



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO**



**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ANESTESIOLOGÍA,
REANIMACIÓN Y MANEJO DEL DOLOR
HOSPITAL GENERAL NACIONAL "DR. ÁNGEL LARRALDE".**



**DOLOR POSTOPERATORIO Y PREMEDICACIÓN CON CLONIDINA EN
PACIENTES INTERVENIDOS DE COLECISTECTOMÍA ABIERTA**

Autor: Octavio Alberto Barreto Rojas

CI: 18.867.518

Tutor; Yoelvis Grizman

C.I: 19480357

Valencia, octubre de 2023



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO



PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ANESTESIOLOGÍA,
REANIMACIÓN Y MANEJO DEL DOLOR
HOSPITAL GENERAL NACIONAL "DR. ÁNGEL LARRALDE".



DOLOR POSTOPERATORIO Y PREMEDICACIÓN CON CLONIDINA EN
PACIENTES INTERVENIDOS DE COLECISTECTOMÍA ABIERTA

Proyecto de Trabajo Especial de Grado, presentado como Requisito para Optar
al título de Especialista en Anestesiología y Reanimación

Autor: Octavio Alberto Barreto Rojas

CI: 18.867.518

Valencia, octubre de 2023



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ANESTESIOLOGÍA,
REANIMACIÓN Y MANEJO DEL DOLOR
HOSPITAL GENERAL NACIONAL "DR. ÁNGEL LARRALDE".



DOLOR POSTOPERATORIO Y PREMEDICACIÓN CON CLONIDINA EN
PACIENTES INTERVENIDOS DE COLECISTECTOMÍA ABIERTA

Proyecto de Trabajo Especial de Grado, presentado como
Requisito para Optar al título de Anestesiología y reanimación

Autor:

Octavio Alberto Barreto Rojas

Tutor científico:

Yoelvis Grizman

Tutor metodológico:

Dr. Amílcar Pérez

Valencia, octubre de 2023



ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

En atención a lo dispuesto en los Artículos 127, 128, 137, 138 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 135 del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo Especial de Grado titulado:

DOLOR POSTOPERATORIO Y PREMEDICACIÓN CON CLONIDINA EN PACIENTES INTERVENIDOS DE COLECISTECTOMÍA ABIERTA

Presentado para optar al grado de **Especialista en Anestesiología y Reanimación** por el (la) aspirante:

BARRETO R., OCTAVIO A.
C.I. V – 18867518

Habiendo examinado el Trabajo presentado, bajo la tutoría del profesor(a):
Grizman Yoelvis C.I. 19480357, decidimos que el mismo está **APROBADO**.

Acta que se expide en valencia, en fecha: **16/12/2023**


Prof. Grizman Yoelvis
C.I. 19480357
Fecha

TG:46-23


Prof. Lola Morin
(Pdte)
C.I. 2342996
Fecha




Dra. Mariangel Gonzalez M.
Médico Cirujano Anestesiólogo
C.I. 18.232.208 - HPPS: 79.922
CM: 28.776
Prof. Mariangel Gonzalez
C.I. 1822204
Fecha

INDICE GENERAL

	Pag.
Resumen	V
Abstract	VI
Introducción	7
Materiales y Métodos	13
Resultados	16
Discusión	21
Conclusiones	23
Recomendaciones	24
Referencias bibliograficas	25
Anexos	27



UNIVERSIDAD DE CARABOBO



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ANESTESIOLOGÍA,
REANIMACIÓN Y MANEJO DEL DOLOR
HOSPITAL GENERAL NACIONAL "DR. ÁNGEL LARRALDE"

DOLOR POSTOPERATORIO Y PREMEDICACIÓN CON CLONIDINA EN PACIENTES INTERVENIDOS DE COLECISTECTOMÍA ABIERTA

Autor: Octavio Alberto Barreto Rojas

Tutor científico: Yoelvis Grizman

Año 2023

RESUMEN

El mal control del dolor postoperatorio aumenta la morbilidad del paciente, la estancia hospitalaria y el riesgo de sufrir dolor crónico. **Objetivo general:** Evaluar el dolor postoperatorio en pacientes premedicados con 150 mcg de clonidina endovenoso intervenidos por colecistectomía abierta en el Hospital General Nacional "Dr. Ángel Larralde". **Metodología:** Se trata de una investigación de tipo descriptiva y de nivel comparativo, con diseño no experimental, corte longitudinal y prospectivo. La muestra fue no probabilística, intencional y de voluntarios, conformada por 30 pacientes, que cumplieron con los criterios, distribuidos en dos grupos (15 por grupo) de forma aleatoria simple. La información fue recolectada mediante observación directa y como instrumento se aplicó una ficha de registro. Los resultados se presentaron en tablas de contingencia y de medianas. **Resultados:** El dolor se mantuvo de nivel leve en el grupo medicado con clonidina, registrándose diferencias significativas a los 10 minutos, a la hora y a las 2 horas ($P < 0,05$). Al final de la cirugía se registraron diferencias puntuales en los indicadores hemodinámicos, siendo los promedios del grupo control mayores que el grupo en estudio ($P < 0,05$). Todos los pacientes recibieron rescate con opioides, la diferencia se centra en el momento que lo recibieron, pues el grupo control registró una mediana significativamente menor que el grupo premedicado con clonidina ($P < 0,05$). Los efectos adversos se presentaron en el 20% (3 casos), siendo los efectos reportados: hipotensión (2 casos) y bradicardia (1 caso).

Palabras Clave: dolor postoperatorio, clonidina, premedicación, colecistectomía abierta.

Línea de Investigación: Dolor

V



UNIVERSIDAD DE CARABOBO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ANESTESIOLOGÍA,
REANIMACIÓN Y MANEJO DEL DOLOR
HOSPITAL GENERAL NACIONAL "DR. ÁNGEL LARRALDE"



POSTOPERATIVE PAIN AND PREMEDICATION WITH CLONIDINE IN PATIENTS UNDERGOING OPEN CHOLECYSTECTOMY

Author: Octavio Alberto Barreto Rojas

Clinical author: Yoelvis Grizman

Year 2023

ABSTRACT

Poor postoperative pain control increases patient morbidity, hospital stay, and the risk of chronic pain. **General objective:** To evaluate postoperative pain in patients premedicated with 150 mcg of intravenous clonidine undergoing open cholecystectomy at the National General Hospital "Dr. "Angel Larralde". **Methodology:** This is a descriptive and comparative research, with a non-experimental, longitudinal and prospective design. The sample was non-probabilistic, intentional and made up of volunteers, made up of 30 patients who met the criteria, distributed into two groups (15 per group) in a simple random manner. The information was collected through direct observation and a recording sheet was applied as an instrument. The results were presented in contingency and median tables. **Results:** Pain remained at a mild level in the group medicated with clonidine, with significant differences being recorded at 10 minutes, one hour and 2 hours ($P < 0.05$). At the end of surgery, specific differences were recorded in the hemodynamic indicators, with the averages of the control group being higher than the study group ($P < 0.05$). All patients received rescue with opioids, the difference centers on the moment they received it, since the control group recorded a significantly lower median than the group premedicated with clonidine ($P < 0.05$). Adverse effects occurred in 20% (3 cases), with the reported effects being: hypotension (2 cases) and bradycardia (1 case).

Keywords: postoperative pain, clonidine, premediation, open cholecystectomy.

Research Line: Pain

INTRODUCCIÓN

En 2020, la Asociación Internacional para el estudio del dolor (IASP, por sus siglas en inglés) definió el dolor como una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada o similar a la asociada con daño tisular real o potencial.⁽¹⁾ Se conoce que la cirugía produce un daño tisular local que desencadena una liberación de sustancias locales alogénicas como histamina, serotonina, bradicinina, sustancia P, factores tisulares como el factor de necrosis tumoral e interleucinas. Esta liberación es transmitida a través de los haces nociceptivos en el asta dorsal de la médula espinal y llegan hasta los centros superiores del sistema nervioso central produciendo así el dolor postoperatorio.⁽²⁾

La Sociedad Americana de Anestesiólogos (ASA) establece que el dolor postoperatorio es el que está presente en el paciente debido a la enfermedad, al procedimiento quirúrgico y a sus complicaciones o a una combinación de ambos, y se caracteriza fundamentalmente por ser un dolor agudo, limitado en el tiempo, predecible y evitable. Su mal control afecta negativamente a la calidad de vida, a la recuperación funcional y aumenta el riesgo de complicaciones postquirúrgicas; se asocia a un aumento de la morbilidad, de los costos hospitalarios y mayor riesgo de desarrollar dolor crónico persistente.⁽³⁾

De acuerdo con el instituto de medicina de estados unidos un 80% de los pacientes refieren dolor tras una cirugía y 88% de ellos lo califican como moderado, severo o extremo ⁽⁴⁾. Sin embargo, la percepción e intensidad del dolor varían de acuerdo a cada individuo, por lo que se han creado una gran variedad de métodos para valorar el dolor postoperatorio, siendo difícil estimar exactamente el grado de dolor que sufre un paciente. Ante la

necesidad de un método efectivo de medición del dolor se han creado las escalas analógicas, siendo la escala visual análoga (EVA) una herramienta que permite comprender la dimensión del dolor. Esta se presenta como una línea horizontal de 10 cm, donde el paciente con su propia estimación indica la intensidad del dolor que sufre en ese momento.⁽⁵⁾

En Latinoamérica no se ha realizado un estudio epidemiológico global sobre la prevalencia del dolor agudo postoperatorio ⁽⁴⁾. Este constituye aún un problema no resuelto en los pacientes quirúrgicos y su adecuado manejo es un indicador de buena práctica clínica y calidad asistencial, siendo esencial dentro de los cuidados perioperatorios junto con la movilización y la nutrición de forma precoz. ⁽⁶⁾ Su prevalencia varía, pero la mayoría de autores coinciden en que más de la mitad de los pacientes presentan dolor moderado-severo en las primeras 24 horas tras la intervención y en 2,7% de los casos persiste al alta. ⁽⁷⁾

Por tal razón se han realizado avances considerables referentes al conocimiento de la fisiopatología del dolor agudo, introducción de nuevos fármacos y desarrollo de nuevas técnicas como la analgesia multimodal, donde se utilizan múltiples formas de abordaje para el manejo del dolor, estos incluyen la utilización de técnicas como analgesia regional y la administración de fármacos con diferentes mecanismos de acción, produciendo un efecto sinérgico o efecto aditivo con decremento del requerimiento para una medicación individual y de aquí una disminución de los efectos adversos, un ejemplo de tales fármacos son: AINES, esteroides, opioides, antagonistas de los receptores NMDA, alfa 2 agonistas, entre otros.⁽⁸⁾

La clonidina es un alfa 2 agonista, que fue sintetizada por primera vez a principios de los años 60. Inicialmente se empleó como descongestivo nasal

tópico, y desde hace más de 25 años se utiliza como antihipertensivo de acción central actuando a través de la estimulación de los receptores alfa 2 con la resultante disminución del flujo simpático procedente del sistema nervioso central y efectos periféricos en el tono vascular, endocrino y de la función renal.⁽⁹⁾

El efecto analgésico de los alfa 2 agonistas es producido por su acción sobre receptores alfa-2-adrenérgicos pre y post sinápticos localizados en regiones superficiales del asta dorsal de la médula espinal, esto causa una disminución de transmisores de fibras C como sustancia P, suprime el flujo simpático postganglionar⁽¹⁰⁾ e hiperpolariza la membrana postsináptica a través de los canales de potasio acoplados a proteínas Gi. Otros datos sugieren que la estimulación de receptores alfa-2-adrenérgicos causan la activación de interneuronas colinérgicas en la médula espinal para producir analgesia⁽¹¹⁾.

En cuanto a su farmacocinética, la clonidina inicia su acción en un periodo menor a los 5 minutos cuando es administrada de manera intravenosa, con un efecto pico de 30 a 60 minutos y una duración mayor a 4 horas. La dosis ponderal descrita para suplementación de la anestesia es de 2 a 4mcg/kg IV⁽¹²⁾. En cuanto a efectos adversos de su uso, los más comunes y clínicamente relevantes son hipotensión, bradicardia y sedación; las dos primeras se deben a los efectos de la clonidina sobre fibras preganglionares medulares a nivel torácico, por lo cual las mayores alteraciones se deben a inyecciones en esta región, aunque también debido a acciones a nivel de tallo cerebral y sistema nervioso periférico. En cuanto a la sedación se considera puede ser debido a sus acciones a nivel del locus coeruleus en el tallo cerebral⁽¹³⁾.

Aun cuando la clonidina es un fármaco que no es un analgésico en sí, tiene un gran valor como adyuvante, aumentando el efecto de otros fármacos con

propiedades analgésicas ampliamente establecidas y debido al importante rol de los receptores alfa 2 adrenérgicos en la fisiopatología del dolor; esto ha incrementado el uso de la clonidina para el manejo del dolor agudo y crónico convirtiéndose cada vez más en una opción viable y asequible presente en el arsenal de los anestesiólogos para prevenir y tratar el dolor postoperatorio.

Por tales razones han surgido múltiples investigaciones donde se demuestran las propiedades coadyuvantes de la clonidina, como la realizada en Canadá en el año 2017 por Wang J y colaboradores, titulada “Clonidina para sedación en pacientes críticos: una revisión sistemática y metaanálisis”, donde se concluyó que la clonidina no modifica la duración de la ventilación mecánica. Sin embargo, se observó disminución del requerimiento de opioides de manera significativa y mayor incidencia de hipotensión.⁽¹⁴⁾

Por otro lado, se encuentra la investigación realizada en España por Mugabure B y colaboradores en el año 2018, titulada como “coadyuvantes farmacológicos con efecto ahorrador de opioides en el periodo perioperatorio”, donde describen un metaanálisis donde se incluyen 19 ensayos clínicos aleatorios para examinar la clonidina y la dexmedetomidina en el contexto postoperatorio, el cual concluyó que la clonidina proporciona un efecto ahorrador de opioides durante las primeras 24 horas en menor grado que la dexmedetomidina, con disminución de la intensidad del dolor y náuseas.⁽¹⁵⁾

Asimismo, en la ciudad de Sao Paulo, Fernández HS en el año 2019, realiza una investigación titulada como “Estudio comparativo entre clonidina intravenosa y espinal en la analgesia posoperatoria de cesárea” en la cual se concluye que la clonidina intratecal e intravenosa provocó tasas más altas de sedación intraoperatoria en comparación con el grupo de control, sin tener efectos sobre el dolor post operatorio en la cesárea⁽¹⁶⁾.

Igualmente, Araujo M y col. realizaron en el año 2019 un estudio en la ciudad de Caracas, titulado como “cirugía abdominopélvica: eficacia analgésica de la clonidina como medicación preanestésica para el manejo del dolor postoperatorio”, dicho estudio fue aplicado en preescolares, donde se observó, disminución del dolor post operatorio evaluado por la escala de EVA, evidenciándose también disminución de la frecuencia cardíaca y presión arterial. Los rescates de analgesia postoperatorias con AINES fueron necesarios en el 11,6 % a los 15 minutos y de 7% a los 30 minutos.⁽¹⁷⁾

Está demostrado que un mal control del dolor en el postoperatorio aumenta la morbilidad del paciente ya que actúa sobre todos los sistemas, a nivel cardiovascular, un dolor intenso libera catecolaminas lo que puede producir hipertensión arterial, arritmias e incluso shock; a nivel respiratorio disminuye la función pulmonar y aumenta el consumo de oxígeno, también disminuye la motilidad intestinal y dificulta la micción; además, sobre el sistema neuroendocrino, incrementa la secreción de cortisol, catecolaminas y otras hormonas del estrés. Asimismo, produce otros trastornos de menor gravedad, pero igualmente importantes como la ansiedad, insomnio y estimulación hormonal.⁽¹⁸⁾

Es por esta razón que el manejo del dolor postoperatorio es fundamental para la recuperación y rehabilitación del paciente, para ello con frecuencia se recurre al uso de opioides, lo cual puede conllevar a diversos efectos adversos que ralentizan la recuperación hospitalaria, retrasando así tanto el egreso como la normalidad funcional. Dentro de los efectos secundarios más comunes están la disminución de la motilidad intestinal, íleo, náuseas, vómitos postoperatorios, sedación y delirio, por lo que una disminución en la dosis de opioides representaría una menor presentación de dichos efectos

secundarios, lo cual podría ser posible mediante la analgesia multimodal con clonidina endovenosa.

Teniendo en cuenta que la cirugía abdominal es uno de los procedimientos quirúrgicos más frecuentes en el Hospital General Universitario “Dr. Ángel Larralde”, es de suma importancia el control del dolor postoperatorio de manera adecuada ya que la aparición del mismo produce efectos psicológicos a corto, mediano y largo plazo, así como consecuencias en el comportamiento, trastornos del sueño, alimentación o agresión hacia el personal; lo que representa un mayor consumo de fármacos e insumos, incrementando los gastos y alargando el tiempo de recuperación.

En consecuencia, surge el interés sobre el uso de clonidina y posibles beneficios en el manejo del dolor postoperatorio de cirugía abdominal, específicamente de colecistectomía abierta, donde se pretende que la población a estudiar responda de manera similar a los estudios descritos en la literatura, donde se han observado resultados favorables con el uso de clonidina en el manejo del dolor y su aporte positivo a la práctica anestésica en cuanto a lograr los objetivos de la analgesia postoperatoria.

En este orden de ideas, se plantea como objetivo general del presente estudio: Evaluar el dolor postoperatorio en pacientes premedicados con clonidina endovenosa intervenidos por colecistectomía abierta en el Hospital General Nacional “Dr. Ángel Larralde”. Para ello se establecieron los siguientes objetivos específicos: Evaluar el grado de dolor utilizando la escala visual análoga durante el periodo postoperatorio inmediato; registrar los cambios hemodinámicos de frecuencia cardíaca y presión arterial al momento del ingreso a quirófano y durante el intraoperatorio; registrar el tiempo transcurrido desde el ingreso a sala de cuidados posanestésicos y el

primer rescate con opioides de ser necesario y describir los efectos adversos asociados al uso de clonidina en el período intraoperatorio.

MATERIAL Y METODOS

Se trata de una investigación de tipo descriptiva y de nivel comparativo, con un diseño no experimental, corte longitudinal y prospectivo. La población estuvo representada por todos aquellos pacientes atendidos por el Departamento de Anestesiología y reanimación del Hospital General Nacional Universitario “Dr. Ángel Larralde” en el período comprendido entre marzo - septiembre de 2023.

La muestra fue de tipo no probabilística intencional y de voluntarios, conformada por 30 pacientes, que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión: adultos entre 18 y 65 años de edad con indicación de colecistectomía abierta, clasificados como ASA I y II y que firmaron consentimiento informado para participar en la investigación (Ver Anexo A). Fueron excluidos: pacientes embarazadas, con insuficiencia hepática o renal, con antecedentes de alergias a los fármacos empleados en el estudio, pacientes clasificados como ASA III/ IV/V y pacientes con EVA previo a acto quirúrgico mayor a 3. Los pacientes se distribuyeron en dos grupos (15 pacientes en cada grupo) de forma aleatoria simple, donde cada paciente que cumplía con los criterios de inclusión fue asignado a cada grupo, siendo el primero perteneciente al grupo que recibió clonidina (grupo A) , el segundo al grupo control (grupo B) y así sucesivamente.

El estudio se realizó previa aprobación del protocolo de investigación por parte de la Comisión de Bioética e Investigación del Departamento de Anestesiología y Reanimación del Hospital General Nacional Universitario “Dr. Ángel Larralde” (Ver Anexo B). La información fue recolectada por el mismo investigador mediante la observación directa y como instrumento se aplicó una ficha de registro (Ver Anexo C). la ficha contenía variables como: escala de valoración visual análoga del dolor (EVA) y distintas variables

propias de cada paciente, previamente validado por un metodólogo y dos especialistas en el área de anestesiología. La ficha estuvo conformada por 10 aspectos que permitieron dar respuestas a las interrogantes de la investigación.

El grupo A (grupo de estudio) estuvo conformado por pacientes que recibieron Clorhidrato de Clonidina de pharmaceuticals medwise 150 mcg vía intravenoso (IV) diluidos en 100 cc de solución fisiológica y ketoprofeno de vitalis 100 mg (IV) diluido en 100 cc de solución fisiológica, administrados 30 minutos previos a la inducción anestésica, infundidos en un periodo de 15 minutos. El grupo B (grupo control) quedo conformado por pacientes que recibieron ketoprofeno de vitalis en una dosis de 100 mg IV 30 minutos previos a la inducción anestésica. La premedicación de ambos grupos fue preparada y administrada por el investigador.

Además se administró omeprazol 40 mg IV y ondansetron 8 mg IV mientras en la inducción anestésica se administró fentanilo 2ug/kg, propofol 2.5 mg/kg, rocuronio 0,6 mg/kg y como mantenimiento, Sevoflurane 2,05%. Bajo ventilación mecánica se administró un volumen corriente a razón de 6 a 8 ml/kg, con una frecuencia de 10-12 por minuto y mantenimiento de ETCO₂ entre 35-45 mmHg. La reversión fue realizada con neostigmina a una dosis de 0,04 mg/kg. De igual forma, se vigilaron los siguientes parámetros: presión arterial no invasiva, frecuencia cardíaca, saturación de oxígeno, ETCO₂ y electrocardiografía en la derivación DII.

Esta monitorización fue realizada por residentes de anestesiología quienes utilizaron un monitor Mindray PM-9000 con brazalete WelchAllyn Adults 11 con un diámetro de 25-34 cm, el cual fue colocado en el brazo izquierdo, 2.5 cm por encima del pliegue del codo y verificado por el investigador, el intervalo de la medición intraoperatoria fue cada 5 minutos y para fines de la

investigación se tomó en cuenta las mediciones realizadas a los 10 minutos, 30 minutos, 1 hora, 2 horas y final de la cirugía.

La intensidad del dolor fue evaluada en la Unidad de Cuidados Posanestésicos de acuerdo a la escala EVA, la cual fue previamente explicada al paciente por el investigador con la finalidad de cuantificar subjetivamente la intensidad del dolor. Las mediciones realizadas fueron: basal, a los 10 minutos, 30 minutos, 1 hora, 2 horas durante el postoperatorio inmediato. Según la intensidad, se aplicó dosis de rescate para lo cual se administró tramadol a una dosis de 100 mg en el momento en que el paciente refirió dolor con EVA ≥ 4 puntos. También, se tomó notas de los efectos adversos relacionados a la clonidina que presentaron los pacientes durante el periodo intraoperatorio.

Una vez recopilados los datos fueron vaciados en una tabla maestra diseñada en Microsoft®Office Excel 2019, para ser organizados, presentados y analizados a partir de las técnicas estadísticas descriptivas bivariadas a partir de tablas de contingencia con sus respectivas frecuencias (absolutas y relativas) y de medianas, según lo planteado en los objetivos propuestos. A las variables cuantitativas tales como la edad, los indicadores hemodinámicos, se les calculó mediana, valor mínimo, valor máximo, por ser muestras pequeñas y se compararon según los diferentes momentos del intraoperatorio a partir del análisis no paramétrico de Kruskal Wallis y según los grupos de estudio a partir del análisis no paramétrico W de Mann Whitney. Para fines ilustrativos se procedió a agrupar los pacientes según nivel de dolor, en leve a aquellos con un valor en la escala de EVA comprendido entre 0 - 3, dolor moderado 4 - 6 y severo a aquellos con un EVA mayor a 6.

De igual forma, se asociaron las variables categóricas según el uso de clonidina como medicación preanestésica a partir del análisis no paramétrico de Chi cuadrado para independencia entre variables. Para tales fines se utilizó el software IBM SPSS para Windows versión 18 (software libre), adoptándose como nivel de significancia estadística P valores inferiores a 0,05 ($P < 0,05$).

RESULTADOS

Se incluyeron 30 pacientes sometidos a colecistectomía abierta, de los cuales se registró una edad promedio de 48,66 años $\pm$ 1,78, con una mediana de 50 años, una edad mínima de 29 años, una edad máxima de 65 años y un coeficiente de variación de 20% (serie homogénea entre sus datos). Aunque el promedio de edad fue mayor en el grupo control, tal diferencia no fue estadísticamente significativa ($P > 0,05$). En cuanto al sexo predominó el femenino a nivel muestral (63,33%) lo mismo que en los grupos de estudio.

Tabla n° 1: Caracterización de los pacientes sometidos a colecistectomía abierta incluidos en el estudio. Hospital General Nacional “Dr. Ángel Larralde”. Periodo marzo - septiembre de 2023

Grupo	Clonidina		Control		Total	
Edad (años)	f	%	f	%	f	%
29 – 50	9	60	6	40	15	50
51 – 65	6	40	9	60	15	50
Mediana (rango)	47 (29 – 65)		53 (37 – 64)		W = 154,0; P = 0,0886	
Sexo	f	%	f	%	f	%
Femenino	9	60	10	66,67	19	63,33
Masculino	6	40	5	33,33	11	36,67
Diagnostico	f	%	f	%	f	%
Litiasis vesicular	14	93,33	13	86,67	27	90
Cólico biliar	1	6,67	2	13,33	3	10
Comorbilidad	f	%	f	%	f	%
Si	7	46,67	6	40	13	43,33
No	8	53,33	9	60	17	56,67
ASA	f	%	f	%	f	%
I	7	46,67	9	60	16	53,33
II	8	53,33	6	40	14	46,67
Total	15	100	15	100	30	100

Fuente: datos Propios de la Investigación (Barreto O; 2023)

El diagnóstico quirúrgico más frecuente fue la litiasis vesicular con un 90%, siendo el diagnóstico predominante en ambos grupos. Un 43,33% de los pacientes presentaba alguna comorbilidad, similar fue el porcentaje de presencia en ambos grupos. El tipo de comorbilidad más frecuente es la HTA (9 casos), siendo lo más frecuente en ambos grupos: clonidina (4 casos) y control (5 casos), la HTA+DM (3 casos): clonidina (2 casos) y control (1 caso) y un solo caso de DM. El riesgo quirúrgico más frecuente fue el ASA I (53,33%) predominando en el grupo control (9/15) que en el grupo clonidina (7/15).

Tabla n° 2: Evaluación del grado de dolor postoperatorio utilizando la escala visual análoga al momento del ingreso a la sala de cuidados posanestésicos, (10min, 30 min, 1 hora, 2 horas); Pacientes sometidos a colecistectomía abierta. Hospital General Nacional “Dr. Ángel Larralde”. Periodo marzo - septiembre de 2023

	Clonidina		Control		Total	
Dolor 10 min	f	%	f	%	f	%
Leve	13	86,67	1	6,67	14	46,67
Moderado	2	13,33	14	93,33	16	53,33
Mediana (rango)	3 (2 – 5)		5 (3 – 6)		W = 207,0; P= 0,0001	
Dolor 30 min	f	%	f	%	f	%
Leve	15	100	11	73,33	26	86,67
Moderado	0	0	4	26,67	4	13,33
Mediana (rango)	3 (2 – 3)		3 (2 – 5)		W = 118,0; P= 0,7974	
Dolor 1 hora	f	%	f	%	f	%
Leve	9	60	14	93,33	23	76,67
Moderado	6	40	1	6,67	7	23,33
Mediana (rango)	3 (3 – 6)		3 (2 – 4)		W = 42,0 P= 0,0015	
Dolor 2 horas	f	%	f	%	f	%
Leve	15	100	7	46,67	22	73,33
Moderado	0	0	8	53,33	8	26,67
Mediana (rango)	2 (2 – 3)		4 (2 – 5)		W = 40,0 P= 0,0015	
Total	15	100	15	100	f	%

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Barreto O; 2023)

A los 10 minutos el nivel de dolor moderado predominó en el grupo control (14/15) y el nivel leve predominó en el grupo de clonidina (13/15). Encontrándose una asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ($X^2=16,21$; 1 gl; $P=0,0000 < 0,05$) y siendo la mediana de EVA significativamente mayor en el grupo control ($P < 0,05$). A los 30 minutos el nivel de dolor leve predominó en ambos grupos de estudio con mayor porcentaje en el grupo de clonidina (15/15) que en el control (11/15); sin asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ($X^2=2,60$; 1 gl; $P=0,0996 > 0,05$) y sin diferencias entre las medianas de EVA en los grupos de estudio ($P > 0,05$).

A la hora el nivel de dolor leve predominó en ambos grupos, siendo mayor en el grupo control (14/15) que en el grupo de clonidina (9/15). Sin asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ($X^2=2,98$; 1 gl; $P=0,0801 > 0,05$) y siendo la mediana de EVA significativamente mayor en el grupo que recibió clonidina ($P < 0,05$). A las 2 horas el nivel de dolor leve predominó en el grupo de clonidina (15/15) y el nivel moderado fue el más frecuente en el grupo control (8/15). Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ($X^2=8,35$; 1 gl; $P=0,0022 < 0,05$) y la mediana de EVA fue significativamente mayor en el grupo control ($P < 0,05$).

Tabla n° 3: Cambios hemodinámicos de frecuencia cardíaca y presión arterial al ingreso, intraoperatorio y egreso de quirófano,. Pacientes sometidos a colecistectomía abierta. Hospital General Nacional “Dr. Ángel Larralde”. Periodo marzo - septiembre de 2023

Variable	G	Ingreso Md (rango)	10 min Md (rango)	30 min Md (rango)	60 min Md (rango)	120 min Md (rango)	Final Md (rango)	KW / P
PAS	Clon	125 (100-140)	120 (100-135)	115 (85-137)	110 (80-130)	105 (87-125)	105 (98-128)	KW=20,54; P= 0,0010
	Cont	120 (110-140)	105 (95-120)	100 (95-110)	104 (98-110)	105 (98-110)	120 (105-130)	KW=55,42; P=0,0000
PAD	Clon	78 (60-100)	72 (60-95)	68 (58-90)	63 (47-87)	60 (50-77)	63 (56-85)	KW=16,45; P= 0,0057
	Cont	80 (70-90)	65 (58-73)	68 (58-82)	65 (54-70)	67 (56-72)	80 (68-96)	KW=48,33; P=0,0000
PAM	Clon	100 (80-111)	98 (80-110)	92 (66-112)	89 (64-102)	80 (67-101)	84 (79-100)	KW=19,36; P= 0,0016
	Cont	97 (83-113)	85 (72-97)	80 (77-87)	83 (75-87)	82 (77-88)	94 (82-103)	KW=40,97; P=0,00000
FC	Clon	76 (65-104)	70 (63-91)	69 (60-87)	70 (63-91)	66 (52-84)	67 (61-87)	KW=19,06; P= 0,0019
	Cont	76 (68-91)	72 (62-89)	71 (65-83)	80 (70-95)	71 (60-81)	79 (72-96)	KW=25,94; P=0,0001

Fuente: datos Propios de la Investigación (Barreto O; 2023)

Ambos grupos de estudio registraron variaciones significativas en las medianas de los indicadores hemodinámicos ($P < 0,05$). Las diferencias puntuales se registraron en la presión arterial sistólica a los 10 min ($P < 0,05$) y al final de la cirugía ($P < 0,05$). La presión arterial diastólica al finalizar la cirugía ($P < 0,05$); en la presión arterial media a los 30 min y al final de la cirugía ($P < 0,05$). En la frecuencia cardiaca a los 60 min y al final de la cirugía ($P < 0,05$).

Tabla n° 5: registrar el tiempo transcurrido desde el ingreso a sala de cuidados posanestésicos y el primer rescate con opioides de ser necesario. Pacientes sometidos a colecistectomía abierta. Hospital General Nacional “Dr. Ángel Larralde”. Periodo marzo - septiembre de 2023

Grupo	Clonidina		Control		Total	
Rescate con opioides	f	%	f	%	f	%
Si	15	100	15	100	30	100
No	0	0	0	0	0	0
Total	15	100	15	100	30	100
Tiempo hasta el primer rescate Mediana (rango)	60 (10 – 240)		10 (10 – 30)		W = 16,0 P= 0,0000	

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Barreto O; 2023)

Todos los pacientes recibieron rescate con opioides. La diferencia se centra en el momento que lo recibieron, pues el grupo control registró una mediana significativamente menor que el grupo premedicado con clonidina ($P < 0,05$).

Tabla n° 6: Efectos adversos asociados al uso de clonidina en el período intraoperatorio. Pacientes sometidos a colecistectomía abierta. Hospital General Nacional “Dr. Ángel Larralde”. Periodo marzo - septiembre de 2023

Grupo	Clonidina		Control		Total	
Efectos adversos	f	%	f	%	f	%
Si	3	20	0	0	3	10
No	12	80	15	100	27	90
Total	15	100	15	100	30	100

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Barreto O; 2023)

Sólo el grupo recibió medicación con clonidina presentó efectos adversos (20%= 3 casos), siendo los efectos más reportados: hipotensión (2 casos) y bradicardia (1 caso). No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el uso de clonidina y la presencia de efectos adversos ($X^2=1,48$; 1 gl; $P=0,2241 > 0,05$)

DISCUSIÓN

El manejo del dolor postoperatorio continúa siendo un reto más de la práctica anestésica y uno de los principales objetivos del anestesiólogo. Actualmente el papel de la clonidina administrada por diferentes vías para la analgesia postoperatoria se ha demostrado en diversos estudios.

En 2019, Araujo M et al., realizaron un estudio en 43 pacientes preescolares para evaluar la eficacia de la clonidina a 2 mcg/kg como medicación preanestésica para el manejo del dolor postoperatorio en cirugías abdominopélvicas, reportando en relación a la escala visual análoga (EVA), que la puntuación más frecuente fue de 1 (EVA 1) al salir de quirófano y al ingreso de sala de cuidados posanestésicos, evidenciándose una tendencia a incrementar a 2 (EVA 2) entre los 15 minutos y la primera hora; a las 2 horas de vigilancia la mayoría de los pacientes refirieron mejoría del dolor (EVA 1). En comparación con este estudio en el cual se obtuvieron resultados similares a dosis de 150 mcg de clonidina administrada vía endovenosa, donde a los 10 minutos el nivel de dolor moderado predominó en el grupo control (14/15) y el nivel leve predominó en el grupo de clonidina (13/15), con una asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ($X^2=16,21$; 1 gl; $P=0,0000 < 0,05$).

Mientras que a los 30 minutos el nivel de dolor leve predominó en ambos grupos de estudio con mayor porcentaje en el grupo de clonidina (15/15) que en el control (11/15), sin diferencias entre las medianas de EVA en los grupos de estudio ($P > 0,05$). A la hora el nivel de dolor leve predominó en ambos grupos, siendo mayor en el grupo control (14/15) que en el grupo de clonidina (9/15). Sin asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ($X^2=2,98$; 1 gl; $P=0,0801 > 0,05$) y siendo la mediana de EVA significativamente mayor en el grupo que recibió clonidina ($P < 0,05$). Cabe

destacar que del grupo control 14 pacientes ameritaron rescate con opioides a los 10 minutos y 1 paciente a los 30 minutos, dado a que presentaron valores de EVA mayor a ≥ 4 , por lo que los valores de EVA tomados después de este momento en dicho grupo pueden atribuirse a la administración de tramadol. Finalmente, a las 2 horas el nivel de dolor leve predominó en el grupo de clonidina (15/15) y el nivel moderado fue el más frecuente en el grupo control (8/15), encontrándose una asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ($X^2=8,35$; 1 gl; $P=0,0022 < 0,05$) y la mediana de EVA fue significativamente mayor en el grupo control ($P < 0,05$).

En esta investigación se encontró que la edad promedio fue de 48.66 años, con respecto a la distribución por sexo predominó el femenino con un 63.33%, siendo en su mayoría ASA I. A diferencia del estudio realizado en el 2017 por Kumari et al., en el cual reportó que el sexo masculino fue el más afectado con el 63,3 % de los casos ⁽²⁰⁾. Por otro lado, Gennie J y col. realizaron una revisión sistemática y metaanálisis donde investigan la eficacia y seguridad de la clonidina como sedante en pacientes críticos que requieren ventilación mecánica invasiva, asociándose a la clonidina a una mayor incidencia de hipotensión clínicamente significativa ⁽¹⁵⁾. A diferencia de este estudio donde no se observaron diferencias significativas en cuanto a la variación de la presión arterial y frecuencia cardíaca.

Ambos grupos de estudio registraron variaciones en las medianas de los indicadores hemodinámicos ($P < 0,05$). Las diferencias puntuales se registraron en la presión arterial sistólica a los 10 min ($P < 0,05$), donde el grupo control presentó cifras más bajas; y al final de la cirugía, donde se observó leve disminución de la presión arterial en el grupo que recibió clonidina ($P < 0,05$). En cuanto a la frecuencia cardíaca a los 60 min y al final de la cirugía ($P < 0,05$), también se evidenció una leve disminución, encontrándose que al final de la cirugía se registraron diferencias puntuales

en todos los indicadores hemodinámicos, siendo los promedios del grupo control mayores que el grupo medicado con clonidina ($P < 0,05$).

En 2018, Mugabure B y col., realizaron una revisión a través de un metaanálisis de 19 ECA para examinar la clonidina y la dexmedetomidina en el contexto postoperatorio el cual concluyo que la clonidina proporciona un efecto ahorrador de opioides durante las primeras 24 horas, pero en menor grado que la dexmedetomidina ⁽¹⁶⁾, obteniendo resultados similares en este estudio donde a pesar de que todos los pacientes recibieron rescate con opioides, el grupo control lo ameritó antes, con un promedio de 10 minutos, mientras que el grupo en estudio recibió dicho rescate en aproximadamente 60 minutos, registrando así una mediana significativamente menor en el grupo que no se premedicó con clonidina ($P < 0,05$).

En este estudio se registró que los pacientes del grupo que recibió medicación con clonidina presentaron efectos adversos durante el periodo intraoperatorio en un 20% (3 casos), siendo los efectos más reportados: hipotensión (2 casos) y bradicardia (1 caso). No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el uso de clonidina y la presencia de efectos adversos, difiriendo de la investigación realizada por Blaudszun y col., en el año 2012 dónde incluyeron treinta estudios (1.792 pacientes, 933 recibieron clonidina o dexmedetomidina) observando que la clonidina aumentó el riesgo de complicaciones intraoperatorias e hipotensión posoperatoria ⁽²¹⁾

CONCLUSIONES

En esta investigación se empleó la clonidina a dosis de 150 mcg como premedicación en pacientes intervenidos por colecistectomía abierta, encontrándose que los pacientes del grupo en estudio presentaron valores inferiores de EVA en comparación a los pacientes del grupo control durante los primeros 10 minutos de ingreso a la unidad de cuidados posanestésicos.

Se registraron variaciones en las medianas de los indicadores hemodinámicos de ambos grupos, no encontrándose variaciones estadísticamente significativas entre ambos grupos.

Los pacientes de ambos grupos recibieron rescate con opioides durante el postoperatorio, sin embargo, aquellos que recibieron clonidina lo hicieron en un intervalo de tiempo mayor, lo cual pudiera atribuirse a las propiedades coadyuvantes de la clonidina para el manejo del dolor postoperatorio.

Las reacciones adversas asociadas al uso de clonidina como disminución de la presión arterial y frecuencia cardiaca se presentaron en el 20% de los pacientes. No encontrándose una asociación estadísticamente significativa entre el uso de clonidina y la presencia de efectos adversos, siendo un fármaco que puede ser empleado con seguridad como coadyuvante a la analgesia.

RECOMENDACIONES

Continuar con dicha línea de investigación, en donde se estudien muestras más grandes y tomar en cuenta las valoraciones del dolor hasta el momento de la administración de otros analgésicos.

Emplear de forma rutinaria la analgesia multimodal, considerando la clonidina en la premedicación de pacientes que serán sometidos a cirugías a dosis de 150 mcg vía endovenosa, con el fin de mejorar el manejo del dolor postoperatorio.

Informar y capacitar al personal medico de otros servicios sobre el uso de la clonidina como coadyuvante analgésico, para retrasar el uso de opioides y consigo evitar los efectos adversos de los mismos.

En vista de no contar con registros a nivel nacional, se recomienda crear un sistema computarizado para la recolección de datos y análisis estadístico del dolor postoperatorio en todos los pacientes intervenidos quirúrgicamente, con la finalidad de obtener información y datos pertinentes para estudiar a fondo este problema y tomar medidas para atender y solucionar el mismo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Raja SN, Carr DB, Cohen M, Finnerup NB, Flor H, Gibson S, et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises: Concepts, challenges, and compromises. *Pain* [Internet]. 2020;161(9):1976–82.
2. Santeularia VMT, Català PE, Genové CM, Revuelta RM, Moral GMV. Nuevas tendencias en el tratamiento del dolor postoperatorio en cirugía general y digestiva. *Cir Esp* 2009; 86: 63-71.
3. Sorkin LS, Wallace MS. Acute pain mechanisms. *Surg Clin North Am* 1999; 79: 213-29.
4. Bader P, Echtle D, Fonteyne V, Livadas K, Meerleer D, Páez G, et al. Post-operative pain management. Guidelines on pain management. European Association of Urology. 2010;61–82.
5. Mugabure B, Tranque I, González S, Garde R. Estrategias para el abordaje multimodal del dolor y de la recuperación postoperatoria. *Rev Esp Anesthesiol Reanim*. 2007;54(1):29–40.
6. Mccaffery M, Beebe A. Pain: Clinical manual for nursing practice. Baltimore, V.V. Mosby Company; 1993.
7. Bader P, Echtle D, Fonteyne V, Livadas K, De Meerleer G, Paez Borda A, et al. Prostate cancer pain management: EAU guidelines on pain management. *World J Urol* [Internet]. 2012;30(5):677–86. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s00345-012-0825-1>
8. Hernández M. Manejo del dolor postoperatorio: Experiencia terapéutica en Unidad de Terapia Quirúrgica Central del Hospital General de México. *Revista Mexicana de Anestesiología*. 2008;31(1):S246–51.
9. Aréchiga G, Mille J, Ramírez A. Abordaje multimodal para el manejo del dolor agudo. *Medigraphic*. 2010;33:19–21.

10. Ono H, Mishima A, Ono S, Fukuda H, Vasko MR. Inhibitory effects of clonidine and tizanidine on release of substance P from slices of rat spinal cord and antagonism by alpha-adrenergic receptor antagonists. *Neuropharmacology*. 1991;30(6):585-9.
11. Eisenach JC, Dewan DM, Rose JC, Angelo JM. Epidural clonidine produces antinociception, but not hypotension, in sheep. *Anesthesiology* [Internet]. 1987;66(4):496–501. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/00000542-198704000-00008>
12. Omoigui S. Sota Omoigui's Anesthesia Drugs Handbook. 4a ed. State-Of-The-Art Technologies. 2012. Aldrette A. Texto de anestesiología teórico-práctico. Segunda edición; 2004
13. Eisenach JC, Tong CY. Site of hemodynamic effects of intrathecal alpha 2-adrenergic agonists. *Anesthesiology* [Internet]. 1991;74(4):766–71. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/00000542-199104000-00021>
14. Jing G, Wang E, Belley-Coté L, Burry M, Duffett T, Karachi D. Clonidine for sedation in the critically ill: a systematic review and meta-analysis. *Wang et al Critical Care*. 2017;21.
15. Mugabure B, González S, Uría A. Coadyuvantes farmacológicos con efecto ahorrador de opioides en el periodo perioperatorio. *Rev Soc Esp del Dolor*. 2018;25.
16. HS Fernández. Estudio comparativo entre clonidina intravenosa y espinal en la analgesia posoperatoria de cesárea [tesis] São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, 2019.
17. Araujo M, Briceño M y Novoa M. Cirugía abdominopélvica: eficacia analgésica de la clonidina como medicación preanestésica para el manejo del dolor postoperatorio. Universidad central de venezuela, 2019.
18. Montes Pérez A, García Álvarez J, Trillo Urrutia L. Tratamiento del dolor postoperatorio: de la Unidad de Dolor Agudo al Programa de

Gestión del Dolor Postoperatorio. Rev Soc Esp Dolor 2007;14(5):335-7.

19. Kumari S, Agrawal N, Usha G, Talwar V, Gupta P. Comparison of oral clonidine, oral dexmedetomidine, and oral midazolam for premedication in pediatric patients undergoing elective surgery. Anesth Essays Res [Internet]. 2017;11(1):185.
20. Blaudszun G et al. Effect of Perioperative Systemic α_2 Agonists on Postoperative Morphine Consumption and Pain Intensity. Anesthesiology 2012; 116:1312–22
21. Kumari, Sarika; Agrawal, Nidhi¹; Usha, G.¹; Talwar, Vandana¹; Gupta, Poonam¹. Comparison of Oral Clonidine, Oral Dexmedetomidine, and Oral Midazolam for Premedication in Pediatric Patients Undergoing Elective Surgery. Anesthesia: Essays and Researches 11(1):p 185-191, Jan–Mar 2017. | DOI: 10.4103/0259-1162.194586

ANEXO A

CARTA DE ACEPTACION POR EL COMITÉ DE BIOÉTICA

República Bolivariana de Venezuela
Ministerio del Poder Popular para la Educación Superior
Universidad de Carabobo

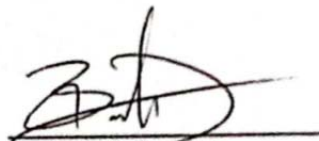
Naguanagua, 10 de Marzo de 2023.

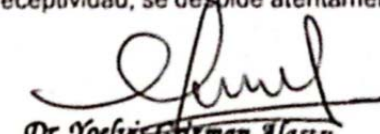
Subdirección Docente
Coordinador(a) Docente Dra. Gisela García
Comité de Bioética
Dr. Luis Miguel Pérez Carreño

Reciba un cordial saludo de parte de Octavio Barreto, titular de la CI: V-18.867.518; me dirijo a Ud. por medio de la presente, para solicitar su valioso apoyo en la realización de un estudio experimental en el servicio de Anestesiología y Reanimación del Hospital General Nacional "Dr. Ángel Larralde", el cual tiene como finalidad dar cumplimiento al desarrollo del Trabajo Especial de Grado a fin de optar al título de Anestesiólogo, Universidad de Carabobo, dicho trabajo lleva por título "DOLOR POSTOPERATORIO Y PREMEDICACION CON CLONIDINA EN PACIENTES INTERVENIDOS DE COLECISTECTOMÍA ABIERTA"

Dicha premedicación será aplicada por el investigador en el área de recuperación posanestésica, a los pacientes solicitados para intervención quirúrgica de tipo colecistectomía que cumplan con los criterios de inclusión para dicha investigación y quienes deberán consentir en la realización del mencionado estudio.

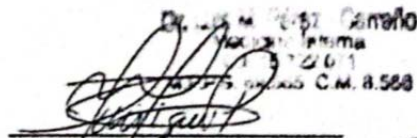
Espero contar con sus buenos oficios para el otorgamiento del respectivo permiso para la aplicación del estudio y esperando su receptividad, se despide atentamente.


Octavio Barreto
C.I: V-18.867.518


Dr. Yoelvis Grizman Alastri
Anestesiología y Reanimación
M.P.S 121210 CMC 35827
Dr. Yoelvis Grizman
C.I: V-19480357

Se autoriza la realización del trabajo de investigación propuesto por Octavio Barreto.


Dra. Gisela García
Coordinación Docente


Dr. Luis Miguel Pérez Carreño
Comité de Bioética

ANEXO B



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ANESTESIOLOGÍA
Y REANIMACIÓN
HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. ÁNGEL LARRALDE



CONSENTIMIENTO INFORMADO DE PARTICIPACIÓN

Hago constar por medio de la presente que estoy de acuerdo en que se me sea aplicado un instrumento de recolección de datos para la investigación titulada

“DOLOR POSTOPERATORIO Y PREMEDICACIÓN CON CLONIDINA EN PACIENTES INTERVENIDOS DE COLECISTECTOMÍA ABIERTA”

Igualmente afirmo que he sido informado sobre la temática, he tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado, por lo que he decido de forma consciente y voluntaria participar en este estudio. No teniendo este hecho ningún beneficio económico ni riesgo potencial para mi salud, sin implicar complicaciones o costos personales que puedan desprenderse de dicho acto.

Teniendo pleno conocimiento de que la información que sea recogida en esta investigación mediante este instrumento de recolección de datos se mantendrá confidencial y sólo será visualizado por el investigador. De igual forma, se me ha informado que esta investigación e instrumento de recolección de datos ha sido revisada y aprobada por el Comité de Ética institucional.

Nombre y Apellido: _____

Cédula de Identidad: _____

Fecha: _____

ANEXO C

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

EFICACIA ANALGÉSICA DE LA CLONIDINA COMO MEDICACIÓN PREANESTÉSICA PARA EL MANEJO DEL DOLOR POSTOPERATORIO DE COLECISTECTOMIA ABIERTA

HISTORIA		Edad:	
Peso:		Sexo:	
ASA:		Comorbilidad:	
Valores hemodinámicos durante el intraoperatorio			
10 minutos	FC: PA: / PAM:		
30 minutos	FC: PA: / PAM:		
1 hora	FC: PA: / PAM:		
2 horas	FC: PA: / PAM:		
Final de la cirugía	FC: PA: / PAM:		
Complicaciones asociadas al uso de Clonidina durante el intraoperatorio			
Hipotensión: ____	Bradicardia: ____	Otros: _____	
Puntuación en escala EVA durante el post operatorio			
EVA a los 10 minutos			
EVA a los 30 minutos			
EVA a la hora			
EVA a las 2 horas			
¿Amerito rescate con opioide?			
Si	¿Cuándo?		
No			

Complete la siguiente ficha según observación y datos suministrados por el paciente:

