

95

11202



**BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA**

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
 División de Estudios de Postgrado  
 CENTRO MEDICO NACIONAL  
 GRAL. DE DIVISION MANUEL AVILA CAMACHO  
 SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA

**CIMETIDINA ENDOVENOSA EN  
 MEDICACION PREANESTESICA**

**TESIS**

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN:

**ANESTESIOLOGIA**

P R E S E N T A

**DR. JOSE EDUARDO BALDOMERO PEREZ CARREON**

Director de Tesis:

Dr. Rodrigo Pérez Barranco

*[Handwritten signature]*  
 1476122



**IMSS**

PUEBLA, PUE.

2003

FALLA DE CUBRER



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**

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO  
SOCIAL

DELEGACION ESTATAL DE PUEBLA

CENTRO MEDICO NACIONAL  
"MANUEL AVILA CAMACHO"

**CIMETIDINA ENDOVENOSA EN  
MEDICACION PREANESTESICA**

**AUTOR DE TESIS:**

DR. JOSE EDUARDO BALDOMERO PEREZ CARREON  
RESIDENTE DE TERCER AÑO DE ANESTESIOLOGIA



**ASESOR DE TESIS:**

DRA. IRENE MARQUEZ MORALES  
ANESTESIOLOGO DE BASE TURNO VESPERTINO  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE PUEBLA



Mat. 2523604

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

EVALUACION DE LA CIMETIDINA ENDOVENOSA  
EN LA MEDICACION PREANESTESICA

DR. JOSE EDUARDO B. PEREZ CARREON (\*)

DR. RODRIGO PEREZ BARRANCO (\*\*)

DRA. IRENE MARQUEZ MORALES (\*\*\*)

(\*) MEDICO RESIDENTE DE TERCER AÑO DEL  
SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA. I.M.S.S.  
C.M.N. "MANUEL AVILA CAMACHO"

(\*\*) MEDICO JEFE DEL SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA. I.M.S.S. C.M.N. "MANUEL AVILA CAMACHO"

(\*\*\*) MEDICO ANESTESIOLOGO DE BASE TURNO VESPERTINO. I.M.S.S. C.M.N. "MANUEL AVILA CAMACHO"

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

DR. RODRIGO PÉREZ BARRANCO  
JEFE DEL SERVICIO DE  
ANESTESIOLOGIA C.M.N.  
"MANUEL AVILA CAMACHO"  
PUEBLA, PUE..

---

DR. FIDEL BARRANCA MONTIEL  
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION  
C.M.N. "MANUEL AVILA CAMACHO"  
PUEBLA, PUE.

---

DRA. IRENE MARQUEZ MORALES  
MEDICO ANESTESIOLOGO DE BASE  
TURNO VESPERTINO I.M.S.S.  
C.M.N. "MANUEL AVILA CAMACHO"  
PUEBLA, PUE.

---

DR. JOSE EDUARDO B. PÉREZ CARREON  
MEDICO RESIDENTE DE TERCER AÑO  
DEL SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA I.M.S.S.  
C.M.N. "MANUEL AVILA CAMACHO"  
PUEBLA, PUE.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

A MIS PADRES:

PORQUE SON Y SEGUIRAN SIENDO UN VIVO  
EJEMPLO A SEGUIR. !DIOS LOS BENDIGA!

A MI ESPOSA:

MUJER DE GRAN ALMA Y NOBLE CORAZON,  
QUE SUPO ESPERAR PACIENTEMENTE MIS  
LOGROS.

A MIS HIJOS:

BIENAVENTURADA FUE SU LLEGADA, PORQUE  
EN ELLOS ENCONTRE LAS FUERZAS PARA REA-  
LIZAR MIS ANHELOS.

A MIS HERMANOS:

PARTE FUNDAMENTAL DE LA FAMILIA QUE -  
SIEMPRE ME BRINDARON SU APOYO.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## INDICE

### PAGINA

1.....	INTRODUCCION
3.....	HISTORIA
5.....	JUSTIFICACION
6.....	MATERIAL Y METODOS
8.....	HOJA DE CAPTACION DE DATOS
9.....	REFERENCIAS
12.....	RESULTADOS
14.....	COMENTARIO
17.....	RESUMEN
18.....	SUMMARY
19.....	CUADRO I
20.....	CUADRO II
	GRAFICAS
21.....	REACCIONES ANAFILACTICAS
22.....	FRECUENCIA CARDIACA
23.....	PRESION SISTOLICA
24.....	PRESION DISTOLICA

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## INTRODUCCION:

El sistema simpático se activa por una gran variedad de tipos de stres y es importante en el mantenimiento de la homeostasis cardiovascular y metabólica, entre las respuestas provocadas por histamina rebeles a la inhibición por estos antihistamínicos la más notable es la secreción gástrica, respuesta destacada por su sensibilidad, intensidad, importancia clínica y significación fisiológica.

En todos éstos casos, los análisis indican que la histamina actúa por un receptor común de clase distinta, llamado receptor H2: éstos receptores antagonistas son los agentes preferidos para la prevención de úlceras por stres, enfermedad ulcerosa y esofagitis por reflújo en la población pediátrica. A menudo es administrado a pacientes de la UCI para prevenir y reducir la acidéz gástrica, algunos pacientes de este servicio recibieron rutinariamente profilaxis terapéutica con H2-Receptor antagonista; pero el tratamiento con cimetidina fué específico en aquellos pacientes con estado crítico.

Revisiones de antagonistas H2 en el manejo agudo de unidad gastrointestinal sangrante - pudo indentificar y prescribir la administración simúl-  
tanea de gel de hidroxido de aluminio y cimetidina, -  
demostrando que no altera la terapéutica efectiva de la cimetidina en pacientes con úlcera duodenal.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Las reacciones anafilácticas ocurren con frecuencia en anestésia, principalmente con agentes inductores, y que habitualmente no se toman las medidas necesarias y preventivas para tratarlas, de las drogas más comunmente utilizadas para la inducción de la anestesia se encuentran el tiopental sódico, además de que no hay influencia significativa en los parámetros del bloqueo neuromuscular con pancuronio al usar antagonistas H2, demostrando que la cimetidina puede ser usada con una mejor seguridad por vía intravenosa para la prevención de estres relacionado con daño de la mucosa gástrica en pacientes sometidos a intervención quirúrgica.

Estudios previos han demostrado que los efectos cutáneos y cardiovasculares inducidos por liberación de histamina, disminuye o se suprimen efectivamente con la aplicación de antagonistas H2; las recomendaciones son solamente pautas y el régimen debe seguir siendo flexible en el tratamiento durante el período generador de estres para evitar complicaciones y reducir al mínimo los efectos de riesgo

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## HISTORIA

La historia de la B-imidazoliletilamina, o - histamina como se llamó más tarde, ha sido paralela en muchos aspectos a la acetil colina. Lewis y colaborado res. en una serie de brillantes experimentos. demostráron que las células de la piel, tras recibir estímulos traumáticos, liberaban una sustancia con las propiedades de la histamina, " sustancia H ".

La histamina contrae muchos músculos lisos como los de bronquios e intestinos, pero relaja intensamente otros. entre ellos los de vasos sanguíneos de pequeño calibre . Tambien es estímulo muy potente para la producción de ácido gástrico y origina otras secreciones endócrinas.

En 1920. Popielski y. por otro lado, Keeton y sus colaboradores refirieron que la histamina estimula la secreción gástrica. Keeton y sus colaboradores dedujeron de su análisis que la histamina endógena podría ser el mediador final común de la secreción ácida provocada por acción nerviosa, mecánica o química. En 1965 Code pudo confirmar con argumentos convincentes - que " la estimulación de la secreción gástrica es una función fisiológica de la histamina ": con más pruebas - a su disposición. Kahlson y Rosengren ( 1968 ) han decido: " el papel de la formación acelerada de histamina en la mucosa no es una hipótesis, sino un hecho ".

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Uno de los impedimentos principales para el análisis ha sido la falta de antagonistas para el efecto estimulante de la histamina y sus congéneres sobre la secreción gástrica. En fecha reciente, ésta dificultad se ha vencido con el descubrimiento de agentes con bloqueo a receptores H<sub>2</sub>, y se espera abrir nuevos caminos en éste problema antiguo de la función de histamina sobre la secreción gástrica.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## JUSTIFICACION

En la actualidad se llevan a efecto procedimientos quirúrgicos en los cuales resulta indispensable la abolición a la respuesta de los sistemas excitatorios de la anestesia y la intervención quirúrgica, estas respuestas desempeñan un papel importante en el curso pre-, trans y posoperatorios del paciente, ya que la liberación de histamina ocasiona diferentes efectos en el organismo, manifestada en síntomas cutáneos, efectos sistémicos, incremento en la frecuencia cardíaca y vaso dilatación generalizada de arteriolas terminales.

Por tal motivo nuestro presente estudio consistió en el uso de antagonistas a receptores H<sub>2</sub> en la medicación preanestésica por vía endovenosa como medida de prevención al estrés quirúrgico.

Nuestro objetivo específico es conocer el efecto de la cimetidina endovenosa preoperatoria en pacientes quirúrgicos de primera vez como antagonista de los receptores H<sub>2</sub> de la histamina.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## MATERIAL Y METODOS

Todos nuestros pacientes fueron seleccionados en la consulta externa e identificados mediante la hoja de captación de datos ( ver hoja 6 ).

Se estudiaron un total de 60 pacientes; 35 femeninos y 25 masculinos, con una edad promedio de - 33.5 - 13.1 y un rango de 20 a 50 años, estados físicos ASA I- II , sometidos a cirugía general electiva, se excluyeron pacientes que hubiesen tenido o continúan - con tratamiento inmunosupresor.

Se dividieron en dos grupos: Grupo I Control sin medicación preanestésica; Grupo II en Estudio en - el que se utilizó como medicación preanestésica, agente bloqueador de H2 de la histamina, siendo la cimetidina el fármaco empleado por vía endovenosa a dosis de 300 mgrs aplicados dos horas antes de la inducción de la anestesia.

Minutos antes de ésta inducción se monitorizó a todos nuestros pacientes ( tipo I ), para la obtención - del trazo electrocardiográfico y frecuencia cardíaca se utilizo monitor marca Osney Mead OX2 OEL, además se colocó esfingomanómetro manual tipo aneroíde o de mercurio para la toma de la presión arterial; posteriormente cinco minutos antes de la inducción se les aplicó narcosis de base con citrato de fentanil a razón de 2 mcg por kg de peso en ambos grupos de pacientes.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

La inducción anestésica se llevó acabo con tiopental sódico a razón de 5 mg por kg de peso y la relajación muscular con succinil colina a 1 mg por kg de peso la ventilación fué asistida con mascarilla facial del No.3 y con oxigeno al 100 % a 3 litros por minuto.

En todos nuestros pacientes se observó y anotó si presentaron reacciones anafilácticas o de hipersensibilidad durante la inducción y se clasificó la severidad de cada caso en: leve, moderada y severa.

La presión arterial y frecuencia cardíaca fueron tomados en cuatro tiempos diferentes: cifras basales al ingreso a quirófano, pos-narcosis de base a los cinco minutos, pos-induccion ( al terminar las fasciculaciones ) y pos-intubación a los 30 segundos de realizada.

En el análisis estadístico correspondientes se utilizó T de Student, considerandose con significancia estadística  $P < 0.05$

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
 HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
 CENTRO MEDICO NACIONAL  
 " MANUEL AVILA CAMACHO "

HOJA DE CAPTACION DE DATOS:

GRUPO: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_ CASO NUMERO: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL PACIENTE: \_\_\_\_\_

RESPUESTA	GRUPO I	GRUPO II
LEVE		
MODERADA		
SEVERA		

	BASAL	POS-NARJOS	POS-INDUC	POS-INTUC
FC CONTROL ESTUDIO				
FAS CONTROL ESTUDIO				
FAD CONTROL ESTUDIO				

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## REFERENCIAS

- 1.- ZALOGA GP: "Catecholaminas in anesthetic and - Surgical stress in Anesthesiol"  
Clin 25: 1988 187- 198
- 2.-BARZAGHI N; CREMA F; MESCOLI G; PERRU- CA E." Effects on cimetidina bioavaibility of meto- clopramide and antacids given two hours apart"  
Eur J clin Pharmacol; 1989 37 (4); 409-10
- 3.-BROCKMEYER NH ;KREUZFELDER E; GUTT-- MANN W; MERTINS L; GOOS M. "Cimetidine and the inmuno-response in healthy volunteers"  
J Invest Dermatol; 1989 Dec; 93(6); 757-61
- 4.-DIAMOND RJ; "Hemodynamic effects of H2-recep- tor antagonist"  
CICP; 1990 Nov (11Suppl); 35-7
- 5.-DIAMOND RJ." Use of H2-receptor antagonists"  
CICP; 1990 Nov; 24 (Suppl); 42-6
- 6.-MOORE JG."Achievieng ph control in the critically ill patient: the role of continuos infusión of H2-recep- tor antagonists"  
DICP; 1990 Nov; 24 (Suppl); 28-30
- 7.-SCHUNACK JR;"Pharmacology of H2-receptor an- tagonists"  
J Int Med Res; 1989; 17 Suppl I (2); 9A-16A
- 8.-KAMBAM JR; MERRILL WH; SMITH BE."Hista- mine 2 receptor blocker in the treatment of protamine related anaphylactoid reactions: two case reports"  
Can J Anaesth;1989 Jul; 36(4); 463-5

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

- 9.-PINTUS M; ANGIOY F; SCATTONE S; NERI A; --  
 CAGETTI M:"Acute stress ulcer and elective surgery  
 Do indications for antiH2 profilaxis exist"  
 Minerva Dietol Gastroenterol: 1989 Oct-Dec:35(4)  
 215 - 7
- 10.-BROCKMEYER NH; KREUZFELDER E; CHALZ  
 RI N; SCHEIRMANN N; KEINECKE HO:GOOS M  
 "The immunomodulatory potency of cimetidine in he-  
 althy volunteers"  
 Int J Clin Pharmacol Ther Toxicol: 1989 Sep 27 (9)  
 458- 62
- 11.-SCHENTAG JJ; CARTER CA;WELAGE LS. "Safe  
 ty and acid-suppressant properties of histamine 2-re-  
 ceptor antagonists for the preventions of stress-related  
 mucosal damage in critical care patients"  
 DICP; 1989 Oct; 23 ( 10 Suppl ): 536- 9
- 12.-SHATT BD; MERIANO FV; PHIPPS TL;ZUCKEJ  
 MAN MJ; " Survey of H2-antagonist usage in acute -  
 upper gastrointestinal hemorrhage "  
 J Clin Gastroenterol: 1990 Feb 12 ( 1 ); 14 - 6
- 13.-BAI G, JIA BQ: "Effect of antacids on the bioavaila  
 bility and therapeutic efficacy of cimetidine"  
 Chung Hua Nei Ko Tsa Chih; 1989 Sep: 28 (9 )  
 520- 2, 571
- 14.-SATO Y; TSUCHIDA H; HARADA Y; NAMIKI A  
 "Effect of cimetidine on neuromuscular blockade by  
 succinylcholine and pancuronium"  
 Masui ; 1990 Feb ; 39 (2); 168- 73

TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

- 15.-OKADA M; YAD T; MAEDA K; YAMAMOTO T  
SAIGENJI K; OKADA Y; SAKAMOTO K; TANA-  
KA K. "Predictors of duodenal ulcer healing during  
- treatment with cimetidine "  
Gut; 1990 Jul; 31 ( 7 ): 758- 73
- 16.-M. TRYBA; F. ZEVOUNOU and M. ZENZ. " Pre-  
vention of histamine induced cardiovascular reaction  
during the induction of anaesthesia following premed-  
cation with H1 and H2 antagonist "  
Br. J. Anaesth 1986; 58: 478- 82
- 17.-CAROL A. HIRSSHMAN; ROBERT A. EDELTE-  
IN; J. MARK EBETZ; J. M. HANIFIN " Thiobarbitu-  
rate- induced histamine release in human skin mast -  
cells "  
Anesthesiology; 1985; 63; 353- 56
- 18.-PAN S; LIAO CH. "The histological maturity of rege-  
rating mucosa of healed with H2-antagonist"  
Am J. Gastroenterol; 1990 ; Aug; 85 (8) ; 949- 52
- 19.-HINRICHSSEN H; HALABI A; KIRCH W. " Hemo-  
dynamic effects of different H2-receptor antagonist"  
Clin Pharmacol Ther; 1990 Sep; 48 (3); 302- 8
- 20.-LOUIS S. GOODMAN; ALFRED GILMAN "Base:  
farmacológicas de la terapéutica "  
Interamericana 5ta. Edición: pag 510

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## RESULTADOS:

En ambos grupos se presentaron manifestaciones anafilácticas y/o de hipersensibilidad caracterizadas por: eritema cutáneo en cara, cuello, y parte antero-superior del torax, hipotensión severa y broncoespasmo. ( ver cuadro I )

En el Grupo I se presentaron 8 casos: de los cuales fueron 5 leves, 1 moderado y 2 severos. Las manifestaciones de las reacciones leves cedieron espontáneamente, no así el caso moderado que por su duración e intensidad ameritó tratamiento con antihistamínicos y corticoides, en los casos severos además de lo anterior, recibieron tratamiento medicamentoso por vía endovenosa y apoyo con mascarilla facial para contrarrestar -- los efectos del broncoespasmo y la hipotensión severa.

En el Grupo II se presentaron 5 casos de reacciones clasificados de la siguiente manera: 4 leves y 1 moderado que ameritó tratamiento de apoyo con corticoides a éste último caso.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Los valores iniciales de la frecuencia cardíaca fueron similares en ambos grupos, incrementanse éstos valores en forma paralela en los tiempos siguientes con respecto a la basal. Resultados que se consideran - significativos estadísticamente. En el grupo I la presión sistólica tuvo una disminución de un 12 % en relación a las cifras basales, contra una disminución del 4 % en el grupo II, la presión diastólica observó una disminución del 11.9 % en el grupo I contra el 2 % del grupo II - (  $P < 0.001$  )

Las cifras posteriores a la intubación se vieron incrementadas en forma paralela en relación a las cifras posteriores a la inducción, pero significativamente - diferentes en relación a las cifras basales (  $P < 0.001$  ).

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## COMENTARIO:

En nuestro estudio observamos, que posterior a la inducción se presentaron reacciones cutáneas - en diferentes grados de intensidad, aumento de la frecuencia cardíaca, con un incremento mayor de éste después de la intubación, disminución significativa de la presión arterial, y presencia de broncoespasmo en dos casos unicamente ( grupo I )

Por lo que queda de manifiesto que hubo liberación de histamina, inducida por los fármacos utilizados durante la inducción de la anestesia. De acuerdo al momento de presentación de los signos clínicos mencionados se creé que el tiopental sea el causante principal, sin descartar en ningún momento el relajante muscular utilizado, en estos casos la succinilcolina.... Hirsman y cols., demuestran en estudios in vitro, la liberación de histamina por parte del tiopental y el tiaminal, esto debido muy probablemente a un mecanismo de degranulación de mastocitos. Pueden ser reelevantes las características de las drogas, tales como: solubilidad en lípidos, grado de ionización, acidéz y además de un átomo de azufre que reemplaza a un grupo de oxígeno y que le da la particularidad de ser mayor liberador de histamina que otros barbitúricos.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Los efectos cutáneos y cardiovasculares observados en nuestro estudio son atribuidos principalmente a la liberación de histamina ocasionada por los fármacos utilizados en la inducción, efectos manifestados de manera fundamental en el grupo I y bloqueados parcial o totalmente en el grupo II, por los antagonistas de receptores H2 utilizados en la medicación preanestésica por vía endovenosa.

La vasodilatación es la acción más característica de la histamina sobre el árbol vascular, esto determina el rubor, así como una menor resistencia vascular periférica total, y caída de la presión arterial sistémica.

Los receptores H1 tienen mayor afinidad por la histamina, son activados con concentraciones menores y median una respuesta dilatadora que es de comienzo relativamente rápido y corta duración. En contraste los receptores H2 causan una dilatación que se desarrolla más lentamente y es más sostenida.

La permeabilidad capilar está mediada por receptores H1; el aumento de la secreción gástrica es atribuible a receptores H2, al igual que la mayor parte de los efectos directos sobre el corazón, como aumento de la contractilidad y la frecuencia cardíaca, el espasmo bronquial es resultado de la activación de receptores H1.

Siendo de esta manera que los efectos de altas dosis de histamina solo son bloqueados total o parcialmente por la combinación de antagonistas H1 y H2.

FALLA CON  
ORIGEN

En conclusión, se demuestra que el uso de un solo antagonista de la histamina no es suficiente al 100 % para evitar la presencia de éstas reacciones; por lo que se recomienda el empleo y/o asociación de antagonistas H1 y H2 en la medicación preanestésica para prevenir los efectos cutáneos y cardiovasculares ocasionados por los agentes inductores de anestesia, potencialmente histaminoliberadores, que son capaces de desencadenar reacciones alérgicas o pseudoalérgicas en pacientes de alto riesgo.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **RESUMEN**

Se plantea el uso de antagonistas de receptores H<sub>2</sub> en la medicación preanestésica, con el fin de prevenir reacciones anafilácticas durante la inducción de la anestesia.

Para lo cual se estudiaron un total de sesenta pacientes; GRUPO I (n= 30) CONTROL, sin medicación preanestésica, GRUPO II ( n= 30) en ESTUDIO y medicados con antagonistas H<sub>2</sub> dos horas antes de la inducción - ( cimetidina 300 mgs dosis única). Se aplicó narcosis de base con citrato de fentanil a 2 mcgrs por kilogramo de peso, la inducción se llevó acabo con tiopental sódico a razón de 5 mgs por kilogramo de peso y la relajación muscular con succinilcolina a 1 mg por kilogramo de peso, ventilación asistida con mascarilla del número tres y pppcon oxígeno al 100 %.

Se observaron reacciones cutáneas y cardiovasculares durante la inducción . con una repercusión mayor en el grupo I que en el grupo II, el grupo en estudio presentó cierta estabilidad en la presión arterial demostrada con la disminución significativa en el grupo control.

( P< 0.001 )

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **SUMMARY**

The use H<sub>2</sub> receptor antagonist in premedications has been proposed in order prevent cardiovascular y and -allergic reaction.

Agroup of sixty adult patients who underwent elective surgery was studied in order to evaluate the effect of cimetidine ( 300 mg for dose ).

Basal narcosis was induced with fentanil ( 2 mcg bw ) i.v. and induction with sodic tiopenthal and succinil--cholina.

The incidence of cutaneus reaction was higher in patients of group I ( no medication ). Blodd pressure - wsa more stable in group II (  $P < 0.001$  )

TESIS CON  
FALLA DEL ORIGINAL

## PRESENTACION DE REFACCIONES ANAFLACTICAS

INDICE DE RESPUESTA	GRUPO I ( CONTROL )	GRUPO II ( CONTROL )
LEVE	5 ( 16.6% )	4 ( 13.3% )
MODERADA	1 ( 3.3% )	1 ( 3.3% )
SEVERA	2 ( 6.6% )	0
TOTAL	8 ( 26.6% )	5 ( 16.6% )

N = 60

X<sup>2</sup> = Significativa

CUADRO I

TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

## CUADRO II

	BASAL		POST. NAS. 2		POST. ENTUB.		POST. ENTUB.	
FC	82.8	14.6	80.47	15.1	97.3	15.4	96.5	14.9
CONTROL H2	78.2	12.4	77.43	15.1	97.9	12.8	95.4	12.6
PAS	127.7	18.2	111.8	12.6	125.1	25.6	105.0	18.6
CONTROL H2	112.0	11.6	113.3	12.1	137.0	21.2	113.7	16.1
PAD	73.2	8.4	72.5	8.4	85.8	12.8	69.5	11.4
CONTROL H2	73.6	8.5	72.5	8.3	85.8	12.8	73.2	12.9

Frecuencia Cardíaca ( FC )

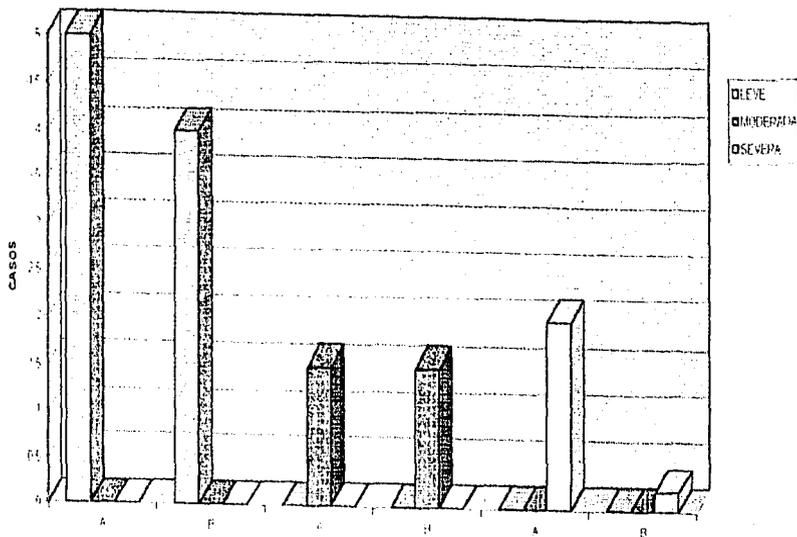
Presión Arterial Sistólica ( PAS )

Presión Arterial Diastólica ( PAD )

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

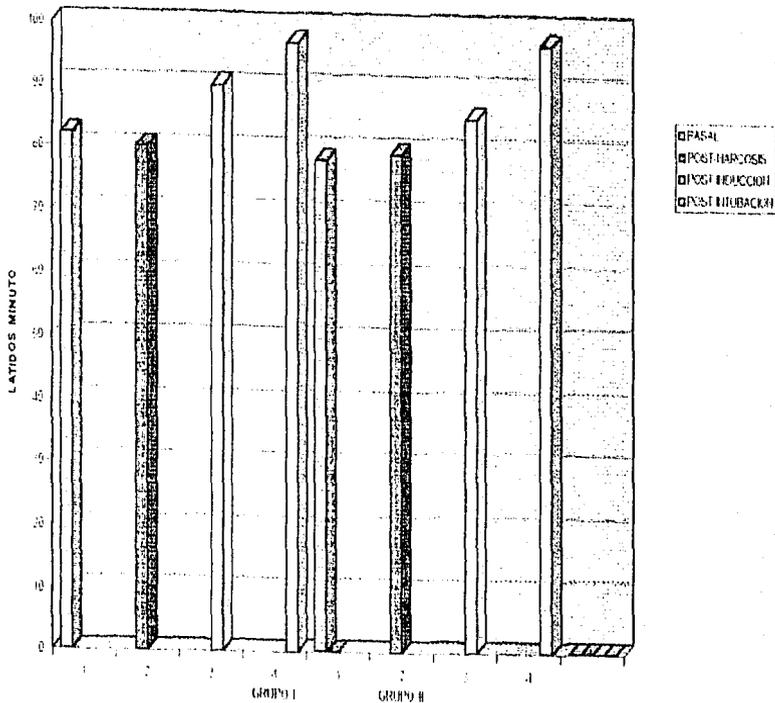
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

REACCIONES ANAFILACTICAS



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

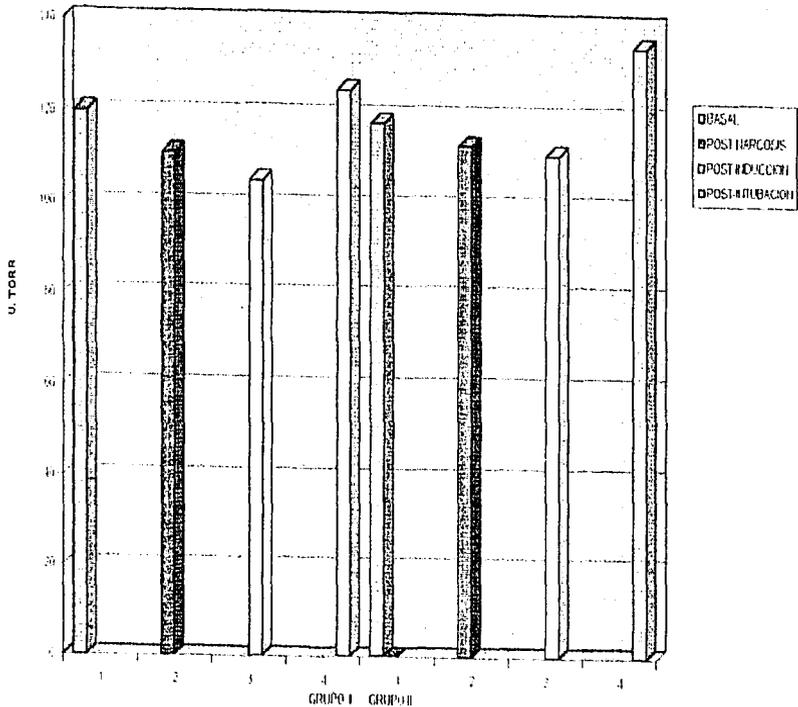
CAMBIOS COMPARATIVOS DE LA FRECUENCIA CARDIACA



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

29

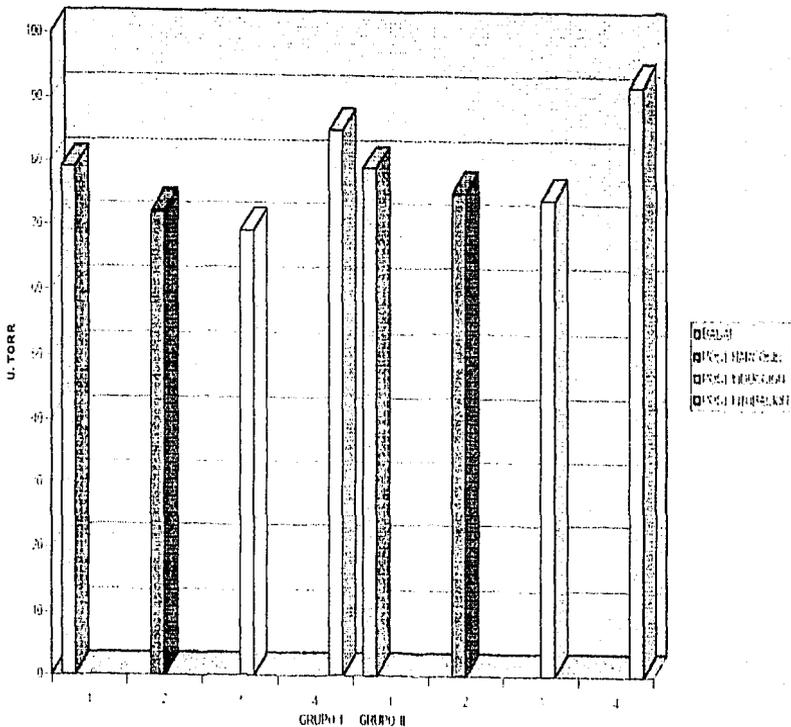
CAMBIO COMPARATIVO DE LA PRESION ARTERIAL SISTOLICA



29

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

CAMBIOS COMPARATIVOS DE LA PRESION ARTERIAL DIASTOLICA



50