



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SECRETARÍA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN MÉDICA E
INVESTIGACIÓN
TESIS
CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN
ANESTESIOLOGÍA

**“DEXMEDETOMIDINA VS LIDOCAINA PARA MANTENIMIENTO DE ANESTESIA
GENERAL EN PACIENTES CON ANTECEDENTE DE ADICCIÓN EN EL HOSPITAL
GENERAL DR. RUBEN LEÑERO EN EL PERÍODO DE MAYO DEL 2023 A JULIO
DEL 2023”**

PRESENTADO POR

DRA. LAURA REBECA ARRIAGA ARZATE

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
ANESTESIOLOGÍA

DIRECTORES DE TESIS

DRA. GLORIA MARIA ROSETE REYES

DRA. MARIA ELENA LAUNIZAR GARCÍA

2023



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

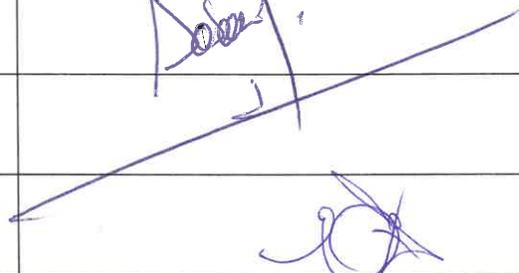
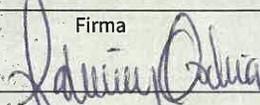
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

FORMATO DE REGISTRO DE PROTOCOLOS DE MÉDICOS RESIDENTES DE LA SECRETARÍA DE SALUD CON RIESGO MAYOR QUE EL MÍNIMO

Instructivo:

Este formato se fundamenta en la normatividad vigente en materia de investigación para la salud. Para ingresar la información posicione el cursor en la celda o espacio inferior izquierdo de cada apartado, se solicita el mismo tipo de letra, con espaciado sencillo y usar mayúsculas y minúsculas.

I. Ficha de identificación														
Título del proyecto de investigación Dexmedetomidina Vs Lidocaina Para mantenimiento De Anestesia General en pacientes con antecedente de adicción en el Hospital General Dr. Rubén Leñero en el período de Mayo del 2023 a Julio del 2023														
INVESTIGADORES PARTICIPANTES				INSTITUCIÓN/ESPECIALIDAD				FIRMA						
Nombre del Investigador principal (médico residente) Doctora Laura Rebeca Arriaga Arzate				Hospital General Dr. Rubén Leñero Anestesiología				 						
Director de Tesis Doctora Gloria María Rosete Reyes				Hospital General Xoco Anestesiología										
Domicilio y teléfono del investigador principal														
Correo electrónico del investigador principal														
Unidad(es) operativa(s) dónde se realizará el estudio														
II. Servicio dónde se realizará el estudio														
x	Medicina		Odontología		Nutrición		Administración							
	Enfermería		Psicología		Trabajo Social		Otra(especifique)							
III. Área de especialidad donde se realizará el estudio														
x	Anestesiología		Medicina Interna		Medicina de Urgencias		Dermatopatología							
	Cirugía General		Medicina Familiar		Cirugía Pediátrica		Medicina Crítica							
	Ginecología y Obstetricia		Ortopedia		Cirugía Plástica y Reconstructiva		Medicina Legal							
	Pediatría		Dermatología		Otra(especifique)									
IV. Periodo de estudio														
DEL		0	1	0	5	2	3	AL	3	0	0	6	2	3
		Día	Mes		Año				Día	Mes		Año		
V. Datos de validación														
Jefe de Enseñanza e Investigación				Nombre				Firma						
				Dr. Roberto Pérez Aguilar				  						
Directora de la Unidad Operativa				Dra. María de Jesús Herver Cabrera										
Profesora titular del Curso Universitario de Especialización				Dra. María Elena Launizar García										
ESPACIO PARA SER LLENADO POR EL SECRETARIO DEL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DE NIVEL CENTRAL														
Aprobación y registro		0 9 0 6 2 3			2 2 0 6 2 3									
		Día	Mes	Año	Día	Mes	Año							
Presentes en sesión de trabajo, los miembros del Comité de Ética en Investigación perteneciente a la Secretaría de Salud de la Ciudad de México, dictaminan por consenso la evaluación del protocolo que se indica.														
Nombre del presidente Dra. Carolina Salinas Oviedo				  				Firma						
														
Comité de Ética en Investigación de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México														
Dictamen		<input type="checkbox"/> Aprobado <input type="checkbox"/> Condicionado (Hacer correcciones y volver a presentar) () <input type="checkbox"/> No aprobado ()												
Fecha de registro		2 2	0 6	2 3	Código de registro			1 0 1	0 1 0	2 1	2 3			
		Día	Mes	Año				Unidad	Clave	Número	Año			



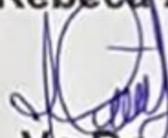


GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

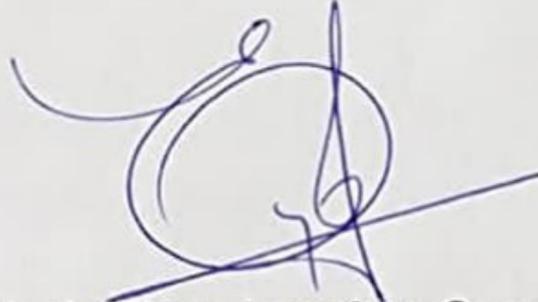


**Dexmedetomidina vs lidocaina para mantenimiento de anestesia general en
pacientes con antecedente de adicción en el Hospital General Dr. Rubén
Leñero en el período de mayo del 2023 a julio del 2023**

Autor: Laura Rebeca Arriaga Arzate



Vo.Bo.



Dra. María Elena Launizar García

Profesor Titular del Curso de Especialización en Anestesiología

Vo.Bo.

Dra. Lilia Elena Monroy Ramírez de Arellano

**Directora de Formación, Actualización Médica e Investigación, Secretaría
de Salud de la Ciudad de México**



SECRETARÍA DE SALUD DE LA
CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN,
ACTUALIZACIÓN MÉDICA E
INVESTIGACIÓN



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



Dra. Gloria María Rosete Reyes
Hospital General Xoco



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



DEDICATORIAS

A mi mamá por estar siempre presente por brindarme siempre el apoyo emocional que necesito , por no dejarme caer y soportarme en los momentos más difíciles , a mi papa por confiar siempre en mis habilidades y conocimientos , por considerarme invencible porque de esa manera me hago mas fuerte, a mi hermana por ser mi guía , mi luz y por siempre querer ser mejor para ser un buen ejemplo para ella, por ser mi confidente mas grande y mi gran cómplice y a Dana porque por ella aprendí el respeto hacia la vida , la responsabilidad y el cuidado a un ser amado.

A mis maestros por apoyarme a lograr esta meta que yo vislumbraba tan distante y lejana, sin su compromiso y su dedicación nunca lo hubiera logrado.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



TÍTULO:

“DEXMEDETOMIDINA VS LIDOCAINA PARA MANTENIMIENTO DE ANESTESIA GENERAL EN PACIENTES CON ANTECEDENTE DE ADICCIÓN EN EL HOSPITAL GENERAL DR. RUBEN LEÑERO EN EL PERÍODO DE MAYO DEL 2023 A JULIO DEL 2023”

INTRODUCCION

Los pacientes con antecedente de consumo crónico de opioides ya sea por dolor crónico o por abuso de drogas psicotrópicas son un grupo de pacientes y un reto para el anestesiólogo durante el manejo transoperatorio ya que debido a la tolerancia que estos pacientes han desarrollado puede llegar a incrementar el uso de fármacos opioides y de esta manera incrementar las reacciones adversas como náuseas , vómitos, y todas las complicaciones que conlleva un alto uso de opioides , de igual manera se considera un factor de riesgo para dolor agudo postoperatorio y por lo tanto para el desarrollo de dolor crónico , sin mencionar los efectos hemodinámicos que se pueden llegar a presentar en el transanestésico como aumento de la presión arterial , frecuencia cardíaca y el despertar intraoperatorio. A nivel hospitalario un aumento en el uso de fármacos para un solo paciente, el aumento de la estancia intrahospitalaria, consultas subsecuentes, rehabilitación y control del dolor, lo cual aumentará los recursos y los costos para la institución de salud.

Es por eso que se utilizaron en estos pacientes dosis de fármacos intravenosos como la lidocaína y la dexmedetomidina en modo comparativo que ayudaran al buen control del paciente, con antecedente de adicciones y con tolerancia farmacológica para disminuir el uso de opioides y el mejor control del dolor agudo postoperatorio y así definir cuál es medicamento con mayor beneficio en nuestra práctica diaria para utilizar en este tipo de pacientes.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



ÍNDICE

Introducción	1
Antecedentes	2
Planteamiento del problema	5
Hipótesis	7
Objetivos	8
Metodología	10
Tipo de estudio	10
Ubicación temporoespacial	10
Población de estudio	10
Tipo de muestreo	10
Criterios de selección	11
Calculo del tamaño de la muestra	11
Procedimiento del estudio	12
Operacionalización de las variables	13
Plan de análisis estadístico	15
Resultados	16
Discusión	24
Conclusiones	25
Referencias	26
Anexos	30



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



ANTECEDENTES

En la práctica habitual, consideraremos anestésicos como aquellos fármacos que se usan para inducir estados que van desde sedación a la anestesia general o que se usan como coadyuvantes durante la realización de una anestesia (Miller, 2021).

Es definida como anestesia general balanceada, a la combinación de varios agentes inhalados e intravenosos para inducción y mantenimiento de la anestesia general, entre ellos: barbitúricos, hipnóticos no barbitúricos, opioides, agentes bloqueadores neuromusculares, α agonistas, anestésicos locales (lidocaína), halogenados.

El uso medicamentos intravenosos en conjunto con halogenados conlleva una serie de ventajas teóricas sobre los pacientes para mantener la Anestesia general y el adecuado manejo del paciente durante el transanestésico. Los medicamentos utilizados para TIVA disminuyen el riesgo de efectos secundarios de AG, como náuseas y vómitos postoperatorios (NVPO). (Minda,2019).

La técnica endovenosa (TIVA, por su sigla en inglés de total intravenous anesthesia), consiste en la administración exclusiva de hipnóticos (propofol) y de opioides por un acceso venoso. La mayoría de los hipnóticos actúan facilitando los sistemas depresores del sistema nervioso central, principalmente el sistema gabérgico que es el más importante. (Casas,2022).

Los fármacos intravenosos empleados en anestesia son: propofol, etomidato, ketamina, tiopental, y la dexmedetomidina los pacientes tienen amnesia, excitación, analgesia, hipnosis e hiperreflexia si administramos dosis bajas. Con concentraciones mayores obtendremos sedación profunda, relajación muscular y disminución de la respuesta motora y del sistema nervioso autónomo ante un estímulo nocivo. (Lin, 2016).

El propofol, a los cual nos hemos referido con anterioridad, son fármacos hipnóticos muy utilizado en la práctica clínica anestesiológica. El receptor principal es el GABA-A, sinapsis de las inter-neuronas inhibitorias en las neuronas piramidales de la corteza, tálamo, tronco encefálico, estriado y médula espinal (Kim, 2012).

Para otorgar el nivel necesario de hipnosis, se ha documentado que para alcanzar un índice bispectral (BIS) entre 40 y 60, es necesaria una concentración de 2.2 a 3.5 $\mu\text{g}/\text{mL}$



de propofol y la concentración plasmática de analgesia necesaria dependerá del tipo de cirugía principalmente. Ahora, referente al tipo de cirugía, dependiendo del estímulo doloroso será la concentración plasmática de opioide necesaria, sin olvidar otorgar el nivel necesario de hipnosis (Haberer,2021, García, 2013)

El objetivo de la anestesia general es: lograr una inducción rápida sin efectos colaterales, de fácil administración, vida media corta, sin cambios bruscos de los parámetros vitales, debe ser segura, efectiva, con período de recuperación corto (Carrillo, 2013) (9).

Los analgésicos narcóticos como el Fentanilo son los más utilizados para este propósito. Existen reportes que consideran ser adecuados para brindar estabilidad hemodinámica en las intervenciones quirúrgicas que son consideradas de alto riesgo (Silverstein, 1993). La Ketamina es un anestésico endovenoso químicamente relacionado con la fenciclidina y la cicloexamina, tiene un peso molecular de 2.48 y un pK de 7.5. Es soluble en agua y su solubilidad es diez veces mayor que la del tiopental sódico. Produce a nivel del Sistema Nervioso Central (SNC), acción anestésica disociativa, la cual ha sido descrita como una disociación electrofisiológica funcional, entre el sistema límbico y el sistema tálamoneocortical (Carranza, 2021).

El t1/2 ke0 es el tiempo en que la concentración en el sitio del efecto alcanza el 50 % de la concentración plasmática cuando ésta se mantiene constante (Tafur, 2009). Como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Vida media Ke0.

Fármaco	Ke0 (minutos/litro)	t1/2ke0 (min.)
Fentanil	0.14	3.6
Sulfentanil	0.11	5.8
Remifentanil	0.57	1.2

La dexmedetomidina es un agonista de los receptores adrenérgicos alfa 2 (RAA2) utilizado para sedación, analgesia y como coadyuvante de la anestesia, el cual disminuye



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



los requerimientos de medicamentos anestésicos en los procedimientos que requieren anestesia general balanceada (Miller. 2009).

La dexmedetomidina se usó para sedación inicialmente en unidades de cuidados intensivos. Sin embargo, sus efectos sedantes, analgésicos y ansiolíticos sin alteración de la función ventilatoria, permiten ampliar su uso en cirugía como anestésico intravenoso (García, 2012).

Dado el aumento en la prescripción de medicamentos psicotrópicos, muchos pacientes que toman medicamentos psicotrópicos pueden presentarse para procedimientos que requieren anestesia. Los medicamentos psicotrópicos pueden tener interacciones potencialmente peligrosas con los medicamentos que se usan comúnmente en la anestesia, algunos de los cuales pueden poner en peligro la vida (Harbell, 2021).

Los medicamentos psicotrópicos más utilizados son los antidepresivos, que son utilizados por el 12 % de todos los adultos de EE. UU., seguidos de los ansiolíticos, sedantes e hipnóticos con un 8.3 % y los antipsicóticos con un 1.6 %. Por lo general, los pacientes toman estos medicamentos a largo plazo, y el 84.3 %, informa que ha tomado medicamentos psicotrópicos durante más de tres años (Moore,2017).

El anestesiólogo no solo debe conocer el ajuste de la dosis de los agentes anestésicos, sino también aprender a manejar su curso perioperatorio. Por ejemplo, los pacientes con historia requieren menos agentes anestésicos que aquellos con depresión neurótica o estado de ansiedad. De manera similar, la psicosis orgánica requiere menos que la psicosis funcional aguda, que a su vez requiere menos que la psicosis crónica (huyse,2006).

La depresión es el trastorno psiquiátrico más frecuente, afecta al 10-20% de la población y se caracteriza por tristeza y pesimismo. Su causa es multifactorial, pero el tratamiento farmacológico se basa en la presunción de que sus manifestaciones se deben a un déficit cerebral de dopamina, norepinefrina y serotonina o a una actividad alterada de los receptores. Hasta el 50 % de los pacientes con depresión mayor hipersecretan cortisol y tienen una secreción circadiana anormal (Morgan, 2008)).



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



A los anestésicos locales se les han atribuido varios efectos tanto en estudios clínicos en humanos como en animales y in vitro siendo de los más estudiados los efectos por medio de bloqueo de los canales de sodio; antinociceptivos y efectos de neuroprotección. También se ha evidenciado su efecto en la reparación de daño tisular por medio de la síntesis de colágeno mucopolisacárido. Y por la disminución del daño inducido por lipopolisacáridos por medio de la inactivación de los canales de potasio mitocondriales. Efectos antitrombóticos y sobre la agregación plaquetaria. Disminución del tinitus postoperatorio. Así como sus efectos en la cascada inflamatoria. El uso de la lidocaína en anestesia ha sido con frecuencia y de manera amplia. Siendo más intensivo su uso en la anestesia regional, muchos han sido sus aplicaciones. Su uso como parte del manejo en la anestesia general también se ha hecho, aunque de manera irregular y no ha ganado la popularidad que tiene en el terreno de la anestesia regional. La lidocaína se absorbe bien, pero pasa por un metabolismo hepático extenso, iniciando con una detilación oxidativa microsomal y posteriormente una hidrólisis. Para el mantenimiento de las dosis terapéuticas se prefiere la vía intravenosa. Su rápido aclaramiento, se debe a la distribución de ésta a órganos altamente vascularizados tales como el musculoesquelético, pulmón, riñón, hígado y músculo cardíaco. Sus metabolitos glicina xilidida (GX) y monoetil-glicin-xilidida son menos potentes para bloquear el canal de sodio. La GX y la lidocaína parecen competir al acceso del canal de sodio, lo cual sugiere que con infusiones en las cuales se puede acumular la GX, la acción de la lidocaína puede estar disminuida. Se une 80% a las proteínas la vida media de eliminación es de 120 minutos, la concentración plasmática terapéutica es de 1.5 a 5 mg/mL.

(Hernandez, 2011).

Tanto la codeína como el tramadol son profármacos que requieren ser metabolizados por CYP 2D6 a sus metabolitos activos, morfina y o-desmetiltramadol, respectivamente. La inhibición de CYP 2D6 reducirá la cantidad de profármaco que se convierte en fármaco activo, lo que da como resultado una analgesia inadecuada, por lo que se debe considerar que, varios Inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS) son potentes



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



inhibidores de CYP, incluidos fluoxetina, paroxetina y fluvaoxamina (Stoetling, 2005, Teles, 2012).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La anestesia general balanceada, tiene como principal objetivo el correcto uso de halogenados para dar una adecuada hipnosis y utilizar medicamentos intravenosos en coadyuvancia durante el mantenimiento para brindar una adecuada analgesia al paciente durante el procedimiento quirúrgico una vez que se ha realizado una completa valoración de cada paciente, y por lo tanto esto implica menor riesgo de complicaciones y menor uso de medicamentos y efectos adversos.

Cuando existe alguna variable que modifica los parámetros en el rango de normalidad con respecto a las formulaciones realizadas para definir la dosis utilizada en cada paciente como el antecedente de adicciones pueden existir complicaciones inherentes al abordaje de la vía aérea que traería consigo una anestesia general como un despertar transoperatorio o efectos adversos como náusea y vómito postoperatorio secundario a un uso de mayor dosis de drogas anestésicas.

El Hospital General Dr. Rubén Leñero es considerado una unidad médica de referencia para la atención y su resolución de Urgencias así como Traumatología y Ortopedia, Cirugía General, se atiende una gran población que dado el alto grado de casos en adicciones es importante realizar una adecuada historia clínica, asimismo, el manejo anestésico que acompaña el abordaje quirúrgico de estas pacientes, representa un reto, por las características que se presentan en cada caso, y al ofrecer una anestesia con calidad ofrecemos a nuestros pacientes un mejor pronóstico a corto y largo plazo y así mismo un mejor desempeño de nuestro quehacer como anestesiólogos. Los consumidores de drogas constituyen un grupo de alto riesgo con profundas y diversas manifestaciones tanto cardiovasculares como neurológicas durante el perioperatorio, por lo cual el conocimiento por parte del anestesiólogo de su manejo es importante, sobre todo ante el empleo de anestesia general balanceada. Por lo que es necesario responder a la siguiente pregunta de investigación:



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



Preguntas de investigación:

¿Cuál es el mejor coadyuvante como mantenimiento en anestesia general entre lidocaína y dexmedetomidina en pacientes con antecedentes de adicciones?

HIPÓTESIS

H1.

La dexmedetomidina otorga mejores resultados utilizada en el mantenimiento en anestesia general balanceada en pacientes con antecedente de consumo de sustancias psicotrópicas, durante procedimientos quirúrgicos en el hospital general Xoco en el período de marzo del 2023 a marzo del 2023 disminuye el uso de opioide en mayor porcentaje que el uso de lidocaina.

H2.

La lidocaina utilizada en mantenimiento en anestesia general balanceada en pacientes con antecedente de consumo de sustancias psicotrópicas, durante a procedimientos quirúrgicos en el hospital general Dr. Ruben Leñero en el período de marzo del 2023 a agosto del 2023 disminuye el uso de opioide en mayor porcentaje que el uso de dexmedetomidina.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



OBJETIVOS

A. OBJETIVO GENERAL

- Determinar la disminución del requerimiento de opioide con el uso de anestésicos intravenosos (dexmedetomidina y lidocaína) utilizados en mantenimiento en anestesia general balanceada en pacientes con antecedente de consumo de sustancias psicotrópicas.

B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Categorizar el género de pacientes con adicciones que serán intervenidos quirúrgicamente y que son candidatos a anestesia general balanceada para valorar el mejor coadyuvante como mantenimiento, así como la disminución de requerimiento de opioides.
- Describir la edad de pacientes con adicciones que serán intervenidos quirúrgicamente y que son candidatos a anestesia general balanceada para valorar el mejor coadyuvante como mantenimiento, así como la disminución de requerimiento de opioides.
- Identificar el ASA de pacientes con adicciones que serán intervenidos quirúrgicamente y que son candidatos a anestesia general balanceada
- Enunciar las comorbilidades que presentan los pacientes que cuentan con adicciones y que son candidatos a anestesia general balanceada.
- Determinar en cuántos pacientes se utilizó también como coadyuvante sulfato de magnesio durante el mantenimiento de pacientes con antecedente de consumo de sustancias psicotrópicas.
- Identificar la cirugía efectuada en pacientes con adicciones que fueron intervenidos quirúrgicamente y que son candidatos a anestesia general balanceada



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



- Evaluar el tiempo de anestesia de pacientes con adicciones que fueron intervenidos quirúrgicamente y que son candidatos a anestesia general balanceada
- Valorar efectos secundarios de pacientes con antecedente de consumo de sustancias psicotrópicas.
- Determinar la concentración de opioide utilizada en pacientes con adicciones que serán intervenidos quirúrgicamente y que son candidatos a anestesia general balanceada
- Describir el medicamento psicotrópico ingerido por los pacientes con adicciones que serán intervenidos quirúrgicamente y que son candidatos a anestesia general balanceada
- Fundamentar si es necesaria la administración de dosis de rescate en el área de recuperación en el postanestésico inmediato de anestesia general balanceada con mantenimiento con coadyuvante como lidocaina o dexmedetomidina en pacientes con adicciones.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



METODOLOGÍA

A. TIPO DE ESTUDIO

- ❖ De acuerdo al grado de control de la variable: Experimental
- ❖ De acuerdo al objetivo que se busca: Comparativo (analítico).
- ❖ De acuerdo al momento en que se obtuvieron los datos: Prospectivo.
- ❖ De acuerdo al número de veces que se midieron las variables: Transversal.

B. UBICACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL

Este estudio fue realizado en el Hospital General Dr. Ruben Leñero en la Ciudad de México, en el período comprendido de mayo del 2023 a julio de 2023.

C. POBLACIÓN DE ESTUDIO

Todos los pacientes con antecedente de adicción que fueron intervenidos quirúrgicamente con anestesia general balanceada en el Hospital General Dr. Ruben Leñero en el período comprendido de mayo del 2023 a julio de 2023.

D. TIPO DE MUESTREO

Fue consecutivo al poder elegir a cada unidad que cumplió con los criterios de selección dentro de un intervalo de tiempo específico.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



CRITERIOS DE SELECCIÓN

E. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes a quienes se les realizó procedimiento quirúrgico con anestesia general balanceada en Hospital General Dr. Ruben Leñero.
- Mayores de 18 años
- Cirugía electiva.
- Pacientes con antecedente de adicción, ya sea actual o suspendida, a alguna sustancia psicotrópica de manera aguda o crónica.
- Pacientes que fueron candidatos a anestesia general balanceada.
- Intervenido en el periodo comprendido entre mayo 2023 a julio 2023.

F. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes menores de 18 años.
- Pacientes con obesidad IMC mayor de 35.
- Pacientes con anestesia regional.

G. CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- Pacientes que presentaban reacción alérgica durante el transanestésico.
- Paciente que presentaron inestabilidad hemodinámica por sangrado.

H. CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

- No probabilística debido a que se tomaron todos los pacientes intervenidos quirúrgicamente con anestesia general balanceada y antecedente de adicción en el período de tiempo ya especificado.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



I. PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO

Tipo de muestreo y estrategias de reclutamiento

Una vez autorizado el protocolo por el comité local de ética y de investigación del HOSPITAL GENERAL DR. RUBEN LEÑERO”, se procedió a la búsqueda de expedientes de pacientes que se encontraron programados para cirugía con anestesia general balanceada.

Se identificaron durante la valoración preanestésica todos los pacientes que presentaron antecedente de adicciones mayores de 18 años y que su procedimiento quirúrgico se realizó con anestesia general balanceada en el Hospital General Xoco, durante el periodo comprendido entre mayo y julio 2023 y que cumplieron con los criterios de inclusión para participar en este estudio. Se realizó la firma de consentimiento informado (ver anexo) para indicar la aceptación del paciente en el estudio.

Se asignaron en dos grupos como se mencionan a continuación:

GRUPO 1

Se administró dexmedetomidina a una dosis de 1 mcg/kg/hr posterior a la inducción anestésica. Se llevó a cabo una recolección para comparar la dosis del anestésico empleado en la que se anotaron edad, sexo, el tiempo de anestesia, cirugía realizada, ASA, reacciones adversas. Se anotó el psicotrópico que consumía y el anestésico utilizado, así como su dosis empleada. Todo ello en un instrumento de recolección (hoja transanestésica), para de ahí ser codificados en Excel 2013 y realizar su análisis estadístico (ver anexo).



GRUPO 2

Se administró lidocaína simple a una dosis de 1 mg/kg/hr posterior a la inducción anestésica. Se llevó a cabo una recolección para comparar la dosis del anestésico empleado en la que se anotó edad, sexo, el tiempo de anestesia, cirugía realizada, ASA, reacciones adversas. Se anotó el psicotrópico que consumía y el anestésico utilizado, así como su dosis empleada. Todo ello en un instrumento de recolección (hoja transanestésica), para de ahí ser codificados en Excel 2013 y realizar su análisis estadístico.

En ambos grupos se empleó de sulfato de Magnesio como coadyuvante en el rescate analgésico y se evaluó así, el efecto de los coadyuvantes lidocaína y dexmetomidina; en la disminución del requerimiento de opioide valorando además la tasa de concentración plasmática de fentanilo en mcg/kg/min

A ambos grupos:

Les fue realizada la inducción con opioide (fentanil) a 2 mcg/kg y mantenimiento con opioide (fentanil) en bolo a dosis respuesta.

I. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Variable dependiente	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición
Dexmedetomidina	La dexmedetomidina es el único agonista alfa-2 relativamente selectivo que ha sido aprobado para su administración como sedante en forma de perfusión i.v.	La dosis debe ser individualizada por peso del paciente a 1 mg/kg.	Cualitativa Nominal
Lidocaína	Anestésico local amídico de acción	La dosis debe ser individualizada por	Cualitativa Nominal



	inmediata (1 a 3 min) y duración de efecto intermedio (60 a 180 min), activo por infiltración, por aplicación superficial o intravenoso.	peso del paciente a 1 mg/kg.	
Variable independiente	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición
Sulfato de magnesio	El sulfato de magnesio es un compuesto químico derivado del mineral magnesio.	Si No .	Cuantitativa de razón.

Variable Independiente	Definición conceptual	Definición operacional	Escalas
Edad	Tiempo transcurrido de años, meses y días, desde el nacimiento hasta la fecha de ingreso al hospital	años	Cuantitativa De razón
genero	Referente al género masculino o femenino	Masculino Femenino	Cualitativa Nominal
Comorbilidad asociada	Es la presencia de patología que origina el diagnóstico del paciente con cirugía abdominal	Con comorbilidad Sin comorbilidad	Cualitativa Nominal
Clasificación ASA	Clasificación de acuerdo con el estado de salud en el paciente quirúrgico	ASA I (Única patología es la cirugía) ASA II (Cuenta con alguna patología sistémica adicional sin limitación funcional) ASA III: (Cuenta con alguna patología adicional)	Cualitativa Ordinal



		con limitación funcional que no pone en riesgo inmediato la vida)	
Procedimiento quirúrgico	Cirugía realizada con el empleo de medicamentos halogenados más coadyuvantes intravenosos durante mantenimiento	Cirugía efectuada	Cualitativa Nominal
Efectos secundarios	Son las reacciones secundarias al efecto del fármaco	Hipotensión Náuseas Vómitos Otros	Cualitativa Nominal
Tiempo de anestesia	Es el tiempo en que se efectuó la anestesia general	minutos	Cuantitativa De razón
Rescate analgésico	Dosis adicional o como complemento de un régimen de tratamiento analgésico cuando no se cumple el alivio suficiente o esperado por parte del paciente	Si no Ausente	Cualitativa Nominal

Análisis estadístico

Se realizó estadística descriptiva con medias y desviación estándar para variables universales, proporciones para cualitativas e inferencial con Chi cuadrada para variables ordinales, T de Student o U de Mann Whitney para la diferencia de grupos con significancia de $p < 0.05$. Con ayuda del paquete estadístico SPSS v25.0.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

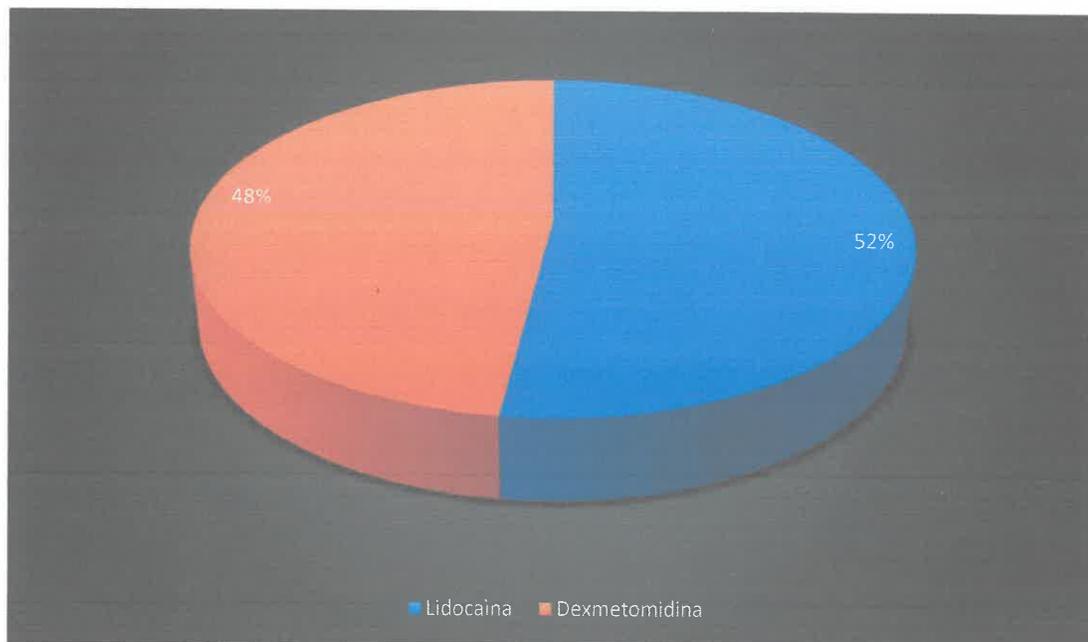


RESULTADOS

Fueron seleccionados 59 pacientes con antecedente de adicción que fueron intervenidos quirúrgicamente con anestesia general balanceada en el Hospital General Dr. Rubén Leñero en el periodo comprendido de mayo del 2023 a julio de 2023, los cuales conformaron dos grupos de comparación que utilizaron coadyuvantes siendo 31 (52%) con lidocaína como se muestra en la gráfica 1.

Gráfica 1. Coadyuvantes comparados en los pacientes con antecedente de adicción que fueron intervenidos quirúrgicamente

N= 59



Fuente: Hospital General Dr. Rubén Leñero



Las características generales encontradas en estos grupos fue edad media con lidocaína en 32 ± 11 , dexmetomidina 39 ± 12 ; eran 26 (84%) varones con lidocaína y 21 (75%) con dexmetomidina; ASA 3 con lidocaína 21 (67.6%) y con dexmetomidina 20 (71.4%); se intervino en cirugía plástica con lidocaína 10 (32.3%) y dexmetomidina 8 (28.6%). Como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Características generales de los pacientes con antecedente de adicción que fueron intervenidos quirúrgicamente según grupos de comparación.

N= 59

Características generales	Lidocaína n= 31 (%)	Dexmetomidina n= 28 (%)
Edad en años	32 ± 11	39 ± 12
Tiempo de cirugía en mins.	119 ± 71	143 ± 75
Sexo		
Masculino	26 (84)	21 (75)
Femenino	5 (16)	7 (25)
ASA		
2	7 (22.6)	6 (21.4)
3	21 (67.7)	20 (71.4)
4	3 (9.7)	2 (7.1)
Especialidad		
Cirugía plástica	10 (32.3)	8 (28.6)
Cirugía general	9 (29)	8 (28.6)
Ortopedia	7 (22.6)	7 (25)
Otorrinolaringología	2 (6.5)	1 (3.6)
Endoscopia	3 (9.7)	0

Fuente: Hospital General Dr. Rubén Leñero



El diagnóstico con que se hizo la cirugía fue quemadura corporal en 4 (12.9%) con lidocaína y 3 (10.7%) con dexmetomidina; colecistitis crónica litiásica 5 (16.1%) con lidocaína y 1 (3.6%) con dexmetomidina; herida por arma blanca 1 (3.2%) con lidocaína y 2 (7.1%) con dexmetomidina. El resto se muestra en la tabla 2.

Tabla 2. Diagnóstico de los pacientes con antecedente de adicción que fueron intervenidos quirúrgicamente según grupos de comparación.

N= 59

Diagnostico	Lidocaína n= 31 (%)	Dexmetomidina n= 28 (%)
Quemadura corporal	4 (12.9)	3 (10.7)
Colecistitis crónica litiásica	5 (16.1)	1 (3.6)
Herida por arma blanca	1 (3.2)	2 (7.1)
Desviación rinoseptal	2 (6.5)	1 (3.6)
Fractura radio y cúbito	2 (6.5)	1 (3.6)
Fractura de radio	2 (6.5)	1 (3.6)
Apendicitis aguda complicada	1 (3.2)	1 (3.6)
Área cruenta de mano izquierda	0	2 (7.1)
Área cruenta tibial	1 (3.2)	1 (3.6)
Fractura bilateral de radio	0	2 (7.1)
Fractura luxación radio y cúbito	2 (6.5)	0
Absceso hepático	0	1 (3.6)
Área cruenta de antebrazo derecho	0	1 (3.6)
Avulsión brazo izquierdo	0	1 (3.6)
Complicaciones de implantes mamarios	1 (3.2)	0
Dehiscencia de herida	1 (3.2)	0
Dehiscencia tendinosa	0	1 (3.6)
Empiema	0	1 (3.6)
Fournier	0	1 (3.6)
Fractura de cadera	1 (3.2)	0
Fractura de húmero y clavícula	0	1 (3.6)
Fractura de Lisfranc + fractura de húmero derecho	0	1 (3.6)
Fractura de piso de orbita	1 (3.2)	0
Herida cruenta dehiscencia herida húmero derecho	1 (3.2)	0
Herida por fuego directo	1 (3.2)	0
Herida por arma de fuego	1 (3.2)	0
Otro con frecuencia de 1	4 (12.9)	8 (28.6)

Fuente: Hospital General Dr. Rubén Leñero



De los diagnósticos anteriores la cirugía realizada fue aseo quirúrgico 6 (19.4%) con lidocaína y 3 (10.7%) con dexmetomidina; aseo quirúrgico con TAI en 3 (9.7%) con lidocaína y 4 (14.3%) con dexmetomidina; Rafi de radio y cubito en 3 (9.7%) con lidocaína y 2 (7.1%) con dexmetomidina. Como se identifica en la tabla 3.

Tabla 3. Cirugía realizada de los pacientes con antecedente de adicción que fueron intervenidos con anestesia general según grupos de comparación.

N= 59

Cirugía realizada	Lidocaína n= 31 (%)	Dexmetomidina n= 28 (%)
Aseo quirúrgico	6 (19.4)	3 (10.7)
Aseo quirúrgico + TAI	3 (9.7)	4 (14.3)
Rafi de radio y cúbito	3 (9.7)	2 (7.1)
Rafi de radio	2 (6.5)	3 (10.7)
Rinoseptumplastia	2 (6.5)	2 (7.1)
LAPE	2 (6.5)	2 (7.1)
CPRE	3 (9.7)	0
Colecistectomía abierta	2 (6.5)	1 (3.6)
Aseo quirúrgico + reconstrucción	0	2 (7.1)
Apendicetomía	0	1 (3.6)
Colecistectomía laparoscópica	1 (3.2)	0
Colgajo interóseo posterior	0	1 (3.6)
Colocación de clavos Kirschner	0	1 (3.6)
Drenaje de absceso hepático	0	1 (3.6)
Injerto tendinoso	0	1 (3.6)
Lape + apendicetomía	1 (3.2)	0
Lape + colostomía	1 (3.2)	0
Manga gástrica	0	1 (3.6)
Mastectomía más colocación de implantes mamitis	1 (3.2)	0
Rafi de húmero y clavícula	0	1 (3.6)
Rafi de piso de órbita	1 (3.2)	0
Rafi transtocantérica de fémur derecho	1 (3.2)	0
Reconstrucción de mandíbula	0	1 (3.6)
Retiro material osteosíntesis	1 (3.2)	0
Retiro y recolocación de implantes	1 (3.2)	0
Toracotomía	0	1 (3.6)



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



Las sustancias utilizadas por los sujetos del estudio fueron marihuana con lidocaína 9 (29%) y 7 (25%) con dexmetomidina; cocaína con lidocaína 7 (22.6%) y dexmetomidina 5 (17.9%). Con más detalles en la tabla 4.

Tabla 4. Frecuencia de toxicomanías de los pacientes con antecedente de adicción que fueron intervenidos con anestesia general según grupos de comparación.

N= 59

Toxicomanías	Lidocaína n= 31 (%)	Dexmetomidina n= 28 (%)
Marihuana	9 (29)	7 (25)
Cocaína	7 (22.6)	5 (17.9)
Cocaína, marihuana	2 (6.5)	8 (28.6)
Marihuana, cristal	4 (12.9)	1 (3.6)
Activo	3 (9.7)	1 (3.6)
Activo, marihuana	1 (3.2)	3 (10.7)
Cocaína, cristal	3 (9.7)	1 (3.6)
Cristal, activo	2 (6.5)	2 (7.1)

Fuente: Hospital General Dr. Rubén Leñero



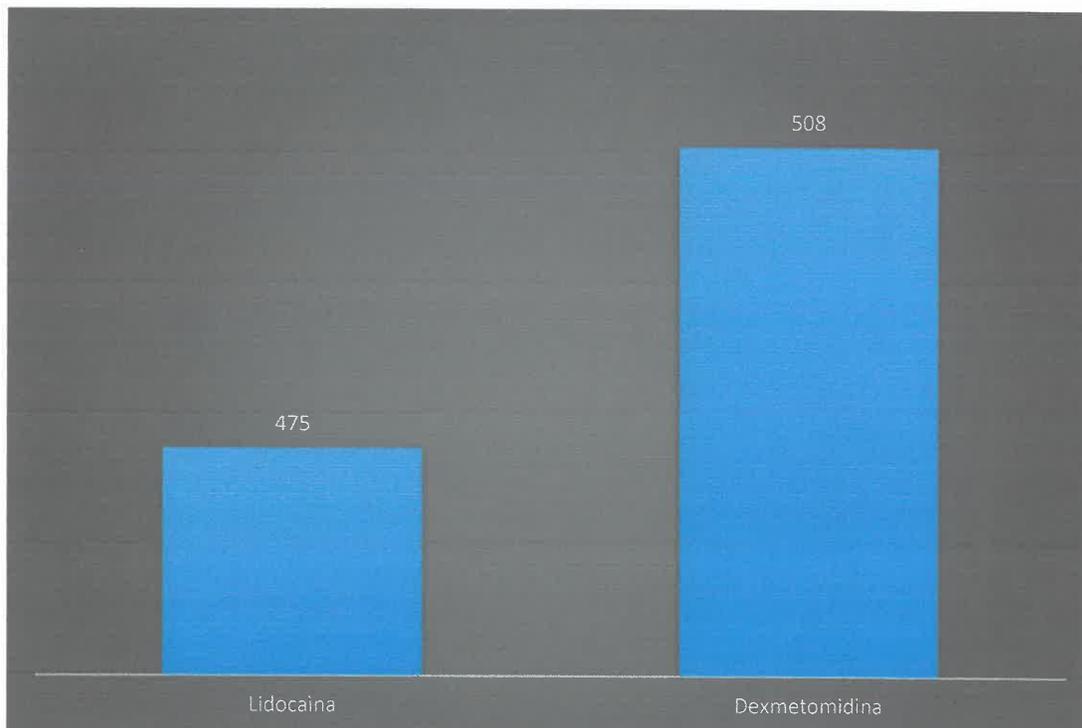
GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



El empleo del fentanilo fue en promedio de 475 ± 175 con lidocaína. Como se muestra en la gráfica 2.

Gráfica 2. Dosis promedio del fentanilo en los pacientes con antecedente de adicción que fueron intervenidos quirúrgicamente según coadyuvantes.

N= 59



Fuente: Hospital General Dr. Rubén Leñero



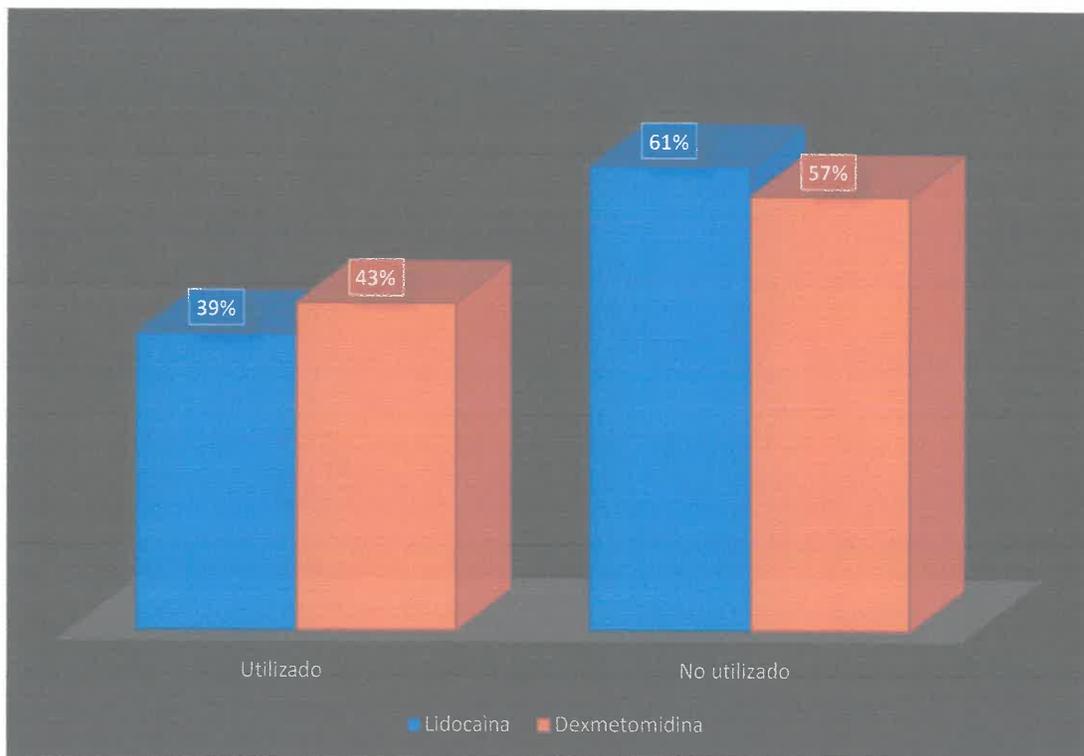
GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



El empleo del sulfato de magnesio fue con lidocaína en 12 (39%) y dexmetomidina en 12 (43%); $p < 0.746$. Como se ilustra en la gráfica 3.

Gráfica 3. Empleo del sulfato de magnesio en los pacientes con antecedente de adicción que fueron intervenidos quirúrgicamente según coadyuvantes.

N= 59



Fuente: Hospital General Dr. Rubén Leñero

$p < 0.746$



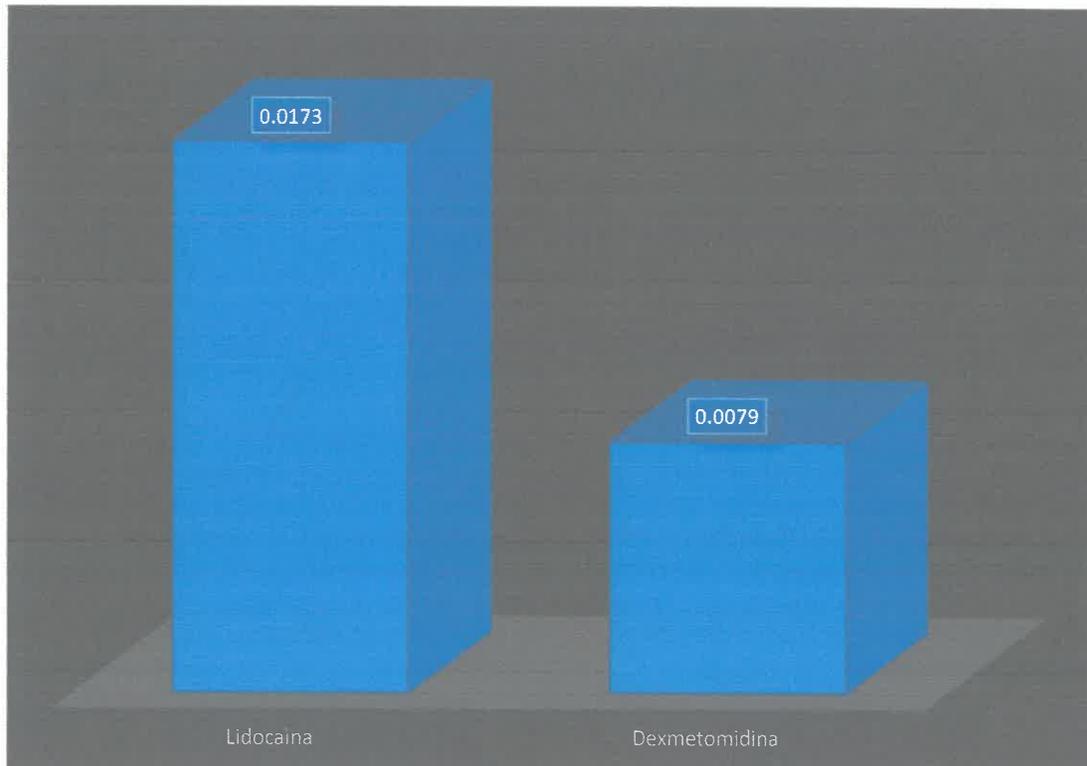
GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



El promedio de la tasa de concentración del fentanilo en los pacientes con toxicomanía fue los que utilizaron lidocaína en 0.0173 ± 0.038 . Como se observa en la gráfica 4.

Gráfica 4. Media de la tasa de concentración en sangre de los pacientes con antecedente de adicción que fueron intervenidos quirúrgicamente según coadyuvantes.

N= 59



Fuente: Hospital General Dr. Rubén Leñero

$p < 0.258$



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



DISCUSION

En este estudio participaron 59 pacientes que fueron seleccionados previa firma del consentimiento informado que presentaban antecedente de adicción y que fueron intervenidos quirúrgicamente con anestesia general balanceada para comparar los coadyuvantes siendo lidocaína y dexmetomidina, 31 (52%) con lidocaína, necesarios para lograr una sedación profunda, relajación muscular y disminución de la respuesta motora y del sistema nervioso autónomo ante un estímulo nocivo que son los objetivos según Lin, 2016.

Este grupo de pacientes presentaron edad media con lidocaína en 32 y dexmetomidina 39 años; predominó el sexo masculino ya que eran 84% con lidocaína y 75% con dexmetomidina; de acuerdo con cifras publicadas en EEUU., que refieren mayor empleo en varones y la edad de mayor frecuencia entre 35 y 49 años como nuestra población de estudio (Christopher M. Jones. 2020).

Fue de mayor frecuencia el ASA 3 con lidocaína en 67.6% y con dexmetomidina 71.4%; la cirugía de mayor realización fue la cirugía plástica con lidocaína 32.3% y dexmetomidina 28.6%. Los diagnósticos que predominaron anteriores la cirugía realizada fue aseo quirúrgico, seguido con cirugías de ortopedia como Rafi de radio y cubito.

Los toxicómanos utilizados por los sujetos del estudio fueron marihuana con lidocaína en 29% y 25% con dexmetomidina además de cocaína siendo con lidocaína en 22.6% y dexmetomidina con 18%; que es similar a estudios realizados en Ecuador donde la marihuana con 45 % es la más frecuente (Rivadeneira-Díaz 2021).

El empleo del sulfato de magnesio utilizado como rescate fue con lidocaína en 39% y dexmetomidina en 43%; sin presentar diferencias estadísticas, como menciona Romero Ledezma (2021) que el sulfato de magnesio ayuda en disminución de la dosis de los anestésicos, sin embargo, no es concluyente que como adyuvante ayude en la analgesia, se observa que prolonga la acción de los relajantes musculares



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



La disminución del requerimiento de opioide en los pacientes con toxicomanía con el uso de anestésicos intravenosos (dexmedetomidina y lidocaína) también se evaluó con la tasa de concentración del fentanilo fue los que utilizaron lidocaína en 0.0173 ± 0.038 y dexmetomidina con 0.0079 ± 0.020 ; sin mostrar diferencias significativas.

Conclusión.

No se mostraron diferencias significativas, aunque se mostró mas como coadyuvante el sulfato de magnesio no hubo diferencias significativas, lo mismo se presentó en la tasa de concentración del opioide, por lo cual ambos coadyuvante son efectivos en la anestesia general balanceada de pacientes con toxicomanías.

Limitaciones

Este estudio se pudo ver limitado por falta de insumos, negacion de adicciones, cambio de estado hemodinamico del paciente , negativa del medico adscrito asignado a sala, por alergia al medicamento pero aun asi, por contar con alto indice de pacientes adictos, se considera que la muestra es suficiente para los objetivos de este estudio.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



BIBLIOGRAFIA

- Miller T. Total intravenous anesthesia and anesthetic outcomes. *J Cardiothorac Vasc Anesth*. Vol. 29 Suppl 1: S11-S15
- Ramírez H. Anestesia total intravenosa. *Rev Mex Anesthesiol*. Vol. 38 (3): pp S430-S432. 2015.
- Minda Reyes JA., Miranda Espín DL., Consideraciones generales del uso de anestesia intravenosa total. *Journal of American Health*. 2019; 129-140.
- Casas-Arroyave FD. Total intravenous anesthesia vs inhalational anesthesia in patients undergoing surgery under general anesthesia. Cost-minimization study. *Colombian Journal of Anesthesiology*. 2022;50: e1023.
- Lin T, Smith T, Pinnock C. *Fundamentals of Anaesthesia*. Fourth Edition. Cambridge University Press. 2016.
- Kim SP, Hwang E, Kang JH, Kim S, Choi JH. Changes in the thalamocortical connectivity during anesthesia-induced transitions in consciousness. *Neuroreport*. 2012; 23(5);294- 298.
- J.-P. Haberer. Propofol: farmacodinámica y uso práctico. *EMC - Anestesia-Reanimación*. 2021; 47: 1-91.
- García-Nájera O. Anestesia total endovenosa, consejos básicos para el residente. *Revista Mexicana de Anestesiología*. 2013; 324-326.
- Amelio-Carrillo G. Anestesia endovenosa en el servicio de cirugía ambulatoria. *Revista Mexicana de Anestesiología*. 2013; S100-S105.
- Silverstein JH, Rieders MF, et al. An analysis of the duration of fentanyl and its metabolites in urine and saliva. *Anesth Analg* 1993; 76: 618- 621
- Carranza-Cortés JL. Pérez-Ramírez PJ. Anestesia Endovenosa Total en el Paciente de Alto Riesgo. *Anestesia en México*. 2021; 33: 123-129.
- Tafur LA., Lema E., Anestesia total intravenosa: de la farmacéutica a la farmacocinética. *Revista Colombiana de Anestesiología*. 2010; 38: 215-231.
- Miller RD. Anesthetic pharmacologic, *Intravenous Anesthetics*. En: *Miller's Anesthesia*. 7ed. Churchill Livingstone Elsevier, 2009;26.
- García Bolero A., Rodríguez L., Salazar Pérez A., et al. Uso de dexmedetomidina en anestesia total intravenosa. *Revista Colombiana de Anestesiología*. 2012; 39: 514-526.
- Harbell MW, Dumitrascu C, Bettini L, Yu S, Thiele CM, Koyyalamudi V. Anesthetic Considerations for Patients on Psychotropic Drug Therapies. *Neurol Int*. 2021 Nov 29;13(4):640-658.
- Moore TJ, Mattison DR. Adult Utilization of Psychiatric Drugs and Differences by Sex, Age, and Race. *JAMA Intern Med*. 2017 Feb 1;177(2):274-275
- Huyse FJ, Touw DJ, Schijndel RS, Lange JJ, Slaets JP. Psicofármacos y perioperatorio: propuesta de guía en cirugía electiva. *Psicosomática*. 2006; 47 :8–22.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



- Morgan GE, Mikhail MS, Murray MJ. Morgan: Anestesiología clínica. 4ª ed. EE.UU.: LANGE Edición internacional; 2008. Anestesia para pacientes con enfermedades neurológicas y psiquiátricas; págs. 647–61
- Attri JP, Bala N, Chatrath V. Psychiatric patient and anaesthesia. *Indian J Anaesth.* 2012 Jan;56(1):8-13.
- Hines RL, Marshall KE. *Enfermedad psiquiátrica/abuso de sustancias/sobredosis de drogas Stoelting: Anestesia y enfermedades coexistentes.* 5ª ed. Gurgaon (India): ELSEVIER Una división de Reed Elsevier India Private Ltd; 2010.
- Stoelting RK, Hillier SC. *Farmacología y fisiología en la práctica anestésica.* 4ª ed. Filadelfia, Pensilvania: Lippincott Williams & Wilkins; 2005
- Teles JS, Fukuda EY, Feder D. Warfarin: pharmacological profile and drug interactions with antidepressants. *Einstein (Sao Paulo).* 2012;10(1):110-5
- Christopher M. Jones, Rita K. Noonan, Wilson M. Compton. Prevalence and correlates of ever having a substance use problem and substance use recovery status among adults in the United States, 2018, *Drug and Alcohol Dependence.* 2020; 214. 108169, ISSN 0376-8716
- Yoder Rivadeneira Díaz, Rita Elizabeth Torres Valdivieso, Elcy Viviana Collaguazo Vega. Sustancias de mayor prevalencia en el consumo que ocasionan comportamientos adictivos en la población infante – juvenil del cantón Catamayo, provincia de Loja. *Periodo 2019-2020. Polo del conocimiento.* 2021; 57: 246-258.
- Romero Ledezma KP. Ventajas del sulfato de magnesio en anestesiología. *Gac Med Bol* 2021; 44: 69-74.

X. CRONOGRAMA

Titulo. “ DEXMEDETOMIDINA VS LIDOCAINA PARA MANTENIMIENTO DE ANESTESIA GENERAL EN PACIENTES CON ANTECEDENTE DE ADICCIÓN EN EL HOSPITAL GENERAL XOCO EN EL PERÍODO DE MAYO DEL 2023 A JULIO DEL 2023”

Mayo 2023- Julio 2023

Actividad/Mes	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Recolección de bibliografía	X	X	X	X	X	X
Presentación de Borrador	X	X				
Elaboración de marco teórico		X				
Elaboración de método de investigación		X				
Definición de variables		X				
Revisión de protocolo con asesor			X			
Presentación al comité de ética e investigación			X			
Captura de datos				X	X	
Selección de muestra					X	
Análisis estadístico						X
Presentación de informe final						X



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



ANEXOS

FORMATO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Título. DEXMEDETOMIDINA VS LIDOCAINA PARA MANTENIMIENTO DE ANESTESIA GENERAL EN PACIENTES CON ANTECEDENTE DE ADICCIÓN EN EL HOSPITAL GENERAL DR. RUBEN LEÑERO EN EL PERÍODO DE MAYO DEL 2023 A JULIO DEL 2023.

ID ___ (número progresivo)

Edad ___ años

Sexo: Femenino ____, Masculino ____

Fármaco intravenoso coadyuvante empleado durante anestesia general:

Dexmedetomidina _____ Lidocaina _____

Uso de Sulfato de Magnesio Si _____ No _____

Dosis empleada: _____

ASA: II ____, III ____, IV ____.

Procedimiento quirúrgico: _____

Tiempo de anestesia: _____ mins

Comorbilidad: No ____, Si ____ cuál _____

Ingesta de psicotrópicos: Cuál? _____

Efectos secundarios: No ____, Si ____ Cuál? _____

Otros coadyuvantes _____

Dosis de rescate No _____, si _____ Cuánto? _____

Concentración plasmática de fentanil _____ mcg /kg/min



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Dirigido a: Pacientes adultos

Título de proyecto: DEXMEDETOMIDINA VS LIDOCAINA PARA MANTENIMIENTO DE ANESTESIA GENERAL EN PACIENTES CON ANTECEDENTE DE ADICCIÓN EN EL HOSPITAL GENERAL DR. RUBEN LEÑERO EN EL PERÍODO DE MAYO DEL 2023 A JULIO DEL 2023.

Nombre del Investigador Principal: Laura Rebeca Arriaga Arzate

Fecha aprobación por el Comité de Ética en Investigación:

Introducción/Objetivo

Estimado(a):

Usted ha sido invitado a participar en el presente proyecto de investigación, el cual es desarrollado por la Dra. Laura Rebeca Arriaga Arzate. El estudio se realizará en Hospital General Dr. Rubén Leñero.

Si Usted decide participar en el estudio, es importante que considere la siguiente información y no tenga duda en preguntar cualquier asunto que no le quede claro.

El objetivo del presente estudio es evaluar el uso dexmedetomidina vs lidocaina para mantenimiento de anestesia general en pacientes con antecedente de adicción en el hospital general dr. Ruben leñero en el periodo de mayo del 2023 a julio del 2023.

Le pedimos participar en este estudio porque usted forma parte de un grupo de pacientes a los que se les realizará una cirugía de manera programada. Para que esta cirugía pueda realizarse usted debe tener un manejo avanzado de la vía aérea. (Debe de ser intubado).

Procedimientos:

Posterior a la administración de medicamentos para la inducción anestésica, se intubara por vía convencional a través de laringoscopia directa y posteriormente se le administraran medicamentos que ayudaran al adecuado control transanestésico y un



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



Beneficios:

Estos medicamentos adyuvantes, ayudan a la analgesia intraoperatoria, disminuyendo el uso de opioides y por lo tanto los efectos adversos, así como la disminución de la incidencia de dolor agudo postoperatorio.

- Disminuye riesgo de uso de náuseas y vomito postoperatorio.
- Disminuye riesgo de despertar prolongado.
- Disminuye el riesgo de dolor agudo postoperatorio.

Confidencialidad:

Toda la información que Usted nos proporcione para el estudio será de carácter estrictamente confidencial, será utilizada únicamente por el equipo de investigación del proyecto y no estará disponible para ningún otro propósito. Usted quedará identificado(a) con un número y no con su nombre. Los resultados de este estudio serán publicados con fines científicos, pero se presentarán de tal manera que no podrá ser identificado.

Participación Voluntaria/Retiro:

Su participación en este estudio es absolutamente voluntaria. Usted está en plena libertad de negarse a participar o de retirar su participación en el mismo en cualquier momento. Su decisión de participar o no en el estudio no implicará ningún tipo de consecuencia o afectará de ninguna manera en su puesto de trabajo, atención en el hospital, calificación, etc.

Riesgos Potenciales/Compensación:

Hipersensibilidad al fármaco

Compromiso hemodinámico del paciente

El participante no recibirá ningún pago económico por su participación.

Aviso de Privacidad Simplificado:



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



La investigador/a principal de este estudio, Dra. María de los Angeles Bolaños Díaz es responsable del tratamiento y resguardo de los datos personales que nos proporcione los cuales serán protegidos conforme a lo dispuesto por la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados.

Los datos personales que le solicitaremos serán utilizados exclusivamente para las finalidades expuestas en este documento. Usted puede solicitar la corrección de sus datos o que sus datos se eliminen de nuestras bases o retirar su consentimiento para su uso. En cualquiera de estos casos le pedimos dirigirse al investigador responsable del proyecto a la siguiente dirección de correo lrebe321 @msn.com

Como parte de la colaboración de este estudio, su información será compartida con los investigadores de las siguientes instituciones: Secretaria de Salud de la Ciudad de México. Si no está de acuerdo en que se compartan sus datos con dichas instancias, le pedimos nos lo comunique enviando un mensaje al investigador principal a la siguiente dirección de correo lrebe321 @msn.com.

Números a Contactar:

Si usted tiene alguna pregunta, comentario o preocupación con respecto al proyecto, por favor comuníquese con el/la investigador/a) responsable del proyecto: Dra. Laura Rebeca Arriaga Arzate al siguiente número de teléfono 5539036751 en un horario de lunes a viernes de 07:00 -15:00 horas o a correo electrónico lrebe321 @msn.com.

Si usted tiene preguntas generales relacionadas con sus derechos como participante en el estudio de investigación, puede comunicarse con la Dra. Carolina Salinas Oviedo, al teléfono (55) 53 53 41 76 56 de las 8:00 a las 15:00 horas o si lo prefiere escribirle a la siguiente dirección de correo electrónico cei.sedesa@gmail.com

Si usted acepta participar en el estudio, le entregaremos una copia de este documento que le pedimos sea tan amable de firmar.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



Declaración de la persona que da el consentimiento

- **Se me ha leído esta Carta de consentimiento.**
- **Me han explicado el estudio de investigación incluyendo el objetivo, los posibles riesgos y beneficios, y otros aspectos sobre mi participación en el estudio.**
- **He podido hacer preguntas relacionadas a mi participación en el estudio, y me han respondido satisfactoriamente mis dudas.**

Si Usted entiende la información que le hemos dado en este formato, está de acuerdo en participar en este estudio, de manera total o parcial, y también está de acuerdo en permitir que su información de salud sea usada como se describió antes, entonces le pedimos que indique su consentimiento para participar en este estudio.

Registre su nombre y firma en este documento del cual le entregaremos una copia.

PARTICIPANTE:

Nombre: _____

Firma: _____

Fecha/hora: _____