investigación. Debemos señalar además, que las causas de muerte anotadas en los casos en que no se realizó necropsia porque los familiares no la aceptan o porque los casos de trauma y muertes con violencia se realizan en SEMEFO, fueron basadas en la patología de base, sus complicaciones, el conocimiento de la historia natural de la enfermedad, así como la valoración clínica integral y multidisciplinaria y el seguimiento estricto de los pacientes con complicaciones postoperatorias.

Los grupos de alto riesgo son:

- a) Pacientes mayores de 50 años.
- b) Cirugía de Urgencia.
- c) Cirugía de Trauma
- d) Presencia de enfermedades asociadas principalmente Hipertensión Arterial sistémica y Diabetes Mellitus Dos.

Invito a mis compañeros residentes para continuar con el seguimiento de esta casuística, para seguir orientándonos sobre la mortalidad de nuestro Hospital.

CONCLUSIONES

La tasa de mortalidad es de 3.62 pacientes por el total de 4769 cirugía realizadas, lo que concuerda con la mortalidad mundial reportada. La mortalidad bruta es de 3.82 pacientes por 4519 egresos.

El servicio de mayor mortalidad es Cirugía de Tórax (4 de 27 cirugías realizadas).

La cirugía de urgencia cuenta con mayor mortalidad que la cirugía electiva en nuestra muestra de referencia.

No encontramos diferencia significativa con respecto al sexo. Nuestra mayor mortalidad es en pacientes mayores de 50 años. El tipo de anestesia más utilizada fue la General y las Enfermedades concomitantes más frecuentes encontradas fueron Hipertensión arterial Sistémica y Diabetes Mellitus Dos; esto en nuestra muestra de referencia.

BIBLIOGRAFIA

1. DR. HÉCTOR BIZUETO-ROSAS, DRA. NOEMÍ HERNÁNDEZ-PÉREZ, DRA. GESIA JAIME-GÁMIZ. Morbilidad y Mortalidad en la Cirugía de Urgencia de la Colecistitis Crónica Litiasica Agudizada. Cir Ciruj 2002;70(2):82-85
2. MOLINA COLINA JL, ESPINOZA M, DONNINO A, VILLALOBOS M, RODRÍGUEZ M, DASILVA APONTE J. Mortalidad intrahospitalaria del paciente con traumatismo abdominal. Hospital Universitario de Maracaibo, 1992–1997. Med Crít Venez. 1999;14:26–30.
3. JESÚS MARÍA ARANAZ, MARÍA TERESA GEA Y GUILLERMO MARIN. Acontecimientos adversos en un servicio de cirugía general y del aparato digestivo de un hospital universitario. Cir Esp 2003;73(2):1004–9.
4. SSA – estadísticas vitales: www.ssa.gob.mx
5. HERNÁNDEZ-HIGAREDA LA. Epidemiología de los traumatismos en México. En Asoc. Mex. Cir. Gral./ Cons. Mex. Cir. Gral. Tratado de Cirugía General. El manual moderno 2003, Cap 129:1073-081.

6. DR. ARMANDO QUINTANA. El adulto mayor en cirugía general. Rev Cubana Cir 2001; 40(3):305-11

7. DR. RAÚL A. MORALES GONZÁLEZ. Mortalidad postoperatoria intrahospitalaria de los adultos mayores en Cirugía General. Rev Cubana Cir 2003;42(4)

8. ARIÑO P, CASTAÑO J, CASTILLO J, SIERRA P, SÁNCHEZ JM, VILLA J. Mortalidad perioperatoria en pacientes ancianos sometidos a Cirugía General. Rev Esp Anestesiol Reanim 1996;46:89-93.

9. FUENTES E, JIMÉNEZ R. Riesgo quirúrgico en pacientes mayores de 60 años. Rev Cubana Cir 2000;39(1):73-80.

10. MONTES DE OCA S, JAPA JF, VÁZQUEZ F, CRUZ DE CATRO N, NÉÑEZ A, GRANCE V, Y COL. Evolución posquirúrgica de una población de pacientes de la tercera edad con cirugías mayores. Rev Med Domin 1997;56(1):20-1.

11. RICHARDS R, HOFF J. Factor affectin survival from acute subdural hematoma. Surgery 1974;75:253-8.

12. ZENEN RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ. Mortalidad en Cirugía General. Estudio durante un año. Rev. Cubana Cir. 1982;423.

13. CARLOS MURILLO TOSTADO, FRANCISCO VALECIA PÉREZ, ROBERTO RODRÍGUEZ DE LA VECCHIA. Sociedad Mexicana de Cirugía Neurológica. www.Neurocirugiamexicana.org/files/SISTEMAS_REGIONALES_DE_TRAUMA_CRANEAL.htm

14. DR. JORGE TERRAGNO. Cirugía de Urgencia en el Geronte. www.monografias.com/trabajos/cirugeronte/cirugeronte.shtml.

15. ROCABRUNO MEDEROS JC, TERRY MOLINERT H. Epidemiología del envejecimiento. En: Rocabruno Medros JC. Tratado de Gerontología y Geriatria clínica. La Habana: Ed. Científico- Técnica, 1999:36-52.

16. TERREGRUSA ZÚÑIGA SA. Evaluación del riesgo quirúrgico. E: Rocabruno Mederos JC. Tratado de Gerontología y Geriatria clínica. La Habana. Editorial Científico-Técnica, 1999:141-50.

17. BLAKE R, LYNN J. Emergency abdominal surgery in the aged. Br J Surg 1976;63:956-60.

18. ARIÑO P, CASTAÑO J, CASTILLO J, SIERRA P, SÁNCHEZ JM, VILLA J.
Mortalidad peroperatoria en pacientes ancianos sometidos a Cirugía General. Rev. Esp.
Anesthesiol Reanim 1996;46:89-93.