



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

Factores de riesgo para náuseas y vómitos postoperatorios en gestantes
cesareadas expuestas a anestesia regional del Hospital Nacional Daniel

Alcides Carrión en el periodo 2018 -2022

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Anestesiología

AUTORA

Ruiz Tinco, Xiomy Antonella
(ORCID: 0009-0002-3483-8912)

ASESORA

Arenas Ali, Tania Gladys
(ORCID: 0009-0004-4618-1828)

Lima, Perú

2024

Metadatos Complementarios

Datos de la autora

Ruiz Tinco, Xiomy Antonella

Tipo de documento de identidad de la AUTORA: DNI

Número de documento de identidad de la AUTORA :73196639

Datos de la asesora

Arenas Ali, Tania Gladys

Tipo de documento de identidad de la ASESORA: DNI

Número de documento de identidad de la ASESORA: 29535726

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: Maratuech Kong, Rocío del Carmen

DNI:44777604

ORCID:0000-0003-1475-5738

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.09

Código del Programa: 912039

ANEXO N°1

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, XIOMY ANTONELLA RUIZ TINCO , con código de estudiante N° 202021027, con DNI N° 73196639, con domicilio en AV GERMAN AGUIRRE 361, distrito SAN MARTIN DE PORRES, provincia y departamento de LIMA, en mi condición de Médico(a) Cirujano(a) de la Escuela de Residentado Médico y Especialización, declaro bajo juramento que:

El presente Proyecto de Investigación titulado: " FACTORES DE RIESGO PARA NÁUSEAS Y VÓMITOS POSTOPERATORIOS EN GESTANTES CESAREADAS EXPUESTAS A ANESTESIA REGIONAL DEL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN EN EL PERIODO 2018 - 2022" es de mi única autoría, bajo el asesoramiento del docente ARENAS ALI TANIA GLADYZ y no existe plagio y/o copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica o de investigación, universidad, etc.; el cual ha sido sometido al antiplagio Turnitin y tiene el 8% de similitud final.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el proyecto de investigación, el contenido de estas corresponde a las opiniones de ellos, y por las cuales no asumo responsabilidad, ya sean de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de internet.

Asimismo, ratifico plenamente que el contenido íntegro del proyecto de investigación es de mi conocimiento y autoría. Por tal motivo, asumo toda la responsabilidad de cualquier error u omisión en el proyecto de investigación y soy consciente de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de falsa declaración, me someto a lo dispuesto en las normas de la Universidad Ricardo Palma y a los dispositivos legales nacionales vigentes.

Surco, 04 de ABRIL de 2024



Firma

XIOMY ANTONELLA RUIZ TINCO

N° DNI 73196639

Factores de riesgo para náuseas y vómitos postoperatorios en gestantes cesareadas expuestas a anestesia regional del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión en el periodo 2018-2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

8%

INDICE DE SIMILITUD

8%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

1%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.urp.edu.pe

Fuente de Internet

7%

2

hdl.handle.net

Fuente de Internet

1%

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía

Activo

INDICE

1.1 Descripción de la realidad problemática	1
1.2. Formulación del problema:.....	1
1.3 Línea de investigación	2
1.4 Objetivos: General y específicos	2
1.4.1 General	2
1.4.2 Específicos.....	2
1.5. Justificación:	2
1.6. Delimitaciones	3
1.7. Viabilidad	3
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	3
2.1 Antecedentes de investigación:	3
2.2 Bases teóricas:.....	5
2.3 Definiciones conceptuales:	7
2.4 Hipótesis	8
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.....	8
3.1 Tipo de estudio:.....	8
3.2 Diseño de investigación:	8
3.3. Población y muestra	9
3.4 Operacionalización de variables: (Anexo 2).....	11
3.5 Técnicas de recolección de datos. Instrumentos	11
3.6 Técnicas para el procesamiento de la información	11
3.7 Aspectos éticos	12
CAPÍTULO IV. RECURSOS Y CRONOGRAMA	12
4.1. Recursos.....	12
4.1.1 Recursos Humanos:	12
4.1.2 Locales y otros ambientes:	12
4.1.3 Material y equipos:	12
4.2. Cronograma.....	12
4.2.1 Duración del Proyecto:.....	12
4.2.2 Fecha de Inicio y Término del Proyecto:.....	12
4.2.3 Horas semanales dedicadas al proyecto:	13
4.2.4 Etapas del Proyecto: Cronograma de Gantt	13
4.3 Presupuesto	14
5.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	14
ANEXOS	18

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

El parto por cesárea bajo anestesia regional es cada vez más frecuente debido al aumento de la aceptabilidad del paciente, mejora de la condición fetal al nacer y mayor seguridad materna¹. Mientras que la frecuencia total de NVIR durante la anestesia regional en la intervención de cesárea es muy variada, alcanzando en algunos casos el 80%, la incidencia de NVIR durante la anestesia raquídea en la cirugía no obstétrica oscila entre el 7% y el 42%².

La etiología de NVIO es complejo; se puede atribuir a estimulación quirúrgica, hipotensión, vagal, estimulación y uso de fármacos uterotónicos, En diversas modalidades quirúrgicas, los vómitos y las náuseas están frecuentes, no obstante³. Este problema surge aún más a menudo en operaciones de cesárea bajo anestesia espinal, en cuanto al impacto adverso de esta complicación ha sido evaluado encontrando que en Norteamérica el bienestar de los pacientes puede verse gravemente comprometido ya que el 72 % de los pacientes tienen temor de padecer NVIO y el 71% de gestantes siente molestias significativas⁴.

En una revisión en el Reino Unido se encontró que las NVIO ocurren hasta en el 66% de los partos por cesárea realizados bajo anestesia regional, esto puede ser angustiante para el paciente, puede hacer que la cirugía sea difícil de realizar y puede aumentar el riesgo de aspiración del contenido gástrico⁵.

1.2. Formulación del problema:

¿Son la hipotensión, la multiparidad, la edad materna avanzada y la cesárea de emergencia determinantes de aparición de vómitos postoperatorios y náuseas en gestantes cesareadas expuestas a anestesia regional del Hospital Daniel Alcides Carrión entre 2018- 2022?

1.3 Línea de investigación

Línea de investigación: Salud materno infantil.

1.4 Objetivos: General y específicos

1.4.1 General

Constatar si las náuseas y vómitos postoperatorios se asocian a hipotensión, multiparidad, edad materna avanzada y cesáreas de urgencia en gestantes sometidas a anestesia regional en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión entre 2018 y 2022.

1.4.2 Específicos

Constatar si la hipotensión en mujeres que han tenido un parto por cesárea y han sido sometidas a anestesia regional es un factor predictivo de vómitos y náuseas postquirúrgicos.

Constatar si la multiparidad en mujeres que han tenido un parto por cesárea y han sido sometidas a anestesia regional es un factor predictivo de vómitos y náuseas postquirúrgicos.

Constatar si la edad materna en mujeres que han tenido un parto por cesárea y han sido sometidas a anestesia regional es un factor predictivo de vómitos y náuseas postquirúrgicos.

Constatar si la cesárea de emergencia en mujeres que han tenido un parto por cesárea y han sido sometidas a anestesia regional es un factor predictivo de vómitos y náuseas postquirúrgicos.

1.5. Justificación:

Los vómitos y náuseas en relación con una intervención quirúrgica son complicaciones frecuentes y además asociadas a un significativo componente de morbilidad, constituye por lo tanto un reto para el anesthesiólogo quien debe desarrollar estrategias orientadas a mejorar la predicción de este desenlace adverso; este incidente resulta particularmente

frecuente en algunas poblaciones específicas, como por ejemplo el de gestantes que son tributarias de cesárea, dado que durante esta etapa se producen cambios fisiológicos que promueven su aparición, En este sentido, la determinación de los indicadores de peligro vinculados a esta complicación resulta un enfoque razonable para poder caracterizar de manera precisa el riesgo de estas pacientes para así poder lograr una mejor administración de los recursos sanitarios, por ello consideramos pertinente desarrollar el presente estudio.

1.6. Delimitaciones

Durante los años 2018 y 2022, se llevará a cabo el presente estudio en el Departamento de Anestesiología a mujeres embarazadas a quienes se les practicó cesárea y fueron sometidas a anestesia regional; a estas mujeres se les dará vigilancia, sin importar si han sido diagnosticadas con náuseas y vómitos postoperatorios.

1.7. Viabilidad

La realización de la investigación será impulsada por la Universidad Ricardo Palma, mientras que el hospital autorizará explorar base de datos de los pacientes internados del Departamento de Anestesiología. En este contexto, se puede mencionar que las variables incluidas en el estudio actual podrían estar caracterizadas mediante la revisión de historias clínicas.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de investigación:

Henos E, et al (Norteamérica, 2020), examinaron la frecuencia y los indicadores de riesgo de vómitos y náuseas durante la intervención con

anestesia espinal, en el proyecto observacional en 373 madres embarazadas atendidas por cesárea bajo anestesia espinal. Entre 384 participantes elegibles, 373 mujeres participaron en el estudio con una tasa de respuesta del 97,14 %. Del total de encuestados, 152 (40,8%) de ellos experimentaron náuseas y vómitos intraoperatorios y 69 (18,5%) de ellos experimentaron náuseas y vómitos. Hipotensión (ORA = 3,949, IC 95 % = 2,098–7,432), índice de masa corporal >35 kg/m² (ORA = 4,491, IC 95 % = 1.010-19.962) y embarazo de alto riesgo (ORA = 2.222 IC 95% = 1.006-4.910) se asociaron significativamente con manifestación de vómitos y náuseas intraoperatorios⁶.

Chekol B, et al (Etiopia, 2021); realizaron un estudio transversal de base hospitalaria en madres sometidas a intervención quirúrgica mediante anestesia en zona espinal, se utilizaron regresiones para medir la asociación de factores con la variable de resultado náuseas y vómitos intraoperatorios. Un total de 246 parturientas participaron en este estudio, la incidencia fue del 40,2%. Según regresión logística multivariable, edad mayor de 30 años (ORA, 6,26; 95% IC, 2,2-17,78; p 0,001), multiparidad (AOR, 3,72; IC del 95 %, 1,35–10,24; p, 0,011), cesárea de emergencia (AOR, 9,85; IC del 95 %, 3.19–30.38; p 0,001), y uso de agente uterotónico (AOR, 2,99; IC del 95 %: 1,24–7,22; p 0,015) obtuvieron resultados con gran significancia por náuseas y vómitos intraoperatorios. En la categoría de casos, la incidencia de un parto por cesárea urgente era del 81%, mientras que en la categoría de controles era del 61% (p<0,05).⁷.

Magni B, et al (Sudafrica, 2017); investigaron incidencia de NVIO durante la cesárea electiva, un total de 258 pacientes sanos a término sometidos a anestesia espinal por cesárea electiva fueron reclutados para este estudio observacional prospectivo. Los pacientes también fueron entrevistados después de la operación sobre cualquier experiencia intraoperatoria o antecedentes previos de náuseas. De los 258 pacientes inscritos en la auditoría, 112 (43,4 %) no eran africanos y 146 (56,6 %) eran pacientes negros africanos. La incidencia general (IC del 95 %) de náuseas fue de 0,32 (0,27–0,38), con un 20 % antes y un 11 % después del parto. La incidencia de vómitos fue de 0,07 (0,05-0,11), con un 3,2 % antes y un 3,8 % después del

parto. La incidencia de náuseas y/vómitos fue de 0,33 (0,28 – 0,40). Las probabilidades de experimentar náuseas intraoperatorias para pacientes con cualquier valor de presión arterial <70% del valor inicial fueron 2,46 (IC 95% 1,40-4,33)⁸.

Semiz A, et al (Turquía, 2018); evaluaron a pacientes que tienen operaciones de cesárea bajo anestesia regional y están en riesgo de náuseas y vómitos intraoperatorios para tomar medidas preventivas, mediante investigación de 209 gestantes que se les realizó cesárea bajo anestesia regional combinada espinal-epidural. Se encontró que los pacientes que tuvieron antecedentes de vómitos y náuseas severos en los primeros tres meses, y antecedentes como síndrome premenstrual y cinetosis antes del embarazo experimentaron una disminución significativa de NVIO ($p < 0.05$)⁹.

Nazim A, et al (Irak, 2021); determinaron el efecto de los tratamientos preoperatorios y sobre las náuseas y vómitos generados por raquianestesia en la cesárea, en un estudio transversal que se realizó mediante el muestreo intencional en 100 pacientes. Los vómitos y náuseas se investigaron durante periodo intraoperatorio y en la sala de recuperación. Los resultados mostraron que hubo diferencias significativas entre pacientes con y sin náuseas en términos de ansiedad rasgo preoperatoria ($P \leq 0.05$)¹⁰.

En la búsqueda de literatura no se encontraron investigaciones regionales, locales o nacionales.

2.2 Bases teóricas:

El abordaje de elección en la cirugía de cesárea es la anestesia espinal, esta técnica mantiene a la madre informada sobre el proceso del parto, aunque debido al despertar de la madre durante la cirugía, puede haber estrés, este estrés durante la cesárea es más que el parto normal, en estos pacientes, después de la extracción del feto, puede ser útil la administración de agentes sedantes¹¹.

Una técnica anestésica comúnmente utilizada para las cesáreas es la anestesia raquídea para proporcionar bloqueo motor y sensorial rápido, profundo y simétrico, sin embargo, todavía hay efectos secundarios perturbadores observados con esta técnica, incluyendo NVIO, estas complicaciones pueden causar molestias al paciente y protrusión de víscera abdominal que perturba el procedimiento¹². Se postulan cambios hormonales que alteran la función del esfínter esofágico inferior haciéndolo incompetente, el gran útero grávido contribuye a las manifestaciones de los síntomas gastrointestinales superiores por compresión del estómago y alteraciones en los tiempos de tránsito del intestino delgado en el tercer trimestre, también se ha encontrado que contribuye potencialmente a vómitos y náuseas intraoperatorios¹³.

Los vómitos y náuseas intraoperatorios durante la raquianestesia tienen múltiples etiologías, entre ellas dolor visceral, hiperactividad vagal, agregados de opiáceos intravenosos, uso de uterotónicos; pero la etiología específica no está clara para el anestesista. La exteriorización del útero, manipulación o exploración intraabdominal y tracción peritoneal durante la exteriorización y el dolor visceral producido por el cierre se encontraron como un potente estímulo durante la anestesia^{14,15}.

La adición de opioides neuroaxiales lipofílicos a la solución anestésica local podría reducir eficazmente el dolor visceral, quienes se oponen a la exteriorización están preocupados por los efectos secundarios de la tracción uterina, incluidos dolor, inestabilidad hemodinámica que provocaba náuseas y vómitos¹⁶. Incluso con un seguimiento riguroso de los posibles factores subyacentes, los vómitos y las náuseas intraoperatorios siguen teniendo repercusión en la mayoría de las parturientas que se someten a cesárea electiva o de emergencia, y la profilaxis puede ser ineficaz en las circunstancias estudiadas¹⁷.

Diversos factores como el estado mental de la paciente, el tipo de cirugía, la tracción peritoneal visceral, la hipotensión, el uso de hipnóticos y factores relacionados con la manipulación uterina pueden causar estas complicaciones, en estos pacientes provocan complicaciones mineras, y al prevenirlas, los pacientes se sienten cómodos¹⁸.

Aunque en muchos casos los vómitos y las náuseas son autolimitados, otros sucesos se presentarán complicaciones como aspiración, dehiscencia de herida, ruptura esofágica, enfisema subcutáneo y neumotórax, las náuseas y los vómitos también retrasan el alta de la unidad de reanimación poatanestésica y aumentan cantidad de días dentro de un nosocomio. Durante la cesárea, los agentes profilácticos generalmente se prescriben después de la ligadura del cordón umbilical fetal^{19,20}.

Aunque la efectividad de terapia antiemética para prevenir y terapia NVIO se ha estudiado con frecuencia, no se comprende bien, los vómitos y las náuseas son dos dificultades frecuentes y enfadosos de raquianestesia en pacientes sometidas a cesárea, por tanto, se ha recomendado la administración profiláctica de antieméticos en estos pacientes²¹. Algunos de los medicamentos recetados para tratarlos incluyen antagonistas de 5-hidroxitriptamina (ondansetrón y granisetron) y compuestos antihistamínicos, sin embargo, algunos medicamentos están asociados a factores que limitan su prescripción, estos incluyen los efectos secundarios extrapiramidales de los antagonistas de la dopamina, el alto costo de los antagonistas de la 5-hidroxitriptamina y la taquicardia y la sedación excesiva de los compuestos antihistamínicos²².

2.3 Definiciones conceptuales:

Náuseas y vómitos postoperatorios: Síntomas eméticos que se presentan durante la intervención quirúrgica⁶.

Hipotensión: valores de presión arterial media por debajo de 65 mmhg⁸.

Multiparidad: Corresponde al antecedente de más de 2 partos previos⁷.

Edad materna avanzada: Corresponde a una edad materna mayor a 35 años⁸.

Cesárea de emergencia: Corresponde a la cesárea en el contexto de una situación inevitable donde existe un alto riesgo vital materno y fetal⁹.

2.4 Hipótesis

Alterna:

La hipotensión, la multiparidad, cesárea de emergencia además de edad materna avanzada son determinantes de aparición de vómitos y nauseas postoperatorios en gestantes cesareadas expuestas a la anestesia regional del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión entre el 2018- 2022

Nula:

La hipotensión, la multiparidad, cesárea de emergencia además de edad materna avanzada no son determinantes de aparición de vómitos y nauseas postoperatorios en gestantes cesareadas expuestas a la anestesia regional del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión entre el 2018- 2022

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

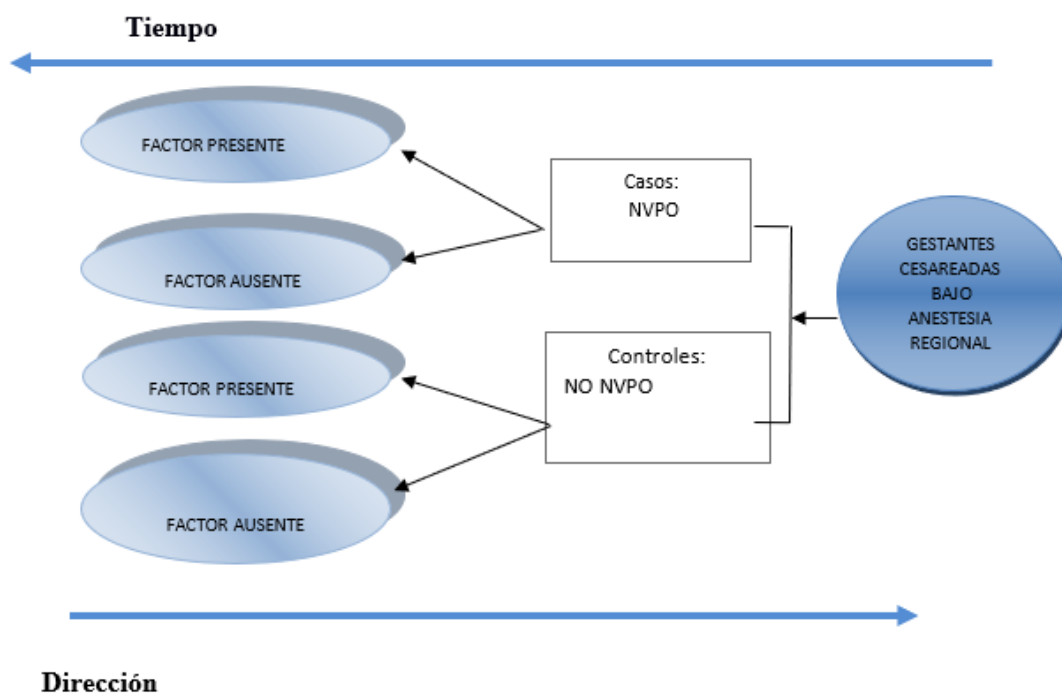
3.1 Tipo de estudio:

Observacional, cuantitativo, analítico.

3.2 Diseño del estudio:

Retrospectivo, casos y controles.

ESQUEMA DEL DISEÑO



3.3. Población y muestra

Población Diana:

Gestantes cesareadas atendidas en Departamento de Anestesiología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión entre el 2018 y 2022.

Población estudio:

Gestantes cesareadas atendidas en Departamento de Anestesiología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión entre el 2018 y 2022; que se encontraban dentro de los criterios de elegibilidad.

✓ Criterios de inclusión (casos):

- Gestantes con náuseas y vómitos postoperatorios
- Gestantes mayores a 20 años

✓ **Criterios de Inclusión (controles):**

Gestantes sin nauseas o vómitos postoperatorios

Gestantes mayores a 20 años

✓ **Criterios de exclusión:**

✓ Gestantes con pancreatitis aguda

✓ Gestantes con gastritis aguda

✓ Gestantes con litiasis vesicular

✓ Gestantes en tratamiento con antimeméticos

✓ Gestantes con hipotiroidismo

✓ Gestantes con gastroparesia diabética

Muestra:

Se utilizar la siguiente fórmula²³:

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 P(1-P)(r+1)}{d^2r}$$

Donde:

$$P = \frac{p_2 + rp_1}{1+r} =$$

$$d = p_1 - p_2$$

$$Z_{\alpha/2} = 1,96 \text{ para } \alpha = 0.05$$

r

$Z_{\beta} = 0,84$ para $\beta = 0.20$

$P1 = 0.81$ (Ref. 7)

$P2 = 0.61$ (Ref.7)

R: 1

$n = 87$

CASOS (Gestantes con NVPO): 87 pacientes.

CONTROLES (Gestantes sin NVPO): 87 pacientes.

3.4 Operacionalización de variables: (ANEXO 2)

3.5 Técnica de recolección de datos. Instrumentos

Se pedirá permiso a la Dirección Hospitalaria para efectuar la investigación, así como a los responsables universitarios para que den el visto bueno al trabajo.

Se acordará con el encargado del servicio de documentación acceder a los historiales médicos.

Se realizará la identificación de las gestantes cesareadas expuestas a anestesia regional con o sin náuseas o vómitos postoperatorios, así mismo se verificará la presencia de determinantes de aparición sintomatológica en investigación en el expediente clínico.

Seguidamente se hará la identificación de las variables intervinientes en la encuesta de datos recolectados.

3.6 Técnicas para el procesamiento de información

- **Estadística descriptiva:** Se calcularán porcentajes, frecuencias, tablas de doble entrada y gráficos, mediana, rango intercuartílico y media.
- **Estadística analítica:** Se emplearán las pruebas T Student y Chi Cuadrado X²; se interpretará como significación estadística un nivel de P<0,05.
- **Estadígrafos:** Se calculará la odds ratio y su correlativo margen de confianza del 95%.

3.7 Aspectos éticos

La confidencialidad se mantendrá la información relacionada con el paciente^{24,25}.

CAPÍTULO IV. RECURSOS Y CRONOGRAMA

4.1. Recursos

4.1.1 Recursos humanos:

- Asesor, investigador y estadístico.

4.1.2 Locales y otros ambientes:

- Biblioteca da la URP.

4.1.3 Material y equipos:

- Protocolo realizado por la autora.
- Pupitre
- Impresora y computadora.

4.2. Cronograma

4.2.1 Duración del proyecto

- 1 año

4.2.2 Fecha del comienzo y culminación:

- **Comienzo** : 01/01/2023

- **Culminación** : 30/01/2023

4.2.3 Horas semanales aplicadas a la investigación:

Investigadores	Número de Horas Semanales
Autor	14
Asesor	7

4.2.4 Cronograma

N o s	Actividad	TIEMPO (meses/semanas)											
		Enero - Diciembre											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Planificación y elaboración del proyecto	X	X	X	X	X							
2	Presentación y aprobación del proyecto						X	X	X				
3	Recolección de Datos									X	X		
4	Procesamiento y análisis											X	
5	Elaboración del Informe Final												X
DURACIÓN DEL PROYECTO		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PERIODO DE ACTIVIDADES PROGRAMADAS POR MESES													

4.3 Presupuesto

Naturaleza del Gasto	Caracterización del bien	Unidades	Valor unidad (S/.)	Total
02.00 Bienes			Nuevos soles	Nuevos soles
02.06	Papel bond A4 80 g	2 millares	25.00	50 .00
02.06	Folders	5	1.00	5.00
0.300	Caracterización del Servicio	Unidades	Precio Unitario	Precio Total
0.310	Transporte	100	0.70	170.00
0.316	Fotocopias	200	0.10	30.00

5.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1.-Dhanee M. A comparative study of metoclopramide, dexamethasone and ondansetron in control of nausea and vomiting after spinal anesthesia for cesarean section. IAIM, 2021; 8(1): 50-57.

2.-Ashagrie HE, Filatie TD, Melesse DY, Mustefa S. The incidence and factors associated with intraoperative nausea and vomiting during cesarean section under spinal anesthesia, July 2019. An institution based cross sectional study. International Journal of Surgery Open. 2020;26:49–54.

3.-Simeneh Endalew EN, Gebremedhn EG, Gebreegzi AH, Gebreegzi AH, Kassahun HG, Kassa AA, et al. Effectiveness of Intravenous Metoclopramide Prophylaxis on the Reduction of Intraoperative and Early Postoperative Nausea and Vomiting after Emergency Caesarean Section under Spinal Anaesthesia. Journal of Anesthesia & Clinical Research. 2018;09(03).

4.-Sugo Y, Kubota M, Niwa H, Hirota K. Moderate rate of implementation of spinal anesthesia for cesarean section: does it improve neonatal well-being? A case–control study. Scientific reports. 2021;11(1):1–7.

5.-Uma R B. Comparison of intravenous ondansetron and intrathecal fentanyl for intraoperative vomiting and nausea prevention during caesarean delivery under spinal anaesthesia. MedPulse International Journal of Anesthesiology. January 2022; 21(1):22-24.

- 6.-Henos E. The incidence and factors associated with intraoperative nausea and vomiting during cesarean section under spinal anesthesia, July 2019. An institution based cross sectional study International Journal of Surgery Open 2020; 26: 5.
- 7.-Chekol B, Zewudu F, Eshetie D, Temesgen N, Molla E. Magnitude and associated factors of intraoperative nausea and vomiting among parturients who gave birth with cesarean section under spinal anesthesia at South Gondar zone Hospitals, Ethiopia. Ann Med Surg (Lond). 2021;66:102383.
- 8.-Magni B. Incidence of intraoperative nausea and vomiting during spinal anaesthesia for Caesarean section in two Cape Town state hospitals. Southern African Journal of Anaesthesia and Analgesia 2017; 22(5):131–134.
- 9.-Semiz A. Prediction of intraoperative nausea and vomiting in caesarean delivery under regional anaesthesia. Journal of International Medical Research 2018; 45(1) 332–339.
- 10.-Nazim A. Effect of Pre-and Intraoperative Anxiety on Nausea and Vomiting during Spinal Anaesthesia in Cesarean Section Patients in a Hospital in Hamadan, Iran, in 2016. Avicenna J of Neuro Psycho Physiology, 2021; 8(3).
- 11.-Endalew E, Gebremedhn E, Gebreegzi A, Kassahun H, Kassa A. Effectiveness of Intravenous Metoclopramide Prophylaxis on the Reduction of Intraoperative and Early Postoperative Nausea and Vomiting after Emergency Caesarean Section under Spinal Anaesthesia. J Anesth Clin Res. 2018;9(809):2.
- 12.-George RB, McKeen DM, Dominguez JE, Allen TK, Doyle PA, Habib AS. A randomized trial of phenylephrine infusion versus bolus dosing for nausea and vomiting during Cesarean delivery in obese women. Canadian Journal of Anesthesia/Journal canadien d'anesthésie. 2018;65(3):254-62
- 13.-Hassani E. Comparison of the Prophylactic Effect of Propofol, Dexamethasone and Ondansetron on Post-Operative Nausea and Vomiting in Elective Cesarean Section Under Spinal Anesthesia. Acta Med Iran 2021;59(12):713-719..

- 14.-Afsargharehbagh, R., Mosaed, S., ... Moosazadeh, M.,. Comparison of the effects of intravenous metoclopramide and ondansetron on prevention of nausea and vomiting after cesarean section. *Biomedical Research (India)* 2018; 29: 3043–3046.
- 15.-Ericson, H., Abu Hamdeh, S., ... Kultima, K.. Cerebrospinal fluid biomarkers of inflammation in trigeminal neuralgia patients operated with microvascular decompression. *Pain* 2019; 160: 2603– 2611.
- 16.-Anas A. EFFECT OF METOCLOPRAMIDE AND DEXAMETHASONE ON NAUSEA AND VOMITING IN CESAREAN SECTION UNDER SPINAL ANESTHESIA. *Sys Rev Pharm* 2021;12(2):318-322.
- 17.-Chooi C. Techniques for preventing hypotension during spinal anaesthesia for caesarean section”. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2020; 7: 7.
- 18.-Fitzgerald J. Prevention of hypotension after spinal anaesthesia for caesarean section: a systematic review and network meta-analysis of randomised controlled trials”. *Anaesthesia* 2020; 75: 1.
- 19.-Kinsella S. International consensus statement on the management of hypotension with vasopressors during caesarean section under spinal anaesthesia”. *Anaesthesia* 2019; 73:1.
- 20.-Ryu C. Vasopressors for the management of maternal hypotension during cesarean section under spinal anesthesia: A Systematic review and network meta-analysis protocol”. *Medicine* 2019; 98: 13947.
- 21.-Moore S. Intravenous Dexamethasone as an Analgesic: A Literature Review”. *AANA Journal* 2019; 86.6: 488-493.
- 22.-Gan T. Fourth Consensus Guidelines for the Management of Postoperative Nausea and Vomiting. *Anesth Analg.* 2020;131(2):411-448.
- 23.-Di M. D18.-García J, Reding A, López J. Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. *Investigación en educación médica* 2013; 2(8): 217-224.

24.-Ley general de salud. N° 26842. Concordancias: D.S.N° 007-98-SA. Perú:
20 de julio de 2011.

25.-Declaración de Helsinki, principios y valores bioéticos en juego en la
investigación médica con seres humanos. Revista Colombiana de Bioética
2015; 6(1): 125-145.

ANEXOS

1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACION Y MUESTRA	TÉCNICA E INSTRUMENTOS	PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS
¿Son la hipotensión, la multiparidad, la edad materna avanzada y la cesárea de emergencia determinante s de aparición de vómitos postoperatorios y náuseas en gestantes cesareadas expuestas a	Constatar si las náuseas y vómitos postoperatorios se asocian a hipotensión, multiparidad, edad materna avanzada y cesáreas de emergencia en	La hipotensión, la multiparidad, cesárea de emergencia además de edad materna avanzada son determinantes de aparición de vómitos y náuseas postoperatorios en gestantes cesareadas expuestas a la anestesia regional del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión	Náuseas y vómitos postoperatorios Hipotensión. Multiparidad Edad materna avanzada Cesárea de emergencia	Estudio cuantitativo, observacional, retrospectivo, casos y controles, analítico	Gestantes atendidas en el Departamento de Anestesiología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión entre el periodo 2018 a 2022.	Revisión de historias clínicas. Ficha de recolección de datos.	Se realizará el cálculo del estadígrafo odds ratio y la prueba estadística chi cuadrado para verificar la diferencia de proporciones

<p>anestesia regional del Hospital Daniel Alcides Carrión entre 2018- 2022?</p>	<p>gestantes sometidas a anestesia regional en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión entre 2018 y 2022.</p>	<p>entre el 2018-2022</p>					
---	---	---------------------------	--	--	--	--	--

2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE RELACION Y NATURALEZA	CATEGORÍA O UNIDAD
Nauseas o vómitos postoperatorios	Síntomas eméticos que se presentan durante la intervención quirúrgica.	Registro del síntoma en reporte operatorio	Cualitativa.	Dependiente – dicotómica	Si - No
Hipotensión	Disminución de valores de presión arterial en la gestante	Valores de presión arterial media por debajo de 65 mmhg.	Cualitativa	Independiente – dicotómica	Si - No
Multiparidad	Incremento en el grado de paridad de la gestante	Corresponde al antecedente de más de 2 partos previos.	Cualitativa	Independiente – dicotómica	Si - No

Edad avanzada	Incremento en la edad de la gestante	Corresponde a una edad materna mayor a 35 años.	Cualitativa	Independiente – dicotómica	Si - No
Cesárea de emergencia	Cesárea en el contexto de una situación inevitable donde existe un alto riesgo vital materno y fetal ⁹ .	Registro de indicación de la cesárea por riesgo vital materno fetal	Cualitativa	Independiente – dicotómica	Si - No

3. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Factores de riesgo para náuseas y vómitos postoperatorios en gestantes cesareadas expuestas a anestesia regional del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión

N.º Ficha:

I.-DATOS GENERALES:

Edad gestacional: _____

Procedencia: _____

II.- DATOS DE VARIABLE INDEPENDIENTE:

Hipotensión: Sí () No ()

Multiparidad: Sí () No ()

Edad avanzada: Sí () No ()

Cesárea de emergencia: Sí () No ()

II.-DATOS DE VARIABLE DEPENDIENTE:

Nauseas y/o vómitos intraoperatorios: Sí () No ()
