

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

MORBI-MORTALIDAD Y COMPLICACIONES-POST-
OPERATORIAS

REVISION DE 410 CASOS DE CIRUGIA MAYOR EN EL
HOSPITAL "NICOLAZA CRUZ" DE EL DEPARTAMENTO DE
ALAPA EN EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DE 1,977.

TESIS

Presentada a la Junta Directiva de la
Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

ARNULFO VANEGAS MORALES

En el acto de su investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

PLAN DE TESIS

- I- INTRODUCCION
- II- OBJETIVOS
- III- MATERIAL Y METODOS
- IV- HISTORIA DEL HOSPITAL NACIONAL "NICOLAZA CRUZ" JALAPA.
- V- ANALISIS DE LOS RECURSOS Y NECESIDADES DEL DEPARTAMENTO DE CIRUGIA DEL HOSPITAL "NICOLAZA CRUZ" JALAPA.
- VI- ANALISIS DE RESULTADOS
- VII- CONCLUSIONES
- VIII- BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

La presente investigación pretende realizar un estudio retrospectivo sobre la morbi-mortalidad y complicaciones post-operatorias más frecuentes en 410 casos de Cirugía Mayor efectuados en el Hospital "NICOLAZA CRUZ" de la ciudad de Jalapa en el período de enero a diciembre de 1,977, en los cuales se dará a conocer:

- La edad más frecuente
- El sexo más predominante
- Las 10 causas más frecuentes de Cirugía Mayor
- El tipo de Anestesia más utilizado.

Además se hará un análisis para dar a conocer la situación que se manejan los aspectos quirúrgicos en los hospitales departamentales, así como conocer los recursos y las necesidades del Departamento de Cirugía del Hospital en mención.

OBJETIVOS

- 1- Hacer un análisis retrospectivo de la Morbi-mortalidad de los procedimientos quirúrgicos llevados a cabo en el período de enero a diciembre de 1,977, en el Hospital "NICOLAZA CRUZ" de la ciudad de Jalapa.
- 2- Hacer un análisis de las 10 causas más frecuentes de Cirugía Mayor en el Hospital "NICOLAZA CRUZ", Jalapa.
- 3- Determinar el número de complicaciones post-operatorias de Cirugía Mayor en el período comprendido entre Enero y Diciembre de 1,977.
- 4- Establecer el sexo más frecuente y porcentaje en intervenciones quirúrgicas.
- 5- Determinar la clase de anestesia más utilizada.
- 6- Análisis de los recursos y necesidades del Departamento de Cirugía del Hospital "NICOLAZA CRUZ" de la ciudad de Jalapa.

MATERIAL Y METODOS

La presente investigación fue realizada en el Hospital "Nicolaza Cruz" de la ciudad de Jalapa, con la colaboración de los servicios de Cirugía de Hombres, Cirugía de Mujeres, Cirugía Pediátrica y Sala de Operaciones.

Se recurrió al archivo Médico para efectuar una revisión de 410 historias clínicas en las cuales se analizó: Indicación de la intervención, tipo de operación, resultados de la operación, tipo de anestesia, record operatorio y notas de evolución, para determinar que complicaciones post-operatorias fueron las más frecuentes. También se consultó el libro de control de las operaciones efectuadas para determinar:

- a) Edad
- b) Sexo
- c) Operación efectuada
- d) Diagnóstico Post-operatorio; y
- e) Tipo de Anestesia.

BREVE HISTORIA DEL HOSPITAL NACIONAL
CRUZ" DEL DEPARTAMENTO DE JALAPA

"NICOLAZA

El Hospital Nacional fue fundado por la señorita "NICOLAZA CRUZ" en el año de 1917; el estado lo absorbió en el año de 1,920 y depuró, y posteriormente se construyó un nuevo edificio que se finalizó el 31 de Diciembre de 1,971 y que en la actualidad lleva el nombre de "NICOLAZA CRUZ" conforme el siguiente acuerdo gubernativo:

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA
Y ASISTENCIA SOCIAL
GUATEMALA.

6 de marzo de 1,968.

EL PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA
CONSIDERANDO:

Que es de justicia reconocer los méritos de los guatemaltecos que han dedicado gran parte de su vida en actos que benefician a la colectividad;

CONSIDERANDO:

Que la señorita Nicolaza Cruz, durante su vida caracterizada por su bondad y sencillez desarrolló una gran labor social y humanitaria en el Departamento de Jalapa, en la que sobresale la fundación de las primeras salas del hospital Nacional de aquella cabecera Departamental;

POR TANTO:

En uso de las facultades que le confiere el inciso 4o. del artículo

lo 189 de la constitución,

ACUERDA:

ARTICULO 1o. Se designa al Hospital Nacional de Jalapa con el nombre de "NICOLAZA CRUZ", en memoria de su fundadora.

ARTICULO 2o. Se comisiona al Ministro de Salud Pública y A.S. para que en representación del Gobierno de la República, en un acto especial le de cumplimiento al presente acuerdo.

ARTICULO 3o. El presente acuerdo entra en vigor inmediatamente.

COMUNIQUESE,

MENDEZ MONTENEGRO

Actualmente el Hospital Nacional de Jalapa cuenta con un total de 174 camas distribuidas así:

1.	Cirugía de hombres	28	camas
2.	Cirugía de mujeres	28	"
3.	Medicina de hombres.....	28	"
4.	Medicina de mujeres.....	28	"
5.	Pediatría.....	20	"
6.	Obstetricia.....	16	"
7.	Otros servicios (incluye aislamiento, Servicio para el IGSS y Semi-privados)	26	"
TOTAL.....		174	camas

El Hospital "NICOLAZA CRUZ" de la ciudad de Jalapa

cuenta con el personal siguiente:

Médicos Hospitalarios.....	4
Enfermeras Graduadas.....	2
Enfermero (a) Anestecista.....	1 (vacante)
Auxiliares de enfermería	35
Laboratoristas.....	2
Técnico de Rayos X	1
Practicantes Internos.....	4

NUMERO DE CAMAS Y PORCENTAJE OCUPACIONAL:

	Camas	Porcentaje
Medicina.....	56	69.84%
Cirugía	56	52.82%
Pediatría	20	74.85%
Obstetricia	16	91.68%
Otros Servicios.....	26	31.91%

El Hospital no cuenta con servicio de INTENSIVO; en cuanto a las instalaciones, no se encuentra en funcionamiento el cuarto de máquinas por falta de instalaciones del equipo necesario, teniendo en bodega: Caldera de Vapor, Extractora, Lavadora, Secadora, Aplanchadora, Autoclaves y Generador eléctrico de emergencia. (5)

RESULTADOS

El paciente de menor edad fue de 2 meses y el de mayor edad fue de 84 años. El mayor porcentaje de pacientes intervenidos se encontró entre los 20 y 29 años, haciendo un 21.95% en comparación con las otras edades.

EDAD:

CUADRO No. 1

Años	No.	%
0-09	37	9.02
10-19	59	14.39
20-29	90	21.95
30-39	82	20.00
40-49	71	17.31
50-59	28	6.82
60-69	15	3.65
70-79	20	4.87
80-89	8	1.95

SEXO:

El sexo predominante fue el femenino, distribuido en la siguiente forma:

CUADRO No. 2

	No.	%
Masculino	155	37.8
Femenino	255	62.2

En el Departamento de Cirugía de Mujeres también se ingresan pacientes de tipo Ginecológico las cuales hacen aumentar el número de pacientes de sexo femenino.

LAS DIEZ OPERACIONES MAS FRECUENTES

En el Hospital NICOLAZA CRUZ de Jalapa, las 10 intervenciones más frecuentes se distribuyeron así:

Hernioplastias 80 casos; Cesáreas 68 casos; Pomeroy 56 casos; Postectomías 30 casos; Apendicectomía 28 casos; Laparotomía 28 casos; Histerectomía 22 casos; Amigdalectomía 14 casos; Colpoperineorrafia 7 casos; Prostatéctomía 5 casos.

Se investigó la causa más frecuente de las 5 primeras intervenciones de Cirugía Mayor.

CUADRO No. 3

Operación	No.	%
Hernioplastias	80	19.51
Cesáreas	68	16.58
Pomeroy	56	13.65
Postectomías	30	7.31
Apendicectomías	28	6.82
Laparotomías	28	6.82
Histerectomías	22	5.36
Amigdalectomías	14	3.41
Colpoperineorrafias	7	1.70
Prostatéctomías	5	1.21
Otras	72	17.56
	410	100.00

HERNIOPLASTIAS

Las Hernioplastias ocuparon el primer lugar en las intervenciones más frecuentes, esto nos demuestra que la pared abdominal es sensible principalmente a grandes esfuerzos. (2)

La Hernia más frecuente es la inguinal haciendo un total de 50 casos; distribuidas así: Indirectas 31 casos; Directas 19 casos; en segundo lugar en orden de frecuencia, Hernia Crural 10 casos; Hernia Umbilical 10 casos; tercer lugar Hernia Epigástrica 6 casos y en cuarto lugar Hernia Incisional 4 casos; haciendo un total de 80 casos.

Casi 50% de todas las Hernias son de tipo Inguinal Indirecto; 25% corresponden a hernias Inguinales Directas. (3)

El mayor número de Hernias Inguinales indirectas se presentan en el sexo Masculino.

CUADRO No. 4

OPERACION	No.
Inguinales	50
I. Indirectas	31
I. Directas	19
Crurales	10
Umbilicales	10
Epigástricas	6
Incisionales	4
Total	80

CESAREAS

Se efectuaron 68 cesáreas con las indicaciones siguientes: Cesárea Anterior 15 casos; Sufrimiento Fetal 14 casos; Situación Transversa 8 casos; Placenta Previa 6 casos; Estrechez Pélvica 5 casos; Primigesta en Podálica 5 casos; Prolapso de Cordón 5 casos; Desprendimiento Prematuro de Placenta 2 casos; por Otras causas 8 casos.

CUADRO No. 5

	No.
Cesárea Anterior	15
Sufrimiento Fetal	14
Situación Transversa.....	8
Placenta Previa	6
Estrechez Pélvica	5
Primigesta en Podálica.....	5
Prolapso de Cordón.....	5
Desprendimiento Prematuro de Placenta	2
Por otras causas	8
Total	68

HISTERECTOMIAS

En el Departamento de Cirugía del Hospital "NICOLAZA CRUZ" de Jalapa, se incluyen pacientes de tipo Ginecológico, tales como: Prolapso Uterino, Recto-cistocele, Fibromatosis Metrorragias, Cervicitis Crónica, Proceso Endometrial, etc.

CUADRO No. 6

	No.
ABDOMINAL: Fibromatosis	5
Metrorragia	3
Proceso Endometrial	2
Ruptura Uterina.....	1
Cervicitis Crónica	1
	12
VAGINAL: Prolapso Uterino	10

Se efectuaron un total de 22 Histerectomías, siendo de éstas 12 por vía Abdominal y 10 por vía Vaginal.

LAPAROTOMIA EXPLORADORA

En las Laparotomías Exploradoras se encontró los siguientes hallazgos; Perforación Viscera Hueca: 13 casos; Obstrucción Intestinal: 5 casos; Apendicitis Perforada: 3 casos; Quiste de Ovario: 2 casos; Piosalpinx: 1 caso; Absceso Pélvico: 1 caso; Otras: 3 casos, haciendo un total de 28 casos.

CUADRO No. 7

	No.
Perforación Viscera Hueca	13
Obstrucción Intestinal	5
Apendicitis Perforada	3
Quiste de Ovario	2
Piosalpinx	1
Abceso Pélvico	1
Otros	3
Total	28

PROSTATECTOMIAS

Las Prostatectomías Ocuparon el quinto lugar en las intervenciones más frecuentes, divididas en la siguiente forma: Hipertrofia Prostática Benigna: 4 casos; Carcinoma Prostático 1 caso.

CUADRO No. 8

	No.
Hipertrofia Prostática Benigna	4
Carcinoma Prostático	1

COMPLICACIONES POST-OPERATORIAS

La infección sigue siendo uno de los principales problemas no resueltos de la Cirugía.

Toda herida operatoria hecha por el Cirujano está contaminada con bacterias.

Antes del advenimiento de la Cirugía Aséptica la mayoría de las heridas se infectaban.

La introducción reciente de antibióticos específicos y de agentes quimioterápicos ha influido sobre la frecuencia y el curso de muchos tipos de infección.

A pesar de estos progresos la infección es una de las causas más importantes de Morbilidad y Mortalidad en los pacientes quirúrgicos.

Existen 3 tipos de infección de importancia quirúrgica:

- 1) Procesos inflamatorios supurados que pueden ser influidos por la terapéutica quirúrgica;
- 2) Infecciones concomitantes en partes del cuerpo alejadas de la región operatoria, y
- 3) Infecciones consecutivas a la operación. La infección consecutiva a la operación puede ser la misma infección que existía antes que el paciente llegara al Hospital y para la cual fuera necesario que se realizase el acto operatorio, o el tipo más embarazoso de infección, el que ocurre en el post-operatorio de una herida después de una intervención quirúrgica limpia. En el primer caso se espera que el Cirujano ayude a los procesos de curación del organismo con el método operatorio; en el último, la infección denota un error en el juicio o en la técnica quirúrgica. (1)

El progreso médico actual ha influido profundamente en la práctica de la anestesiología.

Las complicaciones de la anestesia no son invariablemente actos de la providencia; suelen ser antes bien productos de causas y efectos.

El paciente de hoy espera una conducción segura de la anestesia. En casi todos los casos, hay razones anatómicas, fisiológicas o farmacológicas discernibles en la morbilidad y la mortalidad relacionadas con la Cirugía.

Por consiguiente, la anestesia ha tenido una función bastante definida en estos contratiempos.

No siempre basta con reconocer y tratar las complicaciones que ocurren durante la anestesia; en ciertos casos esto no evitará la catástrofe. (1)

En el Hospital "NICOLAZA CRUZ" de Jalapa, de 410 intervenciones de Cirugía Mayor, se presentaron 17 complicaciones Post-operatorias y 3 Muertes.

CUADRO No. 9

COMPLICACIONES	No.
Infección Herida Operatoria	9
Shock Hipovolémico:	Reversible: 2
	Histerectomía Abdominal Cesárea
Paro Cardíaco por Anestesia:	Irreversible: 2
	Prostatectomía Resección Intestinal
Shock Séptico:	Irreversible: 1
	Cesárea
	Reversible: 3
	Cesárea
	Total: 17

Es probable que existan más complicaciones de las aquí mencionadas, ya que no se encontraron en las fichas médicas algunos records operatorios y muchas notas de evolución.

TIPO DE ANESTESIA MAS UTILIZADO

En el Hospital "NICOLAZA CRUZ" de Jalapa, el bloqueo SUBARACNOIDEO sigue siendo el más utilizado, por no contar con un técnico especializado.

La anestesia Epidural no se utiliza por lo anterior expuesto.

Los gases que más se utilizan en sala de Operaciones para Anestesia General son: Ether y Ciclopropano; éste último utilizado con mayor frecuencia en niños y pacientes en mal estado general.

CUADRO No. 10

TIPOS DE ANESTESIA	
Raquídea.....	309
General	87
Local	14
Total	410

CONCLUSIONES

- 1- Falta de personal Médico, Enfermeras Graduadas, Auxiliares de Enfermería, Técnico de Laboratorio y de Rayos X para cubrir adecuadamente los servicios de Emergencia durante la noche, fines de semana, días festivos y vacaciones de personal.
- 2- Falta de Enfermera graduada Anestecista.
- 3- Insuficiente asignación Presupuestaria para los gastos de operación en los diferentes grupos.
- 4- Equipo Médico-quirúrgico y hospitalario en malas condiciones e insuficiente.
- 5- Falta de instalación de la Caldera de Vapor y demás equipo complementario.
- 6- Falta del Servicio de INTENSIVO.
- 7- Servicios de Pediatría y Obstetricia Insuficientes.
- 8- El grupo de Edades comprendido entre los 20 y los 29 años fue el más frecuente en las intervenciones de cirugía Mayor alcanzando un 21.95%.
- 9- El sexo predominante fue el femenino con un 62.2% y el masculino un 37.8%.
- 10- Las 10 operaciones más frecuentes fueron:

10.1 - Hernioplastias	19.5%
10.2 - Cesáreas	16.5%
10.3 - Pomeroy	13.6%
10.4 - Postectomías	7.3%
10.5 - Apendicectomías	6.8%
10.6 - Laparotomías	6.8%
10.7 - Histerectomías	5.3%
10.8 - Amigdalectomías	3.4%
10.9 - Colpoperineorrafias	1.7%
10.10- Prostatactomías	1.2%

11- Las complicaciones más frecuentes de cirugía mayor fueron las siguientes:

11.1- Infección Herida Operatoria	9 casos
11.2- Shock Hipovolémico	2 "
11.3- Paro Cardíaco por Anestesia	2 "
11.4- Shock Séptico	4 "

Haciendo un total de 17 complicaciones.

12- El número de pacientes fallecidos fue de 3; por las causas siguientes: 2 por paro cardíaco por anestesia y 1 por shock séptico.

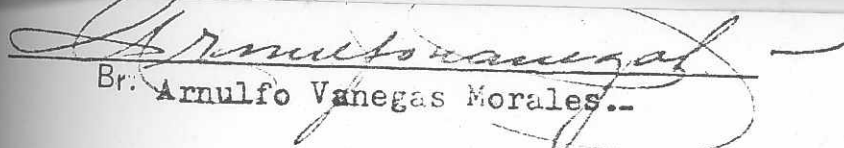
13- El tipo de anestesia más utilizado en el Hospital "NICOLA ZA CRUZ" de Jalapa es la Raquídea, luego la General y por último la local, según los porcentajes siguientes:

13.1- Raquídea	75%
13.2- General	21%
13.3- Local	4%

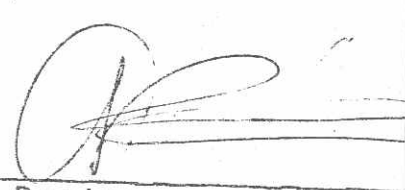
Dándose un total de 410 anestesiás, teniendo solo 2 muertes por anestesia general en sala de Operaciones.

BIBLIOGRAFIA

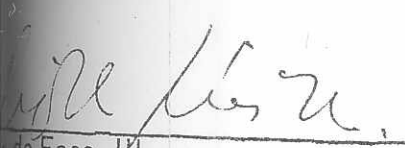
- 1- "COMPLICACIONES EN CIRUGIA Y SU TRATAMIENTO"
Curtis P. Artz- James D. Hardy.
Tercera Edición 1,978.
EDITORIAL INTERAMERICANA.
- 2- "SEMIOLOGIA MEDICA Y TECNICA EXPLORATORIA"
J. Surés. 5a. Edición 1,972.
Editorial Salvat.
- 3- "TRATADO DE PATOLOGIA QUIRURGICA"
Davis Christopher
Décima Edición
EDITORIAL INTERAMERICANA.
- 4- "ATLAS DE TECNICAS EN CIRUGIA"
John L. Maden
Segunda Edición 1,967.
EDITORIAL INTERAMERICANA.
- 5- "INFORME DEL HOSPITAL NACIONAL NICOLA ZA CRUZ" Jalapa ante el XXIX Congreso Nacional de Medicina: Hospitales Nacionales, Análisis Crítico.


Br. Arnulfo Vanegas Morales..

Asesor
S. Antonio Carias..


Revisor

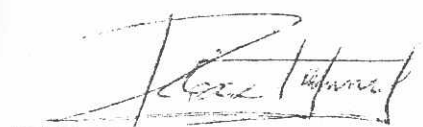
Dr. Fernando Rendón..


de Fase III
de León M.


Secretario General

Dr. Raul A. Castillo Rodas.

Vo.Bo.


Decano

Dr. Rolando Castillo Montalvo.