

11202  
102



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES PARA  
LOS TRABAJADORES DEL ESTADO  
HOSPITAL REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA

TECNICA MIXTA VS ANESTESIA GENERAL BALANCEADA  
EN CIRUGIA DE ABDOMEN ONCOLOGICA.

**T E S I S**  
PARA OBTENER EL TITULO DE:  
**MEDICO ESPECIALISTA EN: ANESTESIOLOGIA**  
**P R E S E N T A :**  
**DRA. MARIA TERESA RESENDIZ OLEA.**

ASESORES: DRA. CLELIA GOMEZ LEDESMA  
DR. RUBEN RODRIGUEZ CONTRERAS



ISSSTE

2003

TESIS CON  
FALSA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

**TESIS  
CON  
FALLA DE  
ORIGEN**

**PAGINACION**

**DISCONTINUA**

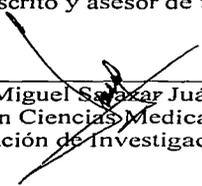
HOSPITAL REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA.  
I.S.S.S.T.E  
AUTORIZAN:

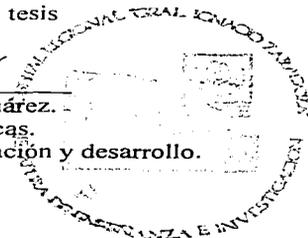
  
Dr. Hernández Alfaro.  
Coordinador del servicio de Anestesiología.

  
Dra. Clelia Gomez Ledesma.  
Profesor Titular del curso y asesor de tesis de



  
Dr. Rubén Rodríguez Contreras.  
Medico Adscrito y asesor de tesis

~~  
Dr. Carlos Miguel Salazar Juárez.  
Maestro en Ciencias Médicas.  
Coordinador de Capacitación de Investigación y desarrollo.~~



~~  
Dra. Luz María del Carmen San German T.  
Jefe de Enseñanza e Investigación.~~

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## INDICE

INTRODUCCION. . . . .	4
MATERIAL Y METODOS. . . . .	7
RESULTADOS. . . . .	10
DISCUSION. . . . .	15
CONCLUSIONES. . . . .	17
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS. . . . .	18
ANEXOS.	
CALIFICACIÓN DEL ESTADO HEMODINAMICO. . . . .	21
VALORACIÓN DE CALIDAD DE EMERSIÓN. . . . .	22
HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS TECNICA MIXTA. . . . .	23
HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE A.G.B. . . . .	24
GRAFICAS. . . . .	25-30.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## RESUMEN.

El paciente con cáncer representa para el anestesiólogo un reto por las múltiples alteraciones que representa y dificulta la elección de una técnica anestésica libre de complicaciones.

Objetivo.- Valorar los cambios hemodinámicos representados en pacientes quirúrgicos con patología neoplásica, manejados con 2 técnicas anestésicas diferentes (general balanceada y técnica mixta) en el hospital general regional Ignacio Zaragoza.

Material y métodos.- De agosto 2002 a marzo del 2003 seleccionamos pacientes del servicio de oncológica, edad entre los 30 y los 90 años, calificados con ASA de II y III, excluyéndose quienes no aceptaron el procedimiento, coagulopatias, lumbopatias, infección en área lumbar, o cirugía urgente. Los datos se procesaron en el programa estadístico SPSS 10.

Resultados.-Fueron 88 pacientes divididos en grupos de 44, grupo I manejados con técnica mixta, 26 mujeres y 18 hombres, grupo 2 técnica general balanceada, 29 mujeres y 15 hombres.El grupo 1 presento menores cambios hemodinamicos, inestabilidad solo en 7 pacientes(15%) con una  $P = 0.056$ .

La calidad de emersión buena en el 60 % regular en el 25%, en el grupo I, del grupo II buena solo en el 20% y la mala en el 40% de los pacientes.

Conclusiones.-la técnica mixta reprenha para el paciente onco-quirúrgico una opción buena, ofreciendo mejor estabilidad hemodinámica y una mejor emersión anestésica.

## Summary.

The patient with cancer represents for the anesthesiologist a challenge for the multiple alterations that presents and hinders the election o fan anesthetic techniquete free of complications.

Objective.- To value the hemodynamic changes presented in patient surgical with cancer, manager with 2 different anesthetic techniques ( balanced general and mixed technique) in the regional polyclinic Ignacio Zaragoza.

Material and methods.- Of August 2002 to March of the 2003 select patient of the service of oncological, age between the 30 and the 90 year, qualified with ASA of II and III, being excluded who you they didn't accept the procedure, coagulopatias, lumbopatias, infection in lumbar area, or urgent surgery. The data were processed in the statistical program SPSS 10.

Results.- they were 88 patients divided in groups of 44, group 1 managed with mixed technique, 26 women and 18 men, group 2 balanced general technique, 29 women and 15 men. The group 1 present smaller hemodynamic changes, alone uncertainty in 7 patients (15%) contrary to the group 2 in which the uncertainty was in 24 patients (55%) with a  $P = 0.056$ .

The quality of good emersion in 60 %, to regulate in 25%, in the group I, of the groupm II good alone in 20% and bad in 40 % of the patients.

Summations.-The mixed techniwue reprenhds for the onco-surgical patient a good option, offering better hemodynamic stability and a better anesthetic emersion

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## INTRODUCCION.

El paciente con cáncer ha sido un reto para el anestesiólogo, debido a la variada patología con que se asocia, alteraciones inmunes, de vías aéreas, hemostasia así como por los efectos provocados por el tratamiento médico como quimioterapia o radioterapia, el Dr. Paúl Boyand fue el primero que se utilizó anestesia hipotensiva en JUL., disminuyendo las pérdidas hemáticas en diferentes neoplasias, una vez expresadas con una carga tumoral, la respuesta inmune es incapaz de contenerla llegando al descenso del paciente.

El paciente oncológico se encuentra generalmente desnutrido, con alteraciones neurológicas, metabólicas, endocrinas, electrolíticas, cardiovasculares, pulmonares, renales, hematológicas, más los efectos colaterales de esta enfermedad.

La cirugía oncológica provoca una respuesta metabólica a través del trauma local, por activación de terminaciones nerviosas aferentes somáticas y simpáticas, la respuesta al trauma quirúrgico durante este periodo tiene efectos sobre la hemodinámica y en la morbilidad postoperatoria, con la aplicación de anestesia con técnica mixta buscamos disminuir la respuesta al trauma quirúrgico y la respuesta inicial al daño tisular además el impulso aferente puede provocar alteraciones prolongadas dentro del SNC, liberación de catecolaminas, cortisol, norepinefrina.

Una meta importante de la anestesia moderna es asegurar que el paciente quirúrgico recupere la conciencia con un buen control del dolor 10 con la técnica

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

mixta reduce la presencia de trombosis venosa, embolismo pulmonar disminuye los requerimientos de trasfusiones combinando opiáceos por vía epidural y anestésicos locales se prolonga su efecto y permite disminuir sus concentraciones y de esta manera minimizar los cambios hemodinámicos en comparación con una anestesia general balanceada. La aplicación de opiáceos a la sustancia gelatinosa de la médula espinal disminuye la nocicepción al disminuir la descarga de las fibras ascendentes. 3

Las dosis administradas en el espacio peridural, brinda una analgesia segmentaria profunda prolongada con menos efectos adversos centrales o sistémicos, sin alterar la función sensitiva, motora o simpática una de las ventajas particularmente benéficas en el paciente con enfermedad maligna y en pacientes de alto riesgo con función pulmonar o cardiovascular comprometida, sometidos a cirugía mayor. La combinación de opiáceos con anestésicos locales produce sinergismo, el anestésico bloquea la membrana axonal y el opioide inhibe la excitación neuronal en la sustancia gelatinosa del asta dorsal de la médula espinal a través de receptores medulares: la unión de ambos permite disminuir las dosis de cada droga y al mismo tiempo producir analgesia más rápida, profunda y duradera, con menos bloqueo motor y a la vez disminuir la incidencia de efectos colaterales.

Con la técnica mixta podemos dosificar lentamente la administración de anestésicos locales y opiáceos y disminuir los cambios hemodinámicos que tratamos de evitar en el paciente oncológico por sus características de no poder compensar adecuadamente los cambios hemodinámicos, además de que la administración de opiáceos, disminuye la elevación de corticotropina, adrenalina y glucosa.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

La disminución de la respuesta al trauma, evita la respuesta de los mediadores, que son potentes inhibidores del sistema inmune, contribuyendo a las infecciones o recidivas de cáncer lo cual se evita con la técnica mixta.

Bajo anestesia general hay un incremento en la concentración de catecolaminas que es mayor durante los actos quirúrgicos y con la técnica mixta disminuye la liberación de catecolaminas lo que se traduce a un mejor estado hemodinámico.

La técnica anestésica ideal para el manejo quirúrgico de estos pacientes deberá fundamentarse en el conocimiento estricto de las condiciones generales del paciente, la intervención quirúrgica por realizarse, la posibilidad de trasfudir grandes volúmenes de sangre, son intervenciones de larga evolución y afectar grandes segmento corporales y la necesidad de soportar analgésica mente a estos pacientes en el postoperatorio han desviado la atención a las técnicas mixtas o combinadas.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## MATERIAL.

Para la realización del presente estudio se seleccionaron pacientes del Hospital Regional "Ignacio Zaragoza del I.S.S.S.T.E. del servicio de oncológica. En el periodo comprendido del mes de agosto de 2002 a marzo del 2003.

Para el presente estudio se utilizaron equipos de bloqueo de perifase con agujas de touhy no. 17, xilocaina al 1%, xilocaina al 2 %, fentanyl, sevoflurano, catéter epidural, sondas Murphy 7.5 D.I., 9 D.I. Se utilizaron maquinas omedha, estetoscopio precordial y estetoscopio esofágico, sondas de foley, pulsooximetro y capnografo.

## METODOS.

Fue un estudio observacional, longitudinal, abierto y comparativo, se realizo en 88 pacientes programados para cirugía abdominal oncológica.

Se integraron a 2 grupos.

Grupo I Técnica Mixta formada por 44 pacientes

Grupo II Anestesia general balanceada formada por 44 pacientes.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Se les realizó visita preanestésica con la finalidad de conocer su estado físico, brindarle información acerca de la utilización del medicamento y obtener su consentimiento para la aplicación de la técnica.

**Criterios de inclusión:**

- Pacientes del servicio de oncología sometidos a cirugía de abdomen.
- Pacientes 30 – 90 años.
- Ambos sexos.
- Estado físico ASA II y III.

**Criterios de exclusión:**

- Pacientes que no acepten el procedimiento de bloqueo peridural.
- Pacientes con coagulopatías
- Pacientes con patologías de columna que afecten el sistema nervioso parasimpático.
- Infecciones y enfermedades de la piel en el área de inyección.
- Cirugía de urgencias.

**Criterios de eliminación:**

- Punción de un vaso sanguíneo
- Pacientes con apoyo de aminas en el trasanestésico.
- Falla de técnica regional.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

- Pacientes alérgicos a medicamentos

Los pacientes ingresaron a quirófano sin premedicación anestésica, se evaluaron parámetros basales como presión arterial, frecuencia cardiaca, saturación de oxígeno, diuresis y posteriormente, se realizo monitoreo invasivo, con capniografía y estetoscopio esofágico para lo cual se utilizó maquina Omedha con electrocardiograma, baumanometro electrónico, oximetro de pulso, capniografía y catéter urinario se registro en hoja de recolección de datos. (Anexo 1,2).El procedimiento anestésico se realizó en todos los pacientes: medicación con midazolam 50 mcgs /Kg. /p. ranitidina 0.5 a 1 mg/kg. /p. metoclopramida 10 mg. i.v. / dosis. Posteriormente se aplica bloqueo epidural a nivel de T12 – L1, con aguja de thouy no. 16 con técnica de pitkin, colocación de catéter cefálico, se administro xilocaína al 2% a dosis 5mg/Kg. /p., fentanil 1 mcg/Kg./p, bupivacaina 0.5 /Kg. /p. en dosis fraccionada.

Posteriormente narcosis basal con fentanil a 2.mcg. /Kg. /p., propofol a 1 mg/Kg./p.,vecuronio 80 MG /Kg./peso, se realizo desnitrógenización con oxígeno al 100%, se intuba y se realiza monitoreo invasivo.

Para la valoración del estado hemodinamico se utilizaron tablas anexo (3), para la calidad de emersión tabla del anexo (4).

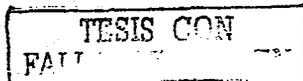
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## RESULTADOS.

Los resultados encontrados en este estudio son: distribución de grupo de edades manejados con técnica mixta(anexo5) el menor número de pacientes fue 30 - 49 años 8 pacientes (18 %), el grupo con mayor número de pacientes fue 50 - 69 con 21 pacientes (48 %). Por distribución por grupo de edad con anestesia general balanceada(anexo 6) el grupo menor de pacientes fue 30 - 49 con 9 pacientes (20 %), el mayor número de pacientes fue 50 - 69 con 19 pacientes (44%).

De acuerdo a los procedimientos realizados con técnica mixta el grupo que tiene el menor número de pacientes es la cirugía abdominoperineal ( anexo 7) con 1 paciente (3%) y el de mayor número de pacientes fue las gastrectomía 13 pacientes (29%). Los procedimientos realizados con anestesia general balanceada el grupo de menor número de pacientes es de esplenectomía 1 (2%), el mayor número de pacientes fue en las antrectomías con 12 pacientes (27%).

Los pacientes manejados con técnica mixta, presentaron menos cambios hemodinámicos,( anexo9) 37 pacientes con estabilidad hemodinámica (85%), y los que cursaron con inestabilidad fueron 7 pacientes (15%). Los pacientes manejados con anestesia general balanceada. 24 pacientes (55%) cursaron con estabilidad hemodinámica, 20 (45%) cursaron con inestabilidad hemodinámica(anexo 10). De acuerdo a la calidad de emersión los



pacientes manejados con técnica mixta 26 pacientes (60%) tuvieron buena emersión, 11 pacientes (25%) tuvieron una emersión regular y 7 pacientes (15%) con mala emersión.

Los pacientes con anestesia general balanceada 9 pacientes (20%) tuvieron una emersión buena, y 18 pacientes (40%) con regular emersión, y 17 pacientes (40%) con mala emersión.(anexo 11, 12)

## TABLAS

De los 88 pacientes estudiados y de grupos formados se obtienen los siguientes resultados.

**Tabla 1.**

**Distribución por grupo de edad en pacientes manejados con técnica mixta.**

Edad	Frecuencia	Porcentaje (%)
30 - 59	8	17
50 - 69	21	48
70 - 89	15	35
Total.	44	100

Fuente: hoja de conducción anestesia.

**Tabla 2**

**Distribución por grupo de edad en pacientes manejados con anestesia General balanceada.**

Edad	Frecuencia	Porcentaje (%)
30 - 39	9	20
50 - 69	19	44
70 - 89	16	36
Total	44	100

Fuente: hoja de conducción de anestesia

**Tabla 3**

Procedimientos Realizados con Técnica Mixta.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Tipo de cirugía	Número de pacientes	Porcentaje (%)
Antrectomía	10	23
Gastrectomía	13	29
Gastroeyunoanastomosis	2	4
Transposición de colon.	6	14
Histrectomía abdominal.	10	23
Esplenectomía.	2	4
Cx. abdominoperineal.	1	3
<b>Total.</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Fuente: hoja de conducción de anestesia.

Tabla 4

**Estado hemodinámica con Anestesia General Balanceada.**

ipo de cirugía	Número de pacientes	Porcentaje (%)
Antrectomía.	12	27
Gastrectomía.	11	25
Gastroeyunoanastomosis.	5	11
Transposición de colon.	6	14
Histrectomía abdominal.	7	16
Esplenectomía.	1	2
Cx. abdominoperineal.	2	5
<b>Total.</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Fuente: hoja de conducción de Anestesia.

TABLA.5

**Estado hemodinámico con técnica mixta.**

Estado hemodinámico.	Número de pacientes	Porcentaje (%)
Estabilidad hemodinámica	37	85
Inestabilidad hemodinámica	7	15
<b>Total.</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Fuente: hoja de conducción de Anestesia.

Tabla 6

**Estado hemodinámico de pacientes manejados con anestesia general balanceada.**

Estado	Número de pacientes.	Porcentaje (%)
--------	----------------------	----------------

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

hemodinámico.		
Estabilidad hemodinámica.	24	55
Inestabilidad hemodinámica.	20	45
Total.	44	100

Tabla: 7

Estado Hemodinámico bajo el uso de técnica mixta y Anestesia General Balanceada.

Estado hemodinámico	Técnica Mixta	porcentaje	Técnica general balanceada	Porcentaje	P
Estable	37	85	24	55	No. Significativa
Inestable	7	15	20	45	No significativa
Total	44	100	44	100	

$P < 0.056$  U Mann Whitney. Fuente hoja de conducción de anestesia

TABLA: 8

Calidad de Emersión con Técnica Mixta.

Emersión.	Número de pacientes	Porcentaje (%)
Buena.	26	60
Regular.	11	25
Mala.	7	15
Total	44	100

Fuente: Hoja de conducción de Anestesia.

Tabla: 9

Calidad de Emersión con anestesia General balanceada.

Emersión.	Número de pacientes	Porcentaje (%)
Buena.	9	20

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Regular.	18	40
Mala	17	40
Total	44	100

Fuente: Hoja de conducción de Anestesia.

TABLA 10

Emersión.	Técnica mixta.	Porcentaje (%)	A.G.B.	Porcentaje
Buena	26	60	9	20
Regular	11	25	18	40
Mala.	7	15	17	40
Total.	44	100	44	100

Fuente: Hoja de conducción de Anestesia.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## DISCUSION:

El paciente con cáncer se considera de alto riesgo por su mal estado nutricional y patología agregada, con alteraciones cardiopulmonares en el sistema inmunológico, la técnica anestésica ideal para el manejo de estos pacientes deberá fundamentarse en el conocimiento estricto de las condiciones generales del paciente, la técnica mixta ofrece al paciente una mejor estabilidad hemodinámica ya que disminuye la liberación de catecolaminas y cortisol <sup>7</sup> que se relaciona con isquemia miocárdica, en el presente estudio pudimos observar mejor estabilidad hemodinámica con la técnica mixta, además con esta técnica nos permite disminuir el consumo de halogenados, que se relacionan con depresión miocárdica, con disminución de narcóticos por vía intravenosa, al disminuir las dosis de estos fármacos, disminuimos los efectos colaterales "

La eficacia que se atribuye a los anestésicos locales a nivel peridural para inhibir la respuesta al trauma (repuesta neuroendocrina), puede ser atribuido a la capacidad de bloquear las vías nociceptivas y no nociceptivas tal como sucede con la inervación de glándulas adrenales donde los opiodes peridurales solo pueden modular la vía nociceptivo. los niveles sanguíneos que alcanzan los anestésicos locales después de su absorción epidural produce un efecto antiagregante plaquetario y recordemos que en el posoperatorio se caracteriza ser un estado

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

hipercoagulable, todos estos cambios provocados por una elevación de catecolaminas y cortisol,<sup>8</sup> estos cambios en la coagulación pueden modificarse al abatirse la respuesta al trauma con bloqueo peridural <sup>10</sup> con la técnica mixta tenemos mejor estabilidad hemodinámica, disminuimos las complicaciones cardiovasculares, complicaciones pulmonares, disminución de trombosis venosa profunda, debido a la vasodilatación inducida por el bloqueo simpático, hay un incremento del flujo sanguíneo venoso de las extremidades a diferencia de la anestesia general balanceada que los disminuye.

La cirugía oncológica generalmente requiere de varias horas transanestésicas, la utilización de altas dosis de narcótico y halogenados, lo que nos trae como consecuencia complicaciones pulmonares, por el tiempo prolongado de ventilación mecánica, y las altas dosis de narcóticos utilizadas, con la técnica mixta disminuimos los requerimientos de estos medicamentos, con esta técnica nos permite una emersión de mejor calidad y con menos complicaciones, por lo tanto ofrecemos a nuestros paciente mayores condiciones de recuperación , disminuye el costo. La técnica anestésica ante todo debe ser la más segura, para no producir más daño del que la propia enfermedad ha provocado o la que el trauma quirúrgico conlleva a su intento curativo y la técnica mixta ofrece las mejores condiciones para este tipo de pacientes.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CONCLUSIONES

- 1.- La técnica mixta ofrece mejor estado hemodinámico.
- 2.- Disminuye el requerimiento de narcóticos y halogenados.
- 3.- Ofrece mayor calidad de emersión.
- 4.- Analgesia postoperatoria, con disminución de la respuesta al Trauma.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Post-Byerly S. New concepts in acute and extended postoperative pain management in children. *Anesthesiology Clinics of North América*. 2002; 20 (Supply 1): 1 – 19.
2. - Malcad GA, Munnoch ND. Postoperative pain relief using thoracic epidural analgesia: outstanding success and disappointing failures. *Anesthesia y Analgesia* 2000; 72: 75 -81.
- 3.-Berti M, Fanelli G, Casati A. Patient supplemented epidural analgesia alters major abdominal surgery with bupivacaine, fentanyl. *Can J Anesth* 2000; 47 (supply 1): 27 – 32.
4. - Lam DCT, Kee, Khaw KS. Extension of epidural blockade in labour for emergency caesarean section using 2 % lidocaine with epinephrine and fentanyl, with or without alkalisation. *Anaesthesia* 2001; 56:777 – 798.
- 5.-Yoshikawa T, Wajima Z. Epidural anesthesia with lidocaine reduces propofol injection pain. *Can J Anesth* 2001; 48: 538 – 544.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

- 6.-Gold M, De Crosta D, Hirsuto C, Ramanathans. The effect of lumbar epidural and anal.Anesthesia on plasma catecholamines and homodynamic during abdominal aortic aneurysm repair. *Journal Anesth compilación* 1995; 78 (2): 225 – 230.
- 7.-Stenseth R, Berg E, Elinar M, Bjella L. *Journal Anesth compilación* 1995; 80 (1):118 – 124.
- 8.-Mille-Loera JE. Anestesia combinada en cirugía radical. *Memorias XXVI curso anual de actualización en Anestesiología* 1995; 1: 87 – 89.
- 9.-Álvarez – Vega J. Ventajas de la anestesia general combinada en cirugía oncológicas sociedad Mexicana Anestesiología 1992; 1: 134 – 135.
- 10.- Ramírez - Guerrero A. Ventajas y desventajas de la anestesia general mas epidural en cirugía mayor. *XXV Curso anual de actualización en Anestesiología* 1996; 1: 21 – 31.
- 11.-Farrar NW, Lerman J. Novel concepts for analgesia in pediatric surgical patient's cyclooxygenasa – 2 inhibitors, a2 – agonists, and opioids. *Anesthesiology clinics of north America* 2002; 20 (1): 1 –20
- .12.-Jin F, Cheng F. Multimodal analgesia for postoperative pain control. *J Clin Anesth*2001; 13 (7): 1 – 16.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

13.- Croy Mc, Connail R, Ffaresi, Stent L, Frea. Cyclooxygenasa inhibition for postoperative analgesia 2002; 95(1): 169 – 176.

## ANEXO 1

### HOJA DE RECOLECCION DE DATOS DE TECNICA MIXTA.

TECNICA MIXTA VS. A.G.B. EN CIRUGIA ONCOLOGICA.

Nombre \_\_\_\_\_  
 Edad \_\_\_\_\_  
 Sexo \_\_\_\_\_  
 Diagnostico Preoperatorio \_\_\_\_\_  
 Diagnostico postoperatorio \_\_\_\_\_  
 Cirugía Realizada \_\_\_\_\_

Variables	básales	10	15	30	1	2	3	4	5	6	7
Presión arterial.											
Frecuencia cardiaca.											
Saturación de oxígeno. SpO2)											
Bióxido de carbono. CO2)											
Gasto											

TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

urinario.										
CAM.										

## ANEXO 2

### HOJA DE RECOLECCION DE DATOS CON ANESTESIA GENERAL BALANCEADA

#### TECNICA MIXTA VS. A.G.B. EN CIRUGIA ONCOLOGICA.

Nombre \_\_\_\_\_  
 Edad \_\_\_\_\_  
 Sexo \_\_\_\_\_  
 Diagnostico Preoperatorio \_\_\_\_\_  
 Diagnostico postoperatorio \_\_\_\_\_  
 Cirugía Realizada \_\_\_\_\_

Variables	básales	10	15	30	1	2	3	4	5	6	7
Presión arterial.											
Frecuencia cardiaca.											
Saturación de oxígeno. (SpO <sub>2</sub> )											
Bióxido de carbono. (CO <sub>2</sub> )											
Gasto urinario.											
CAM.											

ANÁLISIS CON  
 DE ORIGEN

## ANEXO 3

Tabla de valoración del estado hemodinámico.

Parámetros hemodinámicas.	2 puntos	1 punto.
Frecuencia cardiaca	Disminución menor al 30 %	Disminución mayor al 30 %
Presión arterial.	Disminución menor al 30%	Disminución mayor al 30 %
Saturación de oxígeno.	Disminución menor al 30%	Disminución mayor al 30 %
CO2	Disminución menor al 30%	Disminución mayor al 30 %
Diuresis	Disminución menor al 30%	Disminución mayor al 30 %

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Calificación del estado hemodinámico

Estado hemodinámico.	Rangos.
Estabilidad hemodinámico.	10 - 6
Inestabilidad	5 - 3

Hemodinámica	
--------------	--

## ANEXO 4

Tabla de valoración de Emersión.

Emersión.	2	1	0
Tolerancia de la vía aérea.	Tos intensa (bronco espasmo).	Tos de moderada con ventilación adecuada.	Tolera adecuadamente el tubo endotraqueal.
Presencia de movimientos agitados.	Mueve las extremidades. 4	Mueve las extremidades superiores.	Solo levanta la cabeza.
Cooperación del paciente.	Despierta bruscamente trata y de incorporarse.	Paciente intranquilo.	Obedece órdenes verbales.
Estado hemodinámica.	Hipertensión y taquicardia.	Solo taquicardia.	Signos vitales dentro de parámetros normales.

Calificación de la emersión.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

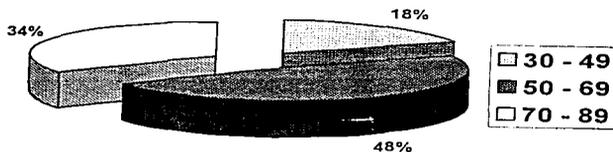
Emersión	Rangos.
Buena.	0 - 2
Regular.	3 - 5

<b>Mala</b>	<b>6 - 8</b>
-------------	--------------

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

## ANEXO: 5

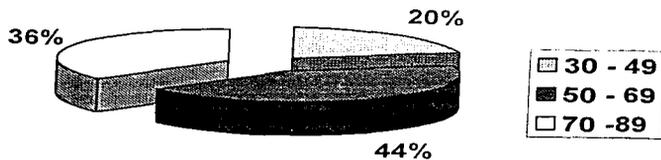
### Distribucion por grupo de edad con Tecnica Mixta



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## ANEXO: 6

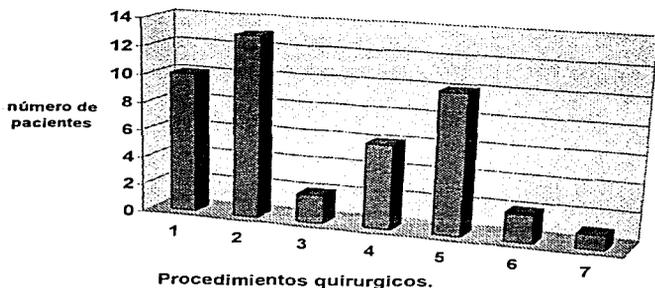
Distribucion por grupo de edades Manejados  
con Anestesia General Balanceada.



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## ANEXO: 7

Procedimientos realizados con Técnica Mixta.

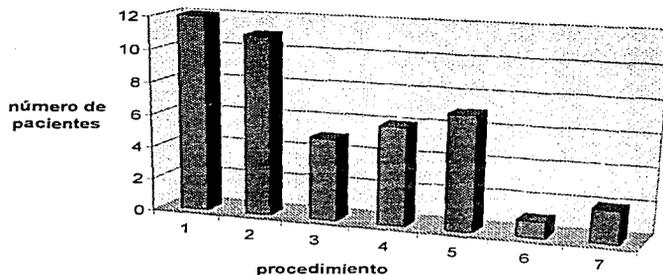


1.-Antrectomía. 2.-Gastrectomía. 3.-Gastroeyunoanastomosis. 4.-  
Transposición de colon. 5.-Histerectomía. 6.- esplenectomía, 7.- ex  
abdominal.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## ANEXO 8

### Procedimientos quirúrgicos realizados con Anestesia General Balanceada.

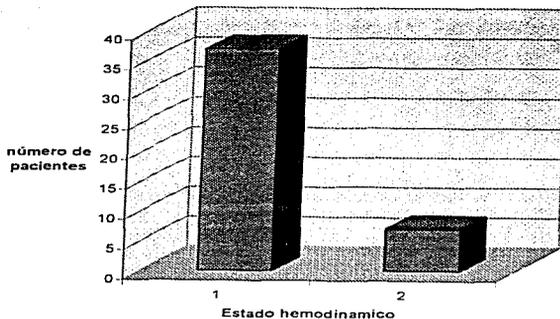


1.-Antrectomía. 2.-Gastrectomía. 3.-Gastroeyunoanastomosis. 4.-  
Transposición de colon. 5.-Histerectomía abdominal. 6.-Esplenectomía.  
7.-Cx. Abdominoperineal.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## ANEXO 9

### Estado hemodinámico con Técnica Mixta

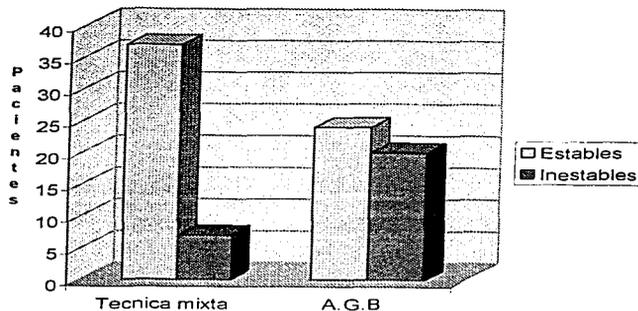


1.- Estabilidad hemodinámica, 2.-Inestabilidad hemodinámica.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

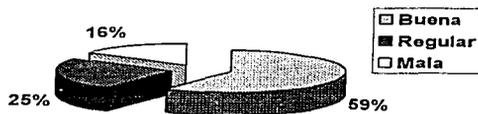
### Estado hemodinámico de técnica mixta y AGB



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## ANEXO 11

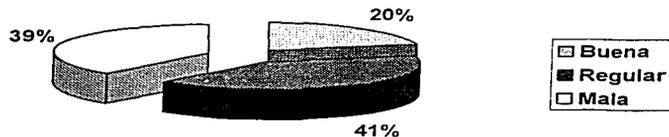
Calidad de Emersión con Tecnica Mixta.



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## ANEXO 12

### Calidad de Emersion con Anestesia General Balanceada



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN