

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**DIRECCIÓN DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA HUMANA
BAJO LA MODALIDAD DE RESIDENTADO MEDICO**



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**FACTORES CLÍNICOS Y EPIDEMIOLÓGICOS ASOCIADOS A LAS
COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA RAQUÍDEA EN GESTANTES
SOMETIDAS A CESÁREA QUE ACUDEN AL HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO
DE CHOSICA. JUNIO 2021-JUNIO 2022.**

PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

EN ANESTESIOLOGÍA

PRESENTADO POR

HAROLD MALLQUI SAMOHUALLPA

ASESOR(A):

DR. ALBERTO SANTIAGO BARRETO GONZALES

LINEA DE INVESTIGACION

SALUD PUBLICA

LIMA – PERÚ

2023

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a cada uno de los maestros, quienes con su experiencia, tiempo, dedicación y conocimientos enriquecieron mi formación. Agradezco al personal de salud y los pacientes que su participación me permitieron realizar el presente trabajo.

DEDICATORIA

A mis pequeños hijos que es mi fuerza y mi motivo para seguir adelante y mi esposa Verónica, por la paciencia, pero por sobre todo por creer en mi hasta el día de hoy. A mis Padres, porque son mi guía en cada paso, su perseverancia fue mi mejorejemplo y su amor ilimitado mi mayor aliento.

ÍNDICE

Caratula	I
Agradecimiento	II
Dedicatoria	III
Índice	IV
Informe antiplagio	V
Introducción	VIII
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. Descripción de la realidad problemática	1
1.2. Objetivos de la investigación	3
1.3. Justificación e importancia de la investigación	4
1.4. Limitaciones de la investigación	5
1.5. Delimitación del área de investigación	5
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	6
2.1. Antecedentes bibliográficos	6
2.2. Marco conceptual	11
2.3. Glosario de términos	19
CAPITULO III: METODOLOGÍA	22
3.1. Aspectos metodológicos	22
3.2. Población y muestra	28
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	30
3.4. Procesamiento de información	30
3.5. Aspectos éticos	31
CAPITULO IV: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	32
4.1. Cronograma de ejecución	32
4.2. Presupuesto	33
FUENTES DE INFORMACIÓN	35
ANEXOS	37



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
ESCUELA DE POSGRADO

INFORME DE VERIFICACIÓN DE SOFTWARE ANTIPLAGIO

FECHA: _____

NOMBRE DEL AUTOR (A) / ASESOR (A):

.....
.....

TIPO DE PRO-INVESTIGACIÓN:

- PROYECTO ()
- TRABAJO DE INVESTIGACIÓN ()
- TESIS ()
- TRABAJO ACADÉMICO ()
- ARTICULO CIENTÍFICO ()
- OTROS ()

INFORMO SER PROPIETARIO (A) DE LA INVESTIGACIÓN VERIFICADA POR EL SOFTWARE ANTIPLAGIO TURNITIN, EL MISMO TIENE EL SIGUIENTE TÍTULO: _____

CULMINADA LA VERIFICACIÓN SE OBTUVO EL SIGUIENTE PORCENTAJE: ____ %

Conformidad Autor:

Conformidad Asesor:

Nombre:
DNI:
Huella:

Nombre:
DNI:

FACTORES CLÍNICOS Y EPIDEMIOLÓGICOS ASOCIADOS A LAS COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA RAQUÍDEA EN GESTANTES SOMETIDAS A CESÁREA QUE ACUDEN AL HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA. JUNIO 2021- JUNIO 2022.

INFORME DE ORIGINALIDAD

7 %	7 %	1 %	1 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	1 %
2	www.scribd.com Fuente de Internet	1 %
3	doi.org Fuente de Internet	1 %
4	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
5	G & M CONSULTORIA AMBIENTAL S.A.C.. "Modificación de la DIA del Proyecto Planta de Chancado y Concreto Pre-mezclado Media Luna-IGA0007144", R.D. N°042-2017-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM, 2020 Publicación	<1 %
6	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
ESCUELA DE POSGRADO

INFORME DE VERIFICACIÓN DE SOFTWARE ANTIPLAGIO

FECHA: 20/01/2024

NOMBRE DEL AUTOR (A) / ASESOR (A):

HAROLD MALLQUI SAMOHUALPA/ ALBERTO SANTIAGO BARRETO
GONZALES

TIPO DE PROINVESTIGACIÓN:

- PROYECTO (X)
- TRABAJO DE INVESTIGACIÓN ()
- TESIS ()
- TRABAJO ACADÉMICO ()
- ARTICULO CIENTIFICO ()
- OTROS ()

INFORMO SER PROPIETARIO (A) DE LA INVESTIGACIÓN VERIFICADA POR EL SOFTWARE ANTIPLAGIO TURNITIN, EL MISMO TIENE EL SIGUIENTE TÍTULO: FACTORES CLINICOS Y EPIDEMIOLOGICOS ASOCIADOS A LAS COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA RAQUIDEA EN GESTANTES SOMETIDAS A CESAREA QUE ACUDEN AL HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA. JUNIO 2021-JUNIO 2022

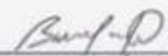
CULMINADA LA VERIFICACIÓN SE OBTUVO EL SIGUIENTE PORCENTAJE: 7 %

Conformidad Autor:

Conformidad Asesor:


Nombre: Harold Mallqui Samohualpa
DNI: 41922123
Huella:




Nombre: Alberto Santiago Barreto Gonzales
DNI: 06973742

INTRODUCCIÓN

Los factores clínicos y epidemiológicos asociados a las complicaciones de la anestesia raquídea en gestantes sometidas a cesárea entre junio 2021 a junio 2022. Se determinará los factores clínicos y epidemiológicos asociados a las complicaciones de la anestesia raquídea. Este estudio se realiza para

identificar factores epidemiológicos y clínicos asociados con las complicaciones de la anestesia espinal. La prevención de estos factores asociados debería reducir las complicaciones de la anestesia espinal y la morbilidad asociada, y reducir la mortalidad de nuestros pacientes las mujeres embarazadas, por ello ddeterminar el grado de asociación entre las complicaciones de la anestesia espinal y los factores clínicos y epidemiológicos es importante porque la frecuencia de las complicaciones está aumentando en nuestro hospital, y es importante determinar el grado de asociación entre las complicaciones de la anestesia espinal y la morbilidad materna, estos factores también se han identificado y reducen las complicaciones en beneficio de las mujeres embarazadas. El tamaño de la muestra estuvo constituido por 80 pacientes gestantes sometidas a cesárea con anestesia raquídea de los cuales 40 serán casos y 40 controles. Estas fueron pacientes gestantes y sometidos a cesárea con y sin complicaciones de la anestesia raquídea, se realizó un estudio retrospectivo los datos se obtienen de unidades de información como registros médicos, este fue un estudio de causa efecto y requieren de casos y controles. En el hospital José Agurto Tello de Chosica, hemos observado un aumento en las complicaciones de la anestesia raquídea esto se debe a la presencia de factores clínicos y epidemiológicos que aún no han sido suficientemente estudiados en nuestro centro y desconocemos si estos factores contribuyen al aumento de las complicaciones en las pacientes embarazadas que reciben anestesia raquídea en nuestro hospital. El presente estudio se realizará en el Servicio de Ginecología y obstetricia del Hospital José Agurto Tello de Chosica.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

El porcentaje de cesáreas en gestantes supera el 15%, lo que ocasiona un aumento en las complicaciones de la anestesia raquídea. En Sudamérica, este porcentaje alcanza el 55%. Además, más del 90% de las cesáreas se llevan a cabo bajo anestesia regional. Resulta relevante mencionar que la anestesia raquídea se utiliza en un rango del 40% al 80% de las cesáreas. Un 10% de las mujeres embarazadas sometidas a cesárea experimentan complicaciones debido a la anestesia raquídea. Entre estas complicaciones, las cardiovasculares son las más comunes, presentándose en casi un 90% de las pacientes. El dolor de espalda afecta al 25% de los pacientes, mientras que el prurito tiene una incidencia que varía del 30% al 100%. Por otro lado, el temblor es común y se presenta en el 55% de los pacientes. Los vómitos y la retención urinaria son menos frecuentes y están relacionados con el uso de opioides intratecales. Las complicaciones respiratorias tienen una frecuencia del 3%, mientras que las complicaciones neurológicas son las menos comunes.¹

Para disminuir las complicaciones de la anestesia raquídea, la prevención de factores clínicos y epidemiológicos es eficaz. En el caso de las gestantes, se ha observado que un enfoque multidisciplinario para el tratamiento de condiciones como la hipertensión arterial, la diabetes mellitus y la anemia, ha sido fundamental para reducir dichas complicaciones en cesáreas. Se estima que alrededor del 3% de los embarazos presentan hipertensión gestacional, mientras que la incidencia de la diabetes gestacional oscila entre el 3% y el 10%. Según los cálculos de la OMS, el porcentaje de embarazadas afectadas por la anemia asciende al 37%. La asistencia a los controles prenatales completos reduce los factores epidemiológicos. La visita preanestésica proporciona información sobre antecedentes de cesárea, nivel educativo, alergias e índice de masa corporal.

Esta información disminuye las complicaciones de la anestesia raquídea. Estos factores, como el sobrepeso y la obesidad, son modificables.

En un hospital de Lima, se registró una complicación del 33 % en los casos de anestesia raquídea. En el periodo intraoperatorio, esta complicación se presentó en un 32 % de los pacientes. La hipotensión se presentó en un 11.8% de los casos, mientras que la bradicardia se observó en un 8.9%. Por otro lado, las parestesias, vómitos y prurito fueron menos frecuentes. En el Perú, se ha observado un aumento en los casos de anemia, obesidad e hipertensión, los cuales se relacionan con mayores complicaciones en las mujeres embarazadas que se someten a una cesárea y reciben anestesia raquídea. De acuerdo con los resultados de la encuesta demográfica y de salud familiar (ENDES) del año 2008, se pudo observar que el 82% de las mujeres embarazadas pertenecían al nivel socioeconómico bajo, mientras que el 98% se encontraban en el estrato medio y el 99% pertenecían al estrato alto. Es importante destacar que todas estas mujeres asistieron regularmente a sus controles prenatales, lo cual resulta fundamental para identificar factores clínicos y epidemiológicos relevantes en su salud durante el embarazo. Además, este proceso también permite implementar la visita preanestesia de manera adecuada. En el hospital José Agurto Tello de Chosica, hemos observado un aumento en las complicaciones de la anestesia raquídea. Esto se debe a la presencia de factores clínicos y epidemiológicos que aún no han sido suficientemente estudiados en nuestro centro. Desconocemos si estos factores contribuyen al aumento de las complicaciones en las pacientes embarazadas que reciben anestesia raquídea en nuestro hospital.

1.1.1. Formulación del problema General

1.2.2. Problema general

¿Cuáles son los factores clínicos y epidemiológicos asociados a las complicaciones en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica junio 2021-junio 2022?

1.2.3. Problemas Específicos

¿Cuál es la frecuencia de las complicaciones de la anestesia raquídea en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica Junio 2021 junio 2022?

¿Cuáles son los factores clínicos asociados a las complicaciones de la anestesia raquídea en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica Junio 2021-junio 2022?

¿Cuáles son los factores epidemiológicos asociados a las complicaciones de la anestesia raquídea en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica Junio 2021-junio 2022?

1.2. Objetivos de la investigación

1.2.1. Objetivo general

Determinar los factores clínicos y epidemiológicos asociados a las complicaciones de la anestesia raquídea en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica. Junio 2021-junio 2022

1.2.2. Objetivo Especifico

Determinar la frecuencia de las complicaciones de la anestesia raquídea en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica. Junio 2021-junio 2022

Determinar los factores clínicos asociados a las complicaciones de la anestesia raquídea en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica. Junio 2021-junio 2022

Determinar los factores epidemiológicos asociados a las complicaciones de la anestesia raquídea en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica. Junio 2021-junio.

1.3. Justificación e importancia de la investigación

1.3.1. Justificación

Este estudio se realiza para identificar factores epidemiológicos y clínicos asociados con las complicaciones de la anestesia espinal en pacientes embarazadas sometidas a cesárea. Esto se debe a que la prevención de estos factores asociados debería reducir las complicaciones de la anestesia espinal y la morbilidad asociada, y reducir la mortalidad de nuestros pacientes las mujeres embarazadas.

Modificar factores modificables, como el ayuno preoperatorio y la preparación preoperatoria, puede ayudar a reducir las complicaciones perioperatorias y prevenir complicaciones futuras y otros problemas que pueden ayudar a las pacientes con parto por cesárea y realizar sesiones informativas para los trabajadores de la salud que entran en contacto con las pacientes. Número de pacientes durante el periodo de tiempo fijado por el departamento médico de médicos afines.²

El estudio es observacional, retrospectivo y analítico, ya que sólo se utilizan fuentes secundarias. Los datos se obtienen de unidades de información como hojas de seguimiento de las cirugías realizadas en quirófano.

La viabilidad no es un problema ya que este estudio es aplicable a toda la población y dados los datos estadísticos y el deseo tanto de los pacientes como de los profesionales sanitarios de reducir la morbilidad y mortalidad provocadas por estas complicaciones.

1.3.2 Importancia

Determinar el grado de asociación entre las complicaciones de la anestesia espinal y los factores clínicos y epidemiológicos es importante porque la frecuencia de las complicaciones está aumentando en nuestro hospital, y es importante determinar el grado de asociación entre las complicaciones de la anestesia espinal y la morbilidad materna y la mortalidad.

Estos factores también se han identificado y reducen las complicaciones en beneficio de las mujeres embarazadas.

Los resultados de este estudio no solo contribuyen a reducir las complicaciones de la anestesia espinal, sino que también contribuyen a acortar la estancia hospitalaria de los pacientes, mejorar la calidad de la atención al paciente y reducir el consumo de medicamentos, insumos médicos y pruebas de diagnóstico. Por tanto, los costes para los hospitales.

1.4. Limitaciones de la investigación

El diseño de estudio que se aplicara no es experimental por lo que no habrá relación causa efecto

El tamaño de la muestra que se tomara en este estudio en el hospital de Chosica es insuficiente. Se presenta falta de historias clínicas

1.5 Delimitación del área de investigación

Delimitación teórica

Se enfocará en determinar los factores clínicos y epidemiológicos que producen complicaciones en anestesia raquídea en las gestantes que han sido sometidas a cesárea.

Delimitación espacial

El presente estudio se realizará en el Servicio de Ginecología y obstetricia del Hospital José Agurto Tello de Chosica, institución de mediana complejidad Nivel II-2; ubicado en Jr. Arequipa 214, distrito Lurigancho- Chosica en el departamento de lima. Está ubicado en el distrito de Lurigancho – Lima, cuenta con 4 servicios de emergencia y de hospitalización de cirugía, pediatría, y Gineco-obstetricia y una sala de operaciones.

Delimitación temporal

Se va realizar en el año 2021

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes bibliográficos

Internacionales

En el año 2020, D. Navarro Giraldo realizó una investigación utilizando un diseño descriptivo de una cohorte. Su objetivo era caracterizar la frecuencia y los factores asociados a las náuseas y el vómito postoperatorio en pacientes obstétricas que se sometieron a una cesárea bajo anestesia regional raquídea en un hospital de alto nivel en Bogotá. La muestra consistió en 123 mujeres que se sometieron a una cesárea mediante anestesia regional. Los resultados mostraron que el 13% de las mujeres experimentaron náuseas y/o vómito después del procedimiento. A partir de esto, se concluyó que las náuseas y los vómitos intraoperatorios son causados por diversos factores y que se pueden prevenir mediante medidas preventivas y el tratamiento de los factores de riesgo identificados.³

En el año 2018, Miguel Traña Espinoza y Johan López López llevaron a cabo una investigación utilizando un diseño descriptivo de corte transversal. El objetivo de la investigación era determinar los principales factores de riesgo relacionados con las complicaciones obstétricas en mujeres embarazadas sometidas a cesáreas en el Hospital Escuela Regional Santiago de Jinotepe-Carazo.

Para llevar a cabo el estudio, se tomó una muestra de 250 pacientes utilizando un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los resultados encontraron que el 50% de la población estudiada que presentó complicaciones estaba en el rango de edad de 14 a 24 años, y un 65% provenía de áreas rurales. En el H.C.P.B., el 52% de estas usuarias informaban haber realizado 6 o más controles prenatales. ¡Todas las solicitudes estaban incompletas o fueron llenadas incorrectamente en su totalidad! En cuanto a las complicaciones, las más frecuentes fueron las de tipo infeccioso, representando un 50% del total.

Incluyendo las infecciones del tracto urinario (IVU). Según los registros, se encontró una tasa de 8.7% de sepsis puerperal y un 6.5% de corioamnionitis. Se identificaron varios factores de riesgo asociados con las complicaciones de la cesárea. Resultó que la edad inferior a 20 años representó el 21.7% de los casos, el EGO patológico el 15.2% y la obesidad el 13%. Esto indica una relación entre estos factores de riesgo y las complicaciones de la cesárea.⁴

En 2017, Fritz Eduardo, Nelcy Miranda Pineda, Adriana Garrido Hartman y María De la paz Echeverry llevaron a cabo una investigación utilizando un estudio observacional. El objetivo era describir la incidencia de náuseas y vómitos en el período postoperatorio, así como identificar posibles factores de riesgo y el tratamiento utilizado en el Hospital Universitario de San Ignacio-Bogotá. La muestra consistió en 1191 pacientes mayores de 15 años que se sometieron a procedimientos electivos. Los resultados revelaron que la incidencia de náuseas y vómitos postoperatorios fue del 8,1%, siendo del 7,8% para náuseas y del 3,6% para vómitos. Además, se encontró una asociación destacada entre estas manifestaciones y el género femenino, la cirugía laparoscópica y un tiempo de anestesia superior a 180 minutos. Como conclusión, se demostró que las náuseas y vómitos son más comunes en pacientes mujeres, en aquellos que se someten a cirugías laparoscópicas y en quienes experimentan un tiempo prolongado de anestesia.⁵

En el año 2019, Ibarra-Malagón PA realizó una investigación retrospectiva para demostrar la incidencia de complicaciones neurológicas en el Hospital Central de México. Se evaluó una muestra de 2,399 obstétricas sometidas a anestesia regional. Los resultados mostraron una incidencia de complicaciones neurológicas del 0.4%, específicamente irritación radicular transitoria y parestesias en las extremidades inferiores. Como conclusión, se observó que las complicaciones neurológicas debidas a bloqueos neuroaxiales son esporádicas en este grupo de pacientes especiales.⁶

En el año 2017, María Gabriela López-Hernández y Héctor Julio Meléndez-Flórez llevaron a cabo una investigación utilizando un diseño descriptivo.

El objetivo de este estudio fue revisar la fisiopatología, hacer hincapié en los factores de riesgo y actualizar el manejo de la hipotensión durante la anestesia subaracnoidea en pacientes no obstétricos en hospitales de Bucaramanga, Colombia. La muestra utilizada en este estudio consistió en pacientes obstétricos. Los resultados de la investigación revelaron información sobre la fisiopatología, destacando los factores de riesgo y proporcionando una actualización sobre el manejo de la hipotensión en pacientes no obstétricos durante la anestesia subaracnoidea. Los factores de riesgo identificados en este estudio fueron la edad, el estado físico previo, la hipertensión y la obesidad. En resumen, los hallazgos de este estudio demuestran la importancia de tener en cuenta estos factores de riesgo al manejar la hipotensión bajo anestesia subaracnoidea en pacientes no obstétricos. A pesar de no haber consenso en el manejo, la identificación de pacientes en riesgo posibilita la implementación de medidas preventivas y la toma de decisiones encaminadas a la reducción de complicaciones más graves. Mantienen su vigencia los líquidos intravenosos como co-carga. Se debe restringir el uso de vasopresores profilácticos en pacientes que presenten factores de riesgo.⁷

Nacionales

En 2018, Gustavo Alonso Saavedra Gutiérrez llevó a cabo una investigación en el Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque para analizar la relación entre el nivel de hemoglobina preoperatoria, los cambios hemodinámicos intraoperatorios y las complicaciones postoperatorias en mujeres embarazadas sometidas a cesáreas con anestesia raquídea. Utilizando un diseño longitudinal analítico, se seleccionó una muestra de 139 gestantes. Los resultados mostraron que un 35.9% de las gestantes experimentaron cambios hemodinámicos durante la cirugía, y de estas, un 33.3% tenían un nivel de hemoglobina entre 8 y 10 g/dl. No se observó una diferencia significativa en el desarrollo de cambios hemodinámicos según los

valores de hemoglobina en el grupo estudiado. La tasa de riesgo fue de 0,87 (intervalo de confianza del 95%: 0,3 - 1,9). Con una media de 2,34 días de estancia hospitalaria, se llegó a la conclusión de que no se pudo establecer ninguna relación entre el nivel de hemoglobina preoperatoria, los cambios hemodinámicos intraoperatorios y las complicaciones postoperatorias.⁸

En 2018, Eduardo Franco Trujillo Cárdenas Villafuerte llevó a cabo una investigación utilizando un diseño caso control en el Hospital Regional Docente Trujillo. El objetivo fue caracterizar la frecuencia y los factores que contribuyen a una mayor incidencia de hipotensión arterial en mujeres sometidas a cesárea bajo anestesia regional. Se seleccionó una muestra de 100 mujeres, y se encontró que la talla baja, el nivel anestésico alto, la edad avanzada y la obesidad estaban relacionados con una mayor incidencia de hipotensión. Como conclusión, se determinó que las mujeres de baja estatura y con una columna vertebral más corta presentaban un nivel anestésico más alto. Además, se observó que a medida que aumenta la edad, el volumen del espacio espinal y epidural disminuye, lo que provoca una mayor propagación cefálica del anestésico local en estas pacientes. La obesidad lleva a un mayor desarrollo de la hipotensión supina y la actividad simpática.⁹

En 2017, Joselyne Gutarra Saman llevó a cabo una investigación en el hospital de Vitarte utilizando un enfoque observacional, retrospectivo y analítico de casos y controles. El objetivo fue determinar si la obesidad representa un factor de riesgo en la realización de cesáreas en gestantes a término. La muestra consistió en 185 pacientes en el grupo de control y 185 pacientes en el grupo de casos. Los resultados revelaron que las gestantes obesas tenían 1.42 veces más probabilidades de someterse a una cesárea en comparación con aquellas que no fueron diagnosticadas con obesidad antes del embarazo (IC: 1.17-1.73, p: 0.0001). La frecuencia de cesárea en gestantes obesas a término fue significativamente mayor (70.59%) en comparación con aquellas que no eran obesas (46.71%). Por lo tanto, podemos concluir que la obesidad es un factor de riesgo determinante en la

necesidad de realizar una cesárea. Además, se observaron otros factores de riesgo importantes, tales como una cesárea previa, una desproporción céfalo-pélvica y una insuficiencia útero-placentaria.¹⁰

En el año 2020, Leydi Mercedes García Rodríguez llevó a cabo una investigación en el Hospital Regional Docente de Trujillo mediante un diseño observacional analítico de cohorte prospectivo. El objetivo de este estudio fue determinar si ciertos factores de riesgo estaban asociados con la aparición de hipotensión arterial posterior a la anestesia raquídea (HAPAR) en gestantes sometidas a cesárea. Los factores de riesgo que se analizaron fueron los siguientes: edad de la madre igual o mayor a 35 años, IMC de la madre igual o mayor a 25 Kg/m², peso del recién nacido igual o mayor a 3500 g, integridad del saco amniótico, bloqueo sensitivo igual o mayor a T5 y cesárea de urgencia. La muestra utilizada en este estudio estuvo conformada por 330 gestantes. Los resultados obtenidos mostraron que la frecuencia de al menos un periodo de hipotensión en estas gestantes fue del 57%. Se encontraron diversos factores de riesgo asociados en el estudio: un Índice de Masa Corporal (IMC) igual o mayor a 25 Kg/m² en la madre ($p = 0.006$), saco amniótico dañado ($p = 0.000$) y bloqueo sensitivo a nivel de T5 o superior ($p = 0.000$). Se concluyó que existe una probabilidad del 90.5% de que ocurra el evento, con una especificidad del 81% y una sensibilidad del 76.6%. Estos resultados indican que el índice de masa corporal (IMC) de la madre ≥ 25 Kg/m², la integridad del saco amniótico y el bloqueo sensitivo $\geq T5$ son factores de riesgo asociados con HAPAR.¹¹

En 2017, Roxana Daniela Arias Rayo llevó a cabo un estudio utilizando un diseño caso control, con el objetivo de evaluar la relación entre la anestesia regional y la hipotensión en cesáreas programadas en el Hospital San José. La muestra consistió en 123 mujeres sometidas a cesárea con anestesia regional. Los resultados mostraron que el 13% de las mujeres experimentaron náuseas y/o vómitos después del procedimiento. Como conclusión, se determinó que al prevenir la hipotensión materna, se puede reducir la

frecuencia y la gravedad de las posibles consecuencias tanto para la madre como para el feto.¹²

2.2. Marco conceptual

Factores Clínicos y epidemiológicos

Factores clínicos

Son la hipertensión arterial, diabetes mellitus, anemia, alteraciones de la coagulación, infección urinaria, Enfermedad Pulmonar obstructiva crónica.

La hipertensión arterial es una condición en la que la presión arterial está por encima de 140/90 mmHg. Es un problema común que suele afectar a personas con hábitos de vida perjudiciales y de edad avanzada. Esta enfermedad a menudo no presenta síntomas, pero algunos pacientes pueden experimentar dolores de cabeza, visión borrosa y dolor en el pecho cuando la presión arterial es más alta. La hipertensión arterial puede tratarse mediante la reducción de los hábitos nocivos y con medicamentos. Es importante tener en cuenta que los pacientes hipertensos en sala de operaciones son más sensibles a los cambios en la presión sanguínea.

Se clasifica en distintas categorías, que son las siguientes:

La hipertensión arterial del adulto se define como una presión arterial superior a 140/90.

La hipertensión arterial gestacional se refiere a la presión arterial que se presenta antes de las 20 semanas de gestación.

La medición se lleva a cabo utilizando tanto un tensiómetro manual como uno electrónico.

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica que se caracteriza por la ausencia de producción de insulina en el páncreas. Este trastorno provoca

niveles elevados de glucosa en la sangre, lo que puede dañar los vasos sanguíneos y los nervios. Algunos de los síntomas más comunes incluyen polifagia (aumento del apetito), polidipsia (sed excesiva) y poliuria (aumento de la producción de orina).

Durante el embarazo, algunas mujeres pueden experimentar hiperglucemia, pero esto no siempre conduce a la diabetes. Sin embargo, las mujeres embarazadas con diabetes pueden transmitir esta enfermedad al feto, lo que puede resultar en un aumento de peso al nacer.

La Diabetes mellitus tipo 1 es una condición hereditaria que se desarrolla durante la infancia. En esta enfermedad, los niveles normales de glucosa en la sangre se encuentran entre 70 y 100.

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad que se presenta en adultos como resultado de la adopción de hábitos perjudiciales para la salud.

El término "diabetes gestacional" se refiere a la diabetes que se desarrolla durante el embarazo.

Es posible realizar una medición de medio examen de sangre a través de dos métodos: hemoglucotest y en un laboratorio.

La anemia es una enfermedad que afecta a los glóbulos rojos, donde la concentración de hemoglobina es inferior a 11 mg/dl. Esto puede deberse a problemas nutricionales u otros tipos de anemias, como las de origen hereditario, parasitario o enfermedades que alteran la inmunidad. Los síntomas son más evidentes en casos de anemias severas, ya que la mayoría de las personas no presentan síntomas. En el caso de las mujeres embarazadas, la anemia debido a una baja concentración de hemoglobina complica su manejo.

La anemia del adulto y la anemia gestacional son tipos de anemia que existen. La anemia leve es de 9-11 mg/dl.

La anemia moderada se caracteriza por presentar niveles de hemoglobina de 7-9 mg/dl.

La anemia severa se define como una concentración de hemoglobina menor a 7 mg/dl.

Las pruebas de sangre en laboratorio permiten medir ellos.

Los trastornos de coagulación son alteraciones en la capacidad del cuerpo para coagular la sangre (provocando sangrado) o en la formación de coágulos sanguíneos (lo que conduce a la trombosis). La paciente muestra signos de sangrado, hematomas y la aparición de pequeñas manchas de color rojo en su cuerpo. Las mujeres embarazadas presentan cambios en sus factores de coagulación, lo que resulta en una mayor frecuencia de sangrado durante el período perioperatorio.

La clasificación de la trombocitopenia se realiza en base al recuento de plaquetas y puede ser categorizada como leve, moderada o grave. En el caso de la trombocitopenia leve, el recuento de plaquetas se encuentra entre 100 000 y 150 000/ μ L. The moderate range for platelet count is 50,000-99,000/ μ L. The count is less than 50,000 per microliter.

Las coagulopatías se dividen en hereditarias y adquiridas.

Es posible realizar mediciones a través de pruebas de sangre en un laboratorio.

La infección urinaria consiste en la presencia de bacterias en el sistema urinario, lo cual puede causar complicaciones en las personas. Los síntomas pueden variar desde ser asintomáticos hasta incluir disuria y polaquiuria. Es importante tener en cuenta que las mujeres embarazadas son especialmente susceptibles a contraer infecciones urinarias, lo cual puede complicar su proceso de parto.

Existen dos tipos de infección urinaria: la asintomática y la sintomática.

Si la cantidad de bacterias en la sangre supera las 100,000 unidades formadoras de colonias (UFC) por mililitro, y se presenta una respuesta inflamatoria, esto es un signo de infección urinaria. El valor se considera

"dudoso" cuando está en el rango de 10.000-100.000 UFC/ml, mientras que es positivo cuando supera las 100.000 UFC/ml.

La enfermedad pulmonar obstructiva es una condición común que disminuye el flujo de aire y ocasiona dificultades en el sistema respiratorio. Los síntomas asociados incluyen tos, disnea, dificultad para respirar, sibilancias y, ocasionalmente, fatiga.

Existen diferentes clasificaciones de enfermedades respiratorias, entre las principales se encuentran: asma, enfisema, bronquitis crónica y bronquiectasias.

La espirometría es el método utilizado para medirlos. La relación FEV1/FVC es inferior a 0,7 o 70%, y se clasifica en leve, moderada y severa.¹³

Factores epidemiológicos

Son índice de masa corporal, el antecedente de cirugías, la gran paridad, el bajo grado de instrucción y la presencia de alergias

El índice de masa corporal, conocido como IMC, es una herramienta sencilla para medir la relación del peso y la estatura en adultos y detectar la presencia de sobrepeso u obesidad. La manera de medir es mediante la división del peso de una persona en kilogramos entre el cuadrado de su altura en metros (kg/m²).

El índice de masa corporal (IMC) se calcula dividiendo el peso entre la altura al cuadrado.

Antecedentes de cirugías. La anamnesis del paciente revela el historial de cirugías previas, lo cual es crucial en la planificación quirúrgica. Nos permite conocer el número de veces que el paciente ha sido intervenido antes de ser admitido en sala de operaciones. Esta información es de vital importancia para garantizar una cirugía exitosa.

La paridad. El número de hijos que tuvo una paciente antes de la cirugía determina su paridad. El nivel de instrucción de una persona se basa en el nivel más alto de estudios que ha completado o está en proceso, excluyendo aquellos que no se hayan concluido.

Las alergias son respuestas del cuerpo humano ante la presencia de agentes externos, como polvo, alimentos, parásitos y medicamentos. Este último juega un papel crucial durante las cirugías, evitando situaciones indeseadas.

Existen dos tipos de alergias: las alergias medicamentosas y las alergias alimentarias.

La medida se obtiene a través de un análisis de sangre realizado en un laboratorio y también de forma clínica, utilizando la IgE.

La anestesia raquídea

Es un procedimiento utilizado en la medicina para bloquear temporalmente la capacidad de sentir dolor en una parte específica del cuerpo. Esta técnica se realiza al inyectar anestésicos directamente en el espacio subaracnoideo del canal espinal, lo que provoca la pérdida temporal de sensibilidad y movimiento en las piernas y la parte inferior del cuerpo. La anestesia raquídea se utiliza comúnmente en procedimientos quirúrgicos o diagnósticos que involucran la zona lumbar y las extremidades inferiores. Es un método seguro y efectivo que ha sido utilizado durante muchos años en el campo de la medicina. Sin embargo, como con cualquier procedimiento médico, existen riesgos potenciales asociados con la anestesia raquídea, por lo que es importante que sea realizada por un profesional médico calificado y con experiencia.

Este procedimiento es conocido como anestesia regional o neuroaxial. En sus inicios, se utilizaban anestésicos locales como la lidocaína, los cuales producían numerosos problemas neurológicos, como el síndrome de cola de caballo. Actualmente, se prefieren los anestésicos como la bupivacaína, que se combinan con opioides como el fentanilo o la morfina, que se administran en el espacio subaracnoideo. ¹⁴

Complicaciones de la anestesia raquídea

Neurológicas

No es común que haya complicaciones neurológicas graves relacionadas con la anestesia neuroaxial en casos de paraplejía. El síndrome de la cola de caballo fue desarrollado mediante el uso de catéteres de pequeño calibre y lidocaína al 5%. La formación de un hematoma epidural ocurre en casos de coagulopatía, en personas de edad avanzada y en mujeres. La cefalea post punción dural es un inconveniente común que puede ocurrir luego de la aplicación de anestesia neuroaxial. Después de una anestesia neuroaxial, se produce una punción en la membrana de la duramadre. El síntoma que se experimenta es un dolor de cabeza, ya sea en la parte frontal o en la parte posterior de la cabeza, que tiende a disminuir cuando se adopta una posición supina. La sintomatología incluye náuseas, vómitos, dolor de cuello, mareos, zumbido de oídos y diplopía.

Se pueden experimentar síntomas neurológicos transitorios asociados al uso de lidocaína. Estos síntomas se manifiestan como un dolor tanto bilateral como unilateral en la zona del glúteo, que puede irradiarse hacia las piernas.¹⁵

Cardiovasculares

Están relacionados con el sistema circulatorio y afectan el corazón y los vasos sanguíneos. Son enfermedades comunes y graves que pueden tener consecuencias devastadoras para la salud. Para prevenir estos trastornos, se recomienda llevar un estilo de vida saludable, que incluye una alimentación balanceada y la realización regular de ejercicio físico. Además, es importante controlar los factores de riesgo, como el tabaquismo, la hipertensión y el colesterol alto. Por último, es fundamental mantenerse informado sobre los síntomas y acudir a consultas médicas periódicas para detectar cualquier problema cardiovascular a tiempo y recibir el tratamiento adecuado.

La hipotensión puede ser considerada como una complicación del bloqueo neuroaxial en los pacientes. Durante la administración de anestesia intradural, es posible experimentar hipotensión, la cual se define como una presión arterial sistólica inferior a 90 mmHg. Esta baja presión arterial ocurre cuando el bloqueo anestésico es igual o superior a T5, cuando el paciente tiene más de 40 años de edad y cuando su presión arterial sistólica es inferior a 120 mmHg. Además, esta anestesia se administra en el espacio espinal L2-L3. Se encontró una asociación entre la hipotensión (una reducción en la presión arterial media de más del 30%) y múltiples factores, incluyendo el consumo crónico de alcohol, antecedentes de hipertensión arterial, el índice de masa corporal y la urgencia de la cirugía. La utilización de cristaloides cocarga junto con el uso de vasopresores puede ayudar a reducir los síntomas.

La bradicardia ocurre cuando las fibras simpáticas torácicas, que son responsables de acelerar el ritmo cardíaco y se originan en las vértebras T1-T5, se bloquean. Esto también causa una vasodilatación que reduce el flujo sanguíneo de retorno a la aurícula derecha.

La parada cardíaca súbita fue notificada en 14 casos de pacientes sanos que recibieron anestesia intradural. Se plantea que la hipoxemia y la sedación pueden ocasionar bradicardia y asistolia durante la administración de anestesia intradural.¹⁶

Respiratorias

Es el conjunto de órganos encargados de permitir la entrada y salida de aire en el cuerpo humano. Está formado por las vías respiratorias y los pulmones, así como por los músculos involucrados en la respiración. Su función principal es la oxigenación de la sangre y la eliminación del dióxido de carbono.

La adición de opioides neuroaxiales se realiza a las soluciones de anestésicos locales. La depresión respiratoria ocurre cuando los opioides del líquido cefalorraquídeo llegan a los centros del tronco encefálico. Se recomienda

realizar vigilancia respiratoria durante 24 horas después de administrar morfina intratecal.¹⁷

Infección

La meningitis bacteriana y el absceso epidural son enfermedades poco comunes. El equipo, paciente o médico son los responsables de producirlo. Es común encontrar estafilococos en la piel, mientras que las bacterias orales, como el *Streptococcus viridans*, pueden causar infecciones después de la anestesia subaracnoidea cuando se utiliza una mascarilla durante estos procedimientos.¹⁸

Dolor de espalda

Es una molestia común que puede afectar a personas de todas las edades. Puede ser causado por diversas razones, como malas posturas, lesiones, falta de ejercicio, estrés o enfermedades crónicas. La complicación que más temen los pacientes. Sin embargo, no existe conexión alguna con la anestesia raquídea.¹⁹

Náuseas y vómitos

Los opioides, al ser fármacos eméticos, estimulan la zona desencadenante quimiorreceptora en el cerebro, lo cual provoca hipotensión debido a la vasodilatación generalizada y un aumento del peristaltismo gastrointestinal, lo que a su vez genera náuseas y vómitos.²⁰

Retención urinaria

La incidencia de este fenómeno se da en aproximadamente un tercio de los pacientes tras la aplicación de la anestesia neuroaxial. Las raíces nerviosas S2, S3 y S4 se bloquean, lo que resulta en la inhibición de la función del músculo detrusor.

Prurito

El prurito causa una gran incomodidad al paciente. Después de la administración intratecal de opioides, es posible experimentar prurito.

Temblor

La anestesia neuroaxial está asociada con los escalofríos. El uso de opiáceos neuroaxiales como el fentanilo y la meperidina reduce el dolor, al igual que el precalentamiento con un calentador de aire y evitar la administración intravenosa de líquidos fríos.²¹

2.3 Glosario de términos

Anestesia raquídea: es un método mediante el cual se administran anestésicos locales en el espacio subaracnoideo para lograr un bloqueo sensorial y motor, lo cual permite llevar a cabo intervenciones quirúrgicas en el abdomen y las extremidades inferiores.

Complicaciones cardiovasculares: son las más comunes y suelen ocurrir durante el procedimiento quirúrgico. La hipotensión es el problema más frecuente, seguido de la bradicardia, los cuales tienen mayor incidencia en mujeres embarazadas.

Complicaciones respiratorias: están vinculadas al empleo de opioides intratecales, por lo tanto, es recomendable limitar su uso con el fin de reducir este tipo de complicaciones.

Complicaciones neurológicas: varían en su gravedad, pudiendo ser desde leves hasta severas. Sin embargo, son poco frecuentes debido a la utilización de anestésicos locales más modernos.

Cesárea: se define como la extracción del bebé a través de una incisión en la pared abdominal, también conocida como laparotomía. La frecuencia puede variar según el centro, pero en la mayoría de los casos supera el 15%.

Factores clínicos: son aquellos elementos relacionados con el aumento de la probabilidad de una persona de enfermarse.

Factores epidemiológicos: son las causas que componen una enfermedad, incluyendo los factores del agente, del huésped y del ambiente de la triada epidemiológica, así como también el modelo de determinantes de la salud.

2.4 Formulación de hipótesis

2.4.1 Hipótesis General

Los factores clínicos y epidemiológicos están asociados a las complicaciones de la anestesia raquídea en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica. Junio 2021-junio 2022

2.4.2 Hipótesis Específica

Los factores clínicos están asociados a las complicaciones de la anestesia raquídea en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica. Junio 2021-junio 2022

Los factores epidemiológicos están asociados a las complicaciones de la anestesia raquídea en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica. Junio 2021-junio 2022

Hipótesis alterna

Los factores clínicos y epidemiológicos están asociados a las complicaciones de la anestesia raquídea en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica. Junio 2021-junio 2022

Hipótesis nula

Los factores clínicos y epidemiológicos no están asociados a las complicaciones de la anestesia raquídea en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica. Junio 2021-junio 2022

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1. Aspectos metodológicos

3.1.1. Tipo y diseño investigación

Esta investigación primaria adopta un enfoque cuantitativo ya que se utilizan métodos estadísticos para abordar los objetivos establecidos. El diseño del estudio según la taxonomía de la investigación es el siguiente:

Clínico porque el investigador no intervino en el estudio y observó el comportamiento de las variables (no experimental).

Esto es retrospectivo y solo se utilizan fuentes secundarias. Los datos se obtienen de unidades de información como registros médicos (no de unidades de investigación).

Según la recopilación de información, estos son datos transversales ya que los datos se recopilaban en un solo momento.

De acuerdo a las variables de interés es explicativo, porque el estudio no se limita a un análisis descriptivo, sino que es un estudio de causa efecto y requieren de casos y controles.

3.1.2 Identificación de variables

Variable independiente

Factores epidemiológicos: Cualitativa: politómica y nominal

Edad, IMC, antecedente de cirugías, paridad, grado de instrucción y presencia de alergias.

Factores clínicos: Cualitativa: politómica y nominal

Hipertensión arterial, diabetes mellitus, anemia, alteraciones de la coagulación, enfermedad pulmonar obstructiva, infección urinaria

Variable dependiente:

Complicaciones de la anestesia raquídea: Cualitativa: Politómica y nominal

Neurológicas: Paraplejia, síndrome de cola de caballo, cefalea post punción dural, síntomas neurológicos tardíos

Cardiovasculares: Hipotensión, bradicardia, parada cardiaca

Respiratorias

Infección

Dolor de espalda

Náuseas y vómitos

Retención urinaria

Prurito

Temblor

Variable interviniente:

Demora en la atención

Variable condicionante o de control:

Gestación

Variable interferente o externa:

Aguja raquídea de mala calidad

3.1.3 Operacionalizacion de variables

VARIABLE DEPENDIENTE: Complicaciones de la anestesia raquídea en gestantes			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Complicaciones intraoperatorias	Hipotensión Frecuencia cardiaca Respiratorias Parada cardiaca	Cualitativa Nominal Politómica	Historia clínica
Complicaciones post- operatorias	Paraplejia síndrome de cola de caballo cefalea post punción dural Respiratorias Infección Dolor de espalda Retención urinaria Prurito Temblor	Cualitativa Nominal Politómica	Historia clínica

VARIABLE INDEPENDIENTE: Factores clínicos			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Hipertensión arterial	Hipertensión arterial del adulto: Presión arterial por encima de 140/90 Hipertensión arterial Gestacional: Presión arterial antes de las 20 semanas de gestación	Cualitativa Nominal Politómica	Historia clínica
Diabetes mellitus	Diabetes mellitus tipo 1 Diabetes mellitus tipo 2 Diabetes gestacional	Cualitativa Nominal Politómica	Historia clínica
Anemia	Anemia leve: 9-11 mg/dl Anemia moderada: 7-9 mg/dl Anemia severa: menor de 7 mg/dl	Cualitativa Ordinal Politómica	Historia clínica
Alteraciones de la coagulación	Leve: 100 000–150 000/μL plaquetas Moderada :50 000–99 000/μL. plaquetas Severa: < 50 000/μL plaquetas	Cualitativa Ordinal Politómica	Historia clínica

Infección urinaria	Dudoso 10.000- 100.000 UFC/ml Positivo: Mayor a 100.000 UFC/ml.	Cualitativa Nomina Politomica	Historia clínica
Enfermedad pulmonar obstruictiva	Leve: FEV1/FVC es menor 70% Moderado FEV1/FVC 50- 70% Severo menor a 30%	Cualitativa Ordinal Politomica	Historia clínica

VARIABLE INDEPENDIENTE: Factores epidemiológicos			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Edad Materna	Menor de 18: Adolescente 18-35: Adulta Mayor de 35: Añosa	Cualitativa Nominal Politómica	Historia clínica
IMC	Delgadez menor a 18 Normal 18-24.9 Sobrepeso 25-29.9 Obesidad tipo 130-34.9 Obesidad tipo 235-39.9 Obesidad mórbida: 40 a mas	Cualitativa Ordinal Politómica	Historia clínica
Antecedente de cirugías	Si No	Cualitativa Nominal Dicotómica	Historia clínica
Paridad	Primigesta Multigesta	Cualitativa Nominal Dicotómica	Historia clínica
Grado de instrucción	Primaria: 1,2,3,4,5,6 Secundario: 1,2,3,4,5 Superior	Cualitativa Nominal Politómica	Historia clínica
Presencia de alergias	SI NO	Cualitativa Nominal Dicotómica	Historia clínica

3.2. Población y muestra

Criterios de selección

Criterios de inclusión

Grupo estudio

Pacientes gestantes

Pacientes gestantes sometidos a cesárea.

Pacientes gestantes con complicaciones de la anestesia raquídea

Grupo comparativo

Pacientes gestantes

Pacientes gestantes sometidos a cesárea.

Pacientes gestantes sin complicaciones de la anestesia raquídea

Criterios de exclusión

Gestantes pacientes con diagnóstico pre, intra o post operatorio de aborto completo o incompleto.

Gestantes con alguna infección sobreagregada.

Gestantes que vengan de otro centro

Gestantes en las que se aplicó anestesia regional epidural.

Muestra:

El tamaño de la muestra estuvo constituido por 80 pacientes gestantes sometidas a cesárea con anestesia raquídea de los cuales 40 serán casos y 40 controles. Estos fueron atendidos en el Hospital José Agurto Tello de Chosica durante el periodo de estudio los cuales fueron seleccionados mediante el programa EPIDAT 3.1.

Calculo:

Tamaño poblacional: 150

Proporción esperada: 45 %

Nivel de confianza: 95.5 %

Efecto de diseño: 1.0

Se llevará a cabo la lectura de las 80 historias clínicas de los pacientes sometidos a cesárea; donde se recopiló la información de las gestantes sometidas a cesárea con complicaciones y sin complicaciones postoperatorias de la anestesia raquídea.

Muestreo:

Se aplicó muestreo no probabilístico por conveniencia. Para obtener las unidades de información (historia clínica), se obtuvo el marco muestral (lista de historias clínicas) de todas las pacientes gestantes sometidas a cesárea que se atendieron en el hospital de estudio.

Se tomará una muestra de cuatro a uno

Unidad de análisis

Población homogénea: Gestantes sometidas a cesárea atendidas en el Hospital José Agurto Tello de Chosica 2021 - 2022.

Unidad de Estudio: Gestantes sometidas a cesárea atendidas en el Hospital José Agurto Tello de Chosica 2021 - 2022.

Unidad de Información: Historia clínica de las gestantes sometidas a cesárea atendidas en el Hospital José Agurto Tello de Chosica 2021 – 2022.

Población: 150 adultas mayores atendidos en el Hospital José Agurto Tello de Chosica 2021 – 2022.

3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.3.1 Técnicas

Una vez que se recopilan los datos, se revisan las hojas de recopilación de datos para verificar que se hayan completado todas las secciones. Si alguna parte no se completa, el registro será eliminado.

Los datos luego se codificarán adecuadamente y se transferirán al programa SPSS 19 para su procesamiento.

Los datos cualitativos se presentarán en tablas de frecuencia y los datos cuantitativos en forma de tabla o gráfico.

3.3.2 Instrumentos

No se utilizaron instrumentos

3.4 Procesamiento de información

A la oficina de registros de historia clínicas se solicitará autorización, la cual será enviada al director del Hospital José Agurto Tello de Chosica para que autorice la inspección de las historias clínicas.

Los datos secundarios se recopilarán de los registros médicos. No consistirá en una herramienta sino en una tabla o ficha de recogida de datos. Esta tabla mostrará primero las variables independientes, factores clínicos y epidemiológicos como presión arterial alta, diabetes, anemia, coagulopatía, infección del tracto urinario, enfermedad pulmonar obstructiva, interacciones de edad, índice de masa corporal, antecedentes quirúrgicos, paridad, nivel educativo y presencia de alergias.

En segundo lugar, se evaluará como variable dependiente, complicaciones de la anestesia espinal como hipotensión intraoperatoria, frecuencia cardíaca, respiración, paro cardíaco y postoperatorio: paraplejía, síndrome de cauda equina, dolor de cabeza después de punción dural, respiratorias, infección, dolor de espalda, retención urinaria, picazón, temblor.

Una vez que se recopilan los datos, se revisan las hojas de recopilación de datos para verificar que se hayan completado todas las secciones. Si alguna parte no se completa, el registro será eliminado.

Los datos luego se codificarán adecuadamente y se transferirán al programa SPSS 19 para su procesamiento.

Los datos cualitativos se presentarán en tablas de frecuencia y los datos cuantitativos en forma de tabla o gráfico.

En este estudio se realizará un análisis cuantitativo de datos. Las variables clínicas y epidemiológicas se analizarán mediante estadística descriptiva por ser variables cualitativas por lo que se expresará su frecuencia, se analizarán estadísticamente las complicaciones de la anestesia espinal, mediante inferencia, mediante prueba de hipótesis sobre la diferencia de dos proporciones diferentes. . El nivel de significancia de la prueba será 0,05.

3.5 Aspectos éticos

Para garantizar los aspectos éticos de este estudio, la información sobre los objetivos del estudio se explicará a la institución correspondiente para su aprobación y desarrollo posterior.

Autonomía: Decidir que los pacientes deben tener la capacidad de ser sujetos de un estudio de investigación. En este estudio no se obtendrá el consentimiento informado.

CAPITULO IV: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1 Cronograma de ejecución

ACTIVIDADES	Año 2023																
	Septiembre				Octubre					Noviembre				Diciembre			
	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°
Planteamiento del problema.	X																
Elaboración del Marco Teórico.		X	X	X	X												
Planteamiento de hipótesis y operacionalización de variables						X	X										
Elaboración del Diseño metodológico								X	X	X							
Elaboración de proyecto final											X	X	X				
Aplicación de Instrumentos.													X	X			
Tabulación de datos.														X			
Creación de tabla, gráficos y cuadros.														X	X		
Interpretación de datos.														X	X		
Análisis Estadísticos.														X	X		
Discusión de los Resultados.														X	X		
Conclusiones e Informe Final.														X	X		
Exposición y entrega del informe final																X	X

4.2 Presupuesto

Recursos Humanos

Investigador, secretaria, estadístico, metodólogo

Recursos materiales

USB, suscripción a revistas de especialidad, hojas bond, impresiones, fotocopias

Costo de recursos humanos

Nº	Personal	Mes	Nº
01	Investigador	5000	6
01	Secretaria	3000	2
01	Analista estadístico	6000	2
	Total	48000	

Costos recursos materiales

Nº	Materiales	Costo/unidad	Cantidad
1	Papel	0.2	200
2	USB	20	4
3	Tinta	50	2
4	Folders	3	10
5	Engrapador	5	2
6	Sobres manila	1	10
		Total	170

Costo servicio

Nº	Servicio	Costo	Cantidad	Costo total
1	Movilidad	5	180	900
2	Refrigerio	10	180	1800
3	Fotocopias	0.2	200	40
4	Internet	1	300 h	300
5	Impresiones	0.2	200	40
6	Correo	1	2	3
		Total		3083

Presupuesto consolidado

Recurso humanos	48 000	
Recurso materiales	170	
Servicios	3083	TOTAL: 51,253

FUENTES DE INFORMACIÓN

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fettes PDW, Wildsmith JAW: Br / Anaesth 88(6); 2002.p.760
2. Linz SM, et al: Can / Anaesth 44(11), 199. p.1178
3. D. Navarro Giraldo. Caracterización de factores asociados a náuseas y vómitos en cesárea con anestesia raquídea de un hospital en Bogotá 2020.
4. Traña Espinoza, Miguel and López López, Johan. Complicaciones obstétricas en embarazadas sometidas a cesáreas y sus principales factores de riesgo asociados; 2018
5. Fritz Eduardo, Nelcy Miranda Pineda, Adriana Garrido Hartman, María De la paz Echeverry. Incidencia de náusea y vómito postoperatorio y factores asociados en el Hospital Universitario de San Ignacio-Bogotá; 2017.
6. Ibarra-Malagón PA. Complicaciones del bloqueo neuroaxial en la paciente obstétrica, México; 2019.
7. María Gabriela López-Hernández, Héctor Julio Meléndez-Flórez. Hipotensión bajo anestesia regional subaracnoidea en población no obstétrica, Bucaramanga Colombia; 2017.
8. Saavedra Gutiérrez, Gustavo Alonso, Nivel de hemoglobina preoperatoria, cambios hemodinámicos intraoperatorios y complicaciones postoperatorias en gestantes sometidas a cesárea con anestesia raquídea. Hospital Docente Belén de Lambayeque; 2017-2018.
9. Trujillo Cárdenas Villafuerte, Eduardo Franco. Factores de riesgo de complicaciones hemodinámicas después de la administración de la anestesia raquídea en gestantes cesareadas del Hospital Regional Docente; 2018.

10. Joselyne Gutarra Saman. Obesidad como factor de riesgo asociado a la realización de cesárea en gestantes a término atendidas en el Hospital de Vitarte; 2017.
11. García Rodríguez, Leydi Mercedes, Factores de riesgo para hipotensión arterial posterior a anestesia raquídea en cesáreas; 2020.
12. Roxana Daniela Arias Rayo. Hipotensión durante la anestesia regional aplicada en Cesárea programadas; Hospital San José
13. Foster JG, et al: Br / Anaesth 97(3), 2006.p. 393
14. Cook TM, et al: Br / Anaesth 102(2), 2009.p. 179
15. Reynolds F: Anaesthesia 56(3), 2001.p.238
16. Paech MJ, et al: Anesth Analg 113(1), 2011.p.126
17. Markey JR, et al: Anesth Analg 90(2), 2000.p.437
18. Loubert C, Can / Anaesth 59(6), 2012.p.604
19. Lesser JB, et al: Anesthesiology 99(4), 2003.p.859
20. Rathmell JP, et al: Anesth Analg 101(5 Suppl), 2005.
21. Scott M, et al: Br / Anaesth 103(3), 2009, author reply 456.p.456

ANEXOS

Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>General</p> <p>¿Cuáles son los factores clínicos y epidemiológicos asociados a las complicaciones en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica, junio 2021-junio 2022?</p>	<p>General</p> <p>Determinar los factores clínicos y epidemiológicos asociados a las complicaciones de la anestesia raquídea en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica. Junio 2021-junio 2022</p>	<p>General</p> <p>Los factores clínicos y epidemiológicos están asociados a las complicaciones de la anestesia raquídea en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica. Junio 2021-junio 2022</p>	<p>Variable Independiente:</p> <p>Factores clínicos y epidemiológicos</p> <p>Indicadores:</p> <p>Hipertensión arterial Diabetes mellitus Anemia Alteraciones de la coagulación Enfermedad pulmonar obstructiva Infección urinaria Edad IMC Antecedente de cirugías Paridad Grado de instrucción</p>
<p>Específicos</p> <p>¿Cuál es la frecuencia de las complicaciones de la anestesia</p>	<p>Específicos</p> <p>Determinar la frecuencia de las complicaciones de la anestesia</p>	<p>Específicos</p> <p>Los factores clínicos están asociados a las complicaciones</p>	

<p>raquídea en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica Junio 2021 junio 2022?</p>	<p>raquídea en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica. Junio 2021-junio 2022</p>	<p>de la anestesia raquídea en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica. Junio 2021-junio 2022</p>	<p>Presencia de alergias</p> <p>Variable dependiente:</p> <p>Complicaciones de la anestesia raquídea</p>
<p>¿Cuáles son los factores clínicos asociados a las complicaciones de la anestesia raquídea en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica Junio 2021-junio 2022?</p>	<p>Determinar los factores clínicos asociados a las complicaciones de la anestesia raquídea en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica. Junio 2021-junio 2022</p>	<p>Los factores epidemiológicos están asociados a las complicaciones de la anestesia raquídea en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica. Junio 2021-junio 2022</p>	<p>Indicadores:</p> <p>Complicaciones intraoperatorias</p> <p>Complicaciones postoperatorias</p>

<p>¿Cuáles son los factores epidemiológicos asociados a las complicaciones de la anestesia raquídea en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica? Junio 2021-junio 2022?</p>	<p>Determinar los factores epidemiológicos asociados a las complicaciones de la anestesia raquídea en gestantes sometidas a cesárea, que acuden al Hospital José Agurto Tello de Chosica. Junio 2021-junio</p>		
---	--	--	--

DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Nivel</p> <p>Explicativo: Casos y controles</p> <p>Tipo de investigación</p> <p>Clínico, retrospectivo y transversal</p>	<p>Población</p> <p>N: 150</p> <p>Criterios de inclusión</p> <p>Grupo estudio</p> <p>Pacientes gestantes Pacientes gestantes sometidos a cesárea. Pacientes gestantes con complicaciones de la anestesia raquídea</p> <p>Grupo comparativo</p> <p>Pacientes gestantes Pacientes gestantes sometidos a cesárea. Pacientes gestantes sin complicaciones de la anestesia raquídea</p> <p>Criterios de exclusión</p> <p>Gestantes pacientes con diagnóstico pre, intra o post operatorio de aborto completo o incompleto.</p>	<p>Técnicas</p> <p>Se revisan las hojas de recopilación de datos</p> <p>Se transferirán al programa SPSS 19 para su procesamiento.</p> <p>Se presentarán en tablas de frecuencia, tabla o gráfico.</p> <p>Instrumentos</p> <p>No se utilizaron instrumentos</p>

	<p>Gestantes con alguna infección sobreagregada.</p> <p>Gestantes que vengan de otro centro.</p> <p>Gestantes en las que se aplicó anestesia regional epidural.</p> <p>Tamaño de la muestra</p> <p>80</p> <p>Muestreo</p> <p>No probabilístico por conveniencia</p>	
--	---	--