



UNAP



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**VALOR DE LA ECOGRAFÍA COMO PREDICTOR DE
ADHERENCIAS INTRABDOMINALES EN GESTANTES CON
CESÁREA PREVIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO -
2022**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN MEDICINA HUMANA VÍA RESIDENTADO
MÉDICO CON MENCIÓN EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

PRESENTADO POR:

IRVIN JHOEL ROJAS CHÁVEZ

ASESOR:

M.C. BEDER CAMACHO FLORES, Dr.

IQUITOS, PERÚ

2024



UNAP

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
"Rafael Donayre Rojas"
UNIDAD DE POS GRADO



PROYECTO DE INVESTIGACION N.º 018-2024-DUPG-FMH-UNAP

En la ciudad de Iquitos, en el Salón de Grados de la Facultad de Medicina Humana, a los 16 días del mes de abril del año 2024; a horas 12:00, se dio inicio a la Ejecución del Proyecto de Investigación Titulado: **"VALOR DE LA ECOGRAFÍA COMO PREDICTOR DE ADHERENCIAS INTRABDOMINALES EN GESTANTES CON CESÁREA PREVIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO - 2022"** con Resolución Decanal N.º 064-2024-FMH-UNAP, del 19 de febrero 2024, presentado por el Médico Cirujano **IRVIN JHOEL ROJAS CHAVEZ**, para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Medicina Humana, vía Residentado Médico, con mención en **GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**, de la Facultad de Medicina Humana "Rafael Donayre Rojas" de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, en la modalidad presencial, que otorga la universidad de acuerdo a Ley y Estatuto.

El jurado calificador y dictaminador designado mediante Resolución Decanal N.º 457-2023-FMH-UNAP, del 29 de diciembre 2023, está integrado por:

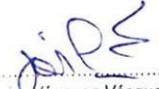
Mc. Javier Vasquez Vasquez, Dr.	Presidente
Mc. Reyles Rios Reategui, Mgtr. GP.	Miembro
Mc. Sergio Rodriguez Benavides	Miembro

Luego de haber revisado y analizado con atención el Proyecto de Investigación; El Jurado después de las deliberaciones correspondientes, llegó a las siguientes conclusiones:

El Proyecto de Investigación ha sido: Aprobado por Unanimidad con la Calificación: *17 (Satisfactorio)*

Estando el Médico Cirujano apto para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional en Medicina Humana Vía Residentado Médico con Mención en **GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

Siendo las 13:00 horas, se dio por terminado el acto.


Javier Vásquez Vásquez, Dr.
Presidente


Mc. Reyles Rios Reategui, Mgtr. GP.
Miembro


Mc. Sergio Rodriguez Benavides
Miembro


Mc. Beder Camacho Flores, Dr.
Asesor

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN APROBADO EL 16 DE ABRIL DEL 2024 A LAS 13:00 HORAS, EN EL SALÓN DE GRADOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA, EN LA CIUDAD DE IQUITOS, PERÚ.

MC. JAVIER VÁSQUEZ VÁSQUEZ, Dr.
PRESIDENTE

MC. REYLES RÍOS REATEGUI, Mgtr. GP.
MIEMBRO

MC. SERGIO RODRIGUEZ BENAVIDES
MIEMBRO

MC. BEDER CAMACHO FLORES, Dr.
ASESOR

NOMBRE DEL TRABAJO	AUTOR
FMH_2DA ESP_PROY DE INV_ROJAS CH AVEZ (2da rev).pdf	IRVIN JHOEL ROJAS CHAVEZ

RECuento DE PALABRAS	RECuento DE CARACTERES
2866 Words	16547 Characters

RECuento DE PÁGINAS	TAMAÑO DEL ARCHIVO
14 Pages	224.2KB

FECHA DE ENTREGA	FECHA DEL INFORME
Apr 8, 2024 1:21 PM GMT-5	Apr 8, 2024 1:21 PM GMT-5

● **19% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 15% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 15% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

ÍNDICE

Portada	01
Acta	02
Jurado	03
Resultado del informe de similitud	04
Índice	05
Resumen	06
Abstract	07
I. Planteamiento del problema	08
1.1. Descripción y presentación de la realidad del problema	08
1.2. Formulación del problema	08
1.3. Objetivos	08
1.4 Justificación	09
II. Marco teórico	10
2.1. Antecedentes	10
2.2. Bases teóricas	11
2.3. Definición de términos básicos	13
III. Hipótesis y Variables	14
3.1. Formulación de hipótesis	14
3.2. Variables y operacionalización de las variables	15
IV. Metodología	16
4.1. Diseño metodológico	16
4.2. Población a estudiar	16
4.3 Muestra de estudio	16
4.4 Muestreo	17
4.5 Técnica y método del trabajo	17
4.6 Procesamiento de la información	18
4.7. Aspectos éticos	18
4.8 Cronograma de actividades	19
4.9 Presupuesto	19
Referencias bibliográficas	20
Anexos	23
Anexo N° 01: Instrumento: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	23
Anexo N° 02: Matriz lógica	24

RESUMEN

Las adherencias intrabdominales constituyen desenlaces adversos reportados con frecuencia en diferentes contextos quirúrgicos, teniendo en cuenta que la cesárea es una de las intervenciones con un incremento significativo, ello ha propiciado que la aparición de estas complicaciones se hayan constituido en un problema de salud, en tal sentido, resulta de vital importancia explorar nuevas estrategias que permitan caracterizar de manera precisar el riesgo de aparición de adherencias postoperatorias. Es, por tanto, que el objetivo del presente proyecto de investigación es determinar si la ecografía tiene valor como predictor de adherencias intrabdominales en gestantes con cesárea previa del Hospital Regional de Loreto durante el año 2022. Se prevee realizar un estudio cuantitativo, observacional, analítico, transversal, retrospectivo. Nuestro método de investigación consiste en la aplicación de una ficha de recolección de datos para luego realizar un análisis que incluyen herramientas de estadística descriptiva como son las tablas de distribución de frecuencia y medidas de tendencia central y dispersión; e analítica, usando chi cuadrado; se realizará el procesamiento de la información recopilada y se interpretaran los resultados según los instrumentos utilizados.

ABSTRACT

Intra-abdominal adhesions constitute adverse outcomes frequently reported in different surgical contexts, taking into account that cesarean section is one of the interventions with a significant increase, this has led to the appearance of these complications becoming a health problem, as such In this sense, it is vitally important to explore new strategies that allow a precise characterization of the risk of the appearance of postoperative adhesions. That is why the objective of this research is to determine if ultrasound has value as a predictor of intra-abdominal adhesions in pregnant women with a previous cesarean section at the Regional Hospital of Loreto 2022. A quantitative, observational, analytical, cross-sectional, retrospective study will be carried out. Our research method consists of applying a data collection sheet and then carrying out an analysis that includes descriptive statistics tools such as frequency distribution tables and measures of central tendency and dispersion; e analytical, using chi square; The information collected will be tabulated and the results of the instruments used will be interpreted.

I. Planteamiento del problema

1.1. Descripción y presentación de la realidad del problema

Las adherencias intrabdominales constituyen desenlaces adversos reportados con frecuencia en diferentes contextos quirúrgicos, teniendo en cuenta que la cesárea es una de las intervenciones que han experimentado un incremento significativo en su prevalencia e incidencia, ello ha propiciado que la aparición de estas complicaciones se hayan constituido en un problema de salud relevante en toda la población obstétrica, en tal sentido, resulta de vital importancia explorar nuevas estrategias que permitan caracterizar de manera precisa el riesgo de aparición de adherencias postoperatorias a fin de conseguir optimizar la administración de recursos humanos y conseguir una intervención quirúrgica con las previsiones correspondientes; es por ello que se considera de utilidad verificar la utilidad de la valoración ultrasonográfica preoperatoria en la población obstétrica que tiene indicación de cesárea como vía de parto para su gestación actual, en consecuencia, ante la ausencia de estudios similares en nuestra realidad es que se propone realizar este trabajo de investigación.

1.2. Formulación del problema

¿Posee la ecografía valor como predictor de adherencias intrabdominales en gestantes con cesárea previa del Hospital Regional de Loreto 2022?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar si la ecografía posee valor como predictor de adherencias intrabdominales en gestantes con cesárea previa del Hospital Regional de Loreto 2022

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar la sensibilidad de la ecografía como predictor de adherencias intrabdominales en gestantes con cesárea previa del Hospital Regional de Loreto 2022.

- Identificar la especificidad de la ecografía como predictor de adherencias intrabdominales en gestantes con cesárea previa del Hospital Regional de Loreto 2022.
- Identificar el valor predictivo positivo de la ecografía como predictor de adherencias intrabdominales en gestantes con cesárea previa del Hospital Regional de Loreto 2022.
- Identificar el valor predictivo negativo de la ecografía como predictor de adherencias intrabdominales en gestantes con cesárea previa del Hospital Regional de Loreto 2022.
- Identificar si la obesidad es factor de riesgo asociado para adherencias intrabdominales en gestantes con cesárea previa del Hospital Regional de Loreto 2022.
- Identificar si la multiparidad es factor de riesgo asociado para adherencias intrabdominales en gestantes con cesárea previa del Hospital Regional de Loreto 2022.
- Identificar si la edad mayor de 35 años es factor de riesgo asociado para adherencias intrabdominales en gestantes con cesárea previa del Hospital Regional de Loreto 2022.

1.4 Justificación

1.4.1. Importancia

Las adherencias intrabdominales constituyen desenlaces adversos reportados con frecuencia en diferentes contextos quirúrgicos, teniendo en cuenta que la cesárea es una de las intervenciones que han experimentado un incremento significativo en su prevalencia e incidencia, ello ha propiciado que la aparición de estas complicaciones se hayan constituido en un problema de salud relevante en toda la población obstétrica, en tal sentido, resulta de vital importancia explorar nuevas estrategias que permitan

caracterizar de manera precisar el riesgo de aparición de adherencias postoperatorias a fin de conseguir optimizar la administración de recursos humanos y conseguir una intervención quirúrgica con las previsiones correspondientes; es por ello que se considera de utilidad verificar la utilidad de la valoración ultrasonográfica preoperatoria en la población obstétrica que tiene indicación de cesárea como vía de parto para su gestación actual, en consecuencia, ante la ausencia de estudios similares en nuestra realidad es que se propone realizar este trabajo de investigación.

II. Marco teórico

2.1. Antecedentes

Bukar M, et al (Turquía, 2020); lograron evaluar si la aparición o ausencia del signo de deslizamiento ecográfico antes de la operación es un buen predictor de la presencia y tipo de adherencias intraabdominales y para determinar el tiempo necesario para demostrar este signo. En un estudio prospectivo, observacional, triple ciego. mediante pruebas de precisión diagnóstica, en 67 mujeres en el último trimestre programadas para realizar las cesáreas electivas (CS). Cuando se clasifican como con adherencia y sin adherencia, el signo de deslizamiento mostró una sensibilidad del 100%, especificidad del 100%. Al predecir la presencia de adherencias intraabdominales moderadas, se evidencia una sensibilidad del 65% y especificidad de 82%. Para predecir adherencias intraabdominales severas, tuvo una sensibilidad de 25% y especificidad de 98%(1).

Shu W, et al (China, 2021); evaluaron el valor diagnóstico del "signo deslizante", en una prueba ecográfica, para predecir adherencias intraabdominales en mujeres que se someten a cesáreas repetidas, por medio de un estudio observacional prospectivo de mujeres sometidas a una cesárea repetida programada. Se examinaron 112 mujeres embarazadas. Se encontraron adherencias uterino-abdominales densas en 15 mujeres, 8 de las cuales no tenían signos de deslizamiento identificados en la ecografía. La sensibilidad, especificidad y valores predictivos positivo y negativo del signo deslizante fueron 53,3%, 80,4%, 29,6% y 91,8%, respectivamente (2).

Chareunjiratragul K, et al (India, 2022); evaluaron la utilidad del signo de deslizamiento uterino para predecir adherencias intraabdominales en mujeres sometidas a cesárea repetida (CS) y la asociación del signo de deslizamiento con otros resultados quirúrgicos y neonatales, en un estudio de cohorte prospectivo entre gestantes con al menos una cesárea previa. Se realizó ultrasonografía transabdominal y se clasificó como signo de deslizamiento positivo o negativo. Se reclutaron un total de 380 mujeres. La sensibilidad y especificidad del signo de deslizamiento uterino para detectar adherencias de moderadas a gruesas fue del 60,6 % y 91,9 %, respectivamente (3).

Hassan M, et al (Arabia, 2022); evaluaron la detección preoperatoria de adherencias pélvicas y sus complicaciones relacionadas en gestantes en tercer trimestre con antecedentes de cirugía pélvico-abdominal previa, en un estudio observacional prospectivo que incluyó a 158 mujeres embarazadas con cesárea anterior. De los pacientes reclutados, el 98,2 % presentó deslizamiento positivo y el 10,2 % deslizamiento negativo. En el procedimiento de cesárea en el 82,9% de los pacientes, mientras que el 8,9% de ellos tenían adherencias marcadas, y el 3,8% de pacientes complicados con lesión visceral (4).

2.2. Bases teóricas

La formación de bandas fibróticas postoperatorias es la más frecuente. complicación después de cirugías abdominales o pélvicas, aunque este proceso es una respuesta normal a la inflamación causada durante la lesión en el camino del proceso de curación de heridas, puede causar varias complicaciones tales como obstrucción intestinal, infertilidad, dolor crónico y especialmente problemas de re operación debido a los cambios anatómicos (5).

Las adherencias son una condición enigmática con manifestaciones clínicas suigéneris; se definen como conexiones fibrosas anormales entre dos superficies anatómicamente diferentes, groseramente, aparecen como bandas de cicatrices (6). Las adherencias son complicaciones molestas después de la cirugía abdominal y pélvica, sus posibles secuelas

pueden incluir la infertilidad con un mayor riesgo de embarazo ectópico, dolor abdominal y pélvico, obstrucción intestinal, y procedimientos quirúrgicos repetidos difíciles(7).

Las adherencias intrabdominales pueden causar una amplia gama de complicaciones durante una cirugía como la entrada intraabdominal difícil, mayor pérdida de sangre, mayor duración de la cirugía y lesiones en la vejiga, el útero o el intestino delgado, además, una cirugía abdominal o pélvica previa también puede aumentar las morbilidades postoperatorias tales como obstrucción intestinal, infertilidad femenina y dolor pélvico crónico (8).

Los partos mediante cesárea han ido en aumento durante los últimos años, en Norteamérica la tasa de nacimientos por cesárea fue del 4,5% hace décadas, sin embargo se espera que supere el 50% para el 2023, las razones de esto incluyen la edad materna avanzada de las mujeres, una variedad de causas, solicitudes de pacientes, aumento de la prevalencia de mujeres que han tenido cesáreas anteriores, el hecho de que las mujeres rechazan con frecuencia las ofertas de esterilización, y el uso generalizado de los procedimientos de reproducción asistida (9).

La cesárea es una operación abdominal mayor que conlleva riesgos varios tanto para el feto, como para la gestante, así como los posibles efectos a largo plazo en posteriores embarazos, estos incluyen el potencial riesgo de rotura uterina, sangrado relacionado con la anestesia, daño a órganos, embolismo, infecciones, invasión placentaria aberrante, adherencias intraabdominales y morbilidad del recién nacido (10). La cesárea tiene una serie de dificultades intrínsecas, como factores maternos y del feto, el momento del parto, la pericia del cirujano, la competencia del centro, la experiencia quirúrgica y el peligro de la anestesia (11).

Uno de los métodos que se pueden utilizar con una precisión aceptable (alrededor del 90%) en la detección de adherencias viscerales es la resonancia magnética (RM); sin embargo, este método es costoso y requiere mucho tiempo, otra modalidad económica y

accesible utilizada para la detección de adherencias posoperatorias es la ultrasonografía; el uso del signo ecográfico “deslizamiento visceral” como marcador de estas adherencias es la base más importante para estos estudios, sin embargo, este signo tiene variedad de especificidades y sensibilidades (12,13).

El diagnóstico de adherencias a menudo se en la sospecha clínica inicial en un caso relevante, que luego puede ser confirmado por examen directo del abdomen o a través de laparoscopia o laparotomía, o con métodos indirectos, tales como imágenes que puede incluir ultrasonido (que demuestra un deslizamiento visceral reducido) o resonancia magnética del abdomen y tomografía computarizada (TC) (14).

La predicción de adherencias intraabdominales antes de la cesárea también realizarse por evaluación de las características de la cicatriz, con parámetros de color, apariencia, contorno y distorsión, número de operaciones abdominales previas, fracción de neutrófilos, evaluación de los síntomas como el dolor pélvico (15).

El signo deslizante es el movimiento relativo. entre la pared abdominal y uterina evaluada por ultrasonografía, puede ayudar a identificar lesiones intraabdominales graves o adherencias antes de repetir la cesárea; mediante ultrasonografía transabdominal, mientras el paciente respira profundamente, el ecografista registra un videoclip en un plano sagital lateral al ombligo, para determinar si la estructura se deslizó libremente en relación con estructuras adyacentes; el desplazamiento de uno contra el otro constituye un deslizamiento positivo; ningún movimiento de la estructura señala un signo deslizante negativo (16).

2.3. Definición de términos básicos

Ecografía pélvica: Se valorará por medio del signo de deslizamiento, que es una observación ecográfica del movimiento de deslizamiento entre el útero y la pared abdominal durante la respiración profunda, la ausencia del signo de deslizamiento se consideró indicativa de un alto riesgo de adherencias (17).

Adherencias abdominales: Corresponde a la evidencia de tejido cicatricial entre estructuras intrabdominales y pélvicas en el reporte operatorio correspondiente (18).

III. Hipótesis y Variables

3.1. Formulación de hipótesis

Hipótesis General:

La ecografía posee valor como predictor de adherencias intrabdominales en gestantes con cesárea previa del Hospital Regional de Loreto 2022.

Hipótesis nula:

- La ecografía no posee valor como predictor de adherencias intrabdominales en gestantes con cesárea previa del Hospital Regional de Loreto 2022.

3.2. Variables y operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICION	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	ESCALA	CATEGORIAS	VALORES	INSTRUMENTO
Adherencias abdominales	Bandas de tejido cicatricial que se forman dentro del abdomen entre dos o más órganos y la pared abdominal	Cualitativa	Reporte operatorio	Nominal	Con adherencias Sin adherencias	0 1	Ficha de recolección de datos
Ecografía obstétrica transabdominal	Método diagnóstico que permite evaluación de cavidad abdominal y feto	Cualitativa		Nominal	Anormal Normal	0 1	Ficha de recolección de datos
Obesidad	Trastorno caracterizado por niveles excesivos de tejido celular graso corporal, determinado por el IMC	Cualitativa	Índice de masa corporal	Nominal	Normal Anormal	0 1	Ficha de recolección de datos
Multiparidad	Condición por la cual la gestante ha tenido dos o más partos	Cualitativa	Mas de 2 partos	Nominal	Si No	0 1	Ficha de recolección de datos
Edad avanzada	Edad mayor de 35 años en la población gestante	Cualitativa	Mayor de 35 años	Nominal	Si No	0 1	Ficha de recolección de datos

IV. Metodología

4.1. Diseño metodológico

Se realizará un estudio cuantitativo, analítico, observacional, transversal, retrospectivo

4.2. Población a estudiar

Gestantes con cesárea previa que fueron atendidos en servicio de Ginecología del Hospital Regional de Loreto en el año 2022.

Criterios de inclusión

Gestantes de cualquier edad gestacional

Gestantes de 20 a 35 años

Gestantes que hayan culminado su parto por cesárea

Se incluye criterios de exclusión

Gestantes con obesidad extrema

Gestantes con embarazo gemelar

Gestantes con oligohidramnios

Gestantes con historias clínicas incompletas

4.3 Muestra de estudio

El tamaño muestral se calcula de la siguiente manera:

Formula¹⁸.

$$n_0 = \frac{Z^2 \alpha p e q e}{E^2}$$

$$E^2$$

Donde:

$Z\alpha$: 1.96.

pe: Sensibilidad de ecografía según revisión bibliográfica: (92%)¹⁶

qe= 1-pe

E: 0.05 (5%).

OBTENEMOS:

$$n_0 = \frac{(1.96)^2 (pe) (qe)}{(0.05)^2}$$

$$n = 113 \text{ gestantes}$$

4.4 Muestreo

La muestra será seleccionada de forma indiferente y aleatoria en base a la historia clínica de cada gestante con cesárea previa atendida en el Hospital Regional de Loreto, 2022.

4.5 Técnica y método del trabajo

Se procederá a la recopilación y desarrollo de la presente investigación del siguiente modo:

Se preveerá la autorización al director del Hospital Regional de Loreto para poder acceder a los números de historias clínicas de las gestantes con cesárea previa atendidos en el departamento de ginecología y obstetricia del hospital en mención en el año 2022, se presentará el proyecto y solicitará la autorización correspondiente al comité de ética de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.

Luego de ser aceptadas y brindadas las autorizaciones, se procederá de manera aleatoria simple a seleccionar la población que pertenecerá al estudio en función de los hallazgos del informe de la ecografía pélvica.

Recopilar los datos requeridos correspondientes a los puntos necesarios para poder determinar las adherencias abdominales en el reporte operatorio que se registra en la hoja de recolección de datos, el cual quedara registrado y guardado en un archivo virtual y físico designado para tal fin.

Los datos serán colectados en dispositivo virtual destinado para tal fin, se utilizará Google Formulario y será analizado en una PC con un software estadístico.

Al terminar, se procederá a ordenar y analizar los datos ya recolectados y disponibles que nos permita lograr los objetivos que se han propuesto.

4.6 Procesamiento de la información

En el análisis estadístico, se realizará el procesamiento de la información acoplada y se interpretaran los resultados según los instrumentos que se hayan utilizado.

Estadística descriptiva: Se obtendrán datos de distribución de frecuencias y medidas de tendencia central.

Estadística Analítica: Se aplicará la prueba chi cuadrado, considerando significancia si el valor de p es menor al 5% ($p < 0.05$).

Estadígrafo propio del estudio: Se obtendrá la sensibilidad, especificidad, valor predictivo negativo y valor predictivo positivo que ofrece la ecografía pélvica

4.7. Aspectos éticos

EL presente proyecto se presentará ante el comité de ética de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, se tomará en cuenta la confidencialidad de los datos según lo considerado en la declaración de Helsinki II (19) y la ley general de salud (20). No se realizarán pagos por la participación.

4.8 Cronograma de actividades

Actividades	Meses					
	1	2	3	4	5	6
Revisión de bibliografía	X	X	X			
Presentación de proyecto de tesis	X					
Evaluación por parte del comité de ética		X				
Selección de participantes			X	X		
Ejecución del proyecto y Análisis		x	X	X	x	
Redacción de informe				X	X	
Presentación de tesis final						X

4.9 Presupuesto

	PARTIDAS	PRESUPUESTO (S/.)
1	Análisis de datos estadísticos	1500
2	Prendas de bioseguridad (EPP)	50
3	Transporte	200
4	Materiales de oficina y útiles	300
5	Otros gastos	450
Total		2500

Referencias bibliográficas

- 1.-Bukar M, Mana AU, Ikunaiye N. Preoperative sonographic prediction of intra-abdominal adhesions using sliding sign at repeat caesarean section at the University of Maiduguri Teaching Hospital, Nigeria: a prospective observational study. *BMJ Open* 2022;12:e046334
- 2.-Shu W. Predicting Intra-abdominal Adhesions for Repeat Cesarean Delivery with the Ultrasound Sliding Sign. *J Obstet Gynaecol Can.* 2021;43(11):1274-1278.
- 3.-Charernjiratragul K, Suntharasaj T, Pranpanus S, Chanwadi S, Kwankaew N, Petpichetchian C. Preoperative sonographic sliding sign for prediction of intra-abdominal adhesions before repeat cesarean delivery. *Int J Gynaecol Obstet.* 2022; 6(3):13-17.
- 4.-Hassan M. ULTRASONOGRAPHIC SLIDING SIGN IN PREDICTION OF INTRA-ABDOMINAL ADHESIONS IN PREGNANT WOMEN UNDERGOING CESAREAN SECTION FOLLOWING PELVI-ABDOMINAL SURGERY. *Al-Azhar Med. J. (Surgery* 2022; 51 (3):1461 – 1472.
- 5.-Mohanti A. Diagnostic efficacy of Striae Gravidarum in predicting intraperitoneal adhesions and uterine scar thickness in women undergoing repeat caesarean section. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol.* 2021;10(2):582-587.
- 6.-Tabibian N, Swehli E, Boyd A, Umbreen A, Tabibian JH. Abdominal adhesions: a practical review of an often overlooked entity. *Ann Med Surg (Lond)* 2017;15:9–13.
- 7.-Van den Beukel BA, de Ree R, van Leuven S, et al. Surgical treatment of adhesion-related chronic abdominal and pelvic pain after gynaecological and general surgery: a systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod Update* 2017;23(03): 276–288.
- 8.-Cim N. Are the skin scar characteristics and closure of the parietal peritoneum associated with pelvic adhesions? *Turkish Journal of Obstetrics and Gynecology* 2018; 15(1):28-32.

- 9.-Pergialiotis V. Cesarean wound scar characteristics for the prediction of pelvic adhesions: a meta-analysis of observational studies. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine* 2018; 30(4):486-491.
- 10.-Taylan E. Can We Predict the Presence and Severity of Intra-Abdominal Adhesions before Cesarean Delivery. *Gynecologic and Obstetric Investigation* 2018; 82(6):521-526.
- 11.-Jaafar Z. Skin markers and the prediction of intraabdominal adhesion during second Cesarean delivery. *Ginekologia Polska* 2019; 90(6):325-330.
- 12.-Abdelazim I, Alanwar A, Shikanova S et al. Complications associated with higher order compared to lower order cesarean sections. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine* 2020; 33(14):2395- 402.
- 13.-Nisa M, Tassaduq M, Sajjad A et al. Maternal Morbidity of Higher Order Cesarean Sections: an analytical study at Sir Ganga Ram Hospital Lahore. *PJMHS*. 2020; 14(4):760-3.
- 14.-Somani S, Sudhir S, Somani S. A study of intra-operative maternal morbidity after repeating caesarean section. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology* 2018; 7(1):291-7.
- 15.-Yaman T. Multiple repeat caesarean deliveries: do they increase maternal and neonatal morbidity? *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine* 2018; 30(6):739-44.
- 16.-Alshehri K, Ammar A, Aldhubabian M et al. Outcomes and complications after repeat cesarean sections among king abdulaziz university hospital patients. *Materia Socio-Medica*, 2019; 31(2):119.
- 17.-Taylan E. Can We Predict the Presence and Severity of Intra-Abdominal Adhesions before Cesarean Delivery?. *Gynecol Obstet Invest* 2018;82:521–526.
- 18.-García J. Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. *Investigación en educación médica* 2013; 2(8): 217-224.

19.-Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 2013.

20.-Ley general de salud. N° 26842. Concordancias: D.S.N° 007-98-SA. Perú :20 de julio de 2012.

Anexos

Anexo N° 01: Instrumento: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

VALOR DE LA ECOGRAFÍA COMO PREDICTOR DE ADHERENCIAS INTRABDOMINALES EN GESTANTES CON CESÁREA PREVIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO - 2022

RESPONSABLE DEL ESTUDIO:

Médico. Irvin Jhoel Rojas Chávez. UNAP – Iquitos.

El presente trabajo de investigación para optar el Grado de Especialista en Ginecología y obstetricia. Se requiere utilizar la Ficha de Recolección de Datos, la cual se elaboró específicamente para facilitar un recojo completo, fidedigno y sin ningún identificador que permita reconocer las identidades de los participantes del estudio, los cuales serán tomados de la historia clínica

PROTOCOLO DE RECOLECCION DE DATOS

Fecha..... N.º.....

DATOS GENERALES:

- 1.1 Edad avanzada: Si () No ()
1.2. Diabetes: Si () No ()
1.3. Obesidad: Si () No ()
1.4. Multiparidad: Si () No ()
1.5. Anemia: Si () No ()

VARIABLE INDEPENDIENTE:

Ecografía obstétrica: _____

Signo de deslizamiento: Presente () Ausente ()

VARIABLE RESULTADO:

Adherencias abdominales Si () No ()

Reporte operatorio. _____

2. Anexo N° 02: Matriz lógica

Título	Pregunta de investigación	Objetivos	Hipótesis	Tipo y Diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento	Instrumento de recolección
VALOR DE LA ECOGRAFÍA COMO PREDICTOR DE ADHERENCIAS INTRABDOMINALES EN GESTANTES CON CESÁREA PREVIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO - 2022	1.2. Formulación del problema ¿Tiene la ecografía valor como predictor de adherencias intrabdominales en gestantes con cesárea previa del Hospital Regional de Loreto 2022?	1.3. Objetivos 1.3.1. Objetivo general • Determinar si la ecografía tiene valor como predictor de adherencias intrabdominales en gestantes con cesárea previa del Hospital Regional de Loreto 2022 1.3.2. Objetivos específicos Determinar la sensibilidad de la ecografía como predictor de adherencias intrabdominales en gestantes con cesárea previa del Hospital Regional de Loreto 2022. Determinar la especificidad de la ecografía como predictor de adherencias intrabdominales en	La ecografía tiene valor como predictor de adherencias intrabdominales en gestantes con cesárea previa del Hospital Regional de Loreto 2022.	Se realizará un estudio cuantitativo, según la intervención del investigador, observacional; según el alcance para demostrar una relación causal, analítico; según el número de mediciones de la variable de estudio, transversal y; según la planificación de recolección de datos,	Gestantes con cesárea previa atendidos en Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Loreto durante el año 2022. Criterios de inclusión -Gestantes de cualquier edad gestacional -Gestantes de 20 a 35 años -Gestantes que hayan culminado su parto por cesárea Se incluye criterios de exclusión -Gestantes con obesidad extrema -Gestantes con embarazo gemelar -Gestantes con historias clínicas incompletas 4.3 Muestra de estudio Se evaluarán las historias clínicas de 113	Ficha de recolección de datos

		<p>gestantes con cesárea previa del Hospital Regional de Loreto 2022.</p> <p>Determinar el valor predictivo positivo de la ecografía como predictor de adherencias intrabdominales en gestantes con cesárea previa del Hospital Regional de Loreto 2022.</p> <p>Determinar el valor predictivo negativo de la ecografía como predictor de adherencias intrabdominales en gestantes con cesárea previa del Hospital Regional de Loreto 2022.</p> <p>Determinar si la obesidad es factor de riesgo asociado para adherencias intrabdominales en gestantes con cesárea previa del Hospital Regional de Loreto 2022.</p>		<p>retrospectivo.</p>	<p>pacientes atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Loreto 2022</p> <p>4.4 Muestreo</p> <p>La muestra será elegida de forma aleatoria a partir de la historia clínica de cada gestante con cesárea previa tendida en el Hospital Regional de Loreto durante el año 2022</p> <p>4.5 Técnica y método del trabajo</p> <p>Para el desarrollo de la presente investigación y recopilación se procederá de la siguiente manera:</p> <p>Se solicitará autorización al director del Hospital Regional de Loreto para poder acceder a los números de historias clínicas de las gestantes con cesárea previa atendidos en el departamento de ginecología y obstetricia del hospital en mención durante el año 2022, se presentará el protocolo y solicitará autorización del comité de ética de la</p>	
--	--	--	--	-----------------------	---	--

		<p>Determinar si la multiparidad es factor de riesgo asociado para adherencias intrabdominales en gestantes con cesárea previa del Hospital Regional de Loreto 2022.</p> <p>Determinar si la edad mayo de 35 años es factor de riesgo asociado para adherencias intrabdominales en gestantes con cesárea previa del Hospital Regional de Loreto 2022.</p>			<p>Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.</p> <p>Luego de ser aceptadas y brindadas las autorizaciones, se procederá de manera aleatoria simple a seleccionar la población que pertenecerá al estudio en función de los hallazgos del informe de la ecografía pélvica.</p> <p>Recopilar los datos pertinentes correspondientes a los ítems necesarios para poder determinar las adherencias abdominales en el reporte operatorio que se registra en la hoja de recolección de datos, el cual quedara registrado y guardado en un archivo virtual y físico designado para tal fin.</p> <p>Los datos serán colectados en dispositivo virtual destinado para tal fin utilizando el formato de Google formulario y analizado en una laptop con un software estadístico.</p> <p>Al terminar, se procederá a analizar los datos ya recolectados y disponibles que nos permita lograr los objetivos que se han propuesto.</p>	
--	--	---	--	--	--	--

				<p>4.6 Procesamiento de la información</p> <p>Para el análisis estadístico, se realizará la tabulación de la información recopilada y se interpretaran los resultados de los instrumentos utilizados.</p> <p>Estadística descriptiva: Se obtendrán datos de distribución de frecuencias y medidas de tendencia central y de dispersión.</p> <p>Estadística Analítica: Se hará uso de la prueba chi cuadrado, considerando significancia si el valor de p es menor al 5% ($p < 0.05$).</p> <p>Estadígrafo propio del estudio: Se obtendrá la sensibilidad, especificidad, valor predictivo negativo y valor predictivo positivo que ofrece la ecografía pélvica</p>	
--	--	--	--	--	--