

166 11202



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCION REGIONAL SIGLO XXI
DELEGACION 3 SUROESTE DEL DISTRITO FEDERAL
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
"DR. BERNARDO SEPULVEDA G."

COMPARACION DE ONDANSETRON VS ONDANSETRON Y DEXAMETASONA PARA
PREVENCION DE NAUSEA Y VOMITO EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGIA
OFTALMOLOGICA.

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGIA

PRESENTA:

Dra. Haydeé Elizabeth Rojas García.

MEXICO, D.F. MARZO DEL 2002



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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.

Hoese

DR. JOSE HALABE CHEREM.
JEFE DE DIVISION DE EDUCACION E INVESTIGACION MEDICA.
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

[Handwritten signature]

DR. ALFONSO QUIROZ RICHARDS
PROFESOR TITULAR DEL CURSO UNIVERSITARIO DE POSTGRADO
DE ANESTESIOLOGIA DEL C.M.N. SIGLO XXI
JEFE DE SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
C.M.N. SIGLO XXI

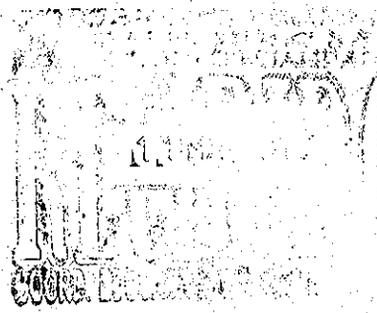
[Handwritten signature]

DR. JOSE TREJO AGUILAR
MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C.M.N. SIGLO XXI.



SUBDIVISION DE ESPECIALIZACION
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U. N. A. M.

DR. ISRAEL CANO BRAVEZ
MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C.M.N. SIGLO XXI



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DEDICATORIA

A Aide García Vda. De Rojas:

Por ser el principio, la razón y el fin de todo.

A Carmen, Gustavo y Paloma por haberme prestado su hogar, brindandome su cariño y comprensión.

A los Médicos y compañeros que me brindaron su tiempo y enseñanza.

A mis amigos: Ivonne Esqueda, Jorge Guajardo y Edith Sánchez por tantos momentos de amistad y comprensión.

Y a cada miembro de mi familia que pensó y creyó en algún momento.

CONTENIDO

	PAGINA
RESUMEN	1
ABSTRACT	2
ANTECEDENTES CIENTIFICOS	3
MATERIAL Y METODOS	7
RESULTADOS	10
DISCUSION	13
CONCLUSIONES	15
CUADROS Y GRAFICOS	16
ANEXOS	17
BIBLIOGRAFIA	19

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESUMEN

TITULO: COMPARACION DE ONDANSETRON VS ONDANSETRON Y DEXAMETASONA PARA PREVENCION DE NAUSEA Y VOMITO EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGIA OFTALMOLOGICA.

AUTORES: Trejo J, Cano I, Rojas H, Quiroz A.

OBJETIVO: Demostrar la eficacia de la combinación de ondansetron y dexametasona para la prevención de náusea y vómito postoperatorio comparado con ondansetron solo.

DISEÑO DE ESTUDIO: Se realizo un ensayo clínico controlado (longitudinal, comparativo, prospectivo, experimental).

MATERIAL Y METODOS: Se estudiaron un total de 34 pacientes, los cuales por las características del procedimiento quirúrgico fueron sometidos a anestesia general, de ambos sexos, con un promedio de edad de 67(\pm 17.39) años, con un estado físico según el ASA I, II y III, los cuales fueron incluidos en dos grupos, grupo A se le administro ondansetron a dosis de 50 mcg/kg. de peso y dexametasona 150mcg/kg de peso, grupo B de le administró ondansetron a dosis de 50 mcg/kg. de peso, antes de la incisión quirúrgica, a ambos grupos se les administro anestesia general balanceada con narcosis basal Fentanil 3-5mcg/kg de peso, vecuronio 80 mcg/kg. de peso, y Propofol a dosis de 2 mg/kg de peso, el plano anestésico se mantuvo con Sevoflurane 2 vol%, se coloco monitoreo no invasivo, y capnometria. Se valoro la presencia de nausea y vomito a la salida de quirófano, a los 15,30, 45 minutos y 2 horas en el área de recuperación. Se determinaron los datos demográficos y se sometieron a análisis estadísticos (Chi cuadrado) y se aplico la prueba de Tukey para demostrar diferencias estadísticamente significativas.

RESULTADOS: 2 de 17 pacientes del grupo A presentaron náusea (11.8%), 4 de 17 pacientes del grupo B presentaron náusea (23.5%), Con una $p = 0.368$. En el grupo A no se presento vómito y en el grupo B solo 1 paciente de 17 presentó un episodio de vómito (5.9%). Con una $p 0.400$. Lo cual no representa diferencia significativa.

CONCLUSIONES: Los pacientes que recibieron ondansetron asociado a dexametasona, presentaron menor incidencia de nausea y vomito en el postquirurgico, a los 15, 30, 45 minutos y 2 horas.

PALABRAS CLAVE: Náusea, vómito, ondansetron, dexametasona.

ABSTRACT:

TITLE: COMPARISON DE ONDANSETRON VS ONDANSETRON AND DEXAMETASONA FOR PREVENTION OF NAUSEA AND VOMITING IN PATIENTS UNDERGOING TO OPHTHALMOLOGIC SURGERY.

AUTHORS: Trejo J, Cano I, Rojas H, Quiroz A.

OBJECTIVE: To demonstrate the effectiveness of the ondansetron combination and dexamethasone for the prevention of nausea and vomiting postoperative compared with alone ondansetron.

DESIGN OF STUDY: One carries out a controlled clinical rehearsal (longitudinal, comparative, prospective, experimental)

MATERIAL AND METHODS: They were studied a total of 34 patients, which were subjected for the characteristics of the surgical procedure to general anesthesia, of both sexes, with an average of age of 67(\pm 17.39) years, with a physical state according to the ASA I, II and III, which were included in two groups, to the group A has administered ondansetron to dose of 50 mcg/kg. of weight and dexamethasone 150mcg/kg of weight, to the group B has administer ondansetron to dose of 50 mcg/kg of weight, before the surgical incision, to both groups they are administered general anesthesia balanced with basal narcosis Fentanil 3-5mcg/kg of weight, vecuronio 80 mcg/kg. of weight, and Propofol to dose of 2 mg/kg. of weight, the anesthetic plane maintenance with Sevorane 2 vol%, you places monitoreo non invasive and capnometry. Se value the presence of it nausea and vomiting to the exit of the surgery room, at the 15,30, 45 minutes and 2 hours in the recovery area. The demographic data were determined and they underwent statistical analysis (squared Chi) and you applies the test of Tukey to demonstrate differences statistically significant.

RESULTS: 2 of 17 patients of the group A presented nausea (11.8%), 4 of 17 patients of the group B presented nausea (23.5%), Con a $p = 0.368$. In the group A you don't present vomiting and in the group B single 1 patient 17 presents an episode of I vomiting (5.9%). With a $p= 0.400$. Doesn't represent significant difference.

CONCLUSIONS: The patients that received ondansetron associated to dexamethasone, presented smaller incidence of it nausea and vomiting in the postoperative, at the 15, 30, 45 minutes and 2 hours.

KEY WORDS: Nausea, vomiting, ondansetron, dexamethasone.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS:

La náusea y vómito postoperatorios son comunes en la UPCA, la incidencia varía con el procedimiento quirúrgico, técnica anestésica y duración. Además de la sensación molesta para el paciente y el personal, el vomito posee riesgos verdaderos. Los pacientes están en riesgo de aspiración de contenido gástrico, si los reflejos de la vía respiratoria son marginales o después de procedimientos que requieren fijación bucal. La elevación de la presión venosa central puede incrementar la morbilidad después de procedimientos oculares, timpánicos o intracraneales. Las reacciones del SNS durante la emésis aumentan la frecuencia cardiaca y la tensión arterial sistémica. Lo cual multiplica el riesgo de isquemia miocárdica o arritmias. (1)

Un antecedente de emésis postoperatoria o enfermedad del movimiento predisponen a náusea postoperatoria. Los niños tienen mayor riesgo que los adultos. La dieta, efectos directos de los anestésicos sobre los centros quimiotácticos, desequilibrio autonómico y dolor postoperatorio elevan también la incidencia. (2)

Se define náusea como el deseo inminente de vomitar y, con frecuencia preceden o acompañan al vómito. Los vómitos consisten en la expulsión forzada de contenido gástrico por la boca. Las arcadas son los movimientos respiratorios forzados y penosos que preceden al vómito.

El contenido gástrico es propulsado al interior del esófago mientras se relajan simultáneamente el fundus gástrico y el esfínter esofágico gracias al aumento de la presión intraabdominal producido por la contracción del diafragma y de la musculatura abdominal. El aumento de la presión intratorácica produce otro desplazamiento del contenido gástrico hasta la boca. La elevación refleja del velo del paladar y el cierre de la glotis protegen a la nasofaringe y a la tráquea y completan el acto del vómito.

El vómito está gobernado por tres zonas de la médula: la zona quimiorreceptora gatillo, área postrema y el tracto del núcleo solitario. El cuarto centro está localizado en la formación reticular y es el centro del vómito.

La mayoría de los estímulos a la zona gatillo son metabólicos, incluyendo hipoglucemia, urémia, fármacos y hormonas. Los neurotransmisores que activan la zona gatillo son dopamina y serotonina, un segundo estimulador de la zona gatillo es el laberinto vestibular vía acetilcolina e histamina. (3).

Existen factores de riesgo asociados a la presentación de náusea y vómitos postoperatorios, y estos son de dos tipos: los modificables y los no modificables:

Dentro de los no modificables se encuentran las características del paciente como la edad, género, tiempo del ciclo hormonal, obesidad, ansiedad, historia de náusea y vómito previos. El procedimiento quirúrgico al que se somete el paciente como cirugía laparoscópica, ginecológica, en la técnica anestésica: la ventilación con mascarilla, la anestesia general, el uso de opioides, incluyendo el uso de óxido nítrico o agentes inhalados y el uso de antagonistas de relajantes neuromusculares. (4)

La incidencia de náusea y vómito postoperatorios, varía según los factores de riesgo de un 10 al 79%, la anestesia general está asociada con una incidencia de 20 al 30%. (5)

La eficacia del Ondansetron como antiemético ha sido publicada desde 1991. (6) La Dexametasona se ha asociado a quimioterapia para prevención de náusea y vómito en pacientes oncológicos. (7).

El Ondansetron, un bloqueador del receptor de serotonina, es un antiemético efectivo para la náusea postoperatoria, pero es relativamente caro. La Dexametasona tiene propiedades antieméticas y una vida media de eliminación de 3 horas y una duración de acción de 48 horas, el mecanismo propuesto incluye la inhibición de síntesis de prostaglandinas y supresión de la estimulación de serotonina en el SNC. (8)

El Ondansetron es un fármaco antiemético utilizado en la prevención y el tratamiento de náusea y vómito, producidos por quimioterapia y en el postoperatorio. Es un antagonista selectivo de los receptores 5HT₃, bloquea la serotonina, terminales periféricas y centrales de la zona quimiorreceptora gatillo. El inicio de acción en la vía IV es de 30 minutos, con unión a proteínas del 70 al 76%, se metaboliza en el hígado por hidroxilación, tiene una vida media de 4 horas y se elimina por las heces y orina.

La Dexametasona es un corticosteroide que se usa como antiemético, antiinflamatorio. Suprime la migración de polimorfonucleares y disminuye la permeabilidad capilar, su efecto antiemético es desconocido, se metaboliza en el hígado, su vida media va de 1.8 a 3.5 horas. (9)

La combinación de Ondansetron y Dexametasona ha demostrado que es útil en la prevención de náusea y vómito postoperatorios en un 84% de pacientes. (10)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MATERIAL Y METODOS:

Se estudiaron 34 pacientes de los cuales 18 eran del sexo masculino y 16 del sexo femenino, que ingresaron al servicio de oftalmología del Hospital de especialidades del CMN Siglo XXI del 1o de Diciembre del 2001 al 31 de Enero del 2002, pacientes programados para cirugía electiva de oftalmología que por las características del procedimiento quirúrgico se sometieron a anestesia general, estado físico según el ASA I, II y III. De edades de 18 a 85 años, que aceptaron participar en el estudio por medio de la firma de la hoja de consentimiento informado. Usando como criterios de no inclusión pacientes que estuvieran bajo tratamiento con difenidol, alérgicos a Dexametasona u Ondansetron y que no aceptaron ingresar en el estudio.

Previa autorización del comité local de investigación y ética del Hospital de Especialidades del Centro Medico Nacional Siglo XXI, se inicio la fase clínica del presente estudio, la cual contó con las siguientes características:

A todos los pacientes que ingresaron al estudio se les realizo valoración preanestésica un día antes de la cirugía, donde se valoro su estado físico y se determinaron sus antecedentes, se obtuvo el consentimiento informado de dichos pacientes, para ingresar al estudio.

A la llegada de los pacientes incluidos en el estudio se les realizó su identificación y posteriormente se inició monitoreo no invasivo, el cual consistió en vigilancia electrocardiográfica con las derivaciones DII y V5 en forma continua, así como vigilancia de la frecuencia cardíaca, presión arterial no invasiva, oximetría de pulso, posteriormente capnografía, con un monitor de anestesia de la marca Datex-Ohmeda por el médico residente y médico de base de Anestesiología asignados a la sala de cirugía electiva.

El total de pacientes incluidos en el estudio (n=35) se dividieron aleatoriamente en dos grupos; grupo A (n=17), los cuales recibieron Ondansetron 50mcg/kg y Dexametasona 150mcg/kg vía intravenosa antes de la incisión quirúrgica y grupo B (n=17) los cuales recibieron Ondansetron 50mcg/kg vía intravenosa antes de la incisión quirúrgica.

Iniciamos la inducción anestésica de la siguiente manera:

1. Narcosis basal: Fentanil 3-5 mcg/kg.
2. Relajación neuromuscular: Vecuronio 80mcg/kg para facilitar intubación orotraqueal.
3. Inducción anestésica; Propofol 2 mg/kg.

Se realizó ventilación con mascarilla con oxígeno al 100% posteriormente se realizó laringoscopia directa con hoja recta o curva números 3 o 4 según las características del paciente, la intubación orotraqueal se realizó con sonda tipo Murphy de diámetro interno correspondiente a las características del paciente, se fijó la sonda con tela adhesiva del lado contrario la campo

quirúrgico, una vez intubados la ventilación fue mecanocontrolada con sistema semicerrado y absorbente de CO₂ con O₂ 3 lt por minuto, con volumen corriente de 10ml/kg, frecuencia respiratoria de 10 por minuto, FiO₂ al 100%.

El plano anestésico se mantuvo con Sevoflurano 2 vol% y Fentanil con dosis complementarias de 50mcg.

Se registró la frecuencia cardiaca y presión arterial no invasiva cada 5 minutos, se proporcionaron jeringas marcadas con A o B al anestesiólogo de la sala para administrarse previo a la incisión quirúrgica.

Se registraron los datos en la hoja que se elaboro para el estudio marcando el grupo según el membrete de la jeringa. Previo al término del procedimiento quirúrgico se administro metamizol a 10 mg/kg. Al finalizar el procedimiento los pacientes fueron extubados con ventilación espontanea. Y se valoro la presencia de nausea y vomito al salir de sala de quirófano, en recuperación a los 15, 30, 45 minutos y a las 2 horas.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

RESULTADOS:

Se estudiaron 34 pacientes los cuales se dividieron aleatoriamente en dos grupos: el grupo A con 17 pacientes, y el grupo B con 17 pacientes, donde no hubo predominio de sexo, con ASA I, II, III, sin antecedentes quirúrgicos de importancia o alergias. El grupo A recibió Ondansetron y Dexametasona y el grupo B Ondansetron solo. De quienes se obtuvieron los siguientes resultados:

La edad promedio en años fue de 61.41(\pm 17.39) en el grupo A y en el grupo B 51.65 (\pm 15.37), sexo fueron 8 mujeres y 9 hombres en ambos grupos respectivamente, el peso en kilogramos para el grupo A fue de 64.88 (\pm 9.39) y para el grupo B 73.41 (\pm 18.61), en cuanto a la talla en centímetros fue para el grupo A 160 (\pm 8.19) y para el grupo B 159 (\pm 1). (CUADRO 1)

Los principales diagnósticos encontrados en ambos grupos fueron catarata 8 (23.5%), Hemorragia vítrea 8 (23.5%), Desprendimiento de retina 7 (20.6%), glaucoma 4 (11.8%) y otros 7 (20.6%). Los procedimientos quirúrgicos realizados en ambos grupos fueron: Vitrectomía 17 pacientes (50%), Extracción extracapsular de cristalino mas colocación de lente intraocular 8 pacientes (23.5%), colocación de válvula de Ahmed 2 pacientes (5.9%) y otros procedimientos 7 pacientes (20.6%). (GRAFICAS 7 Y 8). Con un tiempo de anestesia de para el grupo A de 85.58 minutos (22.69) y para el grupo B

110.29 (55.49) y en cuanto al tiempo quirúrgico para el grupo A y para el grupo B. (CUADRO NO. 1)

La tasa de infusión de Fentanil en microgramos por kilogramo de peso por hora fue ligeramente menor para el grupo B con 2.88 (± 1.04) que para el grupo A donde fue de 3.10 (± 1.24), La frecuencia cardiaca, presión arterial y oximetría de pulso fueron similares en ambos grupos, dentro de las complicaciones se presentó hipotensión arterial posterior a la inducción en 1 paciente representando el 2.9%, reflejo oculocardiaco manifestado por bradicardia en 4 pacientes que representa el 11.8%, y taquicardia supraventricular en una paciente que representa el 2.9%.

La presencia de náusea fue menor en el grupo A con 2 de 17 pacientes siendo el 11.8% de este grupo, en el grupo B 4 de 17 pacientes representando el 23.5% de este grupo. Siendo representado en total de ambos grupos 33.3% para el grupo A y para el grupo B 66.7%. El vómito no se presentó en el grupo A y en el grupo B 1 de 17 pacientes, siendo el 5.9% representando el 2.9% del total pacientes de ambos grupos. El tiempo en que se presentó la náusea en el grupo A fue en 2 pacientes a los 15 minutos de estancia en recuperación administrándose una dosis de rescate de Ondansetron de 50 microgramos por kilogramo de peso, y para el grupo B 2 pacientes presentaron náusea en el postquirúrgico inmediato 1 a los 15 minutos y 1 a los 30 minutos, igualmente se les administró dosis de rescate de Ondansetron de 50 microgramos por kilogramo de peso. El tiempo en el

que se presentó el vomito en el grupo B fue de 1 paciente en el post inmediato y ningún paciente en el grupo A, siendo rescatado este paciente con Ondansetron 50 microgramos por kilogramo de peso. (GRAFICAS 9 y10)

Desde el punto de vista estadístico las variables medidas en una escala cualitativa, en donde los datos siguen un patrón de distribución normal se llevo un análisis estadístico formando tablas de contingencia y buscando una significancia significativa por medio de la prueba de CHI cuadrado, para las variables medidas en escala cuantitativa, se hizo una prueba de análisis univariante, aplicando la DHS de Tukey.

En todos los casos se consideró como estadísticamente significativo todo valor de probabilidad menor de 0.05 ($p < 0.05$).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DISCUSION.

Por muchos años, ha sido de vital importancia, tanto para el anesthesiólogo como para el cirujano, el evitar la náusea y el vómito en el postoperatorio inmediato y mediato. La propia referencia de los pacientes postoperados ha sido la principal fuente informativa de lo desagradable que suele ser la presencia de náusea y vómito, y por ello existen un amplio número de fármacos que intentan evitar dichos síntomas, unos más potentes que otros en diferentes presentaciones con diferentes efectos adversos, cabe mencionar que unos representan un mayor costo ya sea para el paciente o la institución, El Ondansetron fármaco con el trabajamos conocemos que tiene propiedades antieméticas y antinauseosas potentes muy utilizado en pacientes oncológicos sometidos a radio y quimioterapia, pacientes hematológicos, o pacientes de cirugía mayor como cirugía cardiotorácica, abdominal, laparoscópica, etc. y el cual por sus propiedades al ser un bloqueador del receptor de serotonina, es antagonista selectivo de los receptores 5-HT₃, bloqueando las terminales centrales y periféricas de la zona gatillo y se tiene la certeza de su efectividad por lo cual actualmente es el fármaco de elección en la prevención de náusea y vómito postoperatorios, pero uno de sus mayores inconvenientes para su uso, es su alto costo lo cual es una barrera para la administración a todos los pacientes.

Han aparecido diversas publicaciones a nivel mundial, donde se hace referencia a la asociación de Ondansetron con Dexametasona, que es un

corticosteroide y se ha usado como un fuerte adyuvante en la prevención de la náusea y vómito postoperatorios, conociendo que su mecanismo de acción aun no conocido ciertamente pero suponen que actúa inhibiendo la síntesis de prostaglandinas e suprime la migración de polimorfonucleares disminuye la permeabilidad capilar se cree que también disminuye el movimiento de serotonina en el SNC. Lopez-Olaondo reporta en un estudio de 100 mujeres que la combinación de Dexametasona y Ondansetron fue efectiva en el 84% de las pacientes para la prevención de náusea y vómito postoperatorios, únicamente dos de sus pacientes requirieron dosis de rescate, en el 12% de pacientes en que se utilizo Ondansetron y Dexametasona se presento náusea y en el grupo de Ondansetron solo la presencia de náusea fue de 38%. McKenzie y cols. En un estudio de mujeres sometidas a cirugía ginecologica mayor, demostró que es mas efectiva la combinación de Ondansetron y Dexametasona, que el Ondansetron solo. El estudio de Rajeeva y cols, en 51 pacientes del sexo femenino demuestra que la combinación de Ondansetron y Dexametasona fue efectiva en la disminución de intensidad de la náusea presentada en el postoperatorio, que se presento en 12% de las pacientes, la intensidad fue menor comparada con un grupo de Ondansetron solo 38.5%, en cuanto al vómito este estudio demuestra que fue menos frecuente en el grupo de Ondansetron y Dexametasona 4% que en el grupo de Ondansetron solo 35%.

CONCLUSION:

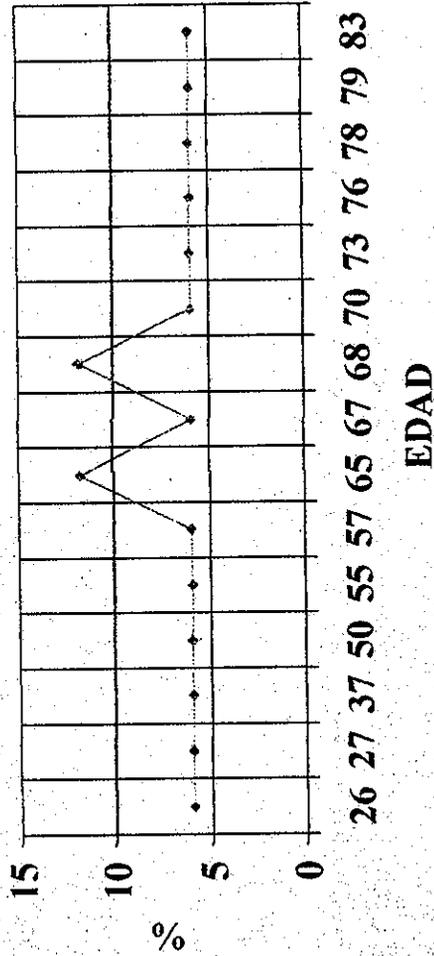
Los pacientes que recibieron Ondansetron asociado a Dexametasona, presentaron menor incidencia de náusea y vómito en el postquirúrgico, a los 15, 30, 45 minutos y 2 horas, siendo su comportamiento hemodinámico estable durante el tiempo del estudio. Y requiriendo menor cantidad de Ondansetron.

CUADRO NO. 1 :**DATOS GENERALES**

DATOS	GRUPO A (n=17)	GRUPO B (n=17)
EDAD (Años)	51.65(±15.37)	61.41(±17.39)
SEXO (fem:masc)	8:9	8:9
PESO (kg)	65(±18.6)	64.68(±9.3)
TALLA (cm)	160(±8.1)	159(±1)
ASA		
I	3	2
II	9	9
III	5	6
Tiempo quirúrgico (minutos)	59.11(±18.30)	75.88(±51.84)
Tiempo anestésico (minutos)	85(±22)	110(±55)

GRAFICA No 1

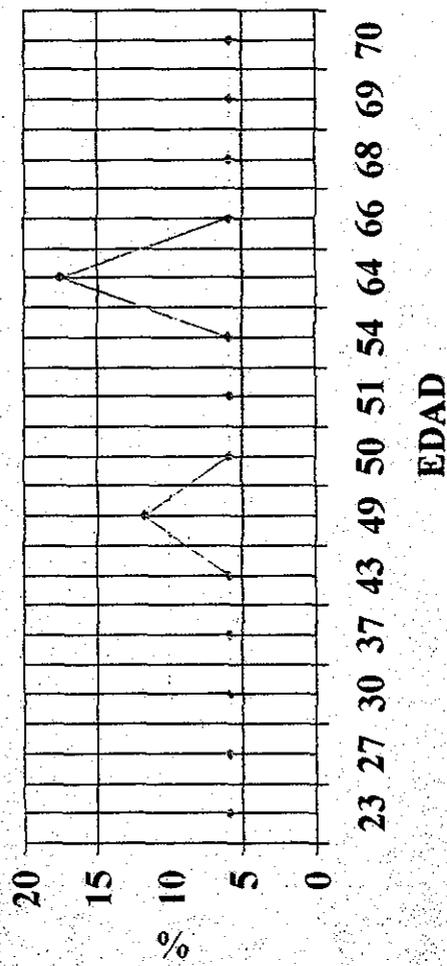
GRUPO A



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

GRÁFICA No 2

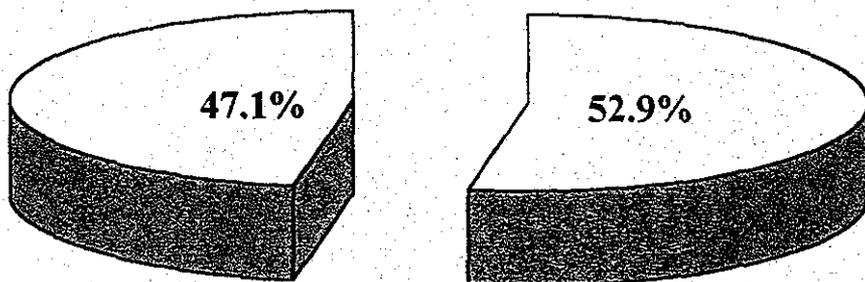
GRUPO B



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRÁFICA 3

MASCULINO FEMENINO



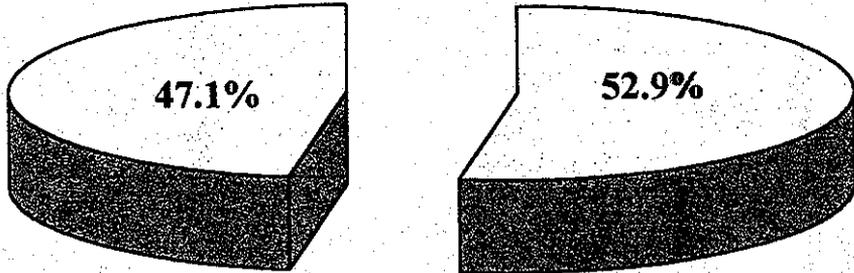
GRUPO A

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

18-a

GRÁFICA No 4

□ MASCULINO □ FEMENINO

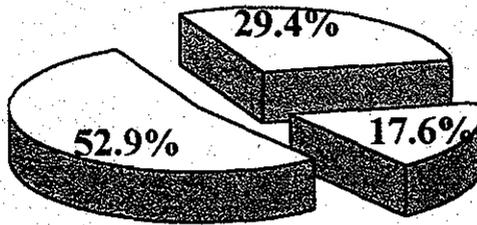


GRUPO B

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRÁFICA No 5

ASA 1 ASA 2 ASA 3

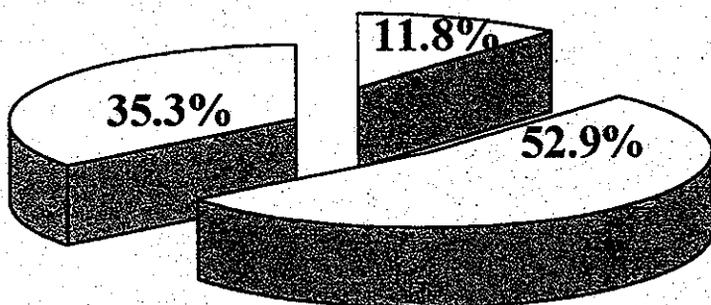


GRUPO A

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRÁFICA No 6

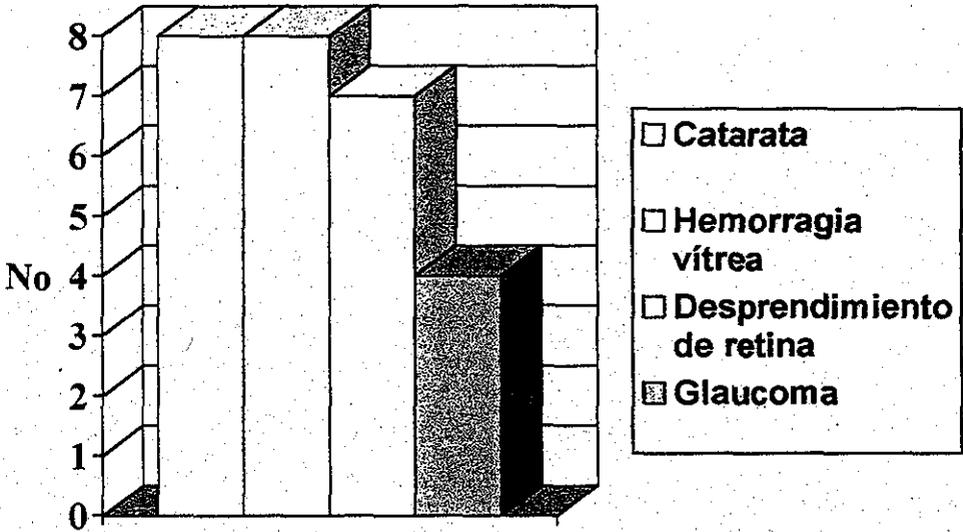
□ ASA 1 □ ASA 2 □ ASA 3



GRUPO B

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

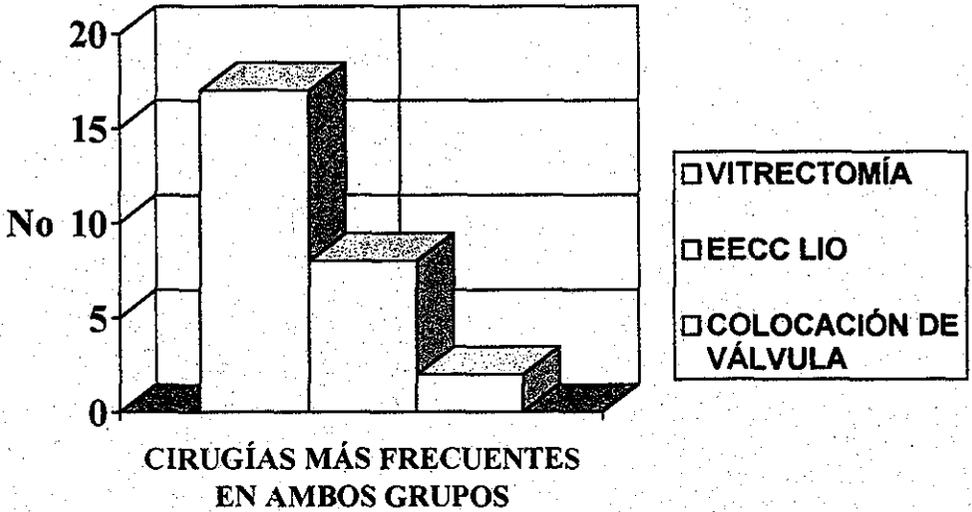
GRÁFICA No 7



DIAGNÓSTICOS DE
AMBOS GRUPOS

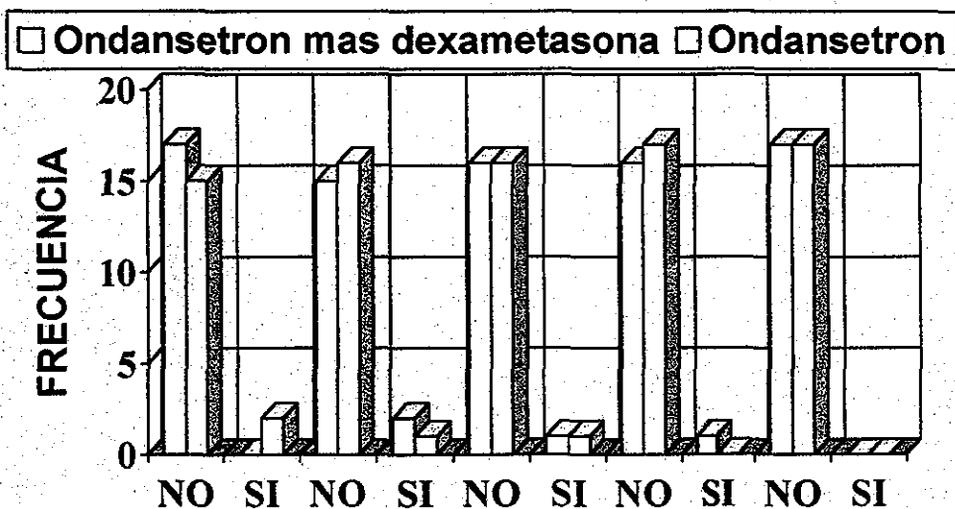
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRÁFICA No 8



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PRESENCIA DE NAÚSEA

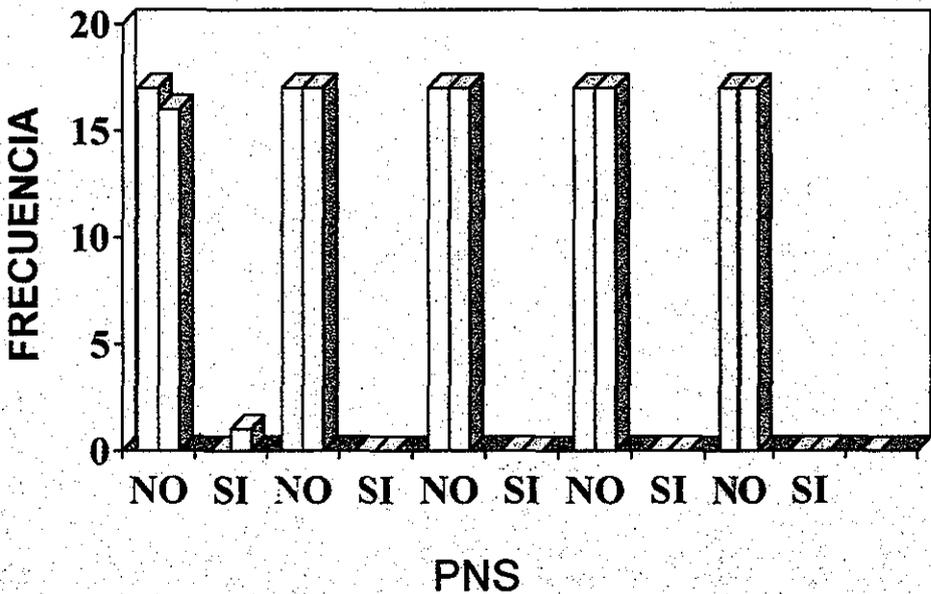


PNS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PRESENCIA DE VÓMITO

□ ONDANSETRÓN mas DEXAMETASONA
□ ONDANSETRÓN



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

18-h

ANEXO 1:

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.

México D.F. a _____ del mes de _____ del año _____.

Por medio de la presente acepto participar en el proyecto de investigación titulado Dexametasona con Ondansetron versus Ondansetron para prevenir náusea y vómito postoperatorios registrado ante el comité Local de investigación con el número _____.

El objetivo de este estudio es demostrar que la asociación de Dexametasona con Ondansetron es más eficaz para prevenir la náusea y vómitos postoperatorios que el Ondansetron solo.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en recibir durante la anestesia general, los medicamentos arriba mencionados y que los riesgos a los que me expongo son los similares a los que se encuentran cuando se someten a cualquier manejo anestésico quirúrgico.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios de mi participación en el estudio.

El investigador principal se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como responder a cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le planteé acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, los beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o mi tratamiento.

El investigador principal me ha dado seguridad de que no se me identificara en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo del Instituto.

Nombre y firma del paciente

Nombre, matrícula y firma del Investigador

Testigo

Testigo

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

ANEXO 2:

Comparación de Dexametasona con Ondansetron VS Ondansetron para prevenir nausea y vomito postoperatorios.

Fecha: Afiliación:
Nombre: Edad: Sexo:
Peso: Talla: ASA:
DX:
cirugía programada:
Signos vitales al inicio: TA FC FR
Tasa de mantenimiento de Fentanil:
Complicaciones o incidentes durante el procedimiento anestésico (SI) (NO)
Cuales?
Tiempo de cirugía: Tiempo de anestesia:
Aldrete al salir de quirófano: TA FC FR
Estancia en recuperación: (SI) (NO).
Complicaciones durante su estancia:
Nausea (SI) (NO) VOMITO (SI) numero (NO)
Aldrete al egreso de recuperación: TA FC FR
Hora en que se administro la dosis preventiva de nausea y vomito:
Grupo de estudio: (A) (B)

NAUSEA

AL SALIR DE QUIROFANO:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

A los 15 minutos:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

A los 30 minutos:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

A los 45 minutos:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

A las 2 horas:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

VOMITO

AL SALIR DE QUIROFANO

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

A los 15 minutos

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

A los 30 minutos.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

A los 45 minutos:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

A las 2 horas:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFIA:

1. Barash P, Cullen B. Anestesia Clínica. Tercera edición: 1528-1529.
2. Donnelly A, Cunningham F. Anesthesiology and Critical Care Drug Handbook 3^a edition 2000-2001:245-247, 640-643.
3. Isselbacher K, Braunwald E, Harrison Principios de Medicina Interna 13^a edición.
4. Kapur P. Clinical Problems in the PACU 50th. Annual Refresher Course Lectures and clinical update program:691-697.
5. Apfel C, Laara E, Koivuranta M. A simplified Risk Score por predicting postoperative nausea and vomitin: Conclusions from Cross validations between two centers. Anesthesiology 91:693-700,1999.
6. Tramer M, Reynolds J, Moore A. Efficacy, dose-response and safety of ondansetron in prevention of postoperative nausea and vomiting: A quantitative systematic review of randomized placebo-controlled trials. Anesthesiology 87:1277-89,1997.
7. Wang J, Ho S, Lee S, Liu Y. The prophylactic effect of dexamethasone on postoperative nausea and vomiting in women undergoing thyroidectomy: A comparasion of droperidol with saline. Anesthesia & Analgesia 89:200-3,1996.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

8. Lopez O, Carrascosa F, Pueyo F, Monedero P, Busto N. Combination of ondansetron and dexamethasone in the prophylaxis of postoperative nausea and vomiting. *British Journal of Anaesthesia* 76:835-840,1996.
9. Fisher D. The "Big Little Problem" of postoperative nausea and vomiting: Do We know answer yet? *Anesthesiology* 87:1271-3,1997.
10. Wang J, Ho S, Lui Y. Dexamethasone reduces nausea and vomiting after laparoscopic cholecystectomy. *British Journal of Anaesthesia* 83:772-775,1997.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**