

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN MEDICINA HUMANA



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE MÉDICO ESPECIALISTA EN
ANESTESIOLOGÍA

Efectividad de la dexametasona en comparación con el ondansetrón en el
manejo de náuseas y vómitos postoperatorios en colecistectomía
laparoscópica bajo anestesia general balanceada

Área de Investigación:

Medicina humana

Autor:

Calle Coveñas, Jéssica Analys

Asesor:

Salas Vega, Juan Alejandro

Código Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-1486-5296>

TRUJILLO – PERU

2024

Efectividad de la dexametasona en comparación con el ondansetrón en el manejo de náuseas y vómitos postoperatorios en colecistectomía laparoscópica bajo anestesia general balanceada

INFORME DE ORIGINALIDAD

11 %	11 %	5 %	6 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	www.elsevier.es Fuente de Internet	2 %
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	2 %
3	Submitted to Universidad Catolica San Antonio de Murcia Trabajo del estudiante	2 %
4	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	1 %
5	www.actasdecongreso.sld.cu Fuente de Internet	1 %
6	docplayer.es Fuente de Internet	1 %
7	revistaanestesiario.org Fuente de Internet	1 %
8	D.A. Rincón, J.F. Valero. "Oxígeno suplementario para la prevención de la náusea y el vómito postoperatorios: Meta-análisis de experimentos clínicos aleatorizados", Revista Española de Anestesiología y Reanimación, 2008 Publicación	1 %
9	repositorio.ute.edu.ec Fuente de Internet	1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

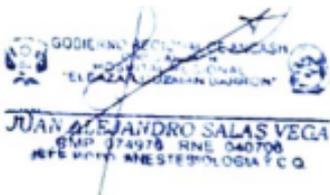
Activo

Declaración de originalidad

Yo, Juan Alejandro Salas Vega, docente del Programa de Estudio Segunda Especialidad de Medicina, de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor del proyecto de investigación titulado "Efectividad de la dexametasona en comparación con el ondansetrón en el manejo de náuseas y vómitos postoperatorios en colecistectomía laparoscópica bajo anestesia general balanceada", autor Jessica Analys Calle Coveñas, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 11%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el 05 de noviembre del 2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y el proyecto de investigación, "Efectividad de la dexametasona en comparación con el ondansetrón en el manejo de náuseas y vómitos postoperatorios en colecistectomía laparoscópica bajo anestesia general balanceada", y no se advierte indicios de plagios.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las normas establecidas por la Universidad.

Trujillo, 24 de noviembre de 2024



Gobierno Regional de Arequipa
MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE TRUJILLO
"EL CAZAN" URBANIZACION URBANA
JUAN ALEJANDRO SALAS VEGA
C.M.P. 374978 R.N.E. 040700
M.P.E. M.O.P. ANESTESIOLOGIA F.C.O.

FIRMA DEL ASESOR
APELLIDOS Y NOMBRES:
JUAN ALEJANDRO SALAS VEGA
DNI: 46693480
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-1486-5296>
ID UPAO: 000254942



FIRMA DEL AUTOR
APELLIDOS Y NOMBRES
JESSICA ANALYS CALLE COVEÑAS
DNI: 71472505

I. DATOS GENERALES

1. TÍTULO Y NOMBRE DEL PROYECTO

Efectividad de la dexametasona en comparación con el ondansetrón en el manejo de náuseas y vómitos postoperatorios en colecistectomía laparoscópica bajo anestesia general balanceada.

2. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Cáncer y enfermedades no transmisibles

3. TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.1 De acuerdo a la orientación o finalidad: Aplicada.

3.2 De acuerdo a la técnica de contrastación: Estudio de cohortes, longitudinal, prospectivo y observacional

4. ESCUELA PROFESIONAL Y DEPARTAMENTO ACADÉMICO

Unidad de Segunda Especialidad – Facultad de Medicina Humana

5. EQUIPO INVESTIGADOR

5.1. Autora: Calle Coveñas, Jessica Analys

5.2. Asesor: Salas Vega, Juan Alejandro

6. INSTITUCIÓN Y/O LUGAR DONDE SE EJECUTA EL PROYECTO

Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón - Chimbote

7. DURACION

- Fecha inicio: enero 2024
- Fecha final: junio 2024

II. PLAN DE INVESTIGACIÓN

1. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO DE TESIS

El presente estudio tendrá como objetivo determinar la efectividad del uso de dexametasona en comparación con el ondansetrón en el manejo de náuseas y vómitos postoperatorios en colecistectomía laparoscópica bajo anestesia general balanceada. El tipo de investigación a ser realizado es analítico, prospectivo, comparativo, de cohortes y longitudinal y observacional.

La muestra estará constituida en dos grupos de 65 pacientes postoperados cada grupo y que hayan sido intervenidos quirúrgicamente en el Servicio de Anestesiología del hospital Eleazar Guzmán Barrón en Chimbote, al Grupo 1 se le administrará ondansetrón y el grupo 2 se le aplicará dexametasona, para el estudio se tendrá en cuenta la prevalencia de náuseas y vómitos presentados posoperatorios. Será realizado durante el período enero a junio del 2024; los datos serán registrados en la ficha de recolección de datos. Los datos recolectados serán procesados por el software SPSS v27, se aplicará la prueba de t y prueba de chi cuadrado, se tendrá en cuenta también una significancia de $p < 0,05$.

Palabras clave: Dexametasona, ondansetrón, náuseas y vómitos posoperatorios

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Es más efectivo la dexametasona en comparación con el ondansetrón en el manejo de náuseas y vómitos postoperatorios en colecistectomía laparoscópica bajo anestesia general balanceada?

3. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

A nivel internacional, Chacón Nielcin, Ortiz Y, Rosabal M, Rodríguez I y Tranal M (4). Realizaron un estudio realizado en un Hospital de Cuba; donde el objetivo fue evaluar que tan efectiva es la administración preanestésica de dos medicamentos: ondansetrón comparándola con dexametasona, cuyo tipo de estudio fue prospectivo – cuasiexperimental con un grupo control. Llegando a la conclusión que la administración en monoterapia de ondansetrón es más

efectiva que la dexametasona lo que va a permitir que se prevenga la presencia de náuseas y vómitos postoperatorio.

Fernández C, Bayard F, Cobas A y Fundora (1). En su investigación sobre la administración de la dexametasona para la prevención de náuseas y vómitos postoperatorios en pacientes operados de colecistectomía laparoscópica – Cuba; tiene como objetivo determinar la efectividad de la dexametasona administrándola de manera profiláctica. Este estudio conto con una muestra de 100 personas con método aleatoria simple; obteniendo como resultado un descenso de las náuseas y vómitos postoperatorio de un 90% en los pacientes.

González López A, Garí Marcos L, López Roca J (5). Realizó un estudio sobre la utilización ondansetrón en comparación con la dexametasona para la prevención antiemética posoperatoria en las cirugías ginecológicas en Hospital de Cuba, cuyo objetivo del estudio fue comparar ambas variables. El estudio observacional analítico - prospectivo, tuvo una muestra de 84 pacientes, mayores de edad, que se encontraban internados en el Hospital Clínico Quirúrgico Miguel Enríquez. Los resultados mostraron que de manera significativa en los pacientes cuyas edades estaba entre los 41 a 50 años el riesgo de náuseas y vómitos fue medio. En ambos medicamentos en lo referente a la efectividad de la profilaxis prevaleció con ($p>0,05$) la condición de buena y excelente; teniendo como conclusión que en el grupo de estudio fue eficaz para la profilaxis de NVPO si se administra dexametasona y ondansetrón.

Haro-Haro. B, Zamora-Aguirre. S (6); en un estudio realizado en México, donde se tuvo en cuenta a 60 pacientes que fueron considerados en dos grupos al cual al primero se le administró dexametasona y al segundo se le administró dexametasona con ondasentrón. Este estudio clínico fue aleatorizado y prospectivo, considerando la escala de Apfel como método para la evaluación de náuseas y vómitos posoperatorio. Dando como resultado que la dexametasona tiene incidencia en que se presenten con mayor frecuencia las náuseas y vómito en comparación a la combinación dexametasona/ondansetrón (41.6% vs 33.3%) especialmente en personas

jóvenes. Como resultado se logró que la combinación de ambos medicamentos brinda una mejor prevención de náuseas y vómitos posoperatorio en especial en pacientes con factores de riesgo.

Parra Güiza R. Meléndez H. Ochoa M (7). Realizaron una investigación cuyo objetivo fue establecer si en pacientes sometidas a cesárea y con anestesia subaracnoidea el ondansetrón y la dexametasona son eficaces para el tratamiento de las NVPO; este estudio tuvo como muestra a 300 embarazadas. La evaluación de estos pacientes fue realizada en el intraoperatorio teniendo como lapso de tiempo post-anestesia a las dos, seis y veinticuatro horas, dando como resultado un RR de 0,46 para vómito para el grupo al que se le administró dexametasona y 0,79 para náusea; mientras que se obtuvo 0,41 de RR para vómito y de 0,75 para náusea en el grupo al que se le administró ondansetrón. Al finalizar del estudio se llegó a la conclusión que ambos medicamentos tienen efecto antiemético, que la complicación de náusea y vómitos disminuyó de una manera significativa en los pacientes a los cuales se les administró ondansetrón durante todo el tiempo evaluado.

4. JUSTIFICACION DEL PROYECTO

Las NVPO son complicaciones cotidianas que se presentan de manera común tanto en el contexto quirúrgico como anestésico, el cual ocurre durante como después de la cirugía. En pacientes que cuentan con bajo riesgo, la incidencia de NVPO puede variar entre el 25% y el 30%, mientras que en aquellos con cuyo riesgo es alto se puede llegar a alcanzar hasta el 70-80%. Además del malestar que le es provocado a los pacientes y del incremento en la morbilidad postoperatoria, estas complicaciones también pueden aumentar el riesgo de broncoaspiración y causar alteraciones en el equilibrio hidroelectrolítico.

Por otro lado, los procedimientos con mayor incidencia de náuseas y vómitos en el posoperatorio son las cirugías laparoscópicas seguido de las cirugías en genitales, craneotomías y las intervenciones de hombro; en tanto a la anestesia general con agentes inhalados y la administración de opioides perioperatorios y el óxido nítrico contribuyen a inducir náuseas y vómitos.

Asimismo, se debe tener en cuenta que hay factores predictores independientes relacionados con el paciente adulto, tales como hábitos de fumar, antecedentes de NVPO o cinetosis y lo correspondiente al sexo femenino.

Actualmente en la unidad hospitalaria se han incrementado las cirugías laparoscópicas entre ellas Colectomías laparoscópicas, la cual se realizan bajo anestesia general; así mismo esta técnica quirúrgica se encuentra muy frecuente en nuestro medio, por tal motivo este trabajo de investigación tiene justificación realizarla con el propósito de investigar que antiemético(dexametasona u ondansetrón) es el indicado para este tipo de pacientes y de esta manera disminuido la incidencia de las NVPO y el tiempo de hospitalización a consecuencia de las complicaciones post operatorio.

Se tomarán en cuenta los siguientes criterios:

Desde el punto de vista de conveniencia va a permitir definir si para el manejo de las náuseas y vómitos postoperatorios, la administración de dexametasona es más eficaz que la administración de sola de ondansetrón.

En lo que respecta a la relevancia social son los pacientes que son sometidos a una intervención quirúrgica los beneficiarios directos sobre los resultados del presente proyecto de investigación, al constatarse cuál de los dos fármacos en el más idóneo para el manejo de las NVPO. En lo concerniente al valor teórico es importante porque de acuerdo a los resultados que logren obtenerse se puede usar como base para un estudio más profundo de las variables. En cuanto a la utilidad metodológica se hará referencia a que las recomendaciones puedan ser empleado para futuras investigaciones.

5. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar la efectividad de la dexametasona en comparación con el ondansetrón en el manejo de náuseas y vómitos postoperatorios en colecistectomía laparoscópica bajo anestesia general balanceada.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la efectividad del ondansetrón en el manejo de náuseas y vómitos postoperatorios en colecistectomía laparoscópica bajo anestesia general balanceada.
- Determinar la efectividad de la dexametasona en el manejo de náuseas y vómitos postoperatorios en colecistectomía laparoscópica bajo anestesia general balanceada.
- Determinar si existe diferencia significativa en la efectividad del uso Es eficaz el uso de la dexametasona en comparación con el ondansetrón en el manejo de náuseas y vómitos postoperatorios en colecistectomía laparoscópica bajo anestesia general balanceada.

6. MARCO TEORICO

La cirugía de colecistectomía donde se emplea la técnica laparoscópica es tomada en cuenta también como un factor que induce a náuseas y vómitos postoperatorios (NVPO) (1), así como la anestesia general donde se tenga en cuenta o no el uso de óxido nitroso, inductores como el Propofol o los opioides; siendo estos medicamentos los causantes en mayor frecuencia de NVPO. Por otro lado, la anestesia regional brinda una menor posibilidad de que los pacientes sufran de NVPO en comparación a los pacientes que son inducidos bajo anestesia general mediante agentes inhaladores; así mismo al emplear el Propofol en la inducción o el mantenimiento anestésico, disminuye la frecuencia de NVPO dentro de las primeras seis horas posteriores a la intervención quirúrgica (2).

En el presente estudio para todos los pacientes que son sometidos a una intervención quirúrgica de colecistectomía laparoscópica mediante anestesia general se empleará los Criterios de Apfel (3), utilizando como fármaco profiláctico a dos medicamentos que tengan diferente mecanismo de acción dentro de los cuales está considerado el ondansetrón y la dexametasona; siendo el primero un fármaco que ayudará a controlar de una mejor manera el vómito que a las náuseas si es administrado dentro de las primeras 24 horas al cual se le considera el estándar de oro, siendo tan efectivo como dexametasona (3).

Ambos fármacos tienen mecanismo de acción diferente cuyo objetivo es controlar las NVPO sobre todo en los pacientes en los cuales los factores de riesgo son variados, como en el caso de la colecistectomía laparoscópica principalmente en pacientes bajo anestesia general balanceada, según los antecedentes de estudios y el que se ha realizado se demuestra que el fármaco con mayor eficacia es el ondansetrón.

6.1 Fisiología de Náuseas y Vómitos

El mecanismo generado por la alteración funcional que es causada por las náuseas y el vómito es poco conocida en su totalidad y muy amplia. Y así como otros mecanismos de defensa con que cuenta el cuerpo humano, frente a las diversas situaciones que se presenten como intolerancias alimenticias, alergias e intoxicación digestiva, las náuseas y los vómitos también son considerados como mecanismos de defensa.

El reflejo complejo del acto de vomitar o reflejo faríngeo como del reflejo nauseo corresponde a diferentes sensaciones que inducen al vómito la cual es coordinada mediante las musculaturas abdominales, respiratorias y gastrointestinales que se encuentran involucradas en proceso que da inicio a la acción de vomitar.

La regulación completa del proceso de vómito tiene lugar en el centro específico del vómito, situado en la formación reticular lateral correspondiente a la médula oblonga; dicho centro se encuentra íntimamente vinculado con el área postrema y el núcleo del tracto solitario (6). En el área postrema se ubica en la zona la zona de los quimiorreceptores que desencadenan el reflejo de vómito.

Tanto los estímulos periféricos como los centrales influyen de una manera directa en el centro del vómito o bien de manera indirecta a través de la zona de quimiorreceptores gatillo (ZQG). Los estímulos periféricos pueden originarse en el tracto gastrointestinal, el peritoneo, la pelvis renal, faringe, el mediastino y los órganos genitales. Por otro lado, los estímulos centrales pueden provenir de la corteza cerebral, el aparato vestibular del oído interno, el centro visual, la ZQG y los núcleos del tallo cerebral (8).

La zona de quimiorreceptores gatillo (ZQG) presenta una alta concentración de receptores de 5-hidroxitriptamina tipo 3 (5-HT3), receptores opioides y de receptores de dopamina tipo 2 (D2). Por su parte, el núcleo del tracto solitario está dotado de numerosos receptores para encefalina, así como receptores histaminérgicos y colinérgicos muscarínicos. La estimulación de estos receptores envía señales al centro del vómito, que a su vez genera la respuesta eferente. Esta señal es transmitida a través de los nervios espinales, vago y frénico, que inervan la musculatura abdominal, resultando finalmente en el reflejo del vómito. La complejidad multifactorial del vómito requiere enfoques combinados para su prevención y tratamiento.

6.2 Factores de Riesgo de Náuseas y Vómitos Post Operatorios

Las náuseas y los vómitos pueden ser provocados debido a una gran variedad de factores etiológicos, entre los cuales se incluyen patologías intracraneales, embarazo, ansiedad, desequilibrios metabólicos, infecciones, trastornos gastrointestinales, trastornos del aparato vestibular o laberíntico, hipotensión, dolor y la exposición a sustancias emetógenas.

Existen diversas regiones del sistema nervioso central (SNC) las cuales tienen la capacidad de responder a ciertos estímulos provenientes de vías neurales periféricas. Estas áreas incluyen la ZQG, el cuarto ventrículo, el núcleo del tracto solitario, el centro del vómito, el área postrema y el cerebelo. Del mismo modo se debe señalar que el sistema vestibular está implicado en que los pacientes el equilibrio se vea alterado, así como el desarrollo de cinetosis. Por su parte, la importancia que tiene el nervio vago en la transmisión de la estimulación visceral hacia estos centros. Del mismo modo, la transmisión de estas señales neuronales implica que se dé la participación de diversos tipos de receptores, incluyendo los receptores histaminérgicos (H1), dopaminérgicos (D2), colinérgicos muscarínicos (M1), serotoninérgicos (5-HT3), opioides (Mu) y de sustancia P (NK1).

A las náuseas y vómitos postoperatorios (NVPO) se les asocia ciertos factores de riesgo los cuales incluyen verificar los antecedentes de NVPO, cinetosis, empleo de opioides después de la cirugía, ser del género femenino, no fumar

y una duración quirúrgica superior a 60 minutos. Por lo tanto, las NVPO están vinculadas tanto a la duración de la cirugía, así como también dependiendo del tipo de anestesia y las características innatas o adquiridas por los pacientes, Tabla1 (11) (12).

TABLA 1: Factores de riesgo para la aparición de náuseas y vómitos post operatorios (3)	
Relacionados al paciente	Sexo femenino Estatus de no – fumador Historia previa de NVPO Historia previa de cinetosis Edad < 50 años
Relacionados con la anestesia	Duración prolongada de la anestesia Elevados requerimientos de opioides Empleo de anestésicos volátiles Empleo de óxido nitroso (N2O) Empleo de dosis elevadas de neostigmina (>3mg)
Relacionados con la cirugía	Tipo de cirugía: laparoscópica, ginecológica, de mama, del estrabismo, laparotomía, cirugía plástica, oftalmológica, maxilofacial, abdominal, urológica o neurológica. Duración prolongada de la cirugía.

6.2.1 Factores de riesgo relacionadas al paciente

Entre los factores relacionados con el paciente se encuentran: paciente no fumador, sexo femenino, antecedentes de NVPO postoperatorio; otros factores de menor riesgo son: ansiedad preoperatoria, historia de migraña y bajo riesgo ASA (13).

Uno de los predictores independientes de NVPO es el sexo femenino, el cual puede sufrir este tipo de complicaciones siendo tres veces más riesgoso (14).

Del mismo modo, el tabaquismo podría tener un efecto protector contra las NVPO, aunque no se ha identificado un mecanismo fisiopatológico claro que explique este fenómeno. Cohen y colaboradores fueron los primeros en descubrir que las personas que fumaban no experimentaban incidencia de NVPO en contraste a los no fumadores los cuales si presentaban una mayor cantidad de sintomatologías de NVPO.

La obesidad, caracterizada por un índice de masa corporal que sobrepasa los 30 kg/m², está vinculada a una mayor frecuencia de NVPO. Esta relación se atribuye a causa del incremento de la presión intrabdominal, especialmente en pacientes que cuentan con diferentes factores de riesgo. Además, esta asociación puede estar influenciada por la farmacocinética de agentes anestésicos liposolubles (6).

En relación a la edad, en niños menores de tres años y neonatos, son poco frecuentes las NVPO, la incidencia comienza a aumentar de manera progresiva cuando se llega a la edad escolar, alcanzando un punto máximo en los jóvenes adultos, para luego ir disminuyendo de manera gradual en las posteriores etapas de la vida. Se entiende que este patrón se debe al envejecimiento que ocurre con la disminución en la intensidad de la respuesta automática.

6.2.2 Factores de riesgo relacionados con el tipo de anestesia

Con el empleo de la anestesia raquídea y peridural se ha observado que las incidencias de NVPO han disminuido considerablemente, a pesar de que a esta técnica se les vincula con las NVPO debido a los efectos que tiene sobre el nervio vago (15) (16).

La comparación entre la anestesia total intravenosa y balanceada, así como el empleo de óxido nitroso, anestésicos volátiles y dosis de neostigmina superior a 2,5 mg, así como el empleo de opiáceos durante el periodo post e intra operatorios son considerados como factores que están asociados con la anestesia.

El riesgo de náuseas y vómitos postoperatorios (NVPO) es dos veces mayor con anestesia general balanceada en comparación con el uso exclusivo de anestésicos endovenosos. No obstante, la administración de Propofol en una concentración plasmática eficaz puede disminuir la incidencia de NVPO en un 50%.

Los receptores dopaminérgicos D2 son bloqueados por el efecto que ejerce el Propofol sobre ellos, lo que lleva a la depresión de la zona gatillo, el córtex olfatorio y el nervio vago. Debido a esto, se puede administrar en infusión continua, provocando que los niveles de serotonina se ven disminuidos (17). Además, se ha observado que, cuando se utiliza este tipo de fármaco para inducir la anestesia, los pacientes tras la cirugía laparoscópica realizada presentan una menor incidencia de NVPO tras administración de este fármaco en comparación con aquellos que recibieron tiopental/halotano (2).

Los opioides son reconocidos como una causa de NVPO, aunque persisten incertidumbres sobre cuándo o qué tipo de opioide se debe administrar que permita la reducción de la aparición de NVPO, así como si hay una relación dosis dependiente (1). Apfel indicó que la administración de opioides durante como después de la operación ayudan a presagiar de manera independiente las NVPO que puedan presentarse en unidades de recuperación postanestésica (URPA).

Actualmente, en lo correspondiente a la duración de la anestesia está siendo considerado como un factor de riesgo para aparición de NVPO. En el 2012, Apfel señaló que en la aparición de NVPO, el tiempo que dura la administración de la anestesia actúa de manera independiente como un predictor, y cada hora adicional de exposición a la anestesia incrementa el riesgo en un factor de 1,46.

6.2.3 Factores de riesgo relacionados con el tipo de cirugía

Otro de los factores de riesgo de NVPO que ha sido muy controvertida se refiere al tipo de cirugía al que son sometidos los pacientes. No obstante, se han identificado tres tipos de procedimientos quirúrgicos que sirven para prever de

manera importante las NVPO entre las que tenemos a la colecistectomía, cirugía ginecológica y laparoscópica.

Entre el 30% al 40% de incidencias de aparición de NVPO se da en las cirugías de colecistectomía laparoscópica (16), el cual es considerado como uno de los factores que son importantes en la insuflación con CO2 de la cavidad abdominal (18).

6.3 Escalas pronósticas

Las náuseas y vómitos pos operatorias se encuentran relacionada a múltiples factores de riesgo, motivo por el cual se han diseñado 02 (dos) escalas para predecir este riesgo en cada paciente y de esta manera tomar las precauciones.

Mediante el empleo de las escalas de riesgo y las correspondientes medidas profilácticas han servido para la prevención de NVPO y han mostrado una reducción considerable en la incidencia de esta complicación.

Las dos escalas que son mayormente empleadas son las de Koivuranta (19) (tabla 2) y Apfel (20) (tabla 3). Aunque ambas escalas proporcionan de manera objetiva una evaluación de riesgo de NVPO, el cual se puede dar en contextos de cirugía ambulatoria o hospitalización donde su especificidad y sensibilización oscila entre el 70% y 65% respectivamente.

Factores de riesgo	PUNTAJE
Sexo femenino	1
NO FUMADOR	1
Historia de NVPO	1
Historia de cinetosis	1
Duración de la cirugía > 60 min	1
Total	5

Fuente: Koivuranta et al.(19)

TABLA 3: Puntaje de APFEL para predecir riesgo perioperatorio de NVPO	
Factores de riesgo	PUNTAJE
Sexo femenino	1
NO FUMADOR	1
Historia de NVPO O CINETOSIS	1
Uso de opioides en el postoperatorio	1
Total	4
<i>Fuente: Apfel et al(20)</i>	

TABLA 4: Puntaje en la escala de Apfel y su respectivo riesgo perioperatorio de presentar NVPO		
Puntaje	Porcentaje de riesgo de NVPO	Tipo de riesgo
0	10	Bajo
1	20	Bajo
2	40	Moderado
3	60	Moderado
4	80	Alto
Fuente: Apfel et al.		

De manera estadística se debe señalar que las escalas de Koivuranta y Apfel no muestran diferencias significativas entre sí. Por consiguiente, es indiferente y se recomienda el uso intercambiable de cualquiera de estas escalas durante la evaluación preoperatoria para estratificar el riesgo de NVPO. Sin embargo, es crucial considerar también que a cada paciente se le debe realizar de manera individual una evaluación clínica.

La estratificación del riesgo de NVPO nos permite clasificar a los pacientes en (21):

- a) Riesgo Bajo: 0-1 Factores De Riesgo Presentes
- b) Riesgo Intermedio: 2-3 Factores De Riesgo
- c) Riesgo Alto: 4-5 factores de riesgo, dependiendo de la escala utilizada

Otra escala utilizada para estratificar el riesgo de desarrollo de NVPO en el paciente pediátrico es la propuesta por Eberhart (21)

ESCALA DE EBERHART		
FACTORES DE RIESGO	N° de factores de riesgo	Riesgo de NVPO (%)
Ninguno	0	9
Cirugía de estrabismo	1	10
Edad \geq 3 años	2	30
Cirugía > 30 mint.	3	55
Historia personal o familiar de NVPO	4	70
<i>Fuente. Eberhart et al.</i>		

La evaluación de las náuseas resulta muy compleja en la población pediátrica, esto debido a que los síntomas se interpretan de una manera diferente en los niños. Razón por la cual, los estudios sobre este tipo de incidencias suelen centrarse de manera única en la aparición de los vómitos, lo que hace más adecuado referirse exclusivamente al vómito postoperatorio en el contexto de los niños.

6.4 Profilaxis de Náuseas y Vómitos Post Operatorios

Para la reducción del riesgo basal que suele presentarse en la NVPO, se pueden emplear las siguientes estrategias (22):

- De preferencia optar por la administración de anestesia regional en lugar de anestesia general (evidencia tipo 1A).
- De preferencia emplear Propofol intravenoso que permita una mejor inducción y mantenimiento de la anestesia general.
- Recomendar la exclusión de óxido nitroso en la práctica anestésica (1A).
- Recomendar la exclusión de anestésicos inhalatorios (2A).
- Reducir al mínimo el uso de opioides durante el proceso intraoperatorio (nivel de evidencia 2A) y postoperatorio (nivel de evidencia 1A).
- Administrar de manera abundante una hidratación intravenosa (1A). En procedimientos quirúrgicos con pérdidas mínimas de sangre administrar

una hidratación de 20 a 30 ml/kg/h, cuya finalidad es la de reducir de manera global la presencia de NVPO, sin que el tipo de fluidoterapia que se haya empleado influya de una manera significativa.

- En lo que respecta a la profilaxis que se emplean para el manejo de las NVPO existen una serie de fármacos que se utilizan para disminuir el riesgo (3).
- Cuando el riesgo es bajo, al inicio de la cirugía se recomienda administrar de manera intravenosa 4 mg de dexametasona, debido a la alta eficiencia para prevenir las NVPO y por su bajo costo.
- Cuando el riesgo es intermedio, al final de la cirugía se recomienda administrar de manera intravenosa dos fármacos siendo uno de ellos el ondansetrón 4 mg acompañado de 4 mg de dexametasona o 0,625 mg de droperidol
- Cuando el riesgo es alto, se recomienda administrar de manera intravenosa dos o tres fármacos antieméticos.

Apfel et al. (23) (24) llevaron a cabo un estudio en 5,199 pacientes los cuales estaban propensos a tener alto riesgo para las NVPO. Del mismo modo dicho estudio fue ciego y aleatorizado, a los cuales se les administró diferentes fármacos antieméticos durante el periodo perioperatorio entre los fármacos tomados en cuenta tenemos al droperidol, dexametasona y ondansetrón. Los resultados mostraron que en la profilaxis cada uno de estos medicamentos fueron eficaces, logrando que el riesgo de NVPO se redujera en un 25% aproximadamente. Además, mediante el uso de propofol durante la intervención quirúrgica contribuyó a 19% en la disminución del riesgo.

La frecuencia de NVPO disminuyó considerablemente cuando se incrementó la administración de antieméticos el cual paso de un 52% sin hacer uso de estos fármacos a un 37, 28 y 22% respectivamente con la administración de uno, dos o tres fármacos.

Tabla 5: Posible estrategia para la profilaxis y tratamiento de las náuseas y vómitos postoperatorios

INTERVENCIONES PROFILÁCTICAS	Fármacos A + B - A o B pueden sustituirse por TIVA	Fármaco A + B+ TIVA - Pueden sumarse a intervenciones adicionales.
INTERVENCIONES TERAPÉUTICAS	1. Fármaco C y/o D 2. Fármaco C y/o D	1. Fármaco C y/o D 2. Fármaco C y/o D
<p><i>Fármaco A: Dexametasona 4-8mg, Fármaco B: Ondansetron 4mg, Fármaco C: Droperidol 0.625mg, Fármaco D: Dimenhidrinato 1mg/kg TIVA: Total Intravenous Anesthesia.</i></p>		

Tabla 6: Fármacos antieméticos y dosificación para la profilaxis de las náuseas y vómitos postoperatorios. (3)

GRUPO TERAPÉUTICO	FÁRMACOS Y DOSIS	ADMINISTRACIÓN
Anticolinérgicos	Escopolamina 1.5mg (TD)	Horas antes del procedimiento
Antihistamínicos	Dimenhidrinato 1mg/kg IV Prometazina 6.25 – 12.5 mg IV	Tras la inducción anestésica
Corticoides	Dexametasona 4-10mg IV Metilprednisona 40mg IV	Tras la inducción anestésica
Antagonistas del receptor de Dopamina	Droperidol 0.625 – 1.25mg IV Metoclopramida 10mg IV Haloperidol 0.5 – 2mg IV/IM Amisulprida 5-10 mg IV	Hacia el final de la cirugía Hacia el final de la cirugía Hacia el final de la cirugía Tras la inducción anestésica

Antagonistas del Receptor de Nuerokinina	Aprepitant 40mg VO	1 – 3 horas antes de cirugía
Antagonistas del receptor de serotonina (5-HT3)	Granisetron 0.35 -3mg IV Ondasentrón 4mg IV Ramosentron 0.3 mg IV Tropisetron 2mg IV Palonosetron 0.075mg IV	Hacia el final de la cirugía Hacia el final de la cirugía Hacia el final de la cirugía Hacia el final de la cirugía Tras la inducción anestésica

En pacientes que cuenten con factores de riesgo, según lo recomendado en la actualidad es que, para la profilaxis de las NVPO, se debe aplicar un abordaje multimodal, en la cual se deberá administrar entre dos a más fármacos de distintas clases terapéuticas. Con este nuevo enfoque se la logrado y demostrado de una manera significativa que es muy superior a la monoterapia que se aplicaba años atrás. No obstante, y particularmente en individuos con alto riesgo, aún no existe ningún tipo de fármaco o combinación de estos que pueda prevenir completamente la aparición de NVPO.

6.5 Farmacología

- Dexametasona

Es considerado un glucocorticoide sintético que tiene una destacada capacidad antiinflamatoria y amplia acción prolongada, lo que lo diferencia de la cortisona es que no muestra propiedades mineralocorticoides que sean significativas. Este fármaco suprime la inflamación independientemente de su origen, ya sea inmunológico, mecánico o químico, y también modera las reacciones de hipersensibilidad mediadas por células. Su eficacia antiinflamatoria es aproximadamente seis veces superior a la de la prednisolona y 25 veces superior a la del cortisol.

El efecto antiinflamatorio se debe en gran medida a su capacidad que tiene para estimular la producción de macrocortina, lo que a su vez inhibe la actividad de la fosfolipasa A2. Esto interfiere con la síntesis de leucotrienos, tromboxanos y prostaglandinas. Además, el fármaco también disminuye la migración de

leucocitos, bloquea la formación de anticuerpos, estabiliza las membranas liposómicas, contrarresta los efectos vasodilatadores de la histamina y disminuye la actividad fibroblástica.

La dexametasona es empleada para tratar las NVPO, así como también como profilaxis. Se recomienda administrar una dosis profiláctica de 4-5 mg por vía intravenosa tras la inducción anestésica en pacientes con riesgo de desarrollar esta complicación. La eficacia de esta dosis profiláctica es comparable con la administración intravenosa de 1,25mg de droperidol y 4mg de ondansetrón. No obstante, los actuales estudios sugieren que la administración intravenosa de una dosis de 8 mg es mucho más preferible a la dosis mínima de 4-5 mg, porque proporciona una mejoría en la recuperación global postoperatoria, aliviando de manera significativa la fatiga, el dolor y las náuseas. Además, la dexametasona podría tener un efecto analgésico leve a moderado al reducir la necesidad de opioides durante el período postoperatorio (25).

- Ondansetrón

El mecanismo exacto mediante el cual el ondansetrón controla las náuseas y vómitos aún no se comprende completamente. Sin embargo, se sabe que, a nivel periférico, el ondansetrón en las vías aferentes vagales ejerce una acción inhibitoria sobre los receptores 5HT₃, las neuronas mientéricas y aquellos implicados en respuestas nociceptivas. A nivel central, el ondansetrón bloquea los receptores 5HT₃ en diversas áreas, incluyendo la amígdala, el núcleo del tracto solitario y área postrema entre otros. (26) (27).

Actualmente, para prevenir las NVPO, el ondansetrón está siendo considerado como un estándar de oro, debido a que para prevenir las náuseas y vómitos ha mostrado una mayor eficacia. La dosis recomendada es realizarlo de manera intravenosa con una cantidad de 4 mg y de manera oral en una cantidad de 8 mg. En comparación con otros antagonistas se puede comparar su eficacia con la del receptor de 5-hidroxitriptamina (5-HT₃), así como también del granisetron, el cual se tiene que administrar en dosis de 1 a 3 mg.

7. HIPÓTESIS

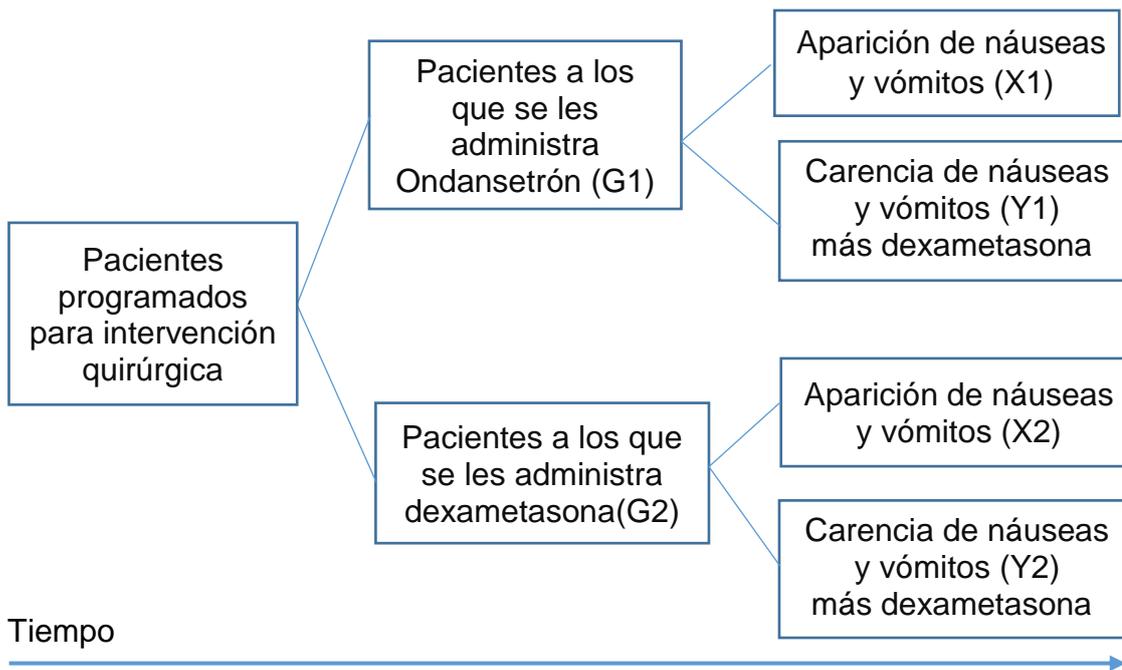
- **Ho:** Es eficaz el uso de la dexametasona en comparación con el ondansetrón en el manejo de náuseas y vómitos postoperatorios en colecistectomía laparoscópica bajo anestesia general balanceada.
- **Hi:** No es eficaz el uso de la dexametasona en comparación con el ondansetrón en el manejo de náuseas y vómitos postoperatorios en colecistectomía laparoscópica bajo anestesia general balanceada

8. MATERIAL Y METODOLOGIA

a. Diseño de estudio:

El presente proyecto es un estudio observacional – analítico tipo cohorte-prospectivo a desarrollarse en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón desde enero a junio del 2024.

Figura 1: Esquema de estudio cohorte prospectivo.



Donde:

- G1: Pacientes a los que se les administra ondansetrón.
- G2: Pacientes a los que se les administra dexametasona.
- X1, X2: Aparición de náuseas y vómitos.
- Y1, Y2: Carencia de náuseas y vómitos.

Es un estudio de cohortes porque es de tipo analítico, prospectivo, longitudinal y observacional.

b. Población, muestra y muestreo:

Población muestral:

Se considerará a los pacientes que estarán programados para una intervención quirúrgica laparoscópica de colecistectomía a ser realizado en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón de Chimbote, el periodo de ejecución corresponde a los meses de enero a junio 2024. Los cuales deberán cumplir en cuenta los respectivos criterios.

Criterios de Inclusión:

- Pacientes a ser intervenidos con edad entre 18 a 50 años y con ASA I y II
- Intervención quirúrgica de tipo laparoscópica en colecistectomía
- Que haya ayunado por lo mínimo ocho horas
- Que previa firma de consentimiento informado acepte su participación en el estudio de manera voluntaria.
- Pacientes que ingresen de emergencia y/o que hayan sido programados para cirugía electiva.

Criterios de Exclusión:

- Hospitalizadas que se encuentren gestando
- Que personas que presenten síntomas obesidad mórbida
- Personas que tengan antecedente de quimio o radioterapia
- Personas que presenten alteración Hidroelectrolítica
- Conversión a cirugía abierta.

c. Definición operacional de variables:

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
<p><i>Variabl e Independiente</i></p> <p>Administración de profilaxis antiemética de la dexametasona y ondansetrón</p>	<p>Tratamiento profiláctico de antieméticos tienen como finalidad disminuir o prevenir la aparición de náuseas y vómitos</p>	<p>Para prevenir que las NVPO aparezcan, se deberá administrar a los grupos 1 y 2, la cantidad de 4 mg de ondansetrón y 8 mg dexametasona respectivamente. Este proceso se Deberá realizar de manera intravenosa</p>	<p>Paciente administrado con fármaco antiemético recibido de manera intravenosa siguiendo los protocolos establecidos en el estudio de investigación</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Nominal</p>
<p><i>Variabl e Dependiente</i></p> <p>Manifestación de náuseas y vómitos postoperatorios</p>	<p>Síntomas que emergen durante el período postoperatorio en pacientes intervenidos quirúrgicamente.</p>	<p>Evaluación después de la operación realizada a las 2, 6, 12 y 24 horas, para identificar posible presencia de NVPO</p>	<p>Paciente que muestra síntomas de NVPO y que se le administra ondansetrón</p> <p>Paciente que muestra síntomas de NVPO y que se le administra dexametasona</p> <p>Paciente que no muestra síntomas de NVPO y que se le administra ondansetrón</p> <p>Paciente que no muestra síntomas de NVPO y que se le administra dexametasona</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Nominal</p>

Procedimientos y Técnicas:

Mediante oficio remitido por la Universidad Privada Antenor Orrego al Hospital Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, se presentará a la investigadora, quien llevará y se encargará de realizar la investigación. Con la aceptación y autorización respectiva de la solicitud, se procede a la aplicación del instrumento denominado ficha de recolección de datos, de donde para obtener la información se le aplicará a todos los pacientes que estarán programados para una intervención quirúrgica laparoscópica de colecistectomía a ser realizado en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón en Chimbote, el periodo de ejecución corresponde a los meses de enero a junio 2024, los mismos que han sido señalados en la unidad de análisis del presente proyecto.

Como técnica para la medición de ambas variables se considerará a la ficha de recolección de datos modificada, la misma que fue empleada por Chávez, (2019) y consta de ítems que serán validados por un juicio de expertos, mientras que la confidencialidad estará brindada por el alfa de Cronbach, donde se validará mediante la aplicación de respectivas a 10 pacientes, la misma que debe ser mayor a 0,75 demostrando que el instrumento puede ser aplicado de manera confiable. El instrumento será aplicado a dos grupos designados como Grupo 1 y Grupo 2, al primero se verificará si se le aplicó la ondansetrón y se separará a aquellos pacientes que presentarán náuseas y vómitos de los que no presentarán dichos síntomas; del mismo modo para el segundo grupo se verificará si se le aplicó la dexametasona y se separará a aquellos pacientes que presentarán náuseas y vómitos de aquellos que no presentarán dichos síntomas.

d. Plan de análisis de datos:

Luego de la aplicación del instrumento que se empleará para la obtención de los datos, se procesarán de manera estadística con el software informático SPSS v27.

Estadística descriptiva, de acuerdo a la cantidad de pacientes que hayan sido elegidos, los datos serán registrados en tablas de doble entrada y presentados en relación al número de casos con valor porcentual y números absolutos.

Estadística inferencial, en el presente estudio, se tendrá en cuenta un nivel de significancia de $P < 0,05$ y para realizar los cálculos respectivos se tendrá en cuenta la prueba de Chi Cuadrado (χ^2), lo que permitirá verificar si existe una diferencia significativa en la incidencia de NVPO después de una intervención quirúrgica en pacientes que recibieron un tratamiento específico. La prueba se llevará a cabo considerando los momentos de evaluación: inmediatamente después de la intervención, a las dos, seis, doce y veinticuatro horas posteriores.

e. Aspectos éticos:

Se considerará la normatividad establecida en el reglamento de investigación de la Universidad Privada Antenor Orrego (UPAO, 2024), considerando también lo aprobado por el Comité de Ética del establecimiento donde se realiza el estudio.

Se tendrá en cuenta también los siguientes principios éticos:

Principio de veracidad, la cual estará establecida por las pautas para hacer referencia a los autores y recursos bibliográficos que sean utilizados.

Principio de autonomía, la cual hará referencia el empleo del consentimiento informado previa explicación al usuario; para lo cual se tendrá en cuenta cual es la finalidad del estudio, que métodos serán los aplicados, considerando también los obstáculos y/o beneficios que puedan presentarse en la aplicación.

9. CRONOGRAMA DE TRABAJO

N	Actividades	2024																							
		ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Planificación y Elaboración	X	x	x																					
2	Presentación y Aprobación				x	x	x																		
3	Ejecución y Recolección de información							x	x	x	X	x	x	X	x	x	x	x	x	x	x				
4	Procesamiento o y análisis																					x	x		
5	Elaboración de informe final																							x	X
6	Tramite del anteproyecto																								
	Duración del Proyecto	1m				2m				3m				4m				5m				6m			

10. PRESUPUESTO DETALLADO

- Costos

ÍTEMS	MONTO (S/.)
Recursos Humanos	
Honorarios del asesor	4,000.00
Honorarios por asesoría estadística	400.00
Recursos materiales	
- Memoria USB de 4gb	25.00
- Papel A-4 (4 millares)	100.00
- Copias fotostáticas	50.00
- Sobre manila	5.00
- Empastado	200.00
- Fotografías	50.00
- Impresión	100.00
- Anillado	50.00
- Base de dato	150.00
- Lapiceros	6.00
Gastos de trámites	300.00
Transporte	350
Presentación del proyecto	524.90
Sustentación	863.80
Subtotal	S/.7,174.70
Imprevistos (5% de subtotal)	250.00
TOTAL	S/.7,424.70

- Financiamiento de la Investigación

La investigación se efectuará con recursos propios del investigador (autofinanciado).

11. BIBLIOGRAFIA

1. Montoya CEF, Castañeda FB, Castro AC, Filgueiras LF. Uso de la dexametasona para la prevención de náuseas y vómitos posoperatorios en pacientes tratados con colecistectomía laparoscópica. MEDISAN. 16 de febrero de 2022;26(1):83-97.
2. Bagó L. Laboratorios Bagó | Productos Éticos. [citado 18 de marzo de 2024]. Laboratorios Bagó | Productos Éticos. Disponible en: <http://www.bago.com.ar>
3. Campanero PD. Anestesar. 2021 [citado 18 de marzo de 2024]. Actualización en náuseas y vómitos postoperatorios. Disponible en: <https://anestesar.org/2021/actualizacion-en-nauseas-y-vomitos-postoperatorios/>
4. Chacón Medina N, Ortiz Sánchez Y, Rosabal Sadin MR, Rodríguez Hernández I, Trenal Barrero M, Chacón Medina N, et al. Efectividad de la profilaxis antiemética en el posoperatorio de pacientes operados por cirugía de mínimo acceso. Multimed [Internet]. 2023 [citado 18 de marzo de 2024];27. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1028-48182023000100014&lng=es&nrm=iso&tlng=es
5. González López A, Garí Marcos L, López Roca JA, Sarabia Albor AM, Romero Gregorich G, González López A, et al. Utilidad del ondansetrón vs dexametasona como profilaxis antiemética posoperatoria durante la cirugía mayor ginecológica. Rev Cuba Anestesiol Reanim [Internet]. diciembre de 2020 [citado 18 de marzo de 2024];19(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1726-67182020000300006&lng=es&nrm=iso&tlng=es
6. Haro-Haro B, Zamora-Aguirre SA, Almonte De León H, Haro-Haro B, Zamora-Aguirre SA, Almonte De León H. Control de náusea y vómito postoperatorio en pacientes con colecistectomía laparoscópica. Anest En México. diciembre de 2016;28(3):38-46.
7. Parra-Güiza R, Meléndez HJ, Ochoa ME. Eficacia profiláctica de ondansetrón y dexametasona en náusea y vómito posterior a cesárea con opioides neuroaxiales como coadyuvantes. Ensayo clínico controlado. Médicas UIS. 30 de abril de 2018;31(1):31-8.
8. León-Álvarez E. Neurofisiología de la náusea y vómito. :2.

9. Mulén Nápoles BM, Torres Babie P, Ropero Toirac R de J. Bases fisiológicas y tratamiento de la emesis inducida por radiaciones. Rev Cuba Med. octubre de 2002;41(5):289-96.
10. 02_Nauseas_y_vomitos.pdf [Internet]. [citado 23 de septiembre de 2021]. Disponible en: https://www.aegastro.es/documents/pdf/02_Nauseas_y_vomitos.pdf
11. Hurtado LMÁ, Monteagudo CGN, Caballero DP, Martínez GEN, Carbajal DS, García OC. Incidencia de náuseas y vómitos postoperatorios en anestesia general para cirugía electiva. 2021;(2021):16.
12. Nazar J. C, Bastidas E. J, Coloma D. R, Zamora H. M, Fuentes H. R. Prevención y tratamiento de pacientes con náuseas y vómitos postoperatorios. Rev Chil Cir. septiembre de 2017;69(5):421-8.
13. Wilson ECV, Leyva LM, Días TA, Romero MM, Martínez IM. Terapia combinada en la profilaxis de las náuseas y vómitos postoperatorios en cirugía laparoscópica. Rev Cuba Med Mil. 30 de octubre de 2019;48(4):855-74.
14. Campos Nicho RW. Efectividad del ondansetron + dexametasona vs metoclopramida + dexametasona en la prevención de náuseas y vómitos postoperatorios en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica. Repos Tesis - UNMSM [Internet]. 2013 [citado 18 de marzo de 2024]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/12562>
15. Wilson ECV, Leyva LM, Días TA, Romero MM, Martínez IM. Terapia combinada en la profilaxis de las náuseas y vómitos postoperatorios en cirugía laparoscópica. :20.
16. Haro-Haro B, Zamora-Aguirre SA, León HAD. Control de nausea y vómito postoperatorio en pacientes con colecistectomía laparoscópica. :9.
17. González Castilla R. Dexametasona en la profilaxis de náuseas y vómitos posoperatorios. Rev Cuba Anestesiol Reanim. abril de 2016;15(1):0-0.
18. Comparison of low and standard pressure gas injection at abdominal cavity on postoperative nausea and vomiting in laparoscopic cholecystectomy | Akhondzadeh | Pakistan Journal of Medical Sciences Old Website [Internet]. [citado 24 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://pjms.com.pk/index.php/pjms/article/view/5010/2724>
19. A survey of postoperative nausea and vomiting [Internet]. [citado 31 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://associationofanaesthetists->

publications.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1365-2044.1997.117-az0113.x

20. A Simplified Risk Score for Predicting Postoperative Nausea and Vomiting | Anesthesiology | American Society of Anesthesiologists [Internet]. [citado 31 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://pubs.asahq.org/anesthesiology/article/91/3/693/37359/A-Simplified-Risk-Score-for-Predicting>
21. Eberhart LHJ, Högel J, Seeling W, Staack AM, Geldner G, Georgieff M. Evaluation of three risk scores to predict postoperative nausea and vomiting. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2000;44(4):480-8.
22. Acosta-Villegas F, García-López JA, Aguayo-Albasini JL. Manejo de las náuseas y vómitos postoperatorios. *Cir Esp*. 1 de diciembre de 2010;88(6):369-73.
23. Apfel CC, Korttila K, Abdalla M, Kerger H, Turan A, Vedder I, et al. A Factorial Trial of Six Interventions for the Prevention of Postoperative Nausea and Vomiting. *N Engl J Med*. 10 de junio de 2004;350(24):2441-51.
24. Muñoz HR, Ibacache ME, Mertz VF. Eficacia de la dexametasona en el tratamiento agudo de náuseas y vómitos posoperatorios: Comparación con droperidol y ondansetrón. *Rev Médica Chile* [Internet]. junio de 2006 [citado 10 de septiembre de 2021];134(6). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872006000600004&lng=en&nrm=iso&tlng=en
25. Grünberg DG, Lagomarsino A, García ME, Amonte G, Bounous A, Gelpi X. DEXAMETASONA PARA LA PREVENCIÓN DE. :7.
26. Oriol-López DS, Castelazo-Arredondo DJ. ¿Ondansetron o dexametasona? Tratamiento de náusea y vómito postoperatorios en cirugía abdominal. 2009;(3):8.
27. Ondansetrón [Internet]. [citado 24 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-13019963>
28. Manejo de las náuseas y vómitos postoperatorios [Internet]. [citado 23 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-pdf-S0009739X10003027>

12. ANEXOS

ANEXO N° 01: CONSENTIMIENTO INFORMADO UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONOR ORREGO FACULTAD DE MEDICINA HUMANA SEGUNDA ESPECIALIDAD EN MEDICINA HUMANA



La presente investigación se titula Efectividad de la dexametasona en comparación con el ondasetrón en el manejo de náuseas y vómitos postoperatorios en colecistectomía laparoscópica bajo anestesia general balanceada. Este proyecto es dirigido por Jessica Analys Calle Coveñas, investigador del departamento de Anestesiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón.

El propósito de la investigación es conocer determinar si el ondasetrón es más efectivo que la dexametasona en el manejo de náuseas y vómitos postoperatorios en colecistectomía laparoscópica bajo anestesia general balanceada.

Su participación en la investigación es completamente voluntaria y usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Asimismo, al participar en este estudio no le generará ningún perjuicio a su salud; si tuviera alguna consulta sobre la investigación, puede formularla cuando lo estime conveniente.

Si tiene alguna consulta sobre la investigación o quiere saber sobre los resultados obtenidos, puede comunicarse al siguiente correo electrónico: Además, si tiene alguna duda sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad, al correo electrónico.....

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre:

Fecha: _____

Firma del participante:

Firma del investigador (o encargado de recoger información):

ANEXO N° 02: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Apellidos y Nombres								
SIS	Si () ()	No ()	Edad		Sexo	M () F ()		
Fecha Ingreso Hospital					Servicio			
Fecha Ingreso al Servicio								
N° hospitalizaciones previas el último año								
N° cirugías previas								
Riesgo Quirúrgico			Estado Físico (ASA)					
Comorbilidades								
<input type="checkbox"/> Hipertensión arterial <input type="checkbox"/> Diabetes <input type="checkbox"/> Enf. Pulmonar <input type="checkbox"/> Enf. Renal			<input type="checkbox"/> Hematológicas <input type="checkbox"/> Alergias <input type="checkbox"/> Transfusiones <input type="checkbox"/> Enf. Metabólica <input type="checkbox"/> Enf. Hepática <input type="checkbox"/> Otras Especificar:					
Factores de riesgo para NVPO								
Tabaquismo	SI		NO					
Historia previa de NVPO	SI		NO					
Factores relacionados con la cirugía								
Tiempo operatorio	Horas		Minutos					
Riesgo para NVPO								
Presencia de sintomatología clínica: NVPO								
URPA			HOSPITALIZACIÓN					
2 horas PO			6 horas		12 horas		24 horas	
Si		No	Si	No	Si	No	Si	No
Medicamento profiláctico para NVPO								
Ondansetrón 4mg EV					Dexametasona 8 mg EV			

ANEXO 03:

SOLICITA: REVISIÓN Y APROBACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Señor Doctor

CARLOS AUGUSTO CISNEROS GÓMEZ

Director Académico

Segunda Especialidad de Medicina – UPAO

Presente

Yo, **CALLE COVEÑAS JÉSSICA ANALYS**, médico residente con **ID000252099** de la especialidad de **ANESTESIA, ANALGESIA Y REANIMACIÓN** en la sede docente del **HOSPITAL REGIONAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN - CHIMBOTE**, ante usted respetuosamente me presento y expongo:

Que, a fin de cumplir con los requisitos estipulados para obtener el título de Segunda Especialidad Profesional en Médico Especialista, presento a usted y solicito la revisión y aprobación del Proyecto de Investigación: **EFFECTIVIDAD DE LA DEXAMETASONA EN COMPARACIÓN CON EL ONDASENTRON EN EL MANEJO DE NÁUSEAS Y VÓMITOS POSTOPERATORIOS EN COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA BAJO ANESTESIA GENERAL BALANCEADA.**

Es justicia que espero alcanzar.



Jessica Analys Calle Coveñas
MEDICO CIRUJANO
C.M.P. 70220

Trujillo, 23 de octubre del 2024

CALLE COVEÑAS JÉSSICA ANALYS

ANEXO 04

CONSTANCIA DE ASESOR

Yo, **SALAS VEGAS JUAN ALEJANDRO**, docente de la Escuela de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego, asumo la tutoría del Proyecto de Investigación: **EFFECTIVIDAD DE LA DEXAMETASONA EN COMPARACIÓN CON EL ONDASENTRON EN EL MANEJO DE NÁUSEAS Y VÓMITOS POSTOPERATORIOS EN COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA BAJO ANESTESIA GENERAL BALANCEADA**, presentado por la médico residente **M.C. CALLE COVEÑAS JÉSSICA ANALYS** de la especialidad de **ANESTESIA, ANALGESIA Y REANIMACIÓN**.

Trujillo, 23 de octubre 2024



GOBIERNO REGIONAL CAYASH
HOSPITAL REGIONAL
"EL CAZAL" "OSMAN DARRON"
JUAN ALEJANDRO SALAS VEGA
BMP 074978 RNE 040708
JEFE UNIDAD ANESTESIOLOGIA Y C.O.

SALAS VEGAS JUAN ALEJANDRO