



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

Comparación de 2 regímenes anestésicos intratecales para cesárea en el
Hospital Nacional Docente Madre Niño – San Bartolomé, Lima 2022

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Anestesiología

AUTOR

Diaz Balvin, Eduardo Branits

(0000-0003-0409-5732)

ASESOR

Ramírez Cabrera, José

(0000-0002-4683-206X)

Lima-Perú

2022

Metadatos Complementarios

Datos de autor

Diaz Balvin, Eduardo Branits

Tipo de documento de identidad del AUTOR: DNI

Número de documento de identidad del AUTOR: 45187311

Datos de asesor

Ramírez Cabrera, José

Tipo de documento de identidad del ASESOR: DNI

Número de documento de identidad del ASESOR: 40719030

Datos del Comité de la Especialidad

PRESIDENTE: Menacho Terry, Jorge Luis

DNI: 40138676

Orcid: 0000-0002-1349-2759

SECRETARIO: Condori Zevallos, Jessica Katherine

DNI: 45980546

Orcid: 0000-0001-5992-9867

VOCAL: Kuong Díaz, Víctor Jaime

DNI: 04438236

Orcid: 0000-0003-0776-8111

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.09

Código del Programa: 912039

ÍNDICE

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1 Descripción de la realidad problemática	4
1.2 Formulación del problema	4
1.3 Objetivos.....	4
1.4 Justificación	5
1.5 Limitaciones.....	6
1.6 Viabilidad	6
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.....	6
2.1 Antecedentes de la investigación	6
2.2 Bases teóricas	9
2.3 Definiciones conceptuales	10
2.4 Hipótesis	11
CAPÍTULO III METODOLOGÍA.....	11
3.1 Diseño.....	12
3.2 Población y muestra	12
3.3 Operacionalización de variables	13
3.4 Técnicas de recolección de datos. Instrumentos	14
3.5 Técnicas para el procesamiento de la información.....	14
3.6 Aspectos éticos.....	14
CAPÍTULO IV RECURSOS Y CRONOGRAMA	14
4.1 Recursos.....	14
4.2 Cronograma.....	15
4.3 Presupuesto.....	15
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16
ANEXOS	20
1. Matriz de consistencia	20
2. Instrumentos de recolección de datos	22
3. Solicitud de permiso institucional.....	23
4. Consentimiento informado	25
5. Reporte de Turnitin	26

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

La operación por cesárea es un método por el cual se extrae al feto y los anexos ovulares mediante de una incisión en el útero; las indicaciones pueden ser maternas, fetales y ovulares. (1) La Organización Mundial de la Salud (OMS), en 1985 menciona que la tasa nacional aceptable de cesáreas primarias no debería sobrepasar 10 a 15%. (2) Durante el año 2020 el Instituto Nacional de Estadística e Investigación (INEI) identificó que el porcentaje de nacimientos por cesárea fue del 36,3% porcentaje presenta un incremento de 4,7 puntos en el periodo 2015-2020. (3) Según el Análisis de Situación de Salud (ASIS) del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé (HONADOMANI) en el año 2020 la tasa de cesárea fue de 39,8 cesáreas por cada 100 partos, presentando 6,4 puntos porcentuales menos en comparación con el año 2019. (4)

El dolor intenso después de una operación continúa siendo un problema importante, ocurre aproximadamente en el 20 a 40% de los pacientes (5), durante las primeras 24 a 48 horas del post operatorio por cesárea se produce un dolor de mediana a gran intensidad, si los analgésicos administrados resultan insuficientes repercutirá física y psicológicamente en la madre, afligiendo el estado general y la lactancia. Los opioides a emplear para cumplir con el manejo del dolor adecuadamente se diferencian en dos grupos: hidrofílicos como la morfina y lipofílicos como el fentanilo; ambos se asocian con efectos analgésicos y efectos secundarios de diferente intensidad. (6)

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es la eficacia de la mezcla anestésica de bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más fentanilo 20 µg frente bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más morfina de 100 µg para cesárea?

1.3 Objetivos

Objetivo general

- Comparar la eficacia analgésica clínica al momento de la incisión y en las primeras horas postoperatorias de la mezcla anestésica de bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más fentanilo 20 µg frente bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más morfina de 100 µg en gestantes con parto por cesárea electiva atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el 2022.

Objetivos específicos

- Determinar las características obstétricas gestantes con parto por cesárea electiva atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el 2022.
- Comparar la duración del bloqueo sensitivo con bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más fentanilo 20 µg frente bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más morfina de 100 µg en gestantes con parto por cesárea electiva atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el 2022.
- Comparar la duración del bloqueo motor con bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más fentanilo 20 µg frente bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más morfina de 100 µg en gestantes con parto por cesárea electiva atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el 2022.
- Comparar la puntuación escala visual analógica (EVA) para dolor posoperatorio a las 12 horas con bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más fentanilo 20 µg frente bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más morfina de 100 µg en gestantes con parto por cesárea electiva atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el 2022.

1.4 Justificación

En Perú el número de cesáreas supera la tasa nacional aceptable según la OMS, al ser un procedimiento que se realiza frecuentemente optar por la mejor técnica anestésica y analgésica es relevante. La cesárea requiere de un manejo adecuado del dolor en la paciente, dentro de las técnicas analgésicas más

comunes se puede mencionar a la administración de morfina o fentanilo por vía intratecal, ya que cumplen con los requisitos que se buscan en la analgesia para una cesárea adecuada: poca transferencia a la leche materna, disminución o nulos efectos sobre el recién nacido, escasas reacciones adversas en la madre y permitir la deambulación precoz de la paciente. El tipo de analgesia a usar en el pre operatorio cumple con un papel importante en la rehabilitación postoperatoria luego de una cesárea.

Identificar los opioides y las dosis que presentan mejor eficacia en la analgesia y menor cantidad de efectos secundarios permitirá a los especialistas tomar mejores decisiones pre operatorias e impactar positivo en la reducción de la mortalidad materna e infantil.

1.5 Limitaciones

- No evaluar el nivel de ansiedad de la población objetivo.

1.6 Viabilidad

Se solicitarán los permisos necesarios de la institución para el desarrollo del presente estudio.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Bidikar, Shivangouda y Santhosh en el estudio denominado “Comparison of Intrathecal Levobupivacaine and Levobupivacaine plus Fentanyl for Cesarean Section” publicado el 2017 con el objetivo de comparar los efectos de la levobupivacaína intratecal con levobupivacaína y fentanilo en pacientes sometidas a cesárea asignaron al azar treinta pacientes con Estado Físico I y II de la Sociedad Americana de Anestesiólogos programados para cesárea bajo anestesia espinal en dos grupos: grupo L: grupo levobupivacaína, (10 mg) y grupo F: grupo levobupivacaína más fentanilo - treinta pacientes (7,5 mg + 12,5 µg). Se identificó mayor duración prolongada de la analgesia sensorial y de rescate postoperatoria en el grupo F ($112,97 \pm 19,42$, $231,26 \pm 10,92$ min) en comparación con el grupo L ($100,37 \pm 10,64$, $185,93 \pm 11,09$ min) y la duración

del bloqueo motor se prolongó en el grupo L ($87,83 \pm 15,04$ min) que el grupo F ($79,20 \pm 8,93$ min), siendo el valor $P < 0,05$ encontrándose resultados estadísticamente significativos. (7)

Mushtaq y Mohammad en el año 2017 publicaron una investigación titulada “Comparison of the Efficacy and Safety of Morphine and Fentanyl as Adjuvants to Bupivacaine in Providing Operative Anesthesia and Postoperative Analgesia in Subumbilical Surgeries Using Combined Spinal Epidural Technique” con el objetivo de comparar la eficacia y seguridad de la morfina y el fentanilo como adyuvantes de la bupivacaína en cirugías subumbilicales mediante la técnica epidural espinal combinada, de un total de 60 pacientes pertenecientes al estado físico Clase I y II, con edades entre 18 y 60 años fueron aleatorizados en dos grupos: grupo A ($n = 30$) recibió bupivacaína pesada al 0,5% por vía intratecal 12,5mg y 2,85µg/kg de morfina; anestesia epidural en bolo (cuando se requiera/Regresión T11) 8 ml de bupivacaína isobárica al 0,25% y morfina 0,04 mg/kg; anestesia epidural en bolo (puntuación en la escala analógica visual postoperatoria > 30) 5ml de bupivacaína isobárica al 0,125% y 0,04mg/kg de morfina y grupo B ($n = 30$) recibieron 12,5 mg de bupivacaína pesada al 0,5% por vía intratecal y 0,35µg/kg de fentanilo; anestesia epidural en bolo (cuando se requiera/Regresión T11) 8 ml de bupivacaína isobárica al 0,25% y fentanilo 0,7 µg/kg; anestesia epidural en bolo (puntuación EVA postoperatoria > 30) 5ml de bupivacaína isobárica al 0,125 % y fentanilo 0,7µg/kg. Se concluyó que la adición de morfina a la bupivacaína con la técnica epidural espinal combinada produjo una anestesia y una analgesia postoperatoria efectivas prolongadas en comparación con la adición de fentanilo a la bupivacaína sin producir efectos adversos indebidos. (8)

Yun, Song y Park en el estudio titulado “Beneficial effects of the addition of intrathecal fentanyl to bupivacaine for spinal anesthesia in cesarean section” publicado el año 2017 con el objetivo de evaluar los efectos beneficiosos de agregar fentanilo o epinefrina a la bupivacaína en soluciones de anestesia espinal utilizadas para pacientes sometidas a cesárea, siendo un estudio retrospectivo incluyó a 391 pacientes que se sometieron a cesárea bajo anestesia espinal entre marzo de 2009 y febrero de 2014, las parturientas se clasificaron en grupo N (sin adición; $n = 103$), grupo E (adición de epinefrina; n

= 196) y grupo F (adición de fentanilo; n = 92). Se concluyó que la adición de fentanilo a la bupivacaína se relacionó con un tiempo de recuperación sensorial más prolongado que la adición de nada o epinefrina; además, se ha asociado con efectos beneficiosos, como una reducción de las complicaciones después de la anestesia espinal. (9)

Onisdhi, Murakami, Hashimoto y Kaneko en el año 2017 publicaron un estudio titulado "Optimal intrathecal hyperbaric bupivacaine dose with opioids for cesarean delivery: a prospective double-blinded randomized trial" con el objetivo de investigar la dosis óptima de bupivacaína hiperbárica intratecal coadministrada con opioides, para la anestesia para el parto por cesárea; fue un ensayo prospectivo, aleatorizado, doble ciego y de rango de dosis incluyó parturientas programadas para someterse a cesárea bajo anestesia espinal. El procedimiento fue el siguiente: primero se insertó un catéter epidural en el espacio intervertebral T11-12, seguido de anestesia espinal en el espacio intervertebral L2-3 o L3-4, los sujetos fueron asignados al azar a una de las siete dosis de bupivacaína hiperbárica intratecal al 0,5 % (6, 7, 8, 9, 10, 11 o 12 mg), con 15 µg de fentanilo y 75 µg de morfina. Se concluyó que se requieren 12,6 mg de bupivacaína intratecal, administrados con fentanilo y morfina, para lograr una adecuada analgesia intraoperatoria sin necesidad de suplementación epidural. (10)

Farzi, et al. en la investigación "Comparing the Effect of Adding Fentanyl, Sufentanil, and Placebo with Intrathecal Bupivacaine on Duration of Analgesia and Complications of Spinal Anesthesia in Patients Undergoing Cesarean Section" publicado en el 2017 con el objetivo de comparar el efecto de agregar fentanilo, sufentanilo y placebo con bupivacaína intratecal sobre la duración de la analgesia y las complicaciones de la anestesia espinal en pacientes sometidas a cesárea, fue un ensayo clínico doble ciego realizado en 99 pacientes. Las mujeres se dividieron en 3 grupos de fentanilo, sufentanilo y placebo, para el grupo fentanilo, 12,5 mg de bupivacaína y 25 microgramos de fentanilo; para el grupo sufentanilo, 12,5 mg de bupivacaína y 2,5 microgramos de sufentanilo; y para el grupo placebo, se inyectaron 12,5 mg de bupivacaína y 0,5 mL de solución salina normal en el espacio subaracnoideo. Se concluyó que adicionar 25 microgramos de fentanilo o 2,5 microgramos de sufentanilo a la bupivacaína

intratecal aumentó la duración de la analgesia y proporcionó estabilidad hemodinámica sin mayores complicaciones. (11)

García en el año 2018 publicó un estudio titulado “Efectividad analgésica de clonidina vs. morfina como coadyuvantes de la anestesia espinal con bupivacaína hiperbárica en pacientes sometidas a cesárea” con el objetivo de determinar la efectividad analgésica de clonidina vs. morfina como coadyuvantes de la anestesia espinal con bupivacaína hiperbárica en pacientes sometidas a cesárea se llevó a cabo un ensayo clínico correlacional cuasi experimental de campo, siendo la muestra de 60 embarazos a término con feto único programados para cesárea, con anestesia espinal, distribuidas en dos grupos. grupo 1 (n = 30): recibieron bupivacaína hiperbárica 10 mg y clonidina 75 µg; grupo 2 (n = 30): recibieron bupivacaína hiperbárica 10 mg y morfina 100 µg. Se identificó que agregar 100 µg de morfina a la bupivacaína hiperbárica en anestesia espinal, alarga y optimiza el tiempo y la calidad analgésica en el postoperatorio en comparación con 75 µg de clonidina. (12)

Ali, Ismail, Sohaib y Aman en la investigación “A double-blind randomized control trial to compare the effect of varying doses of intrathecal fentanyl on clinical efficacy and side effects in parturients undergoing cesarean section” publicada en el año 2018 con el objetivo de identificar una dosis de fentanilo intratecal que pueda mejorar la calidad de la anestesia quirúrgica con efectos secundarios mínimos en parturientas sometidas a cesárea bajo anestesia espinal con bupivacaína intratecal; la muestra estuvo conformada por 243 parturientas sometidas a cesárea bajo anestesia espinal fueron asignadas aleatoriamente para recibir 10, 15 o 25 µg de fentanilo intratecal con 10 mg de bupivacaína hiperbárica al 0,5%. Se identificó que, para pacientes sometidas a cesárea, 10 o 15 µg de fentanilo intratecal con 10 mg de bupivacaína proporcionaron anestesia y analgesia quirúrgica adecuada con efectos secundarios mínimos. (13)

2.2 Bases teóricas

La cesárea es el tipo de parto que más se asocia a morbilidad materna y perinatal, las cuales en ocasiones tienen su causa en el manejo anestésico. La anestesia espinal es la más usada, la cual consiste en el uso de un anestésico

local como la bupivacaína ,un opioide de acción corta como el fentanilo y uno de acción larga como la morfina.(14)

El objetivo de realizar una anestesia es bloquear temporalmente el reconocimiento de parte del cerebro ante el estímulo del dolor, para lo cual se hace uso de una combinación de anestésicos, que como régimen habitual es la mezcla entre un anestésico local con un opioide lipofílico o hidrofílico. (15)

El uso de opioides para anestesia intradural se presentó por primera vez en Paris en 1901.Y actualmente el uso de la anestesia intratecal y epidural constituye un procedimiento habitual para lograr analgesia intra y post operatoria. Si bien es cierto ,todo opioide que se encuentre en el espacio intratecal o epidural resultará en una analgesia altamente selectiva medular ;sin embargo ,los opioides son depositados vía perimedular pese a que no produzcan un efecto específico medular.(16)

La literatura ha demostrado que el fentanilo intratecal(17) es beneficioso para el dolor intraoperatorio ,mientras que la morfina para el post operatorio. Asimismo manifiestan diversas dosis de fentanilo para una cesárea siendo 25 microgramos el que se usó con frecuencia ; sin embargo, reportaron que el uso de fentanilo intratecales asoció con un aumento de uso requisitos posoperatorios de opioides, asimismo aumentaban los efectos adversos.(16)

Si bien es cierto, el fentanilo intratecal tienen una diseminación en el líquido cefalorraquídeo, esta diseminación cerebral es menor en comparación con la morfina, pero cabe mencionar que el uso de opioides intratecales con bupivacaína proporciona ventajas clínicas, siendo estos mejores resultados intra y posoperatorios; sin embargo, existen desventajas potenciales tales como prurito, retención urinaria, sedación y depresión respiratoria.(18)

2.3 Definiciones conceptuales

Cesárea : tipo de parto en el que el nacimiento se da por la vía abdominal mediante una laparotomía seguida de una histerotomía ,esta puede ser primaria ,si en caso es la primera vez que se realizará el procedimiento ,o secundaria ,cuando previamente ya ha tenido una o varias incisiones de histerotomía.(19)

Opioides: Son analgésicos opiáceos, cuya acción resulta por su interacción con los receptores opioides de las neuronas del SNC, y suprimen el dolor. (20)

Clasificación:

- *Agonistas puros*: actúan en los receptores μ , entre ellos están el fentanilo, la morfina y la metadona.
 - Fentanilo: opioide lipofílico, con un inicio de acción rápido, entre 1 a 3 minutos, siendo 60 a 100 veces más potente que la morfina, 10 a 20 veces más eficaz por vía intratecal que por vía endovenosa. (21) Siendo la dosis recomendada para cesáreas 10 - 20 μg .
 - Morfina: Analgésico agonista de los receptores opiáceos μ , y en menor grado los kappa, en el sistema nervioso central. Siendo la dosis recomendada para cesáreas de 100 – 150 μg .(22)
- *Agonistas parciales*: como la buprenorfina
- *Agonistas -antagonistas*: actúan en receptores κ , como la pentazocina y la nalorfina
- *Antagonistas puros*: se encuentran naloxona y naltrexona.

Escala visual analógica(EVA) : es la herramienta más usada para valorar el dolor posoperatorio agudo .Teniendo una puntuación de 0-1 sin dolor , 2-3 dolor leve,4-7 dolor moderado y de 8-10 dolor severo.(23)

2.4 Hipótesis

H0: No existe diferencia significativa en la eficacia anestésica intratecal entre la mezcla anestésica de bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más fentanilo 20 μg frente bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más morfina de 100 μg para cesárea.

H1: Existe diferencia significativa en la eficacia anestésica intratecal entre la mezcla anestésica de bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más fentanilo 20 μg frente bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más morfina de 100 μg para cesárea.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 Diseño

Investigación cuantitativa ya que se medirán las variables, analítico porque se compararán resultados de las variables, observacional ya que el investigador no manipulará las variables. (24)

3.2 Población y muestra

Población: estará conformada por todas las gestantes cesareadas en las que se emplee anestesia regional con bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg que serán atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, siendo un total de 1200, 600 en el grupo en el que se empleará fentanilo 20 µg y 600 en el grupo en el que se empleará morfina de 100 µg.

Criterios de inclusión:

- Gestantes a término.
- Gestantes con feto único vivo.
- Gestantes mayores de 18 años.
- Gestantes acepten participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

- Gestantes con consumo crónico de opioides.
- Gestantes alérgicas a cualquier medicamento que se empleará.
- Sospecha de anomalías materno fetales.
- Gestante con indicación de cesárea en las que se administre algún medicamento adicional o una dosis menor de las mezclas que se emplearán.

3.3 Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE	CATEGORÍA
Edad materna	Años cumplidos hasta el momento de recolección.	Edad en años.	Razón	Cuantitativa	<35 Años (1) 35 años a más (2)
Paridad	Número de partos con recién nacidos vivo o muerto.	Cantidad de partos	Nominal	Cualitativa	Nulípara (1) Multípara (2)
Cesáreas previas	Parto por vía abdominal en embarazos previos al embarazo actual	Incisión uterina previa	Razón	Cuantitativa	0 (1) 1 (2) 2 a más (3)
Indicación de cesárea actual	Diagnósticos por los cuales el parto vaginal no es posible.	Diagnostico que define el parto por vía abdominal	Nominal	Cualitativa	Cesárea previa (1) Desproporción cefalopélvica (2) Inducción fallida (3) Otros (4)
Régimen anestésico	Mezcla anestésica para bloqueo motor y sensitivo, previo a una cirugía.	Combinación de anestésico local y un opioide	Nominal	Cualitativa	Bupivacaína hiperbárica 0.5% de 8mg más fentanilo 20 µg (1) Bupivacaína hiperbárica 0.5% de 8mg más morfina de 100 µg (2)
Recuperación del bloqueo sensitivo	Tiempo de recuperación de bloqueo sensitivo	Duración del efecto anestésico sensitivo	Razón	Cuantitativo	Valor en horas
Recuperación de bloqueo motor	Tiempo de recuperación de bloqueo motor	Duración del efecto anestésico motor	Razón	Cuantitativo	Valor en horas
Escala visual analógica para dolor posoperatorio	Herramienta más usada para valorar el dolor posoperatorio agudo	Puntaje del 0 al 10, según escala de dolor	Nominal	Cualitativa	Sin dolor (1) Dolor leve (2) Dolor moderado (3) Dolor severo (4)

3.4 Técnicas de recolección de datos. Instrumentos

Los datos serán obtenidos de las historias clínicas y mediante una encuesta personal directa, que serán registrados en la ficha de recolección de datos elaborado por el investigador, y será validada por juicio de expertos.

3.5 Técnicas para el procesamiento de la información

Los datos obtenidos se registrarán en Excel y posteriormente se analizarán los datos en el programa de SPSS v26. Para el análisis de las variables continuas se aplicarán promedios y desviación estándar, asimismo se aplicará la prueba paramétrica de Kruskal-Wallis y se realizará un análisis bivariado para determinar la asociación entre el dolor en la incisión, efectos adversos y dolor posoperatorio según la mezcla anestésica utilizada. Además, se usará la prueba de Chi cuadrado para las variables categóricas.

3.6 Aspectos éticos

Se solicitarán los permisos al comité de ética del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, y con previa aprobación se aplicará el instrumento en las pacientes, a quienes se les brindará un consentimiento informado para participar en el estudio.

CAPÍTULO IV RECURSOS Y CRONOGRAMA

4.1 Recursos

Tipo	Recurso Descripción	Monto
Recursos físicos	Laptop.	S/ 4 000.00
	Útiles de escritorio.	S/ 100.00
	Programa SPSS 26.	S/ 20.00
	Internet.	S/300.00
Recursos humanos	Investigador.	S/.0.00

4.2 Cronograma

Actividades	Meses					
	1	2	3	4	5	6
1.- Formulación del proyecto de investigación	X					
2.-Elaboración de instrumento de recolección de datos	X					
3.- Autorización de proyecto de investigación	X					
4.-Ampliación del marco teórico		X	X			
5.-Aplicación del instrumento de recolección de datos		X	X			
6.-Organización de información			X	X		
7.-Análisis e interpretación			X	X		
8.-Transcripción del borrador				X		
9.-Revisión y crítica				X		
10.-Redacción final				X		
11.-Presentación					X	
12.-Sustentación					X	
13.-Publicación						X

4.3 Presupuesto

	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Costo total
Recurso humano	Asesor estadístico	2 sesiones	S/500.00	S/1000.00
	Sub total			S/1000.00
Recurso material	USB (32GB)	1	S/ 30.00	S/ 30.00
	Hojas bond A/4	1 millar	S/ 20.00	S/ 20.00
	Lapiceros	1 caja	S/ 15.00	S/15.00
	Sub total			S/ 65.00
Servicios	Transporte	1 persona	S/ 200.00	S/ 200.00
	Internet	1 mes	S/.300.00	S/.300.00
	Sub total			S/500.00
Total				S/ 1565.00

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barrena Neyra M, Quispe saravia Ildfonso P, Flores Noriega M, León Rabanal C, Barrena Neyra M, Quispe saravia Ildfonso P, et al. Frecuencia e indicaciones del parto por cesárea en un hospital docente de Lima, Perú. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia [Internet]. abril de 2020;66(2). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2304-51322020000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
2. Organización Mundial de la Salud. Declaración de la OMS sobre tasas de cesárea [Internet]. Organización Mundial de la Salud; 2015 [citado 8 de julio de 2022]. Report No.: WHO/RHR/15.02. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/161444>
3. Instituto Nacional de Estadística del Perú. Encuesta demográfica y de salud familiar - ENDES 2020. 2020.
4. Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé. Análisis de Situación de Salud Hospitalario. 2021.
5. Cárdenas-Delgado P. EFICACIA DEL FENTANILO EN ANESTESIA RAQUÍDEA PARA EL DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO. Revista Médica Panacea. 17 de octubre de 2019;8(3):116-20.
6. Fernández FJA. Efectos del sufentanilo y la morfina junto a bupivacaina hiperbárica en la anestesia espinal para cesárea electiva [Internet] [<http://purl.org/dc/dcmitype/Text>]. Universidad de Cádiz; 2020 [citado 12 de julio de 2022]. p. 1. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=284224>
7. Bidikar M, Mudakanagoudar MS, Santhosh MCB. Comparison of Intrathecal Levobupivacaine and Levobupivacaine plus Fentanyl for Cesarean Section. Anesth Essays Res. junio de 2017;11(2):495-8.
8. Shah OM, Bhat KM. Comparison of the Efficacy and Safety of Morphine and Fentanyl as Adjuvants to Bupivacaine in Providing Operative Anesthesia and

- Postoperative Analgesia in Subumbilical Surgeries Using Combined Spinal Epidural Technique. *Anesth Essays Res.* diciembre de 2017;11(4):913-20.
9. Yun SH, Song SW, Park JC. Beneficial effects of the addition of intrathecal fentanyl to bupivacaine for spinal anesthesia in cesarean section. *Anesth Pain Med.* 31 de julio de 2017;12(3):233-9.
 10. Onishi E, Murakami M, Hashimoto K, Kaneko M. Optimal intrathecal hyperbaric bupivacaine dose with opioids for cesarean delivery: a prospective double-blinded randomized trial. *Int J Obstet Anesth.* mayo de 2017;31:68-73.
 11. Farzi F, Mirmansouri A, Naderi Nabi B, Atrkar Roushan Z, Ghazanfar Tehran S, Nematollahi Sani M, et al. Comparing the Effect of Adding Fentanyl, Sufentanil, and Placebo with Intrathecal Bupivacaine on Duration of Analgesia and Complications of Spinal Anesthesia in Patients Undergoing Cesarean Section. *Anesth Pain Med.* octubre de 2017;7(5):e12738.
 12. García-Montes JM, Lizcano-Contreras CT, Torres M, Álvarez-Hernández LF, Martínez-Sánchez LM, Vallejo-Agudelo E. Efectividad analgésica de clonidina vs. morfina como coadyuvantes de la anestesia espinal con bupivacaína hiperbárica en pacientes sometidas a cesárea. *Revista de la Sociedad Española del Dolor.* agosto de 2018;25(4):207-13.
 13. Ali MA, Ismail S, Sohaib M, Aman A. A double-blind randomized control trial to compare the effect of varying doses of intrathecal fentanyl on clinical efficacy and side effects in parturients undergoing cesarean section. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol.* junio de 2018;34(2):221-6.
 14. Brewer A, Joseph S, Hammonds K, Hofkamp MP. Incidence and Effect of Intrathecal Fentanyl Use in Spinal Anesthesia for Cesarean Deliveries in the Community Setting: A Single-Center Observational Retrospective Study. *Ochsner J.* 2021;21(3):267-71.
 15. Osorio-Gutiérrez CI, Ortiz-Gómez GA, Valencia-Ríos JF, Arango-Gómez F. Comparison among subarachnoid opioid mix for cesarean section – An observational study. *Colomb J Anesthesiol* [Internet]. 4 de septiembre de

- 2020 [citado 10 de julio de 2022]; Disponible en: <https://www.revcolanest.com.co/index.php/rca/article/view/940>
16. Ferrarezi WPP, Braga A de F de A, Ferreira VB, Mendes SQ, Brandão MJN, Braga FS da S, et al. Spinal anesthesia for elective cesarean section. Bupivacaine associated with different doses of fentanyl: randomized clinical trial. *Brazilian Journal of Anesthesiology (English Edition)*. 1 de noviembre de 2021;71(6):642-8.
 17. Wang Y, Liu WX, Zhou XH, Yang M, Liu X, Zhang Y, et al. Effects on newborns of applying bupivacaine combined with different doses of fentanyl for cesarean section. *World J Clin Cases*. 16 de agosto de 2021;9(23):6698-704.
 18. Uppal V, Retter S, Casey M, Sancheti S, Matheson K, McKeen DM. Efficacy of Intrathecal Fentanyl for Cesarean Delivery: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials With Trial Sequential Analysis. *Anesthesia & Analgesia*. enero de 2020;130(1):111-25.
 19. Cunningham, Leveno, Bloom, Spong, Dashe. Williams. *Obstetricia* [Internet]. 24.^a ed. 2015 [citado 6 de junio de 2022]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?sectionid=100460837&bookid=1525>
 20. Le Gouez A, Bonnet MP. Anestesia para cesárea. *EMC - Anestesia-Reanimación*. 1 de febrero de 2016;42(1):1-11.
 21. Fentanilo | Asociación Española de Pediatría [Internet]. [citado 10 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum/fentanilo>
 22. Divins MJ. Analgésicos opiáceos. *Farmacia Profesional*. 1 de enero de 2012;26(1):22-6.
 23. Asuar Lopez MA. Valoración del dolor en pacientes intervenidos quirúrgicamente de hernioplastia con cirugía ambulatoria en el Hospital

Universitario Santa María del Rosell. eglobal. 28 de diciembre de 2016;16(1):438.

24. Hernandez Sampieri R, Fernandez Collado C, Baptista Lucio M. Metodología de la investigación. 6.^a ed. Mexico: Mc Graw Hill; 2014.

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>Problema general ¿Cuál es la eficacia analgésica clínica al momento de la incisión y en las primeras horas postoperatorias de la mezcla anestésica de bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más fentanilo 20 µg frente bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más morfina de 100 µg en gestantes con parto por cesárea electiva atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el 2022?</p> <p>Problemas específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuáles son las características obstétricas gestantes con parto por cesárea electiva atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el 2022? - ¿Cuál es la duración del bloqueo sensitivo con bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más fentanilo 20 µg frente bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más morfina de 100 µg en gestantes con parto por cesárea electiva atendidas 	<p>Objetivo general Comparar la eficacia analgésica clínica al momento de la incisión y en las primeras horas postoperatorias de la mezcla anestésica de bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más fentanilo 20 µg frente bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más morfina de 100 µg en gestantes con parto por cesárea electiva atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el 2022.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar las características obstétricas gestantes con parto por cesárea electiva atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el 2022. - Comparar la duración del bloqueo sensitivo con bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más fentanilo 20 µg frente bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más morfina de 100 µg en gestantes con parto por cesárea electiva atendidas 	<p>H0: No existe diferencia significativa en la eficacia anestésica intratecal para cesárea. H1: Existe diferencia significativa en la eficacia anestésica intratecal para cesárea.</p>	<p>Tipo de investigación: Estudio de tipo cuantitativo ya que se medirán las variables, analítico porque se compararán resultados de las variables, observacional ya que el investigador no manipulará las variables y transversal debido a que los datos se tomarán en un determinado periodo.</p> <p>Análisis estadístico: Los datos obtenidos se registrarán en Excel y posteriormente se aplicará el paquete estadístico de SPSS v25. Para el análisis de las variables continuas se Aplicarán promedios y desviación estándar, asimismo se aplicará la prueba paramétrica de Kruskal-Wallis y se realizará un análisis bivariado para determinar la asociación entre el dolor en la incisión, efectos adversos y dolor posoperatorio según la mezcla anestésica utilizada. Además, las variables categóricas se compararán mediante la prueba de Chi cuadrado.</p> <p>Aspectos éticos: Se solicitarán los permisos al comité de ética del</p>	<p>Estará conformada por todas las gestantes con indicación de cesárea en las que se emplee anestesia regional con bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg que serán atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, siendo un total de 1200, 600 en el grupo en el que se empleará fentanilo 20 µg y 600 en el grupo en el que se empleará morfina de 100 µg.</p>

<p>en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el 2022?</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuál es la duración del bloqueo motor con bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más fentanilo 20 µg frente bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más morfina de 100 µg en gestantes con parto por cesárea electiva atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el 2022? - ¿Cuál es la puntuación escala visual analógica (EVA) para dolor posoperatorio a las 12 horas con bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más fentanilo 20 µg frente bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más morfina de 100 µg en gestantes con parto por cesárea electiva atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el 2022? 	<p>en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el 2022.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comparar la duración del bloqueo motor con bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más fentanilo 20 µg frente bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más morfina de 100 µg en gestantes con parto por cesárea electiva atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el 2022. - Comparar la puntuación escala visual analógica (EVA) para dolor posoperatorio a las 12 horas con bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más fentanilo 20 µg frente bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más morfina de 100 µg en gestantes con parto por cesárea electiva atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el 2022. 		<p>Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, y con previa aprobación se aplicará el instrumento en las pacientes, a quienes se les brindará un consentimiento informado para participar en el estudio</p>	
---	---	--	---	--

2. Instrumentos de recolección de datos

Comparación de 2 regímenes anestésicos intratecales para cesárea en el Hospital Nacional Docente Madre Niño - San Bartolomé, Lima 2022

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

HCL: _____

A) Edad materna:

<35 Años ()

35 años a más ()

B) Paridad

Nulípara ()

Multípara ()

C) Cesáreas previas

0 ()

1 ()

2 a más ()

D) Indicación de cesárea actual

Cesárea previa ()

Desproporción cefalopélvica ()

Inducción fallida ()

Otros ()

E) Régimen anestésico

Bupivacaína hiperbárica 0.5% de 8mg más fentanilo 20 µg ()

Bupivacaína hiperbárica 0.5% de 8mg más morfina de 100 µg ()

F) Recuperación del bloqueo sensitivo: _____horas

G) Recuperación de bloqueo motor: _____horas

H) Escala visual analógica para dolor posoperatorio

Sin dolor ()

Dolor leve ()

Dolor moderado ()

Dolor severo ()

3. Validación

JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez, usted ha sido seleccionado para evaluar el presente instrumento que hace parte de la investigación: Comparación de 2 regímenes anestésicos intratecales para cesárea en el Hospital Nacional Docente Madre Niño - San Bartolomé, Lima 2022

Objetivo de la investigación: Comparar la eficacia analgésica clínica al momento de la incisión y en las primeras horas postoperatorias de la mezcla anestésica de bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más fentanilo 20 µg frente bupivacaína hiperbárica 0,5% de 8mg más morfina de 100 µg en gestantes con parto por cesárea electiva atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el 2022.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.			
2. El instrumento responde a los objetivos de la investigación			
3. El instrumento responde a la operacionalización de las variables			
4. La estructura del instrumento es adecuada.			
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.			
6. Los ítems son claros y comprensibles.			
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.			
8. Se debe incrementar el número de ítems			
9. Se debe eliminar algunos ítems.			

Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su opinión. Marque SI, cuando el ítem cumpla con el criterio señalado o NO cuando no cumpla con el criterio.

Sugerencias:

NOMBRES Y APELLIDOS: _____

ÁREA DE EXPERIENCIA PROFESIONAL: _____

TIEMPO: _____

CARGO ACTUAL: _____

INSTITUCIÓN: _____

Firma del experto

Análisis de validez del instrumento

Se considerará:

- De acuerdo = 1 (SÍ)
- En desacuerdo = 0 (NO)

En cuanto al criterio N°9, se ha considerará el puntaje de manera invertida.

Entre los resultados se tomará en cuenta:

- Aceptable: menor a 0.70
- Bueno: 0.70-0.89
- Excelente: por encima de 0.90

N° Criterio	Jueces					N°de acuerdos
	1	2	3	4	5	
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
Total						

Prueba de concordancia entre jueces:

$$b = \frac{ta \times 100\%}{ta + td}$$

Dónde:

- b: Grado de concordancia entre jueces
- Ta: N° total de acuerdos

Td: N° total de desacuerdo

4. Consentimiento informado

“COMPARACIÓN DE 2 REGÍMENES ANESTÉSICOS INTRATECALES PARA CESÁREA EN EL HOSPITAL NACIONAL DOCENTE MADRE NIÑO - SAN BARTOLOMÉ, LIMA 2022”

Descripción:

Usted ha sido invitada a participar en una investigación que comparará dos tipos de anestésicos que se emplean en cesáreas. Esta investigación es realizada por el Dr. Eduardo Branits Díaz Balvín.

El propósito de esta investigación es comparar dos regímenes anestésicos que se emplean en las gestantes con indicación de cesárea. Usted fue seleccionada a participar en esta investigación porque es mayor de edad, su parto será por cesárea, su gestación es a término con feto único, no consume opioides, no es alérgica a los medicamentos que se emplearán y no hay sospechas de anomalías materno fetales. Se espera que en el presente estudio participen 1200 gestantes.

Si acepta participar en esta investigación se le solicitará que responda una encuesta y la recolección de datos presentes en su historia clínica. El participar en este estudio le tomará 10 minutos aproximadamente.

Riesgos y beneficios

Los riesgos asociados con este estudio son nulos, ya que no se administrarán medicamentos ajenos al tratamiento indicado ni se realizarán procedimientos adicionales a los que corresponden. El participar en la investigación no supondrá beneficios para el participante.

Confidencialidad

Los datos obtenidos en la presente investigación serán confidenciales, la identidad de la participante será protegida, se identificará a la participante por números. Solamente el investigador principal tendrá acceso a los datos recolectados de la historia clínica y de la encuesta a realizarse, incluyendo esta hoja de consentimiento.

Incentivos

Usted no recibirá algún tipo de incentivo por su participación.

Si tiene alguna pregunta o desea más información sobre la investigación, alguna pregunta sobre sus derechos como participante, reclamación o queja relacionada con su participación comuníquese con el Dr. Eduardo Branits Díaz Balvín al celular 982751420.

Su firma en este documento significa que ha decidido participar después de haber leído y discutido la información presentada en esta hoja de consentimiento.

Nombre del participante: _____

Firma: _____

Fecha: _____

He discutido el contenido de esta hoja de consentimiento con el arriba firmante.
Le he explicado los riesgos y beneficios del estudio.

Nombre del investigador: Dr. Eduardo Branits Diaz Balvin

Firma: _____

Fecha: _____



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Eduardo Branits Diaz Balvin
Título del ejercicio: Proyectos de investigación Residentado
Título de la entrega: Comparación de 2 regímenes anestésicos intratecales para ...
Nombre del archivo: Eduardo_Branits_D_az_Balv_n.docx
Tamaño del archivo: 391.06K
Total páginas: 28
Total de palabras: 5,752
Total de caracteres: 32,361
Fecha de entrega: 17-nov.-2022 08:12a. m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 1956733395



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

Comparación de 2 regímenes anestésicos intratecales para cirugía en el
Hospital Nacional Docente Madre y Niño - San Bartolomé, Lima 2022

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar al Título de Especialista en Anestesiología

AUTOR

Diaz Balvin, Eduardo Branits

(00000000-0484-5700)

ASESOR

Bustros Cabrera, José

(00000000-0000-0000)

Lima-Perú

2022

Comparación de 2 regímenes anestésicos intratecales para cesárea en el Hospital Nacional Docente Madre Niño - San Bartolomé, Lima 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	medes.com Fuente de Internet	2%
2	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	www.scielo.org.pe Fuente de Internet	1%
4	www.slideshare.net Fuente de Internet	1%
5	msjonline.org Fuente de Internet	1%
6	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	www.scielo.org.co Fuente de Internet	1%
8	paveca3.blogspot.com Fuente de Internet	1%

9	hdl.handle.net Fuente de Internet	1 %
10	scielo.isciii.es Fuente de Internet	1 %
11	docplayer.es Fuente de Internet	1 %
12	ri.uaemex.mx Fuente de Internet	1 %
13	1library.co Fuente de Internet	1 %
14	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	1 %
15	Submitted to BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA BIBLIOTECA Trabajo del estudiante	1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía

Activo