



Universidad de Oriente

Núcleo de Sucre

Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá

Postgrado de Anestesiología

**Dexametasona Endovenosa como Coadyuvante con AINES en Manejo
Analgésico Postoperatorio**

(Trabajo Especial de Grado como requisito parcial para optar al título de Especialista
en Anestesiología)

Tutor:

Dr. José García Totesautt

Autor:

Dr. Carlos Rondón Dimas

Cumana, Diciembre de 2022



Universidad de Oriente

Núcleo de Sucre

Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá

Postgrado de Anestesiología

**Dexametasona Endovenosa como Coadyuvante con AINES en Manejo
Analgésico Postoperatorio**

(Trabajo Especial de Grado como requisito parcial para optar al título de Especialista
en Anestesiología)

Aprobado por:

Tutor

Dr. José García Totesautt

Jurado Principal

Jurado Principal

Dra. Lorena Márquez

Dr. Jorge Ordosgoitti

ÍNDICE

RESUMEN	iv
SUMMARY.....	v
AGRADECIMIENTO	vi
DEDICATORIA	viii
LISTA DE TABLAS	ix
LISTA DE GRÁFICOS	x
INTRODUCCIÓN.....	1
OBJETIVOS.....	5
Objetivo General.....	5
Objetivos Específicos	5
MARCO METODOLÓGICO.....	6
Tipo y diseño de investigación:	6
Área de estudio:	6
Periodo de Estudio	6
Población y Muestra	6
Criterios de Inclusión:.....	6
Criterios de Exclusión:.....	7
Instrumento de Recolección de Datos.....	7
Procedimiento:.....	8
Análisis Estadístico	9
PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	10
ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	15
DISCUSIÓN	17
CONCLUSIONES.....	19
RECOMENDACIONES.....	20
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	21
ANEXOS	22
METADATOS.....	27

Dexametasona Endovenosa como Coadyuvante con AINES en el Manejo Analgésico Postoperatorio

Autor: Carlos Antonio Rondón Dimas. C. I: 18.904.664. Email: card.1711@gmail.com. Telf.: 0424-8863070. Dirección: Servicio de Anestesiología, Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá. Cumana.

Asesor y Tutor: José García Totesautt. C. I: Email: Telf.: 0424-8189985. Dirección: Servicio de Anestesiología, Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá. Cumana.

RESUMEN

Introducción: El dolor postoperatorio es un síntoma que frecuentemente no es tratado o en sí es subestimado y puede llevar a síndromes de dolor crónico, convirtiéndolo en uno de los principales problemas a tratar durante la práctica médica. Actualmente existe un gran número de fármacos útiles para controlar el dolor postoperatorio, entre ellos se describen el uso de las terapias multimodales y preventivas, que han logrado una disminución del dolor mediante el control de la inflamación tanto a nivel central como periférico; los esteroides, conocidos por su gran potencia como antiinflamatorios, también se encuentran de uso en las terapias de analgesia multimodal. Se plantea evaluar los niveles de analgesia postoperatoria, en pacientes sometidos a cirugía de mediana complejidad en el Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá, en un periodo comprendido entre los meses de Febrero y Octubre año 2022, teniendo como fin, evidenciar los resultados y la evolución de estos pacientes, con la administración de una dosis de Dexametasona, coadyuvando el efecto analgésico y antiinflamatorio de los AINES. **Objetivo:** Evaluar la efectividad de la Dexametasona endovenosa como coadyuvante con AINES en el manejo analgésico postoperatorio en el hospital universitario Antonio Patricio de Alcalá en el periodo Febrero – Octubre del año 2022. **Método:** La investigación realizada cuenta con propiedades de tipo prospectivo, observacional, de cohorte transversal. La población estuvo conformada por la totalidad de 155 pacientes con diagnósticos de hernia Inguinal y pacientes gestantes, en edades comprendidas de 18 a 45 años estructurado por un sistema de criterios de inclusión y exclusión en cuanto a sus características. **Resultados:** Se comparó los efectos analgésicos de la dexametasona endovenosa como coadyuvante con AINES en dos grupos de pacientes escogidos selectivamente; Se evaluó mediante la escala análoga visual EVA los niveles de analgesia postoperatoria en ambos grupos, determinando así la efectividad en la analgesia del uso de la dexametasona como coadyuvante y se observó una mínima incidencia de efectos adversos en pacientes que participaron en el estudio. **Conclusión:** Dexametasona endovenosa como Coadyuvante de AINES en el manejo analgésico postoperatorio, garantiza un mejor manejo de la analgesia y prolongación de efecto analgésico de AINES, permaneciendo la ausencia de dolor hasta 12 horas posterior a la cirugía.

Palabras Claves: Dolor Postoperatorio, Dexametasona, AINES, Analgesia Multimodal, Esteroides, Escala EVA

Dexametasona Endovenosa como Coadyuvante con AINES en el Manejo Analgésico Postoperatorio

Author: Carlos Antonio Rondón Dimas. C.I: 18,904,664. Email: card.1711@gmail.com. Phone: 0424-8863070. Address: Anesthesiology Service, Antonio Patricio de Alcalá University Hospital. Cumana.

Advisor and Tutor: José García Totesautt. C. I: Email: Tel.: 0424-8189985. Address: Anesthesiology Service, Antonio Patricio de Alcalá University Hospital. Cumana.

SUMMARY

Introduction: Postoperative pain is a symptom that is frequently not treated or is underestimated and can lead to chronic pain syndromes, making it one of the main problems to be treated during medical practice. Currently there is a large number of useful drugs to control postoperative pain, including the use of multimodal and preventive therapies, which have achieved a decrease in pain by controlling inflammation both centrally and at the central level. as peripheral; Steroids, known for their great potency as anti-inflammatories, are also used in multimodal analgesia therapies. It is proposed to evaluate the levels of postoperative analgesia, in patients undergoing medium-complexity surgery at the Antonio Patricio de Alcalá University Hospital, in a period between the months of February and October 2022, with the purpose of demonstrating the results and evolution of these patients, with the administration of a dose of Dexamethasone, contributing to the analgesic and anti-inflammatory effect of NSAIDs. **Objective:** To evaluate the effectiveness of intravenous Dexamethasone as an adjuvant with NSAIDs in postoperative analgesic management at the Antonio Patricio de Alcalá University Hospital in the period February - October 2022. **Method:** The research carried out has prospective, observational, cross-sectional cohort properties. The population consisted of all 155 patients with diagnoses of Inguinal hernia and pregnant patients, aged 18 to 45 years, structured by a system of inclusion and exclusion criteria in terms of their characteristics. **Results:** The analgesic effects of intravenous dexamethasone as an adjuvant with NSAIDs were compared in two selectively selected groups of patients; The levels of postoperative analgesia in both groups were evaluated using the VAS visual analog scale, thus determining the effectiveness in analgesia of the use of dexamethasone as an adjuvant and a minimal incidence of adverse effects was observed in patients who participated in the study. **Conclusion:** Intravenous dexamethasone as an adjunct to NSAIDs in postoperative analgesic management, guarantees better management of analgesia and prolongation of the analgesic effect of NSAIDs, remaining pain-free for up to 12 hours after surgery.

Keywords: Postoperative Pain, Dexamethasone, NSAIDs, Multimodal Analgesia, Steroids, VAS Scale

AGRADECIMIENTO

A mi superabuela Gladys, que fue la mujer que más me amo y siempre estuvo para darme un buen consejo cuando lo necesite.

A mi tutor Dr. José García, gracias por creer en mí y hacer que esto fuera posible, a

A mi Madre Sonia, mujer bella y hermosa quien ha sido mi pilar más fuerte y mi motivación para siempre avanzar y mejorar, con la finalidad de darle una mejor vida.

A mi madre Otilia, quien ha sido mi otro pilar de sostén y mi ejemplo a seguir desde que decidí estudiar medicina, mujer que enseñó y me demostró con su cariño que podía ser un hijo más para ella y de esa manera me trato durante todos estos años.

A mi padre Carlos Rondón, quien siempre creyó en mí y siempre me apoyo y motivó a seguir nadando aun cuando la corriente estaba en mi contra.

A mi hermana Sorys, que desde siempre estuvo apoyándome en todo lo que me propuse como médico y más aun aconsejándome y enseñándome a luchar por lo que de verdad quería.

A mis hermanas Heidi Catherine, Esther Vanessa y Pierina Paola, mujeres que nunca me abandonaron y siempre estuvieron apoyándome y motivándome a seguir adelante a pesar de las adversidades.

A mi hermano Héctor, siempre me apoyo y motivo a seguir adelante.

A Ángel Figueras, quien ha sido más que un amigo, más que un cuñado, se ha convertido en ese padre que estuvo ahí cuando más lo necesite, eres el mejor de todos, nunca me faltes, te mereces el cielo y mucho más.

A mis tías que con todo su amor y todo su cariño siempre han estado presentes en mi vida y me han apoyado en todo lo que me he propuesto.

A todos mis primos, por todo y por estar siempre conmigo

A los mejores amigos del mundo, los/as Dres/as: Jennifer Padrón, Paola Bruzual, Francis Díaz, Yormairys Alemán, Luisa Challa, Jenny La Rosa, Stefany Vicent, Karyelis Flores, Sammy Marroquí, José Rodríguez, Yorman Brito, a los/as Sres/as Anitza Duarte y Emmanuel de Sousa creo que repetirles lo mismo de siempre esta demás, los amo con mi vida

A los Adjuntos que forman parte del cuerpo de Especialistas del postgrado por todos los conocimientos brindados en el desarrollo de mi formación personal y profesional.

A todo el personal que labora en el servicio de Quirófano General “Dr. Luis José Blanco”, gracias por su cariño.

Carlos Rondón Dimas

DEDICATORIA

Dios, a ti por guiarme y acompañarme en este mundo donde debemos estar siempre de la mano.

A mi abuela Gladys Dimas, esto es para ti superabuela

A mis padres y familiares por todo su apoyo y cariño hacia mi persona, nunca me falten, esto es por ustedes y para ustedes.

Al Dr. José Leonardo Matthey Rivero, por ser el único amigo que aun sabiendo las múltiples ganas que tuve de tirar la toalla, me motivo a no darme por vencido, a mantenerme siempre firme, a no desistir y seguir luchando por este sueño que me propuse hace ya 3 años, gracias mil veces por nunca abandonarme, gracias infinitas por siempre estar.

Carlos Rondón Dimas

LISTA DE TABLAS

TABLA N° 1 Distribución según el género de pacientes sometidos a cirugías de mediana complejidad en el Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá, Febrero-Octubre año 2022_____10

TABLA N° 2 Distribución según el Grupo Etario de pacientes sometidos a cirugías de mediana complejidad en el Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá, Febrero-Octubre año 2022_____11

TABLA N° 3 Distribución según el Nivel del Dolor de pacientes sometidos a cirugías de mediana complejidad en el Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá, Febrero-Octubre año 2022_____12

TABLA N° 4 Distribución según Escala Visual Análoga EVA en pacientes que recibieron tratamiento analgésico con Dexametasona Endovenosa como Coadyuvante de AINES en comparación con pacientes que recibieron AINES como monoterapia en el manejo de la analgesia postoperatoria, sometidos a cirugía de mediana complejidad en el Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá. Febrero – Octubre año 2022_____13

TABLA N° 5 Distribución según Efectos Adversos de Grupo 1 y Grupo 2 a quienes se le administro dosis de Dexametasona como coadyuvante con AINES y Dosis única de AINES respectivamente para manejo de analgesia postoperatoria en el Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá, Febrero-Octubre año 2022_____14

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1 Distribución según el género de pacientes sometidos a cirugías de mediana complejidad en el Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá, Febrero-Octubre año 2022. _____10

GRÁFICO N° 2 Distribución según el Grupo Etario de pacientes sometidos a cirugías de mediana complejidad en el Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá, Febrero-Octubre año 2022. _____11

GRÁFICO N° 3 Distribución según el Nivel del Dolor de pacientes sometidos a cirugías de mediana complejidad en el Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá, Febrero-Octubre año 2022. _____12

GRÁFICO N° 4 Distribución según Escala Visual Análoga EVA en pacientes que recibieron tratamiento analgésico con Dexametasona Endovenosa como Coadyuvante de AINES en comparación con pacientes que recibieron AINES como monoterapia en el manejo de la analgesia postoperatoria, sometidos a cirugía de mediana complejidad en el Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá. Febrero – Octubre año 2022. _____13

GRAFICO N° 5 Distribución según Efectos Adversos de Grupo 1 y Grupo 2 a quienes se le administro dosis de Dexametasona como coadyuvante con AINES y Dosis única de AINES respectivamente para manejo de analgesia postoperatoria en el Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá, Febrero-Octubre año 2022. _____14

INTRODUCCIÓN

El dolor postoperatorio es un síntoma que frecuentemente no es tratado o en sí es subestimado y puede llevar a síndromes de dolor crónico; al ser subjetivo es individual e intransferible, convirtiéndolo en uno de los principales problemas a tratar durante la práctica médica, siendo importante el poseer un conocimiento amplio y científico para medirlo y controlarlo de forma eficaz evitando sus consecuencias de morbimortalidad. ⁽¹⁾

Recordando un poco la definición y clasificación del dolor, podemos encontrar que La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor define el dolor como: una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a una lesión tisular real o potencial. La misma la clasifica en Dolor Agudo y Dolor Crónico, dependiendo de su etiología y el tiempo de duración. ⁽²⁾

La medición del dolor, sobre todo en el ámbito clínico, se realiza mediante la escala visual análoga (EVA), que evalúa de manera subjetiva la intensidad del dolor percibido, tanto crónico como agudo, permitiendo al paciente expresar la gravedad de su dolor y posibilitando obtener un valor numérico del mismo: en una escala de 0 a 10 se señala el dolor, considerando 0 como ausencia y 10 como el peor dolor posible. ^(2,4)

Los procedimientos quirúrgicos producen daño tisular, con la consecuente liberación de histamina y otros mediadores inflamatorios que iniciarán una cadena de eventos tanto fisiológicos como bioquímicos que podrán llegar a desarrollarse de manera patológica ante un estímulo repetitivo; se cree que dicha respuesta es responsable de complicaciones como fatiga, delirio y aumento en los días de estancia hospitalaria por efectos en el dolor postoperatorio. ⁽⁵⁾

La nueva guía de la Asociación Americana del Dolor sobre el dolor postoperatorio, la escalera analgésica propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS), así como los protocolos de manejo en algunos países, sirven de referencia para el tratamiento del dolor postoperatorio, no obstante; en algunos hospitales, el tratamiento farmacológico se realiza a criterio del médico tratante. ⁽¹⁾

Actualmente existe un gran número de fármacos útiles para controlar el dolor postoperatorio tales como los antiinflamatorios no esteroideos (AINES), opioides, inhibidores de la ciclooxigenasa-2, así como técnicas anestésicas utilizadas como monoterapia o combinados (terapia multimodal). ⁽¹⁾

El uso de las terapias multimodales y preventivas, han logrado una disminución del dolor mediante el control de la inflamación tanto a nivel central como periférico, siendo usualmente utilizados los AINES, opioides, anestésicos locales y bloqueos regionales. ⁽¹⁾

Los esteroides, conocidos por su gran potencia como antiinflamatorios, también se encuentran de uso en las terapias de analgesia multimodal. Estos inhiben de manera periférica la fosfolipasa A2, disminuyendo los productos intensificadores del dolor de las vías de la ciclooxigenasa y lipoxigenasa. De la misma manera, inhiben la expresión de genes relacionados a las citoquinas y la liberación de enzimas proinflamatorias, bradicininas y neuropéptidos de las terminaciones nerviosas lesionadas, las cuales empeoran el dolor. Asimismo, disminuyen mediadores perioperatorios de la inflamación, entre los que se incluyen interleucinas 1, 2 y 6, el factor de necrosis tumoral (TNF), la proteína C reactiva y moléculas de adhesión leucocitaria. ⁽⁴⁾

La dexametasona es un glucocorticoide sintético con mínima actividad mineralocorticoide. Es un potente antiinflamatorio, con 25-50 veces la potencia de la hidrocortisona y hasta 16 veces más que la prednisolona. Se utiliza de forma

frecuente en el perioperatorio, como profilaxis para náuseas y vómitos postoperatorios, y reducción del edema de la vía aérea y cerebral. Puede ser útil en el manejo del dolor agudo y crónico. Entre sus múltiples acciones, reduce la liberación de bradicinina, de factor de necrosis tumoral y de interleucinas 1, 2 y 6, así como la producción de prostaglandinas. ⁽⁴⁾

La administración de dexametasona a dosis superiores a 0.1 mg/kg ha mostrado reducir el consumo de analgésicos en el postoperatorio, incluso observándose una analgesia postoperatoria prolongada de hasta 72 horas, cuando se utiliza en régimen multimodal. ⁽⁶⁾

Pese a todos los hallazgos en los diferentes estudios sobre analgesia, el dolor postoperatorio continúa siendo un reto en el campo de la medicina, y más aún en el campo de la anestesiología, tal es así el caso, que a nivel mundial menos de la mitad de pacientes tiene un adecuado manejo. ⁽¹⁾

La situación clínica en los hospitales de Estados Unidos revela esta realidad; donde el 80% de los pacientes manifestaron dolor postquirúrgico y el 86% experimentaron dolor con una intensidad moderada a severa. ⁽¹⁾

Actualmente en Venezuela, en las múltiples instituciones de salud, se estima que aproximadamente el 78% de la población que fue sometida a procedimientos quirúrgicos, manifestaron un nivel de dolor postoperatorio elevado, ameritando la aplicación de métodos analgésicos que incluían terapias multimodales, bloqueos periféricos o neuroaxiales. ⁽³⁾

Debido a lo anteriormente descrito, se decide realizar este trabajo de investigación, con la finalidad de evaluar los niveles de analgesia postoperatoria, en pacientes sometidos a cirugías de mediana complejidad en el Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá, en un periodo comprendido entre los meses de Febrero y

Octubre año 2022, teniendo como fin, evidenciar los resultados y la evolución de estos pacientes, con la administración de una dosis de Dexametasona, coadyuvando el efecto analgésico y antiinflamatorio de AINES.

OBJETIVOS

Objetivo General

- Evaluar la efectividad de la dexametasona endovenosa como coadyuvante con AINES en el manejo analgésico postoperatorio en el hospital universitario Antonio Patricio de Alcalá en el periodo Febrero – Octubre 2022.

Objetivos Específicos

- Analizar el efecto analgésico de la Dexametasona posterior a su administración endovenosa en cirugías
- Evaluar el nivel de dolor mediante la escala visual análoga EVA posterior al ingreso a la UCPA a los 30min, 1 hora, 2 horas, 4 horas, 6 horas, 8 horas y al momento de su egreso
- Comprobar la sinergia de la Dexametasona con el AINES
- Identificar efectos adversos de la Dexametasona posterior a su administración endovenosa en cirugías
-

MARCO METODOLÓGICO

Tipo y diseño de investigación:

La investigación realizada cuenta con propiedades de tipo prospectivo, observacional, de cohorte transversal.

Área de estudio:

El estudio fue realizado en la Unidad de Cuidados Postanestésicos del área de Quirófano General “Dr. Luis José Blanco” y en la Unidad de Cuidados Postanestésicos del área de Sala de Partos del Hospital Universitario Antonio de Alcalá.

Periodo de Estudio

El estudio se desarrolló en un periodo comprendido entre los meses de Febrero a Octubre del año 2022, en pacientes sometidos a cirugías de mediana complejidad del hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá.

Población y Muestra

La población estuvo conformada por la totalidad de 155 pacientes con diagnósticos de Hernia Inguinal y pacientes Gestantes sometidas a Cesárea Segmentaria, en edades comprendidas de 18 a 45 años, estructurado por un sistema de criterios de inclusión y exclusión en cuanto a sus características.

Criterios de Inclusión:

- Pacientes en edades comprendidas de 18 a 45 años

- Pacientes ingresados en el periodo sujeto a estudio
- Pacientes de ambos sexo
- Pacientes quienes acepten la participación en el proyecto de investigación
- Pacientes con diagnóstico de Hernia Inguinal y pacientes Embarazadas
- Pacientes ASA I - II
- Pacientes a quienes se les practico como Técnica Anestésica, Conductiva Subaracnoidea.
- Pacientes de cirugías electivas
- Pacientes sin antecedentes de alergia a AINES
- Pacientes sin farmacodependencia

Criterios de Exclusión:

- Pacientes menores de 18 años o mayores a 45 años
- Pacientes con diagnósticos diferentes a los sujetos en este estudio
- Pacientes ASA > II
- Pacientes con otra Técnica Anestésica practicada
- Pacientes con antecedentes de alergia a AINES o Esteroides
- Pacientes con trastornos metabólicos
- Pacientes farmacodependientes a sustancias psicotrópicas

Instrumento de Recolección de Datos

Los datos fueron recolectados mediante una mínima encuesta realizada previo ingreso al área de quirófano y a través de un formato estructurado en función del logro de los objetivos.

Procedimiento:

Previa autorización de la Coordinación del Postgrado en Anestesiología del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá” se informó a los especialistas del servicio acerca del estudio a realizar para contar con su participación y cooperación. Se identificaron a los pacientes que iban a ser sometidos a Hernioplastia y cesárea segmentaria y que se le realizará la técnica anestésica conductiva, teniendo en cuenta que los pacientes cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión establecidos. Una vez preparados los pacientes, se les realizó: anamnesis, examen físico y revisión de la historia clínica. Se les informó de la técnica anestésica y sus posibles riesgos y/o complicaciones. Una vez firmado el consentimiento informado (Anexo 01) y cateterización de vía periférica con yelco #18 G ó 20 G se premedicaron con Ranitidina 50 mg VEV. Se realiza monitorización no invasiva (electrocardiograma de 5 derivaciones, presión arterial, oximetría de pulso). Se procede a posicionar paciente en mesa operatoria, posición sedestación, localización de espacio intervertebral L2 – L3, previa asepsia y antisepsia de región dorsolumbar con solución de Clorhexidina al 5% o solución de Iodopovidona, se procede a realizar Punción Lumbar con aguja Quincke Nº 25, al evidenciar salida de LCR, se instila mezcla anestésica preparada con Bupivacaina 10mg y Fentanilo 15mcg; posteriormente se posiciona paciente en mesa operatoria en decúbito supino, al constatar instauración de bloqueo neuroaxial, se autoriza inicio de acto quirúrgico, posterior a realizar incisión quirúrgica se administra dosis de Dexametasona endovenosa 8mg como coadyuvante a la administración de AINES (Ketoprofeno 100mg / Ketorolac 30mg / Diclofenac 75mg).

Al término de la cirugía, se traslada paciente a área de UCPA, donde se realiza monitoreo no invasivo; con toma de muestra de signos vitales a los 30 minutos, se acudió a evaluar nivel del dolor mediante escala visual análoga EVA, en intervalos de 30min – 1 hora – 2 horas – 4 horas – 6 horas – 8 horas y al egreso evidenciando en casos mínimos niveles de dolor mayor a 5.

Luego de cumplir criterios de alta de UCPA y tener un EVA menor a 3 se trasladan los pacientes a piso hasta su alta médica.

Análisis Estadístico

Los datos estadísticos fueron representados en forma de cuadros y gráficos a través de la hoja de cálculo de Excel y el programa estadístico Statgraphic Centurión Versión 5.1. Primeramente, se aplicó un análisis exploratorio de los datos para observar el comportamiento de todas las variables estudiadas.

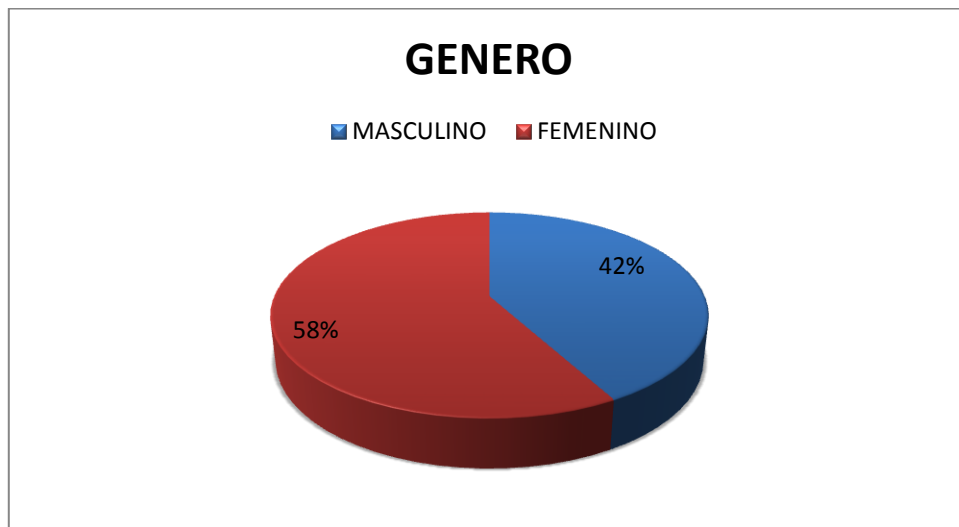
La prueba de Chi cuadrado X^2 , se utilizó para determinar si existe una relación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas. En segundo lugar, nos interesara cuantificar dicha relación y estudiar su relevancia clínica. El hecho de que las diferencias entre los valores observados y esperados estén elevados al cuadrado, convierte cualquier diferencia en positiva, estos serán reportados en tablas y gráfico.

PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Tabla y Gráfico N° 1

Distribución según el género de pacientes sometidos a cirugías de mediana complejidad en el Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá, Febrero-Octubre año 2022

GENERO	NUMERO	PORCENTAJE
MASCULINO	65	42%
FEMENINO	90	58%
TOTAL	155	100%

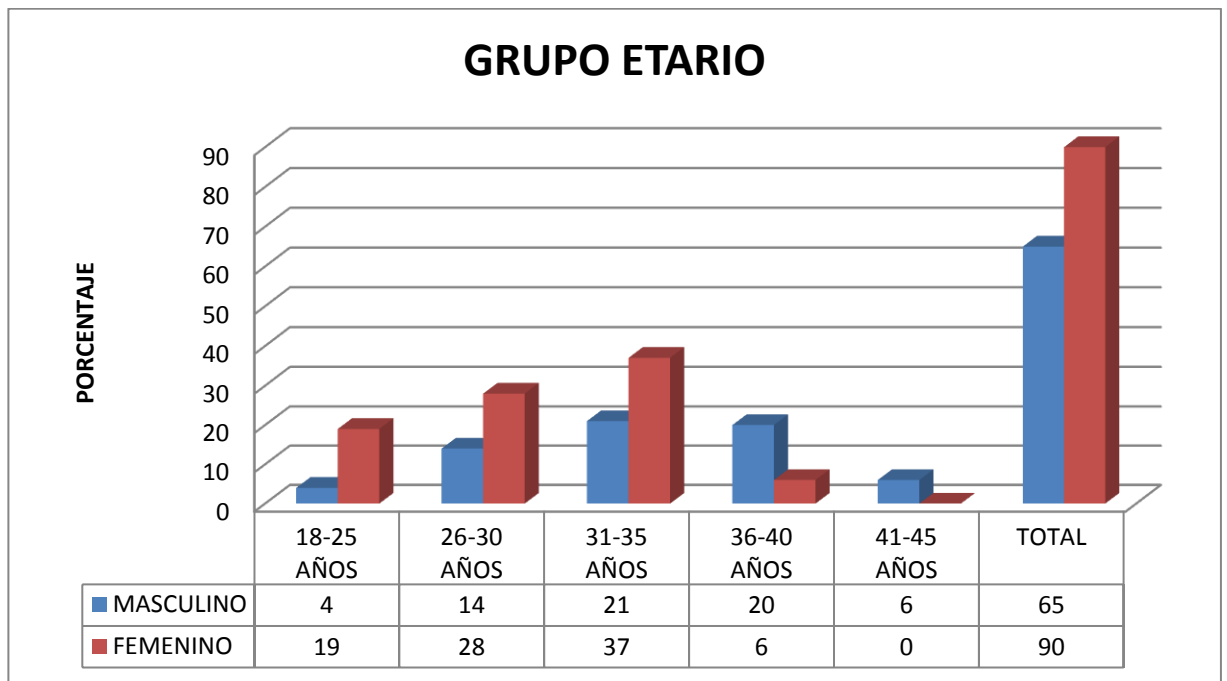


Fuente: Oficina de Registro Médico y Estadística del Hospital Antonio Patricio de Alcalá, Febrero 2022-Octubre 2022

Tabla y Gráfico N° 2

Distribución según el Grupo Etario de pacientes sometidos a cirugías de mediana complejidad en el Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá, Febrero-Octubre año 2022

GRUPO ETARIO	18-25 AÑOS	26-30 AÑOS	31-35 AÑOS	36-40 AÑOS	41-45 AÑOS	TOTAL
MASCULINO	4	14	21	20	6	65
FEMENINO	19	28	37	6	0	90
TOTAL	23	42	58	26	6	155
PORCENTAJE	15	27	37	17	4	100

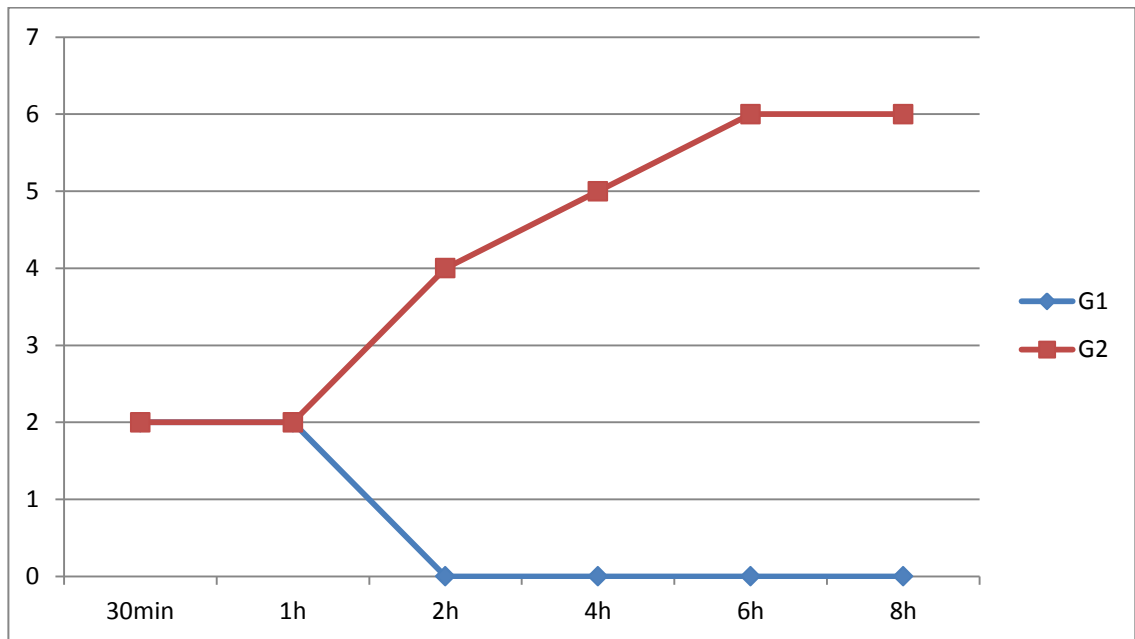


Fuente: Oficina de Registro Médico y Estadística del Hospital Antonio Patricio de Alcalá, Febrero 2022-Octubre 2022

Tabla y Gráfico N° 3

Distribución según el Nivel del Dolor de pacientes sometidos a cirugías de mediana complejidad en el Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá, Febrero-Octubre año 2022

NIVEL DEL DOLOR	30min	1h	2h	4h	6h	8h
G1	2	2	0	0	0	0
G2	2	2	4	5	6	6



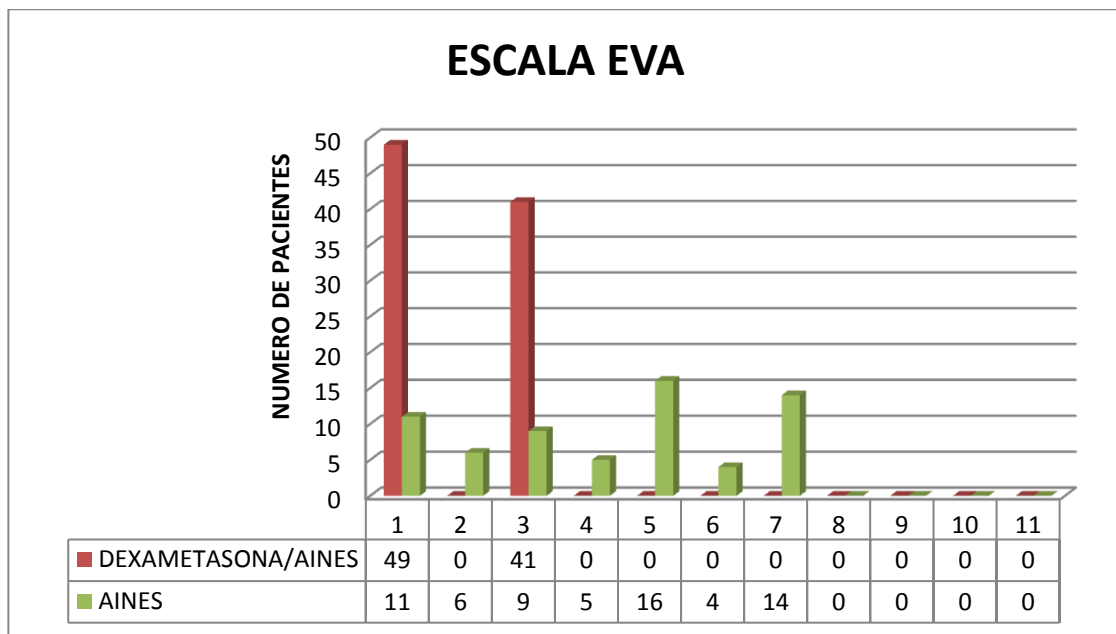
Fuente: Oficina de Registro Médico y Estadística del Hospital Antonio Patricio de Alcalá, Febrero 2022-Octubre 2022

Tabla y Gráfico N° 4

Distribución según Escala Visual Análoga EVA en pacientes que recibieron tratamiento analgésico con Dexametasona Endovenosa como Coadyuvante de AINES en comparación con pacientes que recibieron AINES como monoterapia en el manejo de la analgesia postoperatoria, sometidos a cirugía de mediana complejidad en el Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá. Febrero – Octubre año 2022

EVA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
DEXAMETASONA/AINES	49	0	41	0	0	0	0	0	0	0	0	90
AINES	11	6	9	5	16	4	14	0	0	0	0	65
TOTAL	60	6	50	5	16	4	14	0	0	0	0	155

En este caso, $p < 0,05$ por lo que creemos que las variables son independientes y no están vinculadas entre sí. El valor p si es estadísticamente significativo



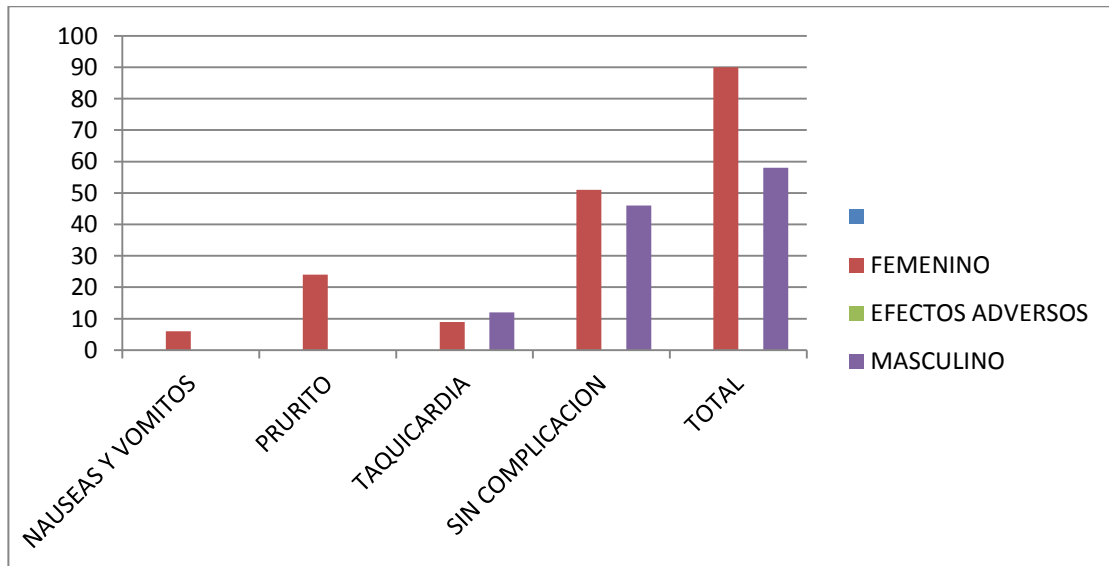
Fuente: Oficina de Registro Médico y Estadística del Hospital Antonio Patricio de Alcalá, Febrero 2022- Octubre 2022

Tabla y Gráfico N° 5

Distribución según Efectos Adversos posterior a administración de dosis de Dexametasona endovenosa como coadyuvante con AINES en el manejo analgésico postoperatorio en el Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá, Febrero- Octubre año 2022

GRUPO 1	
EFFECTOS ADVERSOS	FEMENINO
NAUSEAS Y VOMITOS	6
PRURITO GENTAL	24
TAQUICARDIA	9
SIN COMPLICACION	51
TOTAL	90

GRUPO 2	
EFFECTOS ADVERSOS	MASCULINO
NAUSEAS Y VOMITOS	0
PRURITO GENTAL	0
TAQUICARDIA	12
SIN COMPLICACIONES	46
TOTAL	58



Fuente: Oficina de Registro Médico y Estadística del Hospital Antonio Patricio de Alcalá, Febrero 2022-Octubre 2022

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

A modo de cierre del periodo de estudio se incluyeron 155 pacientes como muestra, los cuales presentaron diagnóstico de Hernia Inguinal y Embarazo Controlado, atendidos en el Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá; las características demográficas de la población estudiada quedan descritas de la siguiente manera: en relación al género, 65 pacientes pertenecen al sexo masculino (42%) y 90 pacientes al sexo femenino (58%) (Ver tabla N°1).

Desde la óptica se puntualiza el hecho de que las tablas utilizadas tienen fines de interpretación de frecuencias, acompañadas de sus proporciones y porcentaje más importantes del estudio, mientras que los gráficos visualizan el conteo de las frecuencias halladas con el fin que los consultantes de esta investigación puedan validar los porcentajes encontrados en cuanto a las frecuencias visuales en los gráficos.

Con respecto al grupo etario, se observó predominio entre los 31 - 35 años con 37%, seguido de 26 – 30 años con 27%, luego de 36 – 40 años con 17%, de 18 - 25 años con 15% y de 41 – 45 años con 4%, con una media de 28,96 años (Ver tabla N°2).

En cuanto al efecto analgésico, sinergia del medicamento y evaluación del dolor, la muestra fue dividida en dos grupos, conformada por Grupo 1 (G1) pacientes que recibieron como medicación analgésica, Ketorolac 30mg y Dexametasona 8mg como coadyuvante, y Grupo 2 (G2) pacientes que recibieron como medicación analgésica Ketorolac 30mg; observándose efectividad de analgesia prolongada mayor a 8 horas en el G1 durante su estadía en el área de UCPA, mientras que en el G2 se logró evidenciar incremento en los niveles de dolor según escala EVA a partir de las 3hrs durante su estadía en la UCPA. (Ver Tabla N°3).

El estudio realizado se basó principalmente en el análisis de los niveles de dolor o analgesia de pacientes sometidos a cirugías de mediana complejidad, utilizando para este fin la Escala Visual Análoga EVA, donde se pudo confirmar a través de los niveles de analgesia expresados por los pacientes, utilizando la prueba del Chi Cuadrado, la relación y efectividad de la combinación de la dexametasona endovenosa en conjunto con la administración de AINES, en comparación con la administración de AINES como monoterapia, en la analgesia postoperatoria. (Ver Tabla N°4)

Con respecto a los efectos adversos observados, se logró evidenciar que el G1 presento mayor incidencia de efectos adversos de tipo Nauseas, Vómitos, Prurito Genital, Taquicardia, equivalente al 44%, mientras que en el G2 solo se observó Taquicardia correspondiendo al 21%. (Ver Tabla N°5).

DISCUSIÓN

El dolor postoperatorio es un síntoma que actualmente ha sido subestimado en cuanto al manejo de este nos referimos, en vista de ello, se decidió realizar este trabajo de investigación con la finalidad de demostrar la efectividad del uso de una dosis de dexametasona como coadyuvante de AINES en el manejo de la analgesia postoperatoria previo al inicio de la injuria quirúrgica, distribuyéndolo en dos grupos de pacientes escogidos selectivamente de acuerdo a criterios de inclusión y exclusión, permitiendo la comparación y demostración de los resultados obtenidos.

La base de dicha comparación se sustentó en el análisis de los niveles de analgesia que expresaban los pacientes de ambos grupos posterior al acto quirúrgico, de acuerdo a la escala análoga visual EVA que evalúa la intensidad de dolor en una escala de 0 a 10, donde 0 indica Ausencia de dolor y 10 indica el Máximo Dolor Posible.

Se logró demostrar que el uso de dosis previa de Dexametasona como coadyuvante de AINES en el manejo analgésico postoperatorio, tiene gran efectividad prolongando la analgesia postoperatoria, permitiendo mejoría en las condiciones clínicas y hemodinámicas de los pacientes, además aumentando las posibilidades de rápido egreso de la unidad de cuidados postanestésicos, en comparación de pacientes que solo recibieron dosis de AINES. Este resultado pudo compararse con el estudio realizado por M. A. Andrea Sánchez (2017) ⁽⁹⁾ quien demostró que el uso de Dexametasona Endovenosa en dosis de 0,1mg/kg como coadyuvante de un AINES (Ketoprofeno 100mg), es útil para disminuir el dolor en las primeras 48 horas postquirúrgicas de las Cesáreas, en comparación con la administración de la combinación de un Placebo – Ketoprofeno Endovenoso. También se logró comparar con el estudio realizado por M. A. Juan Cruz Díaz (2019) ⁽⁸⁾ quien demostró, que la premedicación de pacientes con dexametasona disminuyó considerablemente el dolor

postquirúrgico, en comparación con pacientes a quienes se le administro un placebo en conjunto con Ketorolac.

En cuanto al efecto analgésico, sinergia del medicamento y nivel de analgesia, se logró evidenciar que en el G1 con el uso de la Dexametasona Endovenosa como Coadyuvante de AINES, los pacientes expresaban menor sensación de dolor al momento de su evaluación, la cual se llevó a cabo en intervalos de tiempo, iniciando a los primeros 30 minutos posterior al término del acto quirúrgico, continuando a 1 – 2 – 4 – 6 – 8 horas, evidenciando que al cumplirse 4 horas aproximadamente de terminada de la cirugía, expresaban ausencia del dolor, en comparación con el G2 los cuales solo recibieron Ketorolac 30 mg, expresando al momento de su evaluación niveles de dolor que oscilaban según escala EVA entre 4 – 6 niveles. Esto se comparó con el estudio realizado por Andrea Sánchez, Víctor Contreras, Paulina Carbonell, Vicente Bejar (2017) ⁽⁹⁾, donde demostraron que el uso de dexametasona endovenosa coadyuvando el efecto analgésico de un AINES, disminuía los niveles de dolor evaluados con la escala EVA y disminuía los requerimientos de nuevas dosis de analgésicos en un tiempo aproximado de 12 – 24 horas.

Con respecto a los efectos adversos encontrados, a pesar del uso de la dexametasona como terapia en la prevención de náuseas y vómitos postoperatorios; en este estudio se evidencio una mínima incidencia de pacientes que expresaron náuseas y vómitos equivalentes al 7% de la muestra utilizada de pacientes que recibieron dosis de Dexametasona, de igual manera se logró determinar un elevado índice de pacientes del G1 (27%) que expresaron Prurito Genital posterior a la administración de dexametasona endovenosa; este resultado pudo ser comparado con el estudio realizado por Claudia Valdivia Sánchez, María Prieto Duarte (2015) ⁽⁴⁾, donde demostraron una mínima pero significativa incidencia de pacientes que presentaron Prurito Genital.

CONCLUSIONES

- Se evidencio que con la concentración de la Dexametasona endovenosa en dosis de 0,1mg/kg como Coadyuvante de AINES en el manejo analgésico postoperatorio, garantizo un mejor manejo y prolongación de analgesia en las primeras 12 horas en el postoperatorio.
- Al momento de comparar los resultados obtenidos se demostró que el uso de AINES como monoterapia en la analgesia postoperatoria, no garantizaba un nivel de analgesia confortable para el paciente.
- Se demostró que la dexametasona es un excelente fármaco incluido en la terapia de la prevención de las náuseas y vómitos postoperatorios.
- Al finalizar el estudio realizado fue comprobado que le uso de la dexametasona endovenosa en el preoperatorio, aumenta las probabilidades de egreso temprano de la unidad de cuidados postanestésicos, por mejoría significativa del dolor postquirúrgico.

RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda el uso de dexametasona endovenosa a dosis de 0,1mg/kg como coadyuvante de AINES en el manejo de la analgesia postoperatoria.
- ✓ Dar a conocer a las autoridades del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá” los resultados obtenidos en este estudio, para así beneficiar a los pacientes sometidos a cirugías bajo anestesia conductiva en su analgesia postoperatoria.
- ✓ Los datos obtenidos en este estudio pueden utilizarse como base para estudios futuros en el Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, y así mismo motiven a la investigación científica en el estado Sucre.
- ✓ Mantener la línea de investigación del postgrado en Anestesiología de la Universidad de Oriente, con el fin de encontrar opciones para el manejo del dolor postoperatorio.
- ✓ Exhortar a que se realicen investigaciones científicas en el Servicio de Anestesiología, donde el objetivo sea analizar los resultados obtenidos en las diferentes técnicas anestésicas aplicadas, con los diferentes métodos analgésicos, para así establecer criterios según estos resultados.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Bermejo Cayamcela, DM. Et Al. Tratamiento del Dolor Postquirúrgico en el Servicio de Traumatología en un Hospital de Segundo Nivel. Universidad Católica de Cuenca. Facultad de Medicina. República del Ecuador. 2019.
2. <https://www.iasp-pain.org/>
3. <https://www.iasp-pain.org/membership/chapters/venezuela/>
4. Valdivia Sánchez, CG, Prieto Duarte, ML. Eficacia de la dexametasona como adyuvante en la analgesia preventiva para el dolor postoperatorio de cirugía abdominal. Departamento de Anestesiología. UMAE. Monterrey. México. Vol. N°25. 2017
5. Rojas Zarco, EM y cols. Dosis adecuada de dexametasona en el dolor postoperatorio en pacientes de cirugía laparoscópica. An Med (Mex). Vol. N°60 (1). 2017
6. Ordaz Díaz, A, cols. Utilidad de la dexametasona para el control del dolor postoperatorio en pacientes sometidos a cirugía abdominal. Departamento de Anestesiología. UMAE. Monterrey. México. Vol. N°39 (3) 2016
7. López, JD. Cols. Protocolo de Analgesia Postoperatoria. Sociedad y Fundación Española Cuidados Intensivos Pediátricos. Febrero 2020.
8. Cruz Díaz. JM. Dosis Única Preoperatoria de Dexametasona para Dolor Postoperatorio en Cirugía de Miembros Pélvicos. Centro Médico Nacional “Lic. Adolfo Ruiz Cortines”. Veracruz. México. 2019
9. Sánchez, A. et al. Dosis Mínima Preoperatoria de Dexametasona Endovenosa como Coadyuvante de Antiinflamatorio no Esteroidal en el Manejo del Dolor Postoperatorio de Operación Cesárea. Revista El Dolor. Vol. N° 54. 2017.

ANEXOS



HOSPITAL UNIVERSITARIO “ANTONIO PATRICIO DE ALCALÁ”

DEPARTAMENTO DE ANESTESIOLOGÍA

CUMANÁ – ESTADO SUCRE

Anexo 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Carlos Rondón Dimas, residente de Postgrado de Anestesiología, llevaré a cabo un estudio sobre: Dexametasona Endovenosa como Coadyuvante en Manejo Analgésico Postoperatorio. La medicación a la que va a ser sometida/o consiste en forma resumida en administrar Dexametasona vía endovenosa; la cual servirá para disminuir el nivel de dolor y prolongar la analgesia posterior a la injuria quirúrgica a la cual estará usted sometido/a. La utilización de la medicación será gratuita.

Por medio de la presente, yo, C.I., hago constar que se me ha explicado el propósito y procedimientos de este trabajo, se me ha informado de los riesgos y efectos secundarios inherentes a la mencionada medicación, los cuales he comprendido bien y ha respondido a todas mis preguntas. Por lo tanto, estoy de acuerdo en participar libremente, bajo mi voluntad y en plenas facultades mentales y sin coacción alguna en este trabajo de investigación.

Consentimiento que se expide en la Ciudad de Cumaná a los ____ días del mes de _____ del año 2022.

Firma y Cedula del participante: _____



Universidad de Oriente

Núcleo de Sucre

Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá

Postgrado de Anestesiología

Hoja de Recolección de Datos

Encuesta

Anexo 2

1º- ¿Padece usted de alguna enfermedad crónica?

SI: _____

NO: _____

Especifique en caso de su respuesta ser SI:

2º- ¿Presenta usted alergias a medicamentos?

SI: _____

NO: _____

Especifique en caso de su respuesta ser SI:

3°- ¿Ha sido intervenido/a quirúrgicamente anteriormente?

SI: _____

NO: _____

Especifique en caso de su respuesta ser SI:

4°- ¿Está de acuerdo en participar bajo su consentimiento en la realización de este proyecto de investigación?

SI: _____

NO: _____



Universidad de Oriente

Núcleo de Sucre

Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá

Postgrado de Anestesiología

Ficha de Recolección de Datos

Anexo 3

1. Características generales:

Diagnóstico:

Sexo: M () F ()

Edad: _____ años.

Peso: _____ kg.

Clasificación ASA: ASA I ()

ASA II ()

2. Signos Vitales

	min						
T/A							
TAM							
FC							
SAT O2							

Medicación Analgésica:

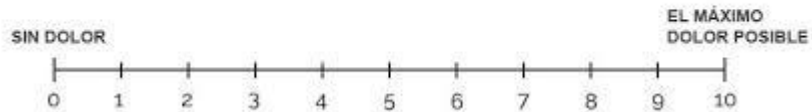
Dexametasona		Dosis	
Ketoprofeno		Dosis	
Ketorolac		Dosis	
Diclofenac		Dosis	
Tramadol		Dosis	

3. Eficacia:

Dolor postoperatorio:

ESCALA VISUAL ANALÓGICA (EVA) PARA LA MEDICIÓN DEL DOLOR

Marca con una cruz en la escala la intensidad de tu dolor



Ausencia de dolor (0 puntos)

Dolor leve (1-3 puntos)

Dolor moderado (4-6 puntos)

Dolor severo (7-10 puntos)

	INGRESO UCPA	30MIN	1Hrs	2Hrs	4Hrs	6Hrs	8Hrs	EGRESO
PUNTAJE EVA								

Seguridad:

Efectos Adversos	Ingreso UCPA	30MIN	60MIN	120MIN
Náuseas y Vómitos				
Alucinaciones				
Somnolencia				

METADATOS

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 1/6

Título	Dexametasona Endovenosa como Coadyuvante con AINES en Manejo Analgésico Postoperatorio
Subtítulo	

Autor(es)

Apellidos y Nombres	Código CVLAC / e-mail	
CARLOS ANTONIO RONDON DIMAS	CVLAC	18904664
	e-mail	Card.1711@gmail.com
	e-mail	
	CVLAC	
	e-mail	
	e-mail	
	CVLAC	
	e-mail	
	e-mail	

Palabras o frases claves:

Dolor Postoperatorio, Dexametasona, AINES, Analgesia Multimodal, Esteroides, Escala EVA
--

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 2/6

Líneas y sublíneas de investigación:

Área	Sub área
CIENCIAS DE LA SALUD	ANESTESIOLOGÍA

Resumen (abstract):

Introducción: El dolor postoperatorio es un síntoma que frecuentemente no es tratado o en sí es subestimado y puede llevar a síndromes de dolor crónico, convirtiéndolo en uno de los principales problemas a tratar durante la práctica médica. Actualmente existe un gran número de fármacos útiles para controlar el dolor postoperatorio, entre ellos se describen el uso de las terapias multimodales y preventivas, que han logrado una disminución del dolor mediante el control de la inflamación tanto a nivel central como periférico; los esteroides, conocidos por su gran potencia como antiinflamatorios, también se encuentran de uso en las terapias de analgesia multimodal. Se plantea evaluar los niveles de analgesia postoperatoria, en pacientes sometidos a cirugía de mediana complejidad en el Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá, en un periodo comprendido entre los meses de Febrero y Octubre año 2022, teniendo como fin, evidenciar los resultados y la evolución de estos pacientes, con la administración de una dosis de Dexametasona, coadyuvando el efecto analgésico y antiinflamatorio de los AINES. **Objetivo:** Evaluar la efectividad de la Dexametasona endovenosa como coadyuvante con AINES en el manejo analgésico postoperatorio en el hospital universitario Antonio Patricio de Alcalá en el periodo Febrero – Octubre del año 2022. **Método:** La investigación realizada cuenta con propiedades de tipo prospectivo, observacional, de cohorte transversal. La población estuvo conformada por la totalidad de 155 pacientes con diagnósticos de hernia Inguinal y pacientes gestantes, en edades comprendidas de 18 a 45 años estructurado por un sistema de criterios de inclusión y exclusión en cuanto a sus características. **Resultados:** Se comparó los efectos analgésicos de la dexametasona endovenosa como coadyuvante con AINES en dos grupos de pacientes escogidos selectivamente; Se evaluó mediante la escala análoga visual EVA los niveles de analgesia postoperatoria en ambos grupos, determinando así la efectividad en la analgesia del uso de la dexametasona como coadyuvante y se observó una mínima incidencia de efectos adversos en pacientes que participaron en el estudio. **Conclusión:** Dexametasona endovenosa como Coadyuvante de AINES en el manejo analgésico postoperatorio, garantiza un mejor manejo de la analgesia y prolongación de efecto analgésico de AINES, permaneciendo la ausencia de dolor hasta 12 horas posterior a la cirugía.

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 3/6

Contribuidores:

Apellidos y Nombres	ROL / Código CVLAC / e-mail	
JOSE GARCIA TOTESAUTT	ROL	C <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S <input checked="" type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> J <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/>
	CVLAC	C.I:8.440.397
	e-mail	jose.garcia.dr.2013@gmail.com
	e-mail	
LORENA MARQUEZ	ROL	C <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> J <input type="checkbox"/> U <input checked="" type="checkbox"/>
	CVLAC	Cl. 15.742.495
	e-mail	gusber82@hotmail.com
	e-mail	
JORGE ORDOSGOITTI	ROL	C <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> J <input type="checkbox"/> U <input checked="" type="checkbox"/>
	CVLAC	C.I: 5.875.904
	e-mail	anestesiologiahuapa@gmail.com
	e-mail	

Fecha de discusión y aprobación:

Año	Mes	Día
2022	12	09

Lenguaje: SPA

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 4/6

Archivo(s):

Nombre de archivo	Tipo MIME
TG CARLOS ANTONIO RONDON DIMAS	Application/word

Alcance:

Espacial: _____ (Opcional)

Temporal: _____ (Opcional)

Título o Grado asociado con el trabajo:

ESPECIALIDAD: ANESTESIOLOGÍA

Nivel Asociado con el Trabajo: POSTGRADO

Área de Estudio: ANESTESIOLOGÍA

Institución(es) que garantiza(n) el Título o grado: Universidad de Oriente

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 5/6



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
CONSEJO UNIVERSITARIO
RECTORADO

CU N° 0975

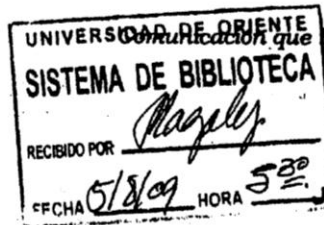
Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano
Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ
Vicerrector Académico
Universidad de Oriente
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

Leído el oficio SIBI – 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.



Comunicación que hago a usted a los fines consiguientes.

Cordialmente,

JUAN A. BOLANOS CUNELE
Secretario



C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Teleinformática, Coordinación General de Postgrado.

JABC/YGC/maruja

Apartado Correos 094 / Telfa: 4008042 - 4008044 / 8008045 Telefax: 4008043 / Cumaná - Venezuela

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso- 6/6

Artículo 41 del REGLAMENTO DE TRABAJO DE PREGRADO (vigente a partir del II Semestre 2009, según comunicación CU-034-2009) : “los Trabajos de Grado son de la exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente, y sólo podrán ser utilizados para otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quien deberá participarlo previamente al Consejo Universitario para su autorización”.



Dr. Carlos Rondón Dimas
AUTOR



Dr. José García Totesautt
ASESOR