



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
División de estudios de Posgrado e Investigación
SECRETARIA DE SALUD
Hospital Juárez de México

**“EFECTIVIDAD DE DEXAMETASONA VS ONDANSETRON PARA
PREVENCION DE NAUSEA Y VOMITO POSTOPERATORIOS”**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN

ANESTESIOLOGIA

PRESENTA

DRA. PERLA RENATA ARZATE GONZALEZ

DIRECTOR DE TESIS : DRA SALOME ALEJANDRA ORIOL LOPEZ

ASESOR DE TESIS: DRA CLARA ELENA HERNANDEZ BERNAL



MEXICO D.F. 2007



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.

INDICE

APARTADO	No. página.
MARCO TEORICO	5
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
JUSTIFICACION.....	9
OBJETIVOS.....	9
HIPOTESIS DE TRABAJO.....	10
VARIABLES.....	10
DISEÑO METODOLOGICO	11
RESULTADOS.....	13
DISCUSION.....	16
CONCLUSIONES.....	17
BIBLIOGRAFIA.....	18
ANEXOS.	

MARCO TEORICO

El control de náusea y vómito postoperatorios sigue siendo uno de los grandes retos del anestesiólogo, su etiología es multifactorial y en función del riesgo se pueden establecer estrategias para su prevención.

Aun persiste entre paciente y cirujanos la creencia de que las náuseas y vómitos postoperatorios (NVPO) son debidos a la anestesia, esta creencia surge con la historia de los primeros anestésicos inhalatorios, cuando el éter era la principal causa de las arcadas y los vómitos que habitualmente sucedían a las intervenciones quirúrgicas ⁽¹⁾

Las NVPO son consideradas como un suceso displacentero, habitualmente autolimitado, con poca morbilidad tardía, que en ocasiones desluce los resultados de intervenciones que por otra parte pudieran ser exitosas. Con el auge de la cirugía ambulatoria se incremento la atención y prevención de estos eventos que en muchas ocasiones demoran el alta hospitalaria y en muchas de las ocasiones ocasionan readmisiones imprevistas, con perjuicio para el paciente y consecuencias económicas para el hospital ⁽²⁾

Se estima que las NVPO afectan a un 20-30% de los pacientes intervenidos quirúrgicamente, sin embargo, su incidencia puede variar en un amplio rango (4-92%), dependiendo de la combinación de factores de riesgo emético de los grupos analizados y de las diferencias metodológicas entre los estudios ⁽³⁾

La incidencia de secuelas por vómitos persistentes a intensos son del 1%, teniendo presente la posibilidad de complicaciones quirúrgicas (desgarro de Mallory-Weis y Boerhaave), dehiscencia de las heridas, pérdida del humor vítreo, aumento agudo de la presión intracraneana, hemorragias intraoculares, óticas o debajo de colgajos cutáneos, y cuando los vómitos son incoercibles se pueden producir alteraciones hidroelectrolíticas que incluyen deshidratación, hipopotasemia, hiponatremia y alcalosis, principalmente en niños.

MECANISMO DE PRODUCCION.

El vomito es el resultado final de un proceso complejo en el que se diferencian tres componentes que conforman el reflejo emético: los estímulos iniciadores, la interpretación de dichos estímulos por un centro integrador y la respuesta motora que concluye con la expulsión del contenido gastrointestinal

El centro coordinador (centro del vómito) localizado en la formación reticular parvo celular del tallo cerebral hacia el llegan los impulsos aferentes procedentes de la faringe, el tracto gastrointestinal, el mediastino, los centros corticales superiores (visual, olfatorio, gustativo, limbico y vestibular) y de la zona quimiorreceptora gatillo (ZQG) localizada en la parte caudal del cuarto ventrículo, no protegida por la barrera remato-encefálica por lo que se encuentra directamente afectada por sustancias endógenas y exógenas (toxinas) transportadas por la sangre ⁽⁴⁾

La ZQG procesa los estímulos aferentes a través de varios receptores, algunos de ellos específicos para la noradrenalina, adrenalina, acetilcolina, dopamina, histamina, serotonina,

sustancia P, endorfinas y opioides. Probablemente el núcleo del tracto solitario sea el principal encargado de la integración de la información procedente de las aferentes viscerales es aquí donde terminan las fibras sensoriales del nervio trigémino y del décimo par craneal, y todas estas estructuras se encuentran muy próximas entre sí y del núcleo motor dorsal del vago por lo que se explican algunas de las reacciones asociadas con los vómitos como la salivación, diaforesis, taquicardia y arritmias cardiacas.⁽⁵⁾

FACTORES DE RIESGO EMETICO

Se han estudiado innumerables factores que pueden tener relación con las NVPO los cuales incluyen:

DEPENDIENTES DEL PACIENTE

- Sexo femenino.
- Antecedente de episodios eméticos.
- Duración de la intervención quirúrgica.
- Uso perioperatorio de opiáceos
- No fumadores.
- Edad.
- Contenido gástrico
- Ansiedad
- Obesidad.

DEPENDIENTES DE LA ANESTESIA

- Ventilación incorrecta con mascarilla facial.
- Uso de ketamina y etomidato
- Uso de anestésicos inhalados (halotano, enflurano e isoflurano)
- Utilización de óxido nítrico

DEPENDIENTES DE LA CIRUGIA

- Duración de la cirugía
- Tipo de cirugía (abdominal, ginecológica y otorrinolaringológicas)
- Estimulación quirúrgica de la pared posterior.
- Colocación de sondas orales.
- Reacciones inflamatorias intrabdominales.⁽⁶⁾

Los opiáceos administrados en el perioperatorio facilitan el reflejo del vomito por: estimulación directa de la ZQC, liberación de serotonina por células enterocromafines en el tracto gastrointestinal y retraso en el vaciamiento gástrico por disminución de la motilidad gástrica y aumento del tono del músculo liso en el antro y el duodeno.⁽⁴⁾

Se han contabilizado mas de 100 fármacos que en alguna ocasión han demostrado tener efecto beneficioso sobre las NVPO.

Para el tratamiento de la NVPO el ondansetrón ha demostrado ser mejor en vomito ya establecido no así para la prevención de nausea a una dosis de 4 mg.

Las ventajas de la administración de ondansetron incluyen menos reacciones adversas, escasa incidencia de manifestaciones extrapiramidales y de alteraciones hemodinámicas, con una mayor incidencia de cefaleas y elevación de enzimas hepáticas⁽⁸⁾

Durante los procesos inflamatorios algunos mediadores aumentan su expresión, el uso de glucocorticoides origina un número menor de linfocitos, eosinófilos, basófilos y monocitos en la circulación, estos acontecimientos son mediados por una serie compleja de interacciones con moléculas de adhesión celular, particularmente sobre células endoteliales.

Después de una sola dosis de glucocorticoide de acción corta, la concentración de neutrófilos se incrementa, mientras que los linfocitos, monocitos y eosinófilos disminuyen en cantidad, los cambios son máximos de 6 horas y se disipan en 24 hrs.⁽⁹⁾

Estos efectos son importantes ya que de esta manera se puede suprimir la inflamación con disminución de mediadores vasoactivos como la histamina responsable de la vasodilatación y de la hipersensibilidad inmediata, la dexametasona actúa por inhibición en la síntesis de prostaglandinas, disminuye la permeabilidad de la barrera hemato-encefálica y disminuye los niveles de beta endorfina y vasopresina, es por ello su efecto antiemético.

La administración de dexametasona a una dosis de 5-10 mg en adultos y de 150µg en niños previa a la anestesia ha demostrado ser mejor para la prevención de NVPO cuando se administra de 0 a 2 h, previas a la anestesia.⁽⁹⁾

ESTRATIFICACION DE RIESGO DE NAUSEA Y VOMITO POSTOPERATORIOS.

Depende de una combinación de factores siendo las mujeres y los niños los que tiene mayor incidencia de NVPO de un 13 a un 42%,

Uso de agentes volátiles, óxido nítrico, opioides intraoperatorios y postoperatorios, dosis altas de neostigmina, historia de NVPO, no fumadores, tiempo quirúrgico, (por cada 30 minutos incrementa el riesgo hasta en un 60 %) tipo de cirugía⁽¹¹⁾

El ondansetrón es un fármaco altamente específico para la prevención de náusea y vómitos postoperatorios teniendo su efecto en la ZQC y vías aferentes gastrointestinales, el ondansetrón es un miembro de este grupo que ha demostrado tener mejor efecto al final de la cirugía a una dosis de 4-8 mg en adultos y de 50 a 100 µg en niños⁽⁸⁾

La dexametasona se describe como un antiemético no convencional que ha sido utilizado con mayor frecuencia en el control de náusea inducida por quimioterapia, recomendándose una dosis de 5 a 10 mg en adultos y de 150µg en niños, recientemente se ha sugerido una dosis de 2.5 a 5 mg con buenos efectos⁽¹²⁾ se ha observado que su máximo efecto para la prevención de NVPO es previa a la inducción anestésica.

Respecto de la elección de antieméticos, existe actualmente una serie de alternativas, siendo de primera línea el ondansetrón (100 µg/Kg.⁻¹) y sus derivados, seguido probablemente del droperidol (20 µg/k.o.⁻¹). Splinter muestra la superioridad del ondansetrón por sobre el droperidol como antiemético en niños sometidos a amigdalectomía. También está demostrado el efecto

antiemético de la dexametasona. Splinter comparó dexametasona $150 \mu\text{g}/\text{k.o.}^{-1}$ con placebo, demostrando una disminución significativa de los vómitos (40% vs 72%, $p < 0,001$), tanto durante el período intrahospitalario como posterior al alta. Por otro lado, Pappas al comparar dexametasona con placebo no demostró diferencia en la incidencia de POVN, necesidad de antieméticos de rescate, calidad de la ingesta oral o requerimientos analgésicos previos al alta; sin embargo, durante las 24 horas posteriores al alta, el grupo con dexametasona presentó menos NVPO (24% vs 62%), mejor ingesta oral y menor reingreso al hospital (0% vs 8%)⁽¹³⁾

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Dentro de las complicaciones en el postoperatorio inmediato se encuentra la náusea y el vómito, sobre todo en pacientes que son sometidos a cirugía abdominal no oncológica, siendo esta causa importante de dehiscencia de la herida y dolor posquirúrgico, es por ello que la prevención de esta complicación es fundamental desde el periodo preanestésico.

Existen múltiples factores que pueden desencadenar la náusea y el vómito postoperatorios, situaciones o características muy frecuentes en nuestra población, que generalmente pasan desapercibidas y que si se detectaran se podrían evitar estas complicaciones tan importantes en el periodo postoperatorio.

Aunado a lo anterior se suma la posibilidad que cualquier persona tiene de ser intervenido quirúrgicamente siendo las cirugías abdominales los procedimientos más frecuentes, donde los pacientes en su mayoría tienen un riesgo moderado de presentar NVPO.

JUSTIFICACION

La presencia de náusea y vómito postoperatorios puede prevenirse mediante la administración de dexametasona previa a la inducción anestésica, dado su mecanismo de acción se ha demostrado que disminuye en un buen porcentaje este tipo de complicación (63%).

Se ha demostrado que la administración de dexametasona previa a la inducción anestésica disminuye las NVPO en pacientes que tienen un riesgo moderado de presentar dichas complicaciones; así mismo se ha demostrado que en los pacientes con varios factores de riesgo para NVPO requieren de menos administración de rescates dentro de las primeras 24 h

La dexametasona es un fármaco de menor costo que el ondansetrón, al cual tenemos mas acceso en nuestro hospital, y de acuerdo a los estudios realizados de este si se ha observado un efecto benéfico en la disminución de NVPO dentro de las primeras 24 horas del postquirúrgico, así mismo se ha observado menor incidencia de efectos colaterales que con administración de ondansetrón.

Es por todo lo anterior que se realiza este estudio comparativo pues resultaría una alternativa de gran importancia para el manejo de este tipo de complicaciones, y esto se correlacionaría con una mejor evolución de nuestros pacientes

Esta investigación realizará una comparación en el efecto de un glucocorticoide con un antagonista de los receptores de serotonina observando si la dexametasona es mejor previa a la inducción que el ondansetrón,

OBJETIVOS

GENERAL:

- Determinar la eficacia del uso de dexametasona previa a la inducción en comparación con ondansetrón para la prevención de náusea y vómito postoperatorios

ESPECIFICOS

- Determinar la frecuencia de náusea y vómito postoperatorios en pacientes medicados con dexametasona.
- Determinar la frecuencia de náusea y/o vómito postoperatorios en pacientes medicados con ondansetrón.

HIPOTESIS

SI los pacientes postoperados presentan nausea y vomito postoperatorios **ENTONCES** la administración de dexametasona es mas efectiva en un 23 % **PORQUE** la dexametasona previa a la inducción tiene un mejor efecto al disminuir la liberación de protaglandinas y de histamina así como por su efecto estabilizador de membrana.

TIPO DE ESTUDIO

- comparativo, longitudinal, prospectivo, experimental, deductivo

DEFINICION DE VARIABLES

DEPENDIENTE:

- ✓ presencia de nausea y vomito (dicotómica, complementaria y absoluta).
- ✓ Tiempo quirúrgico.
- ✓ Medicamentos utilizados para la premedicación, inducción anestésica y durante el transanestesico.
- ✓ Antecedentes eméticos
- ✓ Contenido gástrico.
- ✓ Ansiedad
- ✓ obesidad

INDEPENDIENTE: edad, sexo, peso.

ORDINALES: intensidad de nausea y vomito, clasificado en si se presenta y si este es leve, moderado o severo.

NUMERICAS: valorar la frecuencia de nausea y vomito.

CRITERIOS DE INCLUSION

- ✓ Pacientes sometidos a cirugía abdominal no oncológica, electiva o de urgencia.
- ✓ Pacientes que requieran manejo con anestesia general balanceada.
- ✓ Valorados con ASA I, II.
- ✓ De 18 a 80 años
- ✓ Hombres y mujeres.
- ✓ 2 o mas factores de riesgo para NVPO (anexo 1)

CRITERIOS DE EXCLUSION

- Embarazadas.
- Obesidad mórbida.

- Tratamiento previo con quimioterapia o radioterapia.
- Tratamiento previo con antiemético.
- Antecedente de emesis por causa infecciosa.
- Pacientes con descontrol metabólico.
- Paciente con oclusión intestinal
- Pacientes con enfermedades psiquiátricas
- Pacientes con enfermedad acido-péptica
- Pacientes deshidratados o con desequilibrio hidroelectrolítico

CRITERIOS DE ELIMINACION

- ✓ Pacientes que requieran emersión por antagonismo de relajante neuromuscular.
- ✓ Pacientes que cursen con desequilibrio hidroelectrolítico transanestésico.
- ✓ Pacientes que por su evolución transanestésica requieran de cuidados en UCI.
- ✓ Pacientes que egresen de sala intubados.
- ✓ Paciente que durante el transquirúrgico se decida su manejo por oncología y que por ello se cambie de técnica quirúrgica o anestésica.

METODOLOGIA

Previa aceptación por el comité de ética e investigación del hospital Juárez de México se inició con el registro de los datos personales del paciente así como la especificación del manejo anestésico, tiempo de cirugía descripción de riesgo emético, tipo de cirugía y medicamento antiemético administrado, En un formato preestablecido antes del manejo anestésico, incluyendo su estancia en la UCPA (Unidad de cuidados postanestésicos) y en las primeras 24 horas del postanestésico.(anexo I y II Y III)

Así mismo se informo al paciente de los objetivos y en que consistiría esta investigación para obtener un consentimiento informado del paciente (anexo IV Y V)

Posterior al registro del paciente y de la obtención del consentimiento informado se administraron los fármacos en el área de quirófano, ya sea en la UCPA o en sala de quirófano a una dosis de 8 mg de dexametasona IV o de 4 mg de ondansetrón IV, 20 minutos previos a la inducción anestésica

Posterior a la premedicación se estandarizaron las dosis de los medicamentos a utilizar para la inducción anestésica: Tiopental 4 µg/Kg., como miorelajantes Pancuronio 80µg/Kg o Vecuronio 80µg/Kg, y fentanil a 3 µg/Kg., con bolos subsecuentes de 1µgKg/D a requerimientos del paciente.

Terminado el procedimiento anestésico se trasladaron a los pacientes a UCPA y es aquí donde se observó la incidencia y frecuencia de la nausea y el vomito registrando estas características siendo necesario la administración de dosis de rescate de cualquiera de los fármacos y dependiendo del grupo en el que se incluyó al paciente.

La observación y el registro de estas variables se realizaron dentro de las primeras 24 horas posteriores a su evento anestésico, ya sea en UCPA o en servicio de hospitalización (Ver anexo I ,II , III Y IV)

METODO ESTADISTICO

Análisis estadístico por medio de X^2 para valorar la frecuencia e intensidad de NVPO como variables ordinales.

CALCULO DE LA MUESTRA

Existiendo una diferencia de 25 % en la efectividad, se calcula una potencia de 90 y un error alfa de 0.10, se realizaran dos grupos de 62 pacientes cada uno.

RECURSOS

- HUMANOS.
- MATERIALES: hojas para registro, fármacos antieméticos.

RESULTADOS

Previa aprobación del Comité de Investigación del Hospital Juárez de México, así como obtención del consentimiento informado por escrito de los pacientes. Se incluyeron 128 pacientes divididos en dos grupos: A: al que se administro 8 mg de dexametasona previo a la inducción anestésica, B se le administraron 4 mg de ondansetrón.

En el primer grupo predomino el sexo femenino con un 64.1 % mientras que en el grupo B predomino el sexo masculino con un 42.2%, siendo un 53.2% del sexo femenino del total de la muestra con un 46.8 % del sexo masculino

Tabla 1 DISTRIBUCION DE GÉNERO

<i>SEXO</i>	<i>GRUPO A</i>	<i>GRUPO B</i>
<i>FEMENINO</i>	41	27
<i>MASCULINO</i>	23	37
<i>TOTAL</i>	64	64

Los promedios de los datos generales son: edad del grupo A: 41.9 y B 44.9 años; en cuanto al peso A: de 64.9 y B 62.8 con respecto a la talla en A: 157 cm. y B 159 cm, los rangos se muestran en la tabla 2.

Tabla 2. DEMOGRAFIA

<i>DATOS</i>	<i>GRUPO A</i>	<i>GRUPO B</i>
	RANGOS	RANGOS
<i>EDAD</i>	13-79	17-85
<i>PESO</i>	45-103	50-78
<i>TALLA</i>	152-178	142-178

El riesgo emético, se clasifico en leve, moderado y severo, siendo 84.4 % de leve y 15.6 % de moderado en el grupo A, y 90.7 % de riesgo leve con 9.3% de riesgo severo en B, en ninguno de los dos grupos se presento riesgo severo, la tabla 3 es la de frecuencias, observadas.

Tabla 3 CLASIFICACION DE RIESGO EMETICO

<i>RIESGO EMETICO</i>	<i>GRUPO A</i>	<i>GRUPO B</i>
<i>LEVE</i>	54	58
<i>MODERADO</i>	10	6
<i>SEVERO</i>	0	0

La dosis máxima de opioide administrado fue, A: 450µg, con una mínima de 200 µg, en promedio 308 µg, y para B: máxima 550µg, mínima de 150 µg, en promedio 303µg,

La cirugía electiva constituyo el 54.7% y en B el 68.7 %, mientras que la cirugía de urgencia tiene 45.3% en A y 31.25% en B. Del total de la muestra., el 17.8 % de los pacientes se consideraron con estomago lleno

Los tipos de cirugía que predominaron en ambos grupos fueron la colecistectomía, ya sea laparoscópica o abierta, seguida de la LAPE y de la apendicetomía, las frecuencias del resto de los procedimientos se enuncian a continuación. (tabla 4)

Tabla 4. FRECUENCIAS DE CIRUGIA ABDOMINAL

PROCEDIMIENTO	GRUPO A		GRUPO B	
	f		f	
Colecistectomía abierta	18		Colecistectomía laparoscópica	15
Colecistectomía laparoscópica	13		Colecistectomía abierta	13
LAPE	13		LAPE	12
Apendicetomía	7		Apendicetomía	11
Plastia umbilical	5		Plastia umbilical	8
Remodelación de colostomía	5		Funduplicatura	2
HTA	2		HTA	1
Funduplicatura	1		Restitución de transito	
Gastrostomía	0		Gastrostomía	1
Restitución de tránsito.	0			

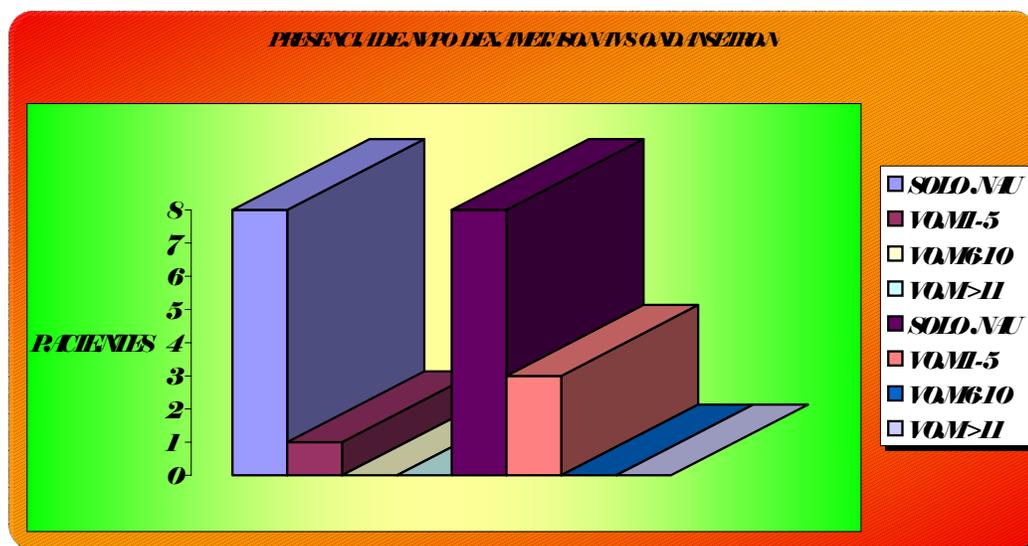
El tiempo quirúrgico promedio de las cirugías realizadas fue de 105 en A, y de 114 minutos en B.

La frecuencia de no fumadores fue de 84.4 % en el grupo A y de 82.81 en el grupo B.

La obesidad se presento en 22.6 % del total de la población, en sus distintos grados. Con un 23.43 % en A y del 21.8 % en B, de sobrepeso.

Otro factor de riesgo emético es la colocación de sondas oro o nasogástricas, dicho procedimiento se realizo en un 42.18 % en A y en un 53 % en B.

De acuerdo a la escala de NVPO, en A: el 12.5 % de los pacientes presentaron náusea, y un caso vómito; mientras que en B: el 12.5 % tuvieron náusea, y 3 pacientes presentaron únicamente vómito. (Grafica 1)



Los tiempos de estancia registrados en UCPA son en A: máximo 60, mínimo de 30 y promedio de 46 minutos; en B: máximo de 65, mínimo de 35 y el promedio de 45 minutos.

El tiempo anestésico en A fue: máximo 435 y mínimo de 45 minutos, para B: máximo de 550 y mínimo de 45 minutos, siendo el promedio 136 minutos para ambos grupos.

DISCUSION

Los estudios previos para valorar la incidencia de náusea y vómito postoperatorios (NVPO) son variables en la presentación de estas complicaciones, con rangos del 4 hasta el 92 % de acuerdo al estudio de Muriel. Et.al.⁽³⁾ En nuestro estudio la incidencia de NVPO fue del 12.9 % para ambos grupos, porcentaje que se encuentra en el límite inferior de lo esperado.

Andrew y Gont.J mencionan que el uso de opioides peri operatorios predispone a la presencia de NVPO, ya que facilitan el reflejo del vómito por su estimulación directa de la zona quimiorreceptora, la liberación de serotonina y el retardo en el vaciamiento gástrico. En nuestro estudio se observa que los pacientes que presentaron náusea y vómito, en los dos grupos, fueron manejados con dosis altas de opioides de tal manera que si se comprueba lo mencionado por los autores.⁽⁴⁻¹¹⁾

Existen factores predisponentes para la presencia de NVPO, dependientes del paciente ,de la cirugía y del procedimiento anestésico, de los factores dependientes del paciente se encuentran el sexo femenino, la obesidad, antecedente de eventos eméticos, no fumadores, contenido gástrico y la ansiedad Watcha M.⁽⁶⁾; en nuestros resultados, tanto en el grupo A como en el B, los casos que presentaron NVPO fueron en su mayoría mujeres, también se encontró que de los pacientes con vómito tenían historia previa de NVPO, en cuanto a la obesidad, no se observó una relación entre esta y la presencia de NVPO.

El ser no fumador se considera factor de riesgo emético, dado que los pacientes fumadores tienen una saturación de receptores nicotínico y muscarinicos que los protege de la acción de los distintos mediadores químicos productores de náusea y vómito Astral⁽⁶⁾; hecho que es semejante en ésta investigación, la mayoría de los pacientes que presentaron NVPO en ambos grupos eran no fumadores.

La ansiedad no resultó ser un factor asociado, ya que no todos los pacientes que presentaron un evento de náusea o vómito cursaban con ella.

De los factores dependientes del evento quirúrgico; el tiempo tiene es un factor importante como comenta Watcha M et.al. ⁽⁶⁾, difiriendo con nuestros resultados, ya que no todos los pacientes con el tiempo quirúrgico máximo presentaron NVPO.

En cuanto a la colocación de sondas tampoco .se observó relación entre la realización de este procedimiento y la presencia de NVPO, en el total de la muestra.

CONCLUSIONES

Los factores de riesgo predisponentes para NVPO son variantes y no determinantes para que se presente esta complicación, siendo los más importantes, el sexo femenino, la utilización de opioides perioperatorios y el ser no fumador. El antecedente de eventos eméticos también es importante, ya que los pacientes que han cursado con NVPO es muy probable que vuelvan a presentar esta complicación.

En este estudio fue posible, determinar que la dexametasona administrada previa a la inducción en dosis de 8 mg, es efectiva para la prevención de náusea y vómito postoperatorios, en pacientes sometidos a cirugía abdominal, y clasificados con un riesgo leve a moderado de presentar tales complicaciones.

No existe diferencia estadística significativa con la aplicación preoperatoria de ambos medicamentos (dexametasona o ondansetrón), por lo que con la aplicación de cualquiera de ellos, se logra un efecto antiemético similar.

Con lo anterior, se recomienda el uso de la dexametasona previa a la inducción en una dosis de 8 mg, ya que demostró tener una eficacia similar a la del ondansertron, siendo la primera de menor costo y de más fácil acceso para nuestros pacientes.

BIBLIOGRAFIA

1. Haynes GR, Balley MK, postoperative nausea y vomiting: review and clinical approaches. South Med J 1996, 89, 940-949
2. Hirsch J impar of postoperative analysis of the patient's view of anesthesia 1994,49 (supl,30-33)
3. Muriel C prevención de las nauseas y vómitos en el periodo postoperatorio. Rev. Esp. Anestesiología preanimación 1996,43,343344
4. Andrew PLR Physiology of nausea an vomiting BR J Anaesthesiology 1992 supl 2S19S
5. Guyton, fisiología medica
6. Watcha MF, White PF postoperative nausea and vomiting. Its etiology, treatement, and prevention. Anaesthesiology 1992,77,162-184
7. Domino KB, Anderson EA Comparative efficacy and safety of ondansertion, droperidol, and metoclopramide for preveting nausea and vomiting postoperative. Anaesthesiology Analog. 1999,88.1370-1379
8. Figueredo E. nausea y vomito postoperatorios, controversias, evidencias y nuevos fármacos, Rev. Esp. Anestesiología Reanim. 2000,47:81-89
9. Ashraf S, Habib MB. The efficacy of the 5-HT receptor antagonists combined with droperidol for PONV. Can J. Anaesthesiology 2004,51:4, 3100-319
10. Tong J. Gan MD, Andrew MB, a randomized Double-blind study of granisetron plus dexamethasone Vs ondasertron puls dexamethasone. Anest. Analg. 2005 :101 .1323-1329
11. Gan TJ, Meyer T, consensus guidelines for managing postoperative nausea an vomiting. Anaesth Analg 2003, 97.62-71
12. Lerman J surgical an patients factors involvend in postoperative nausea and vomiting Br J Anaesth. 1992,69: 245-325
- 13.- Rev. Anestesiología de Chile. Vol. 32, Junio de 2003, N° 1

ANEXOS

ANEXO I

FACTORES DE RIESGO EMETICO

Se han estudiado innumerables factores que pueden tener relación con las NVPO los cuales incluyen:

DEPENDIENTES DEL PACIENTE

- Sexo femenino.
- Antecedente de episodios eméticos.
- Duración de la intervención quirúrgica.
- Uso peri operatorio de opiáceos
- No fumadores.
- Edad.
- Contenido gástrico
- Ansiedad
- Obesidad.

DEPENDIENTES DE LA ANESTESIA

- Ventilación incorrecta con mascarilla facial.
- Uso de ketamina y etomidato
- Uso de anestésicos inhalados (halotano, enflurano e isoflurano)
- Utilización de óxido nítrico

DEPENDIENTES DE LA CIRUGIA

- Duración de la cirugía
- Tipo de cirugía
- Estimulación quirúrgica de la pared posterior.
- Colocación de sondas orales.

- ✓ Cirugía mayor de 30 minutos

ANEXO II

ESCALA DE PRESENTACION DE NAUSEA Y VOMITO

- presencia solo de nausea. ()
- Vomito en una ocasión hasta 5 ocasiones. ()
- Vomito con frecuencia entre 5 ocasiones a 10 ()
- Vomito en mas de 10 ocasiones. ()

ESCALA DE RIESGO PARA NAUSEA Y VOMITO POSTOPERATORIOS

- Con 1-2 factores de riesgo para NVPO (leve) ()
- Con 2-3 factores de riesgo para NVO (moderado) ()
- Mas de 3 factores de riesgo para NVP (severo) ()

ANEXO III

HOJA DE REGISTRO (RECOPIACION DE DATOS)

NOMBRE DEL PACIENTE _____ EXP. _____
FECHA _____ EDAD _____ SEXO _____ TIPO DE CIRUGIA _____
TIEMPO DE CIRUGIA _____ PESO _____ TALLA _____
RIESGO EMETICO _____ ANTECEDENTE DE NVPO (SI) (NO)
DOSIS TOTAL DE OPIOIDE _____
FARMACO ANTIEMETICO ADMINISTRADO _____

FACTORES DE RIESGO EMETICO

DEPENDIENTES DEL PACIENTE

- Sexo femenino. ()
- Antecedente de episodios eméticos. ()
- Duración de la intervención quirúrgica. ()
- Uso peri operatorio de opiáceos ()
- No fumadores. ()
- Edad. ()
- Contenido gástrico ()
- Ansiedad ()
- Obesidad. () grado _____

DEPENDIENTES DE LA ANESTESIA

- Ventilación incorrecta con mascarilla facial. ()
- Uso de ketamina y etomidato ()
- Uso de anestésicos inhalados (halotano, enflurano e isoflurano) () especificar _____
- Utilización de óxido nítrico ()

DEPENDIENTES DE LA CIRUGIA

- Duración de la cirugía _____
- Tipo de cirugía abdominal _____
- Estimulación quirúrgica de la pared posterior. Si _____ No _____
- Colocación de sondas orales. Si _____ No _____

ESCALA DE PRESENTACION DE NAUSEA Y VOMITO (en la UCPA)

presencia solo de nausea. _____
Vomito en una ocasión hasta 5 ocasiones. _____
Vomito con frecuencia entre 5 ocasiones a 10 _____
Vomito en más de 10 ocasiones . _____

Observaciones _____

Tiempo de estancia en UCPA hasta su egreso _____

ELABORO REGISTRO _____

ANEXO IV

**HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO
SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA**

**“EFECTIVIDAD DE DEXAMETASONA VS ONDANSETRON PARA
PREVENCION DE NAUSEA Y VOMITO POSTOPERATORIOS”**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____ declaro libre y voluntariamente que acepto participar en esta investigación con registro no. _: HJM1339/07.04.17-R que se realizara con autorización del comité de investigación y ética del hospital Juárez de México. Este estudio consiste en ponerme un medicamento por la vena, llamado DEXAMETASONA u ONDANSERTRON, el cual se me aplicara antes de iniciar mi procedimiento anestésico y con el fin de disminuir la nausea y/ o vomito después de mi cirugía.

Se me han explicado los beneficios de la administración de estos medicamentos así como de que seré incluido en cualquiera de los dos grupos, también se me ha explicado que puedo presentar efectos adversos como lo serian alergias, aumento del azúcar en mi sangre.

Por medio de este conducto acepto ser parte de este estudio y que la aplicación de este medicamento se realice dentro del quirófano, en la sala de recuperación o en mi cama de hospitalización ya que de presentar nausea o vomito dentro de las primeras 24 horas después de operarme acepto la administración de una nueva dosis de este medicamento.

Es de mi conocimiento que puedo preguntar cualquier duda que tenga sobre los riesgos o beneficios de ambos medicamentos, así como de que puedo ser excluido de este estudio si fuese necesario. En caso de que en cualquier momento no desee participar en esta investigación la atención que como paciente recibo de este hospital y del personal medico que labora en el no se verá afectada.

FIRMA DEL PACIENTE _____

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: Dra. Perla Arzate González FIRMA _____

TESTIGO _____

TESTIGO _____

FECHA _____