



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN-MANAGUA

***Facultad de Ciencias Médicas***

***Dirección de Postgrados***

***Asociación entre las complicaciones postquirúrgicas tempranas -  
tardías y el estado nutricional de las pacientes con cirugías  
ginecológicas en el hospital SERMESA MASAYA comprendido de  
Enero 2018 a diciembre 2021***

***Tesis***

***Para optar por el título de  
Especialista en Ginecoobstetricia.***

***Autor: Dr. Adrian Humberto Cruz Calderón.***

***Tutor: Dra. Arlen Valenzuela Jirón***

***Managua, Nicaragua***

***07, de Marzo del 2023***

## DEDICATORIA

A Dios por su fortaleza e inspiración en todo momento.

A mi esposa por su ayuda incondicional.

A mi madre por su apoyo.

## AGRADECIMIENTO

A Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y darme salud, fortaleza y sabiduría para lograr mis objetivos.

A mi esposa que con su ayuda y amor estuvo siempre presente en este caminar.

A mi madre por siempre llenarme de confianza.

A mi tutora, docente y amiga por su empeño, dedicación, asesoramiento y por todo el tiempo invertido para realizar este estudio al igual que en mi formación como especialista.

## OPINIÓN DEL TUTOR

La tasa de complicaciones asociadas a la cirugía ginecológica varía entre el 0,2y el 26%. Las complicaciones más frecuentes están relacionadas con el daño visceral (vejiga, recto, uréteres) y de los grandes vasos pélvicos. Son más frecuentes en la cirugía oncológica o cuando la anatomía está distorsionada debido a infección o a endometriosis. La detección precoz de las complicaciones permite implementar estrategias y acciones para garantizar procedimientos seguros y reestablecer el estado de salud de la paciente.

La presente tesis para optar al título de Especialista en Ginecología y Obstetricia realizada por el Dr. Adrian Humberto Cruz Calderón, con el tema *“Asociación entre las complicaciones postquirúrgicas tempranas - tardías y el estado nutricional de las pacientes con cirugías ginecológicas en el hospital SERMESA MASAYA comprendido de Enero 2018 a diciembre 2021.”*, pretende fundamentalmente demostrar la importancia de realizar mediante la aplicación del Enfoque Filosófico Mixto de Investigación las bases de las características sociodemográficas y los antecedentes de la población diana, establecer las relaciones de asociación entre los tipos de procedimientos y los antecedentes personales con las complicaciones y correlacionar las indicaciones de las cirugías con las complicaciones, con el objetivo que sirva como pauta para futuros estudios de causalidad y de reducir los resultados adversos.

En mi opinión los objetivos propuestos se cumplieron y la investigación cumplió los requisitos requeridos para profundizar los conocimientos sobre las complicaciones de la cirugía ginecológica en las pacientes atendidas en el Hospital SERMESA Bolonia durante el periodo comprendido.

## RESUMEN DE LA INVESTIGACIÓN.

Las complicaciones de la cirugía ginecológica representan una problemática de salud, ya que pone en riesgo la vida de la paciente.

Esta investigación es un estudio analítico, retrospectivo, corte transversal. Basado en las complicaciones de cirugías ginecológicas asociado con mal estado nutricional. Universo 127 pacientes sometidas a cirugía ginecológica en el periodo descrito, con muestreo aleatorio de 98 pacientes en el Hospital SERMESA Masaya. Con una edad media de 38.09 años e IMC de 28.69 kg/m<sup>2</sup>. Entre los antecedentes que se encontró en orden de frecuencia, hipertensión arterial 19.4%, Diabetes tipo 2 8.2. Las indicaciones principales de cirugía ginecológica: laparotomía exploratoria en 45.9%, histerectomía con SOOB en un 17.3% OTB e histerectomía con salpingooforectomía unilateral en 10.2% respectivamente.

Las principales complicaciones, hematoma de herida quirúrgica en 11.2%, hemorragia transquirúrgica en 10.2%, absceso pélvico en 5.1%, infección del sitio quirúrgico en 4.1%.

Al establecer relación de asociación entre IMC y las complicaciones post quirúrgicas en cirugía ginecológica, hay evidencias estadísticas significativa entre infección de herida quirúrgica, fístula vesicovaginal, íleo metabólico y desnutrición y para obesidad fue significativo su relación con hematoma herida quirúrgica, lesión intestinal.

**Palabras principales:** complicaciones de cirugías ginecológicas, IMC, obesidad, desnutrición.

## CONTENIDO

<b>Dedicatoria</b> .....	<b>2</b>
<b>Agradecimiento</b> .....	<b>3</b>
<b>Opinión del tutor</b> .....	<b>4</b>
<b>Resumen de la Investigación.</b> .....	<b>5</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>9</b>
<b>Antecedentes.</b> .....	<b>11</b>
<b>Justificación</b> .....	<b>16</b>
Conveniencia:.....	16
Implicación práctica: .....	16
Relevancia social: .....	17
Valor teórico: .....	17
<b>Planteamiento del problema</b> .....	<b>18</b>
Caracterización.....	18
Delimitación .....	18
Formulación .....	19
Sistematización .....	19
<b>Objetivo General:</b> .....	<b>21</b>
Objetivos Específicos: .....	21
<b>Marco teórico</b> .....	<b>22</b>
Histerectomía.....	24
Tipos de Histerectomía .....	25
Indicaciones de la histerectomía Abdominal y Vaginal .....	26
Indicaciones Ginecológicas .....	26
Esterilización Quirúrgica .....	27
Salpingooforectomía.....	27
Hemorragia post-quirúrgica.....	28
Hemorragia precoz.....	28
Hemorragia vaginal .....	29

Hemorragia extraperitoneal .....	29
Hemorragias tardías.....	29
Complicaciones infecciosas.....	30
Infecciones post-operatorias precoces.....	30
Infecciones post-operatorias tardías .....	31
Infecciones pélvicas .....	31
Infecciones urinarias .....	31
Sepsis .....	31
Complicaciones digestivas .....	32
Íleo paralítico y obstrucción intestinal:.....	32
Lesiones intestinales quirúrgicas .....	34
Dehiscencias y evisceración .....	34
Complicaciones urinarias .....	35
Lesión vesical .....	36
Lesión uretral .....	36
Formación de fístulas del tracto urinario.....	37
Tracto gastrointestinal.....	38
<b>Diseño Metodológico. ....</b>	<b>39</b>
Material Y Métodos .....	39
Tipo de estudio .....	39
Área de estudio.....	39
Universo y muestra .....	39
Criterios de inclusión.....	39
Criterios de exclusión.....	40
Consideraciones éticas.....	40
Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos de información: .....	40
Técnicas cuantitativas de investigación .....	41
Técnicas descriptivas.....	41
Técnicas de asociación .....	41
Técnicas cualitativas de investigación .....	41
Procedimientos para la Recolección de Datos e Información .....	41
Plan de tabulación y análisis estadístico:.....	42

<b>Operacionalización de las Variables.....</b>	<b>44</b>
<b>Resultados .....</b>	<b>47</b>
Características sociodemográficas, antecedentes patológicos y ginecológicos de las pacientes que presentaron complicaciones post quirúrgicas en cirugía ginecológica. ....	47
Índice de masa corporal en las pacientes que presentaron complicaciones post quirúrgicas en cirugía ginecológica .....	48
Indicaciones de cirugías ginecológicas en las pacientes que presentaron complicaciones post quirúrgicas.....	48
Complicaciones postquirúrgicas tempranas y tardías post quirúrgicas en cirugía ginecológica.....	49
Relación de asociación entre IMC y las complicaciones post quirúrgicas tempranas y tardías en cirugía ginecológica. ....	49
<b>Principales hallazgos de los resultados obtenidos.....</b>	<b>50</b>
<b>Relación de Resultados Obtenidos con las Conclusiones de otras Investigaciones.....</b>	<b>51</b>
<b>Aplicaciones e Implicaciones de los Resultados obtenidos .....</b>	<b>54</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>55</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>56</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>57</b>
<b>Anexo.....</b>	<b>59</b>
<b>FICHA DE RECOLECCION DE DATOS .....</b>	<b>59</b>
<b>TABLA DE RESULTADOS .....</b>	<b>61</b>
<b>GRAFICOS DE RESULTADOS.....</b>	<b>65</b>



## INTRODUCCIÓN.

A nivel mundial, las enfermedades del aparato reproductivo, son muy frecuentes e interfieren con la vida laboral, reproductiva y sexual de las mujeres, por lo tanto las cirugías ginecológicas han aumentado, siendo una estrategia para resolver las afecciones ginecológicas más frecuentes; internacionalmente las tasas de complicaciones derivadas de estos procedimientos quirúrgicos son bajas, menos del 1%, siempre que se hallan seleccionado a las pacientes correctamente y se completen los estudios preoperatorios pertinentes.

A pesar que la cirugía ginecológica es una actividad frecuente en la práctica hospitalaria diaria y que obedece a múltiples causas, no es despreciable considerar que en nuestro país, las complicaciones se pueden presentar con cierta frecuencia, sin embargo, en esta institución, no existen estudios que nos indiquen la magnitud de las complicaciones y la relación que el estado nutricional de las pacientes pueda influir en estas, por estos motivos se realizó esta investigación, para que los resultados sean tomados en cuenta en la toma de decisiones y en el seguimiento del paciente.

La hipótesis de investigación planteada es que si la presencia de obesidad o desnutrición tiene relación de asociación con la presencia de complicaciones posteriores a las cirugías ginecológicas

Para llevar a cabo esta investigación se diseñó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal. Se realizó en el Hospital SERMESA Masaya, la población objeto de estudio fue definida por 98 pacientes que se realizaron cirugía ginecológica en el periodo de enero 2018 a diciembre 2021. El cálculo del tamaño de muestra fue no probabilístico a conveniencia definido por 28 pacientes.

La presente investigación se realizó mediante la aplicación del Enfoque Filosófico Mixto de Investigación, en el cual se integrarán técnicas cuantitativas y cualitativas, tales como, análisis de frecuencia, Intervalo de Confianza para variables numéricas. Además, se realizaron gráficos del tipo pastel o barras de manera univariadas para variables de categorías en un mismo plano cartesiano, gráfico de cajas y bigotes. Se realizaron los Análisis de Contingencia, de acuerdo con las variables se aplicaron la prueba de asociación de V de Cramer.

## ANTECEDENTES.

Las referencias para cirugía ginecológica se remontan al siglo V a. C., en la época de Hipócrates. Los primeros intentos de extirpar el útero fueron por vía vaginal por prolapso uterino o inversión uterina. El éxito de la cirugía dependía del control de la hemorragia, la infección y el dolor. Así las ligaduras se usaban para ocluir vasos sangrantes ya en el año 1090 y Ambroise Pare inventó las pinzas arteriales a mediados del siglo XVI. La histerectomía vaginal se realizó esporádicamente entre los siglos XVII y XVIII. La primera histerectomía electiva realizada fue vía vaginal por Conrad Langenbeck en 1813. Los primeros intentos de histerectomía abdominal se efectuaron por leiomioma confundidos con quistes de ovario, Me Dowell en los Estados Unidos y en Europa durante 1815, Washington L. Atlee, de Lancaster, Pennsylvania, realizó la primera miomectomía abdominal exitosa en 1844, siendo la hemorragia postoperatoria la complicación con frecuencia fatal. (Colomares, 2014)

### **A nivel internacional**

En el 2019, M. Gracia Segovia en un estudio observacional de cohorte transversal evaluó ginecológica en la paciente obesa en el Instituto de Salud de la Mujer José Botella Llusía, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España. Bajo la premisa que la cirugía en la paciente obesa supone un reto para el cirujano y anestesista puesto que se asocia a un aumento de las complicaciones intra y postoperatorias describen que los efectos adversos como la infección del lecho quirúrgico, los fenómenos tromboembólicos o las complicaciones de la herida quirúrgica son más frecuentes en estas pacientes. El 51% de las paciente con obesidad presentaron complicaciones post quirúrgicas en general. Las complicaciones intra operatoria en pacientes obesas durante la laparotomía exploratoria representan el 7%, siendo la lesión gastrointestinal 0,6%, hemorragia 0,2%, lesión

vesical 0,2%. Las complicaciones post operatorias en pacientes obesas correspondieron al 44%, de las cuales infecciones de la herida/dehiscencias 2,4%, complicaciones urológicas 1,3%, íleo postoperatorio 1% ( $p < 0.005$ ). (Gracia-Segovia, 2019)

En el 2015, Hidalgo-Costilla Internado Medico Centro Medico Naval “Cirujano Mayor Santiago Tavera” Lima, Perú, evaluaron la obesidad como factor asociado a complicaciones postoperatorias en pacientes sometidos a cirugía abdominal. La obesidad es un factor de riesgo asociado a la mayor aparición de complicaciones postoperatorias, con razón de monios de 2.234 IC 95% (1,563 - 3,194). La edad de mayor frecuencia de aparición de las complicaciones postoperatorias fue de 41 a 65 años, el grado de obesidad de mayor presentación fue el tipo I o moderado y el tipo de cirugía que mayor frecuencia fue la cirugía programada. La obesidad se comporta como factor de riesgo asociado a la mayor aparición de complicaciones postoperatorias. Se debe dirigir medidas preventivas a la población en general para mejorar el estilo de vida saludable. (Hidalgo-Costilla, 2015)

En 2010, una revisión de Cochrane reporta la lesión intestinal como complicación durante la histerectomía entre el 0.1% al 1%, en la histerectomía abdominal y en histerectomía laparoscópica 0.2%, en histerectomía vaginal 0.2%, sin diferencia en relación a la vía de abordaje. La lesión nerviosa en 0.2 a 2%, más común la lesión del nervio femoral, a nivel de raíces nerviosas L2 a L4, los factores asociados fueron las características corporales, el uso de separadores y el tiempo operatorio prolongado, manifestándose por síntomas como alteración de la sensibilidad, parestesia, en parte anterior y antero medial de la pierna. (Cochrane, 2010)

En el 2007, Bamgbade y colaboradores realizaron una revisión retrospectiva y un análisis de las complicaciones posoperatorias en adultos registradas en una base de datos electrónica. La base de datos cubrió un período de 4 años y consistió en 7.271 casos de complicaciones posoperatorias que ocurrieron dentro de los 30 días posteriores a la cirugía indicando que la tasa de complicaciones postoperatorias en cirugía abdominal fue del 7,7%. Los pacientes obesos tuvieron una mayor prevalencia de infección de la herida ( $p = 0,001$ ) e infección del tracto urinario ( $p = 0,004$ ). Los pacientes con obesidad mórbida tuvieron una tasa de mortalidad más alta del 2,2% en comparación con el 1,2% en pacientes sin esta patología (Bamgbade, 2007)

### **En Latino América**

En el 2020, Amneris-Urgellés y colaboradores realizaron un estudio descriptivo transversal en pacientes intervenidas quirúrgicamente por vía convencional y de forma electiva en Hospital Militar Central Dr. "Luis Díaz Soto". La Habana, Cuba. Se seleccionó una serie de 616 pacientes. Se presentaron complicaciones postquirúrgicas en 96 de las 616 pacientes operadas, que representó el 15,5 %. Dentro de las complicaciones, íleo paralítico (26,04 %), absceso de cúpula (17,7 %), complicaciones infecciosas (40,6 %) y lesión de vejiga (2,08 %). La obesidad fue la comorbilidad asociada en las pacientes con complicaciones postquirúrgicas (32,2 %). La necesidad de transfusión, las lesiones vesicales, las dehiscencias de la herida quirúrgica y la evisceración son complicaciones de baja incidencia. (Amneris-Urgellés, 2020)

En el 2011, en un estudio realizado en Perú, por Arriaza Ernesto y col. de casos y controles publicado, reportaron prevalencia de infección de cúpula vaginal 6.1%, relación entre la edad mayor de 65 años, índice de masa corporal mayor de 30.1, sangrado

postoperatorio > 200cc aumento en la incidencia de hematoma de cúpula posterior a histerectomía vaginal. (Arriaza, 2011)

En 2008, B.D´ Alegría en Brasil en su estudio de tipo descriptivo de cohorte trasversal, “Diagnóstico nutricional obtenido por valoración global subjetiva en pacientes quirúrgicos y ocurrencia de complicaciones postoperatorias”. Se evaluaron pacientes adultos hospitalizados en la clínica de cirugía del Hospital Universitario de Gaffrée e Guinle. De agosto/2002 a marzo/2005 fueron evaluados 350 pacientes (edad media de  $54,07 \pm 15,73$  años), 38% con diagnóstico de cáncer. El 42% de los pacientes ingresados tenían riesgo nutricional al ingreso, siendo el 28% de estos con riesgo de desnutrición severa. En general, estos pacientes presentaron valores medios de perímetro braquial, pliegue cutáneo tricipital e índice de masa corporal inferiores en comparación con los eutróficos ( $p < 0,0001$ ), lo que demuestra que la Evaluación sugestiva antropométrica tuvo validez convergente con los parámetros antropométricos. En efecto, 72% de los pacientes que tuvieron algún tipo de complicación postoperatoria estaban desnutridos según ( $p < 0,0001$ ). Este resultado fue extremadamente significativo, mostrando que la evaluación sugestiva antropométrica tenía valor pronóstico para las complicaciones relacionadas con la nutrición. No menos importante, el 84% de las muertes registradas tenían riesgo nutricional. (Alegría, 2008)

### **A nivel nacional**

En el año 2016, Díaz Torrez, Nelson, realizó un estudio descriptivo, de corte trasversal, retrospectivo donde evaluó los factores asociados para infección del sitio quirúrgico que se atendieron en el Hospital Alejandro Dávila Bolaños en Managua, encontrando que las salas con un riesgo significativo para infección del sitio quirúrgico eran la sala de

ginecología con un Chi cuadrado de 0.02, la sala de puerperio y sala de emergencia, relacionadas con la mala higiene, el índice de masa corporal elevado, las patologías crónicas asociadas complicaciones de las cirugías ginecológicas y forma de cura de los pacientes influyo significativamente en las infecciones de sitio quirúrgico. (Diaz, 2016)

En el 2020, Benavides Ana; presenta tesis de investigación en las que evalúa las Complicaciones de las cirugías ginecológicas realizadas en el Hospital SERMESA Bolonia en el periodo comprendido de Julio del 2018 a Julio 2019, en la que describe a través de la prueba de asociación V de Cramer, que existe relación de asociación estadísticamente significativa entre la presencia de obesidad e hipertensión arterial crónica, con un valor de p de 0.001 y 0.013 respectivamente y las complicaciones postquirúrgicas. (Benavides, 2020)

En el 2021, Lezama Putoy, presenta tesis de investigación en la que evalúa las “Complicaciones transquirúrgicas y postquirúrgicas de las cirugías ginecológicas del hospital SERMESA Masaya en el periodo comprendido de enero 2017 a enero 2020”. Las características sociodemográficas observadas correspondieron con una edad media de 37.02 años e IMC de 30.3 kg/m<sup>2</sup>. Las características sociodemográficas observadas correspondieron con una edad media de 37.02 años e IMC de 30.3 kg/m<sup>2</sup>. La Prueba de asociación de Phi demostró una asociación significativa entre obesidad y hemorragia transquirúrgica (p=0.000), seroma (p=0.006), dehiscencia de herida quirúrgica (p=0.007). La prueba de Fisher, aportó las evidencias estadísticas definidas por complicaciones de cirugías ginecológicas (seromas y granuloma), el efecto de un mayor IMC con una media de 29.98 – 33.56 kg/ m<sup>2</sup> (p=0.009). (Lezama-Putoy, 2021)

## JUSTIFICACIÓN.

Los trastorno de estado nutricional son un ámbito frecuente en la población actual, la obesidad encabeza principalmente este trastorno y una buena parte de la misma también presenta estados de desnutrición, factores que se han asociado a múltiples enfermedades y las complicaciones post quirúrgicas no son la excepción.

El mal estado nutricional es uno de los principales problemas de salud pública y es una de las principales causas de las complicaciones en pacientes postquirúrgicas tanto a nivel nacional como internacional. A nivel nacional constituye una importante asociación con complicaciones postquirúrgicas. Tiene una importante incidencia en la evolución de las pacientes postquirúrgicas a nivel mundial 21% M. (Gracia Segovia 2019) . El mal estado nutricional como cualquier otra condición requiere métodos de predicción en aquellas mujeres que tienen riesgo de desarrollar complicaciones postquirúrgicas.

En el Hospital SERMESA Masaya se atienden pacientes con mal estado nutricional que desarrollan complicaciones post quirúrgicas asociadas a este problema sin embargo no se ha realizado ningún estudio asociado a esta causa.

**Conveniencia:** La determinación de detección y la toma de acciones ante el estado nutricional de los pacientes acarrear gastos al sistema y además detiene la programación quirúrgica establecida.

**Implicación práctica:** la detección temprana de las alteraciones del estado nutricional de los pacientes es un pilar fundamental para la corrección adecuada dado que las posibilidades de un desarrollo adversos de una cirugía dependen de este.



**Relevancia social:** Los pacientes atendidos en Hospital SERMESA Masaya proceden de todos los municipios de Masaya, Granada y algunos municipios de Carazo y Managua por lo tanto tiene importancia social.

**Valor teórico:** Con la realización de estos estudios reforzamos la calidad de atención en el manejo de los pacientes quirúrgico.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

### Caracterización

A nivel mundial, las enfermedades del aparato reproductivo, son muy frecuentes e interfieren con la vida laboral, reproductiva y sexual de las mujeres, por lo tanto las cirugías ginecológicas han aumentado, siendo una estrategia para resolver las afecciones ginecológicas más frecuentes; internacionalmente las tasas de complicaciones derivadas de estos procedimientos quirúrgicos son bajas, menos del 1%, siempre que se hallan seleccionado a las pacientes correctamente y se completen los estudios preoperatorios pertinentes. Los trastorno de estado nutricional son un ámbito frecuente en la población actual, la obesidad encabeza principalmente este trastorno y una buena parte de la misma también presenta estados de desnutrición, factores que se han asociado a múltiples enfermedades y las complicaciones post quirúrgicas no son la excepción. Los extremos de los estados nutriciones influyen probablemente como reflejo de menor higiene, riesgo de diabetes y prolongación de tiempos quirúrgicos lo que conlleva a alteraciones en cicatrización e infección

### Delimitación

En Nicaragua las complicaciones transquirúrgicas de las cirugías ginecológicas entre estas la histerectomía abdominal presenta dentro de las complicaciones más frecuentes: shock hipovolémico en 5.7 %, lesión ureteral 1.4%. (Morales, 2016). En el Hospital SERMESA Masaya se documentó durante el período 2017 – 2021, que las complicaciones transquirúrgicas en pacientes ginecológicas correspondieron a hemorragias transquirúrgicas 8,5%, lesiones vesicales 4.3% y lesiones ureterales 2.4%. Así mismo, las complicaciones postquirúrgicas presentadas correspondieron a seroma

en 53%, granulomas de cúpula 21,3%, sepsis 20.1%, infecciones de herida quirúrgica 19.5%, IVU 15,2%, dehiscencias de herida quirúrgica 12,8%, flebitis 9.1%, abscesos de cúpula 4.3%, hematomas de pared abdominal 1.2 %, fistulas vesicovaginal 1.2 % y hemorragias postquirúrgicas en 4,9%.

## Formulación

A partir de la caracterización y delimitación del problema antes expuesta, se planteó la siguiente pregunta principal del presente estudio: ¿Cuál es la asociación entre las complicaciones postquirúrgicas tempranas - tardías y el estado nutricional de las pacientes con cirugías ginecológicas en el hospital SERMESA MASAYA comprendido de Enero 2018 a diciembre 2021?

## Sistematización

Las preguntas de sistematización correspondientes se presentan a continuación:

1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas, antecedentes patológicos y ginecológicos de las pacientes que presentaron complicaciones post quirúrgicas en cirugía ginecológica en el Hospital SERMESA MASAYA comprendido de Enero 2018 a diciembre 2021?
2. ¿Cuál es el índice de masa corporal en las pacientes que presentaron complicaciones post quirúrgicas en cirugía ginecológica en el Hospital SERMESA Masaya comprendido de Enero 2018 a diciembre 2021?
3. ¿Cuáles son las indicaciones de cirugías ginecológicas en las pacientes que presentaron complicaciones post quirúrgicas en el Hospital SERMESA Masaya comprendido de Enero 2018 a diciembre 2021?

4. ¿Cuáles son las complicaciones tempranas y tardías post quirúrgicas en cirugía ginecológica en el Hospital SERMESA Masaya comprendido de Enero 2018 a diciembre 2021?
5. ¿Cuál es la asociación entre IMC y las complicaciones post quirúrgicas en cirugía ginecológica en el Hospital SERMESA Masaya comprendido de Enero 2018 a diciembre 2021?

## **OBJETIVO GENERAL:**

Describir las complicaciones postquirúrgicas tempranas - tardías y el estado nutricional de las pacientes con cirugías ginecológicas en el hospital SERMESA Masaya comprendido de Enero 2018 a diciembre 2021.

## **Objetivos Específicos:**

1. Describir las características sociodemográficas, antecedentes patológicos y ginecológicos de las pacientes que presentaron complicaciones post quirúrgicas en cirugía ginecológica en el Hospital SERMESA Masaya comprendido de Enero 2018 a diciembre 2021.
2. Identificar el índice de masa corporal en las pacientes que presentaron complicaciones post quirúrgicas en cirugía ginecológica en el Hospital SERMESA Masaya comprendido de Enero 2018 a diciembre 2021.
3. Conocer las indicaciones de cirugías ginecológicas en las pacientes que presentaron complicaciones post quirúrgicas en el Hospital SERMESA Masaya comprendido de Enero 2018 a diciembre 2021.
4. Describir las complicaciones postquirúrgicas tempranas y tardías post quirúrgicas en cirugía ginecológica en el Hospital SERMESA Masaya comprendido de Enero 2018 a diciembre 2021.
5. Establecer la relación de asociación entre IMC y las complicaciones post quirúrgicas tempranas y tardías en cirugía ginecológica en el Hospital SERMESA Masaya comprendido de Enero 2018 a diciembre 2021.

## MARCO TEÓRICO.

Las características sociodemográficas son el conjunto de características biológicas, socioculturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que puedan ser medibles. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los determinantes sociales de la salud se definen como las circunstancias en la que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud, es decir, considerando todos los factores sociales, económicos, políticos, culturales y ambientales. Estas circunstancias siguen un patrón que resulta de la distribución del dinero, poder y los recursos a todo nivel institucional que depende a su vez de las políticas adoptadas. De éstas, deriva la principal carga de morbilidad y mortalidad en la población. (OMS, 2017)

Los principales determinantes sociales en salud son aquellos que generan la estratificación dentro de la sociedad, como la distribución de ingresos económicos o la discriminación social por factores como el sexo, etnia o discapacidades, todo esto enmarcado en las estructuras políticas y de gobernanza. Por supuesto esto determina las clases socioeconómicas, que constituyen la estratificación per se, siendo perpetuadas por factores como la estructura de los sistemas de educación y las estructuras para el trabajo y bienes. (Sociodemograficos, 2018)

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ).

En el caso de los adultos, la OMS define el sobrepeso y la obesidad como se indica a continuación:

- Sobrepeso: IMC igual o superior a 25.
- Obesidad: IMC igual o superior a 30.
- Bajo peso: IMC por debajo de 18.5

El IMC proporciona la medida más útil del sobrepeso y la obesidad en la población, pues es la misma para ambos sexos y para los adultos de todas las edades. Sin embargo, hay que considerarla como un valor aproximado porque puede no corresponderse con el mismo nivel de grosor en diferentes personas.

(OMS, 2017)

Las enfermedades crónicas son enfermedades de larga duración y progresión generalmente lenta. Son la principal causa de muerte e incapacidad en el mundo. Las más comunes son las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y la diabetes. De los 35 millones de personas que murieron de enfermedades crónicas en el año 2005, la mitad tenían menos de 70 años y la mitad eran mujeres. (Bonita, 2018)

Se espera que en el año 2020 serán responsables del 73% de las muertes a nivel mundial y del 60% de la carga de enfermedad (Bonita, 2018)

En el mundo moderno los procedimientos quirúrgicos ginecológicos, hay aumentado en número y con el desarrollo de nuevas técnicas y de la cirugía segura, la tasa de complicaciones ha disminuido, sin embargo, hay muchos factores y condiciones que llevan a presentar complicaciones en las pacientes. (Garcia-ME, 2011)

Dentro de las principales cirugías dentro del ámbito ginecológico que se realizan con más frecuencia tenemos:

1. Histerectomía vaginal y abdominal
2. Cistectomía
3. Esterilizaciones quirúrgicas
4. Miomectomías
5. Salpingooforectomía
6. Legrados uterinos
7. Colpoplastias anteriores y posteriores
8. Excéresis de glándulas anexas
9. Laparotomía exploratoria
10. Perineoplastía
11. Excéresis de nódulos de mama (Suarez, 2014)

## Histerectomía

Es una intervención quirúrgica irreversible mediante la cual se extirpa el útero, parte del útero o el útero más algunos órganos adyacentes, generando la interrupción irreversible de la fertilidad, la disminución de la calidad de las relaciones sexuales, la menopausia anticipada, etc., que van unidas muchas veces a sentimientos de depresión, disminución de la autoestima, ansiedad, etc. Durante la vida femenina diversas enfermedades pueden acontecer que conllevan como parte de su tratamiento y resolución, diversas intervenciones quirúrgicas como son las histerectomías. El término se refiere solamente a aquellas extirpaciones uterinas debido a la complicación del embarazo, el parto o puerperio o por agravamiento de una enfermedad preexistente, que deben ser



solucionadas en este periodo y que se realizan de urgencia y por indicación médica. En los últimos años, ha disminuido su incidencia por el empleo de otros tratamientos menos invasivos: miomectomía histeroscópica o laparoscópica, empleo de mallas para el tratamiento de los prolapsos uterinos, uso del DIU con levonorgestrel y la ablación endometrial, entre otros. (Suarez, 2014)

### **Tipos de Histerectomía**

Es importante mencionar los procedimientos mediante los cuales son intervenidas las pacientes en una histerectomía. Existen tres tipos de histerectomía; la Histerectomía subtotal, total y radical, así como abordaje abdominal, vaginal y laparoscópico. (Suarez, 2014)

En la histerectomía subtotal se remueve el útero dejando el cuello uterino, los ovarios y las trompas de Falopio, mientras que, en una histerectomía total, se extrae el útero y el cuello uterino, pero no los ovarios ni las trompas de Falopio. Cabe mencionar que la histerectomía puede realizarse por dos vías: la vía vaginal y la vía abdominal, la vía por la cual se opte intervenir va a depender del estado de la paciente, de la patología que presente, y la técnica del cirujano. (Suarez, 2014)

La histerectomía abdominal se caracteriza por extraer el útero de una mujer a través de un corte abdominal. El especialista hace una incisión en la pared abdominal que exhibe los ligamentos y vasos sanguíneos que rodean al útero, estos últimos deben ser ligados para que cicatricen y no sangren. Posteriormente extrae el útero efectuando un corte en la parte que se conecta con la vagina y repara la parte superior de ésta para evitar orificios. (Suarez, 2014)

## **Indicaciones de la histerectomía Abdominal y Vaginal**

La extirpación del útero puede deberse a varios factores, que dependen del estado de la paciente, su edad y estado gravídico como complicación de la misma, por ello dividimos las indicaciones de la Histerectomía independientemente de su tipo en Ginecológicas y Obstétricas: a su vez las causas Obstétricas se subdividen en causas durante el: parto, parto y postparto. (Toledo, 2014)

Las indicaciones de histerectomía varían dependiendo de la edad de la paciente, de allí que en las mujeres jóvenes la causa de histerectomía es debido a complicaciones obstétricas, mientras que las alteraciones del suelo pélvico son las responsables del 16% de todas las histerectomías, este diagnóstico es el responsable de más del 33% de las histerectomías en mujeres mayores de 55 años (Toledo, 2014)

### **Indicaciones Ginecológicas**

1. Sangrado uterino disfuncional
2. Dolor pélvico crónico
3. Prolapso genital
4. Enfermedad inflamatoria pélvica
5. Miomectomía

## **Esterilización Quirúrgica:**

La esterilización quirúrgica femenina, es una práctica frecuente en la mayoría de los servicios que brindan atención en salud reproductiva a la mujer. En la actualidad hay diversas formas de abordaje, que disminuyen las complicaciones y la incapacidad postquirúrgica, entre ellas tenemos:

1. Minilaparotomía
2. Histeroscópica
3. Laparoscópica (electrocoagulación bipolar, clips, anillos) (Arles, 2011)

De igual manera las esterilizaciones quirúrgicas se clasifican en de intervalo y puerperales. La efectividad de las esterilizaciones quirúrgicas alcanza hasta un 99.5%, dependiendo de la técnica que se efectuó y de momento en el que se realice el procedimiento, las técnicas más frecuentes son:

1. Uchida
2. Pomeroy
3. Pomeroy modificada
4. Kroener
5. Irving

(Arles, 2011)

## **Salpingooforectomía**

La salpingooforectomía, es un procedimiento quirúrgico en el que se extirpa tanto la trompa uterina como el ovario, generalmente este se realiza en el momento de la

extirpación de tumores anéxales ya sea a nivel del ovario o de la misma trompa uterina, generalmente su utilidad es mayor en embarazos ectópicos rotos, y en grandes tumoraciones ováricas, con distorsión del estroma, así como adherencias tubáricas, son procedimientos fáciles y rápidos en manos expertas. (John, 2010)

Sus principales complicaciones se deben a la ligadura de los pedículos quirúrgicos, sobre todos ser estos de mayor grosor, impidiendo la adecuada ligadura de los vasos sanguíneos comprometidos, lo que puede llevar a hematomas y hemoperitoneo.

La tasa de complicaciones asociadas a la cirugía varía entre el 0,2y el 26%. Las complicaciones más frecuentes de la cirugía ginecológica están relacionadas con el daño visceral (vejiga, recto, uréteres) y de los grandes vasos pélvicos. (Kaser, 1997)

Asimismo, ha identificado cuatro factores asociados con una mayor tasa de complicaciones: edad, enfermedad médica preexistente, obesidad y cáncer. (Te-Linde, 2010)

### **Hemorragia post-quirúrgica**

La hemorragia post-operatoria puede manifestarse como una pérdida sanguínea por los drenajes o por hipovolemia manifestada con mareos-hipotensión o en control analítico, a las 4 -6 horas post intervención. (Recari, 2009)

### **Hemorragia precoz**

Puede producirse durante las primeras 24 horas (habitualmente durante las primeras 8-10 horas) en la pared abdominal, la cavidad abdominal, vagina, tejidos blandos de la pelvis, vejiga o de varios sitios al mismo tiempo. Se debe sospechar un hematoma de la pared abdominal si existe un dolor local, intenso, que puede deformar la pared. En hematomas pequeños es habitual una actitud expectante. Los hematomas grandes,

sobre todo si son progresivos, requieren intervención inmediata con ligadura vascular si es posible, limpieza y drenaje. (Recari, 2009)

### **Hemorragia vaginal**

Es más frecuente después de la histerectomía vaginal que de la abdominal. Suele comenzar varias horas después de la intervención y proceder de la rama cervical o vaginal de la arteria uterina, de los ángulos vaginales de la incisión o de las incisiones de la colporrafia. El taponamiento suele ser útil si el sangrado es leve, pero si el sangrado es arterial es necesaria una exploración bajo anestesia. (Recari, 2009)

### **Hemorragia extraperitoneal**

La hemorragia en el tejido conjuntivo pélvico es difícil de tratar. Se caracteriza por una masa tensa y elástica en la pelvis, tumefacción a nivel del ligamento inguinal y una matidez sobre todo en los flancos. Afortunadamente suelen ceder espontáneamente.

El sangrado suele ser venoso y su origen difícil de localizar. Generalmente es suficiente con la evacuación del hematoma y eliminación del tejido necrótico. (Recari, 2009)

### **Hemorragias tardías**

Ocurren habitualmente entre el 7º y 21º días; habitualmente son hemorragias del muñón vaginal después de una histerectomía. Las causas más frecuentes son: reabsorción de los hilos de sutura, necrosis de los tejidos locales, tromboflebitis séptica, tratamiento anticoagulante y ocasionalmente coito antes de la cicatrización. Es recomendable la exploración bajo anestesia para localizar el punto sangrante. La intervención puede ser dificultosa por la friabilidad y debilidad de los tejidos. En casos excepcionales es necesario realizar una laparotomía y ligar la arteria uterina en su origen. (Recari, 2009)

## Complicaciones infecciosas

Las infecciones postoperatorias, aunque han disminuido en su gravedad siguen siendo frecuentes, graves para el paciente y las del sistema. Hay que tener en cuenta que las operaciones con apertura de la vagina están asociadas a la contaminación con las bacterias residentes en aquella. Muchas de las infecciones postoperatorias son polimicrobianas y están causadas por microbios residentes en la vagina, así como por gérmenes anaerobios. (Morales, 2016)

La profilaxis antibiótica ha sido ampliamente adoptada en ginecología, sobre todo después de que diferentes estudios prospectivos en la década de los 80 han demostrado su efectividad para reducir la tasa de infecciones postoperatorias. Una compilación de 16 de estos estudios demostró que la tasa de infecciones tras histerectomía vaginal pasó del 32 al 6% cuando se administraba profilaxis y otro meta-análisis de 25 estudios demostró que dicha tasa pasaba del 21 al 9% en casos de histerectomía abdominal. (Morales, 2016)

## Infecciones post-operatorias precoces

El primer signo de infección suele ser la fiebre precoz elevada. La fiebre que aparece en las primeras 24-48 horas después de la intervención, habitualmente no se debe a infección, puede tener un origen inespecífico y no ser determinado con certeza y, por lo tanto, el tratamiento antibiótico no debe instaurarse solamente por la fiebre.

Otras causas de fiebre incluyen la atelectasia, la neumonía por aspiración, la infusión de líquidos contaminados, las lesiones ureterales o intestinales o infecciones preexistentes del útero, pelvis o tracto urinario. La infección de los tejidos quirúrgicos por el estreptococo hemolítico y más raramente fasciitis necrotizante. (Camacho, 2016)

## **Infecciones post-operatorias tardías**

Aparecen varios días después de la intervención siendo los signos de localización más evidentes. Los procesos que se pueden presentar son: infección de la herida quirúrgica, infecciones pélvicas, abscesos pélvicos, tromboflebitis pélvica séptica, infecciones de los catéteres, infecciones del tracto urinario, bronconeumonía y fiebre medicamentosa. (Camacho, 2016)

## **Infecciones pélvicas**

Los abscesos pélvicos suelen ser secundarios a celulitis de la cúpula vaginal. Los síntomas suelen presentarse a los 5-10 días después de la cirugía y consisten, en fiebre y dolor abdominopélvico. Suele existir leucocitosis con desviación izquierda y el tacto vaginal provoca dolor a la paciente; puede existir secreción purulenta a través de los bordes de la herida quirúrgica. La ecografía o el TAC suele confirmar o descartar la presencia de un absceso. El tratamiento consiste en antibioterapia (ampicilina asociada a un aminoglucósido en general la gentamicina, añadiendo anaeróbicas clíndamicina o metronidazol, en función de los hallazgos en cada paciente) y drenaje de la colección purulenta (vía vaginal o percutánea, en función de su localización). (Camacho, 2016)

## **Infecciones urinarias**

Su frecuencia puede alcanzar el 40% sin profilaxis antibiótica<sup>7</sup>. La mayoría son leves, siendo rara la pielonefritis. El tratamiento consiste en la antibioterapia adecuada. (Recari, 2009)

## **Sepsis**

La sepsis es una respuesta sistémica a la infección. Se considera severa cuando existe algún signo de disfunción orgánica (como acidosis metabólica, encefalopatía, oliguria,

hipoxemia, hipotensión, o alteraciones de la coagulación). Cuando la respuesta sistémica es muy importante puede producirse un shock o incluso, cuando falla la perfusión orgánica, se produce el llamado síndrome de sepsis o síndrome orgánico múltiple. La sepsis está producida por los mismos gérmenes que producen las infecciones descritas antes, por lo que suele tratarse de infecciones polimicrobianas en las cuales las bacterias y sus toxinas han alcanzado el torrente circulatorio y circulan por él. El tratamiento se inicia con la erradicación precoz y agresiva de la fuente de infección, con antibióticos sistémicos y cirugía si está indicada, así como la puesta en marcha de todas las medidas de soporte orgánico necesarias. Cuando existe evidencia de fallo orgánico es obligado el ingreso en una unidad de vigilancia intensiva. (Recari, 2009)

## **Complicaciones digestivas**

### **Íleo paralítico y obstrucción intestinal:**

En la mayoría de casos el aparato digestivo recupera su función normal al tercer día del post-operatorio; de hecho, se calcula que el intestino delgado recupera su funcionalismo en 6 a 12 horas, el estómago en 12 a 24 horas y el intestino grueso en 48 a 72 horas, aunque la manipulación excesiva del intestino durante la cirugía, el uso de narcóticos y otras circunstancias pueden alargar estos periodos. Sin embargo, el inicio precoz (a las 6 horas de la intervención) de la ingesta hídrica o dieta ligera no se ha asociado con un aumento de la incidencia de íleo paralítico<sup>9</sup>. El íleo implica disminución o ausencia de la función propulsiva intestinal debido a parálisis u obstrucción mecánica. Si persiste, el intestino comienza a distenderse y su contenido queda secuestrado con gran pérdida de agua, electrolitos y albúmina ocasionando hipovolemia, elevación del diafragma, insuficiencia respiratoria y shock. Se produce en el 2% de todas las histerectomías



abdominales por patología benigna y sólo en el 0,2% de las vaginales, aunque puede llegar al 4% cuando se tienen en cuenta todas las cirugías. (Arriaza, 2011)

La obstrucción intestinal tiene una incidencia del 0,1-1% y puede aumentar hasta el 20% cuando se añaden factores de riesgo como cirugía oncológica o radioterapia postoperatoria. Las adherencias son la causa más frecuente de la obstrucción intestinal, tanto cuando ésta se localiza a nivel del intestino grueso (30%) como cuando se localiza a nivel del intestino delgado (60%). Existen datos que sugieren que la histerectomía es una de las operaciones previas más frecuentes en estas pacientes. El pronóstico depende de la duración del íleo. Es importante el diagnóstico y tratamiento precoces. Se distingue durante el periodo postoperatorio entre el íleo temprano y el tardío.

Dependiendo de la causa y de los síntomas en:

- a) íleo mecánico (obstrucción intestinal)
- b) íleo paralítico, funcional o dinámico
- c) íleo mixto.

**Diagnóstico:** Los síntomas de un íleo funcional son: dolor abdominal, sensación de plenitud, distensión de la porción superior del abdomen, vómitos y náuseas. No hay ruido intestinal y la percusión de la pared demuestra la existencia de líquido. En la radiografía de abdomen puede observarse dilatación de asas de intestino delgado con ausencia de gas en las asas posteriores a la obstrucción (en caso de que exista). Asimismo, en la obstrucción, suele existir leucocitosis con desviación izquierda. (Arriaza, 2011)

## Lesiones intestinales quirúrgicas

La posibilidad de una lesión quirúrgica del intestino en el curso de una intervención ginecológica siempre está presente, pero el riesgo aumenta en casos de endometriosis, enfermedad inflamatoria pélvica, cáncer, adherencias importantes o pacientes con antecedentes de radioterapia. Si se identifica la lesión en el acto operatorio, debe procederse a su corrección quirúrgica. Si no se ha identificado, pero tras la intervención aparecen signos de sospecha de lesión intestinal (coleciones líquidas, abscesos, íleo que no responden al tratamiento conservador, etc...), debe plantearse la reintervención urgente si hay algún signo de sepsis o antecedentes de radioterapia. Si no hay signos de sepsis se puede intentar el tratamiento conservador, con aspiración de las secreciones, colocación de drenajes si es posible y seguimiento cuidadoso. (Erekso, 2009)

### Dehiscencias y evisceración

Estos términos implican la separación sintomática o asintomática de los bordes de las incisiones quirúrgicas, con o sin signos de infección. Existen algunos síntomas y signos prodrómicos, especialmente un drenaje seroso o serosanguinolento por la herida. La incidencia es del 0 al 3%. Para producirse una dehiscencia es preciso que exista una infección, junto con factores mecánicos asociados a complicaciones abdominales y pulmonares. Los factores son: tipo de incisión y técnica de sutura utilizada; demasiadas suturas excesivamente juntas o con tensión excesiva; aumento de presión intraabdominal (tos, vómito, íleo), las complicaciones de la herida (abscesos sobre todo si hay peritonitis, hematoma o serosa), o la obesidad mórbida. La edad, caquexia, déficit

vitamínico, anemia y ciertos medicamentos tienen una implicación más controvertida. (Erekso, 2009)

La elección de la incisión y de la técnica de cierre apropiada ayuda a prevenir la dehiscencia y eventración. Las características de las pacientes nos orientarán para tomar medidas convenientes para prevenir la complicación (material de reabsorción lento o no reabsorbible, suturas e descarga, si hay infección se deja piel y grasa abierta). La identificación y tratamiento precoz es muy importante. (Te-Linde, 2010)

El manejo incluye el tratamiento de los factores contribuyentes tales como la peritonitis y el cierre de la incisión tan rápidamente como sea posible. Si protruye el intestino debe ser inmediatamente cubierto con una compresa estéril y húmeda. Una faja evitará que aumente la dehiscencia hasta que la paciente se lleve de nuevo al quirófano. (Erekso, 2009)

### **Complicaciones urinarias**

Las cifras de lesión vesical y ureteral son más altas durante los procesos oncológicos o en cirugías por procesos benignos altamente específicos.

Se calcula que más del 75% de las lesiones ureterales son debidas a la cirugía ginecológica, siendo más del 70% de estas intervenciones histerectomías abdominales.

Se calcula que se produce una lesión vesical en algo menos del 2% de las histerectomías abdominales y en algo menos del 0,5% de las vaginales. Los procedimientos laparoscópicos parecen tener una cifra más alta de daño ureteral que la cirugía abierta.

(Granados, 2011)

## Lesión vesical

Si se sospecha lesión durante la intervención, ésta puede ser localizada a través de inyección intravenosa de índigo carmín, o de forma retrógrada con instalación de azul de metileno a través de una sonda uretral. Daños menores pueden requerir el uso de la cistoscopia. En caso de que se compruebe la lesión durante el mismo acto operatorio es necesaria la reconstrucción inmediata, con una o dos suturas continuas de material reabsorbible y dejar la sonda vesical de cuatro a siete días. (Juarez, 2011)

## Lesión uretral

Para prevenir su lesión es fundamental conocer bien la anatomía y los lugares en que es más frecuente la misma, en general a nivel del ligamento infundíbulo-pélvico, a nivel de los ligamentos útero-sacos y a nivel de la arteria uterina. Tanto la práctica de pielografía endovenosa como la colocación de catéteres ureterales de forma preoperatoria para prevenir estas lesiones no deben hacerse de forma rutinaria, sino en función de las características de cada paciente. (Te-Linde, 2010)

La mejor opción ante sospecha es la visualización directa de los uréteres. Si no es posible (vía vaginal, obesidad...) puede realizarse cistoscopia para demostrar la salida de colorante azul a través de los uréteres previa administración endovenosa de 5 ml de índigo carmín. La comprobación de lesión en el acto operatorio requiere su reconstrucción inmediata. Si se sospecha la lesión en el post-operatorio hay que realizar una pielografía intravenosa. En caso de que ésta nos confirme la sospecha, debe resolverse con urgencia solicitando la ayuda de un urólogo experimentado. (Alvare, 2010)

## Formación de fístulas del tracto urinario.

La mayoría de las fístulas ocurren tras histerectomías por procesos benignos, dado que estos procedimientos son más frecuentes que la cirugía del cáncer. Sin embargo, el riesgo de fístula es más alto tras la histerectomía radical debido a la propia cirugía, a la presencia del tumor y en algunos casos a los cambios inducidos tras radioterapia. (Granados, 2011)

Las fístulas vesicales o uretrales ocurren en menos del 1% de las cirugías radicales. La fístula se localiza por cistoscopia, pielografía endovenosa y estudios retrógrados del uréter. En las fístulas grandes la paciente habitualmente refiere pérdida espontánea de orina. En estos casos las fístulas son fácilmente visibles mediante examen con espéculo, pero las pequeñas pueden ser difíciles de detectar. La instilación de carmín índigo o azul de metileno en la vejiga puede ser útil en los casos en que el diagnóstico no está claro y permite distinguir entre fístulas vesicovaginales y ureterovaginales. Se colocan algodones sueltos en toda la longitud de la vagina y se indica a la paciente que camine durante unos 10 ó 15 minutos. Si el algodón más externo se tiñe la paciente tiene, con más probabilidad, incontinencia de estrés o de urgencia. Si hay una fístula ureterovaginal, el algodón más interior está húmedo, pero no coloreado. La tinción de los algodones superiores sugiere una fístula vesicovaginal. Las fístulas pequeñas no asociadas con radiación o cáncer pueden cicatrizar espontáneamente. Más del 30% de las fístulas ureterovaginales cierran solas y no requieren cirugía, si no hay signos de obstrucción. Las fístulas pequeñas vesicovaginales postquirúrgicas también suelen cerrar espontáneamente con el uso continuo durante 4 a 6 semanas de sonda urinaria. Si su

diagnóstico no es precoz (48-72 horas) se debe demorar la reparación de tres a cuatro meses, hasta que se complete la demarcación del tejido cicatricial. (Granados, 2011)

### **Tracto gastrointestinal**

Las fístulas gastrointestinales tras la cirugía ginecológica son unas complicaciones raras. Suelen debutar a los 10-14 días de la intervención, con picos febriles sin foco claro y sin respuesta a los antibióticos. (Arriaza, 2011)

La reparación de la fístula sólo debe acometerse cuando la reacción inflamatoria alrededor de la lesión se ha solucionado por completo, lo que conlleva un mínimo de 3 meses, pudiendo durar hasta 12 meses. (Arriaza, 2011).

## **DISEÑO METODOLÓGICO.**

### **Material Y Métodos**

#### **Tipo de estudio**

De acuerdo al método de investigación el presente estudio es observacional y según el nivel inicial de profundidad del conocimiento es descriptivo, (Piura, 2006). De acuerdo a la clasificación de Hernández, Fernández, Baptista, 2014. De acuerdo al tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información, el estudio es retrospectivo, por el periodo y secuencia de estudio transversal. (Canales, Alvarado y Pineda 1996)

#### **Área de estudio**

El área de estudio en la presente investigación, está centrada en las pacientes ginecológicas aseguradas, atendidas en el hospital SERMESA Masaya.

#### **Universo y muestra**

Para el desarrollo de la investigación y sus características particulares, la población objeto de estudio fue 127 pacientes que se le practicaron cirugías ginecológicas.

El tamaño de la muestra en el presente estudio, se corresponde con el cálculo no probabilístico definida a conveniencia por 98 pacientes que cumpla los criterios de inclusión y exclusión, en el periodo Enero 2018 a Diciembre 2021. Se tomaron como sujetos de investigación a todas las pacientes ginecológicas que fueron atendidos en área de hospitalización.

#### **Criterios de inclusión**

- ✓ Paciente ginecológica atendida en Hospital SERMESA Masaya
- ✓ Paciente ginecológicas que presentaron complicaciones post quirúrgicas
- ✓ Paciente con expediente clínico completo
- ✓ Paciente que tengan registro de su estado nutricional

### **Criterios de exclusión**

- ✓ Paciente con expediente clínico incompleto
- ✓ Paciente sin evaluación del IMC

### **Consideraciones éticas.**

Puesto que no se intentó cambiar una conducta médica, sino tomar los datos del expediente clínico y del sistema electrónico hospitalario, por lo tanto, se considera como una investigación sin riesgo, donde prevaleció el respeto a la dignidad y la protección de los derechos y bienestar de los pacientes de acuerdo a la Ley General de Salud

### **Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos de información:**

La presente investigación se adhiere al Paradigma Socio-Crítico, de acuerdo a esta postura, todo conocimiento depende de las prácticas de la época y de la experiencia. No existe, de este modo, una teoría pura que pueda sostenerse a lo largo de la historia. Por extensión, el conocimiento sistematizado y la ciencia se desarrollan de acuerdo a los cambios de la vida social. La praxis, de esta forma, se vincula a la organización del conocimiento científico que existe en un momento histórico determinado. A partir de estos razonamientos, la teoría crítica presta especial atención al contexto de la sociedad. (Fernández, 2007)



En cuanto al enfoque de la presente investigación, por el uso de datos cuantitativos y análisis de la información cualitativa, así como por su integración y discusión holística-sistémica de diversos métodos y técnicas cuali-cuantitativas de investigación, esta investigación se realiza mediante la aplicación del Enfoque Filosófico Mixto de Investigación. (Hernandez-Sampieri, 2018)

A partir de la integración metodológica, se aplicaron las siguientes técnicas cuantitativas y cualitativas de investigación:

## **Técnicas cuantitativas de investigación**

### **Técnicas descriptivas**

1. Las estadísticas descriptivas para variables de categorías (nominales u ordinales).
2. Las estadísticas descriptivas para variables numéricas. IC=95% para variables discretas o continuas.
3. Gráficos para variables dicotómicas, individuales o en serie.
4. El análisis de frecuencia por medio del análisis de contingencia.

### **Técnicas de asociación**

1. Pruebas de asociación V Cramer.

### **Técnicas cualitativas de investigación**

1. Análisis de contenido: revisión documental de los expedientes clínicos, utilizando como instrumento la ficha de recolección de información (ver anexo).

### **Procedimientos para la Recolección de Datos e Información**

La fuente de información de la presente investigación, se fundamenta en los datos obtenidos de los expediente clínicos electrónico (Sistema Fleming).

Para obtener la información de los expedientes electrónicos se realizó búsqueda en sistema Fleming de actividad quirúrgica del periodo establecido y luego reviso datos personales, extrayendo los datos y llenando el instrumento de recolección de datos. Posteriormente se vació los datos en base de datos que se elaboró en SPSS v.26 para Windows. Los análisis estadísticos antes referidos (descriptivos, de asociación y de causalidad), fueron realizados según el compromiso definido en los objetivos específicos de la presente investigación, de acuerdo a los procedimientos descritos por Pedroza y Dicoskiy (Pedroza, 2006)

### **Plan de tabulación y análisis estadístico:**

A partir de los datos que sean recolectados, se diseñó la base datos correspondientes, utilizando el software estadístico SPSS, v. 26 para Windows. Una vez que se realizó el control de calidad de los datos registrados, se realizaron los análisis estadísticos pertinentes.

De acuerdo con la naturaleza de cada una de las variables (cuantitativas o cualitativas) y guiados por el compromiso definido en cada uno de los objetivos específicos #1,2, 3 y 4. Se realizaron los análisis descriptivos correspondientes a: (a) para las variables nominales transformadas en categorías: El análisis de frecuencia, (b) para las variables numéricas (continuas o discretas) se realizaron las estadísticas descriptivas, enfatizando en el Intervalo de Confianza para variables numéricas. Además, se realizaron gráficos del tipo: (a) Tablas para variables de categorías en un mismo plano cartesiano, (b) gráfico de cajas y bigotes, que describieron en forma clara y sintética, la respuesta de variables numéricas, discretas o continuas.

Se realizó Análisis de Contingencia para el objetivo 5. De acuerdo con las variables de categorías no paramétricas que se describen en el objetivo #5 se aplicó las Pruebas asociación de V Cramer.

## OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Objetivo	Variable Conceptual	Variable Operativa	Tipo de variable Estadística	Categoría Estadística
Describir las características sociodemográficas, antecedentes patológicos y ginecológicos de las pacientes que presentaron complicaciones post quirúrgicas en cirugía ginecológica en el Hospital SERMESA MASAYA comprendido de Enero 2018 a diciembre 2021.	Características sociodemográficas	Edad	Cuantitativa discreta	
		Procedencia	Cualitativa nominal	Rural
				Urbano
		Raza	Cualitativa nominal	Blanca
				Negra
				Mestiza
		Escolaridad	Cualitativa nominal	Analfabeta
				Primaria
				Secundaria
				Técnico
	Ocupación	Cualitativa nominal	Ama de casa	
			Obrera	
			Profesional	
			Pensionado	
	Antecedentes Ginecológicos	Endometriosis	Cualitativa nominal Dicotómica	SI No
		Cirugía previas	Cualitativa nominal Dicotómica	SI No
	Antecedentes Patológicos	Diabetes Mellitus	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI No
		Hipertensión Arterial	Cualitativa nominal Dicotómica	SI No
		Cardiopatía	Cualitativa nominal Dicotómica	SI No

Identificar el índice de masa corporal en las pacientes que presentaron complicaciones post quirúrgicas en cirugía ginecológica en el Hospital SERMESA MASAYA comprendido de Enero 2018 a diciembre 2021.	Estado Nutricional	IMC	Cuantitativa discreta	
	Categorización del estado nutricional	Obesidad	Cuantitativa Continua	SI No
		Desnutrición	Cuantitativa Continua	SI No
		Eutrófico	Cuantitativa Continua	Si No
Conocer las indicaciones de cirugías ginecológicas en las pacientes que presentaron complicaciones post quirúrgicas en el Hospital SERMESA Masaya comprendido de Enero 2018 a diciembre 2021.		Cirugías ginecológicas	Variable de categoría	Histerectomía abdominal Histerectomía + SOOB Histerectomía + SOOU Histerectomía vaginal Oclusión tubarica bilateral LAE
Establecer las complicaciones tempranas y tardías posteriores a cirugía ginecológica en el Hospital SERMESA Masaya comprendido de Enero 2018 a diciembre 2021	Complicaciones	Infección de la herida quirúrgicas Fistula vesicovaginal Fistula rectovaginal Dehiscencia de herida quirúrgica Seroma de herida Quirúrgica Absceso pélvico Hematoma de herida quirúrgica Infección de vías Urinarias Íleo mecánico	Cuantitativa Continua	SI NO

		Íleo metabólico Absceso de cúpula Vaginal Lesión ureteral Lesión intestinal Hemorragia transquirúrgica		
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

## RESULTADOS

### Características sociodemográficas, antecedentes patológicos y ginecológicos de las pacientes que presentaron complicaciones post quirúrgicas en cirugía ginecológica.

En el presente estudio se incluyeron 98 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión, la edad media fue de 38.09 años, la moda fue de 27 años, con un intervalo de confianza del 95%, una desviación estándar +- 11.01 años, mínimo de la edad 21 y máximo 74 años (tabla 1).

Se presenta el gráfico de caja y bigotes para la edad que permite interpretar un rango intercuartílico (Q3-Q1) que acumula el 50% de las edades entre 30 a 43 años. En el Q1 se acumula el 25% de las pacientes con edades menores a 30 años y el Q4 acumula el 25% de las pacientes con edades mayores a 43 años (Grafico 1).

El 100% de las pacientes son de origen urbano y de raza mestiza.

Dentro de la escolaridad, el de mayor frecuencia es secundaria en un 61.2%, seguido de técnico 16.3%, primaria y universitaria 11.2% respectivamente (Tabla 2).

Dentro de las ocupaciones de las pacientes la de mayor frecuencia obrera con 80.6%, profesional 14.1 %, pensionadas 5.1%, no se encontraron ama de casa en este estudio (Tabla 3)

### Antecedente Patológicos Personales

El 28.6 % de las pacientes presentan patologías crónicas, correspondientes al 19.4% Hipertensión arterial, 8.2% diabetes tipo 2 y 1% cardiopatías. (Tabla 4)

## **Antecedentes Ginecobstétricos**

En la población a estudio las pacientes no presentaron endometriosis en el 100%. El 48 % de la población presentaba cirugías previas.

## **Índice de masa corporal en las pacientes que presentaron complicaciones post quirúrgicas en cirugía ginecológica**

Se observó que el índice de masa corporal medio fue de 32.5 kg/m<sup>2</sup>, con un intervalo de confianza del 95%, una desviación estándar +- 4.47, mínimo del índice de masa corporal corresponde a 16,20 kg/m<sup>2</sup> y máximo 42.8 kg/m<sup>2</sup> (Tabla 5).

Se presenta el gráfico de caja y bigotes para el índice de masa corporal que permite interpretar un rango intercuartílico (Q3-Q1) que acumula el 50% de los índices de masa corporal entre 25.2 y 31.5 kg/m<sup>2</sup>. En el Q1 se acumula el 25% de las pacientes con índice de masa corporal menor a 25.2 kg/m<sup>2</sup> y el Q4 acumula el 25% de las pacientes con índice de masa corporal mayor a 31.5 kg/m<sup>2</sup>

Con respecto al estado nutricional el 50% de las pacientes presentaron obesidad, seguida de sobrepeso 25.5%, seguido de eutróficos en 23.5% y desnutrición en 1% (Tabla 6)

## **Indicaciones de cirugías ginecológicas en las pacientes que presentaron complicaciones post quirúrgicas.**

En la población a estudio el tipo de cirugía con mayor frecuencia corresponde a Laparotomía exploratoria con un 45.9% de frecuencia, seguido de Histerectomía abdominal + salpingooforectomía bilateral en 17.3%, la Histerectomía + salpingooforectomía unilateral y OTB en 10,2% respectivamente. (Tabla 7)



## **Complicaciones postquirúrgicas tempranas y tardías post quirúrgicas en cirugía ginecológica.**

La complicación que se presentó con mayor frecuencia en la población a estudio corresponde a hematoma de herida quirúrgica en un 11.2%, luego hemorragia transquirúrgica en un 10%, seguido de absceso pélvico en 5.1%, infección del sitio quirúrgico en 4.1% y en menor medida seroma de herida quirúrgica en 2%, lesión intestinal en 2%, fistula vesico vaginal e infección de vías urinarias en 1% (Tabla 8)

## **Relación de asociación entre IMC y las complicaciones post quirúrgicas tempranas y tardías en cirugía ginecológica.**

La prueba de asociación de V de Cramer aportó las evidencias estadísticas de los valores de  $p= 0.000$ ,  $p= 0.000$ ,  $p= 0.000$ , los cuales son menores que el nivel crítico de comparación  $\alpha= 0.05$ , esto indica que se obtuvo una respuesta estadística significativa entre infección de herida quirúrgica, fístula vesicovaginal, íleo metabólico y desnutrición. Así mismo aportó las evidencias estadísticas de valores de  $p= 0.009$ ,  $p= 0.000$ , los cuales son menores que el nivel crítico de comparación  $\alpha= 0.05$ , esto indica que se obtuvo una respuesta estadística significativa entre hematoma herida quirúrgica, lesión intestinal y obesidad, el cual es menor que el nivel crítico de comparación  $\alpha= 0.05$ . Aporto las evidencias estadísticas de los valores de  $p=0.000$  y no se presentaron casos de fistulas recto vaginales, lesión ureteral, absceso de cúpula, íleo paralítico, lesión uretral (Tabla 9)

## **PRINCIPALES HALLAZGOS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS.**

En el presente estudio se incluyeron 98 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión, la edad media encontrada correspondió a 36.0 años. La mayoría de raza mestiza, de origen urbano y con escolaridad secundaria. Tres cuartos de la población a estudio es de ocupación obrera

Un cuarto de la población a estudio padecía enfermedades crónicas, de mayor frecuencia la hipertensión arterial crónica.

La mitad de las pacientes presentaban cirugías previas y también la mitad de la población se encontró con obesidad y tres cuartos de ellas en sobre peso, en menor frecuencia en un 1% paciente con desnutrición.

Dentro de las indicaciones ginecológicas quirúrgicas casi la mitad se realizó laparotomía exploratoria, en menor frecuencia la histerectomía abdominal sin salpingooforectomía.

Dentro de las complicaciones el hematoma de la herida quirúrgica correspondió a más de un quinto de las pacientes en estudio y la de menor frecuencia la fistula vesico vaginal en un 1%.

Al establecer asociación entre desnutrición- obesidad y complicaciones post quirúrgicas, se evidenció estadísticas significativas con complicaciones.

Limitaciones del Estudio.

Durante el estudio se encontró como limitante no hay expediente clínico físico, solo resultados de Fleming por lo cual se limitó estudio hasta 2018. Además expediente electrónico limitado a muchas variables.

## RELACIÓN DE RESULTADOS OBTENIDOS CON LAS CONCLUSIONES DE OTRAS INVESTIGACIONES

Este estudio de carácter descriptivo se llevó a cabo en pacientes con cirugías ginecológicas atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital SERMESA Masaya, durante el periodo de enero del 2018 a Diciembre del 2021, se emplearon los datos clínicos de las historias que se encuentran en el sistema Fleming del mencionado hospital.

Los resultados obtenidos en el presente estudio encontrados muestran similitudes y diferencias importantes en comparación con otros estudios.

Lezama, en las características sociodemográficas, la edad media de 37.02 años e IMC de 30.3 kg/m<sup>2</sup>, en comparación con la presente investigación presenta similitud en comparación nuestra edad media es de 38.9 años de edad y el IMC es de 28.6 kg/m<sup>2</sup>, esto se debe que el lugar de investigación es la misma con poca diferencia en el periodo que abarco el estudio.

En el 2019, M. Gracia Segovia en Madrid España, El 51% de las paciente con obesidad presentaron complicaciones post quirúrgicas en general siendo la lesión gastrointestinal 0,6%, hemorragia 0,2%, lesión vesical 0,2%, las cuales infecciones de la herida/dehiscencias 2,4%, complicaciones urológicas 1,3%, íleo postoperatorio 1%. En comparación al presente estudio los grupos etarios estuvieron distribuidos con los diferentes índices de masa corporal y que las complicaciones no se dividieron según el grado de mal nutrición sino que las complicaciones se obtuvieron de todas la población a estudio y no necesariamente de obesas

Una revisión Cochrane en 2010 reporta las características corporales tiene asociación con complicaciones quirúrgicas, la Revista Cubana de Medicina Militar 2020 fundamenta

complicaciones con antecedentes de obesidad y Ernesto y col. de casos y controles publicado en el 2011, reportaron prevalencia de infección e índice de masa corporal mayor de 30.1% y en el estudio de Díaz Torrez relacionadas con la mala higiene, el índice de masa corporal elevado, las patologías crónicas asociadas complicaciones de las cirugías ginecológicas y forma de cura de los pacientes influyo significativamente en las infecciones de sitio quirúrgico, el cual comparado con este estudio coincide en relación del IMC elevado. Por el contrario el presente estudio tiene resultados opuesto dado que la prevalencia de infección es estadísticamente significativa para pacientes con desnutrición con infección ( $p = 0.000$ ). Llama la atención que en el presente estudio la infección del sitio quirúrgico con la desnutrición lo cual se vio influenciado porque en este caso una paciente tuvo múltiples complicaciones asociado a desnutrición, por lo cual se determina que ambos extremos del IMC están asociados a infecciones del sitio quirúrgico.

B.D' Alegría el 42% de los pacientes ingresados tenían riesgo nutricional al ingreso, siendo el 28% de estos con riesgo de desnutrición severa en efecto, 72% de los pacientes que tuvieron algún tipo de complicación postoperatoria estaban desnutridos según ( $p < 0,0001$ ). En cambio en el presente estudio, apporto las evidencias estadísticas de los valores de  $p = 0.000$ ,  $p = 0.000$ ,  $p = 0.000$ , con una respuesta estadística significativa entre infección de herida quirúrgica, fístula vesicovaginal, íleo metabólico y desnutrición.

En el 2020, Benavides existe relación de asociación estadísticamente significativa entre la presencia de obesidad e hipertensión arterial crónica, Putoy en 2021 también demostró una asociación significativa entre obesidad y hemorragia transquirúrgica ( $p = 0.000$ ), seroma ( $p = 0.006$ ), dehiscencia de herida quirúrgica ( $p = 0.007$ ). La prueba de Fisher,

aportó las evidencias estadísticas definidas por complicaciones de cirugías ginecológicas (seroma y granuloma), el efecto de un mayor IMC en comparación del presente estudio que aportó las evidencias estadísticas de valores de  $p= 0.009$ ,  $p= 0.000$ , los cuales son menores que el nivel crítico de comparación  $\alpha= 0.05$ , esto indica que se obtuvo una respuesta estadística significativa entre hematoma herida quirúrgica, lesión intestinal y obesidad, el cual es menor que el nivel crítico de comparación  $\alpha= 0.05$ , esto indica que se obtuvo una respuesta estadística significativa entre absceso pélvico y obesidad.

Lezama aportó que la prueba de asociación de Phi demostró una asociación significativa entre obesidad y hemorragia transquirúrgica ( $p=0.000$ ), seroma ( $p=0.006$ ), dehiscencia de herida quirúrgica ( $p=0.007$ ). La prueba de Fisher, aportó las evidencias estadísticas definidas por complicaciones de cirugías ginecológicas (seromas y granuloma), el efecto de un mayor IMC con una media de  $29.98 - 33.56 \text{ kg/ m}^2$  ( $p=0.009$ ) a diferencia de este estudio donde la asociación de V de Cramer aportó Respuesta estadística significativa entre hematoma herida quirúrgica, lesión intestinal ( $p 0.009$ ,  $p0.000$ ). En comparación con la literatura internacional la infección del sitio quirúrgico la incidencia de infección del sitio quirúrgico oscila entre el 3.9% y el 50% (Te Linde) en comparación de este estudio están asociados a otros factores no dependiente de obesidad como las infecciones sistémicas previas, los métodos de asepsia antisepsia, la profilaxis antibióticas que son variables que no se encuentran en este estudio.

## **APLICACIONES E IMPLICACIONES DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS**

La identificación del IMC permite anticiparse a las complicaciones post quirúrgicas y se demostró que hay asociación entre ambas variables. Si se continuará y tomara en cuenta evaluar el estado nutricional de las pacientes antes de enfrentarse a la cirugía podríamos tomar medidas previas para evitar esta asociación.

Este estudio puede ser de utilidad para señalar que la obesidad tiene efecto sobre complicaciones quirúrgicas principalmente hematoma herida quirúrgica, absceso pélvico y lesión intestinal.

## CONCLUSIONES

1. Las características sociodemográficas observadas correspondieron con una edad media de 38.09 años. Sobre los antecedentes patológicos que se encontró en orden de frecuencia hipertensión arterial 19.5%, diabetes tipo 2 en 8.2%, cardiopatía 1%
2. En cuanto al índice de masa corporal el valor medio es de 28.69, siendo los rangos más frecuentes entre 25 y 31.5 kg/m<sup>2</sup>, por lo tanto el 50% de la población a estudio padece obesidad y el 1% presenta desnutrición.
3. Dentro de las indicaciones de cirugías ginecológicas se presentó laparotomía exploratoria en 45.9%, histerectomía con SOOB en un 17.3%OTB e histerectomía con salpingooforectomia unilateral en 10.2% respectivamente, tumorectomia de mama en 6.1%, histerectomía abdominal simple e histerectomía vaginal en 5.1% respectivamente.
4. Las complicaciones quirúrgicas tempranas y tardías en mayor frecuencia el hematoma de herida quirúrgica en 11.2%, hemorragia transquirurgico en 10.2%, absceso pélvico en 5.1%, infección del sitio quirúrgico en 4.1%, lesión intestinal y seroma de herida quirúrgica en 2% respectivamente, en menor frecuencia infección de vías urinarias en 1%.
5. Al establecer relación de asociación entre IMC y las complicaciones post quirúrgicas tempranas y tardías en cirugía ginecológica la V de Cramer apporto las evidencias estadísticas significativa entre infección de herida quirúrgica, fístula vesicovaginal, íleo metabólico y desnutrición y para obesidad fue signicativo su relación con hematoma herida quirúrgica, lesión intestinal.

## RECOMENDACIONES

- Al servicio de ginecología, otorgar las herramientas necesarias para identificar el IMC adecuado de las pacientes
- Al servicio de ginecología, promocionar la buena alimentación y el ejercicio físico.
- Al especialista en ginecoobstetricia tomar en cuenta el estado nutricional de las pacientes pre quirúrgicas antes de su programación operatoria.
- Al especialista en ginecoobstetricia, promover los hábitos de vida saludable entre estos la adecuada alimentación y llevar a los pacientes a su IMC ideal cercano.



## BIBLIOGRAFÍA

- Alegría. (2008). Diagnóstico nutricional obtenido por valoración global subjetiva en pacientes quirúrgicos y ocurrencia de complicaciones postoperatorias.
- Alvare. (2010). Cirugía ginecológica y lesiones urológicas . *INPER REV. Mexico*.
- Amneris-Urgellés. (2020). Complicaciones en la cirugía ginecológica. . *Revista Cubana de Medicina Militar*.
- Arles. (2011). Cirugía Ginecológica. . *Medigrafic*.
- Arriaza, E. (2011). Complicaciones posteriores a Cirugía Ginecológica en el Hospital Santa Rita de Lima . *Investigacion Científica* .
- Bamgbade. (2007). Complicaciones posoperatorias en pacientes obesos y no obesos. . *Revista Mundial de Cirugía*.
- Benavides, A. (2020). Complicaciones de las cirugías ginecológicas realizadas en el Hospital SERMESA Bolonia en el periodo comprendido de Julio del 2018 a Julio 2019.
- Bonita. (2018). *Epidemiología básica 3ra ed*. Colombia: Panamericana.
- Camacho. (2016). Factores que influyen en el estancia hospitalaria de las pacientes después de cirugía ginecológica. . *Scielo Chile*.
- Cochrane. (2010). Complicaciones cirugía ginecológica. *The Cochrane Database of Systematic*.
- Colomares, N. (2014). Factores de Riesgo asociados a complicaciones infecciones en pacientes sometidas a histerectomía.
- Díaz, N. (2016). factores asociados para infección del sitio quirúrgico que se atendieron en el Hospital Alejandro Dávila Bolaños .
- Erekso. (2009). Postoperative Complications after Gynecologic Surgery Obstetric. . *AGOC*.
- Fernández, A. (2007). El paradigma cualitativo en la Investigación Socio - educativa. *San Jose Costa Rica : IDER*.
- García-ME. (2011). Histerectomía abdominal. *Revista cubano de cirugía*.
- Gracia-Segovia. (2019). complicaciones ginecológicas en la paciente obesa.
- Granados. (2011). Histerectomía y lesiones del tracto urinario en el Instituto Nacional de Perinatología. . *Instituto Nacional de perinatología INPER Mexico*.
- Hernández-Sampieri. (2018). *Metodología de la investigación*. Bogotá Colombia: McGrawHill.
- Hidalgo-Costilla. (2015). obesidad como factor asociado a complicaciones postoperatorias en pacientes sometidos a cirugía abdominal. *Internado Médico Centro Médico Naval "Cirujano Mayor Santiago Távora" Lima, Perú*.

- John. (2010). Complicaciones mas frecuentes posterior a cirugias ginecologicas. *Journal Gynecology and obtetrics*.
- Juarez. (2011). Lesiones uologicas posteriores a cirugias pelvicas. *.Revista de urologia*.
- Kaser. (1997). *Atlas de cirugia Genecologica 5ta Ed*. Mexico: Marban.
- Lezama-Putoy. (2021). Complicaciones transquirúrgicas y postquirúrgicas de las cirugías ginecológicas del hospital SERMESA Masaya en el periodo comprendido de enero 2017 a enero 2020.
- Morales, M. (2016). Complicaciones de las Histerectomias Abdominales. Hospital Bertha Calderon Roque.
- OMS. (2017). *Estado Nutricional*. EU: Panamericana.
- Pedroza, P. (2006). Sistema de Análisis Estadístico con SPSS. *. Managua, Nicaragua: Editorial IICA / INTA*.
- Piura, J. (2008). *Metodologia de la Investigacion cientifica*. Mangua-Nicaragua: Xerox.
- Recari, E. (2009). Complicaciones de la cirugía ginecológica. *An. Sist. Sanit. Navar. .*
- Sociodemograficos. (2018). Indicadores sociodemograficos. *UNR Observatorio Economico Social*.
- Suarez. (2014). La cirugia ginecologica una estrategia terapeutica. *Revista cubana de Ginecologia y obstetricia*.
- Te-Linde. (2010). *Ginecologia Quirurgica 9na Ed*. Bogota: Panamericana.
- Toledo. ( 2014). Caracteristicas clinicas y epidemiologicas de las pacientes sometidas a histerectomia. *SCIELO*.

## ANEXO

### FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

N° de ficha: \_\_\_\_\_

Datos generales:

Edad: \_\_\_\_\_

Procedencia: urbano: \_\_\_\_\_ rural: \_\_\_\_\_

Raza: blanca: \_\_\_\_\_ negra: \_\_\_\_\_ Mestiza: \_\_\_\_\_

Escolaridad: analfabeta: \_\_\_\_\_ primaria: \_\_\_\_\_ secundario: \_\_\_\_\_ técnica: \_\_\_\_\_  
universitario: \_\_\_\_\_

Ocupación: ama de casa: \_\_\_\_\_ profesional: \_\_\_\_\_ pensionado: \_\_\_\_\_ obrera: \_\_\_\_\_

Antecedentes patológicos:

HTA: \_\_\_\_\_ DM: \_\_\_\_\_ Cardiopatías: \_\_\_\_\_

Cirugías anteriores abdominales: no: \_\_\_\_\_ si: \_\_\_\_\_

Endometriosis: no: \_\_\_\_\_ si: \_\_\_\_\_

Datos Antropométricos

Peso; \_\_\_\_\_ Talla: \_\_\_\_\_ IMC: \_\_\_\_\_

Clasificación estado nutricional:

Desnutrición: \_\_\_\_\_ Eutrófico: \_\_\_\_\_ Sobrepeso: \_\_\_\_\_ Obesidad: \_\_\_\_\_

Tipo de cirugía realizada (Check)

HISTERECTOMIA ABDOMINAL \_\_\_\_\_

HISTERECTOMIA VAGINAL \_\_\_\_\_

HTA + SOOB \_\_\_\_\_

HTA + SOOU \_\_\_\_\_

OTB \_\_\_\_\_

TUMORECTOMIA MAMA \_\_\_\_\_

LAE \_\_\_\_\_

### Complicaciones (Check)

- Infección de la herida quirúrgica: \_\_\_\_\_
- Fistula vesicovaginal: \_\_\_\_\_
- Fistula rectovaginal: \_\_\_\_\_
- Dehiscencia de herida quirúrgica: \_\_\_\_\_
- Seroma de herida Quirúrgica: \_\_\_\_\_
- Absceso pélvico: \_\_\_\_\_
- Hematoma de herida quirúrgica. \_\_\_\_\_
- Infección de vías Urinarias: \_\_\_\_\_
- Íleo mecánico: \_\_\_\_\_
- Íleo metabólico: \_\_\_\_\_
- Absceso de cúpula Vaginal: \_\_\_\_\_
- Lesión ureteral: \_\_\_\_\_
- Lesión intestinal: \_\_\_\_\_
- Hemorragia transquirúrgica: \_\_\_\_\_

## TABLA DE RESULTADOS

Tabla 1. Media de la edad e intervalo de confianza para la media

<b>Estadísticos</b>		
<b>EDAD EN AÑOS</b>		
Media		38.09
Mediana		36.00
Moda		27 <sup>a</sup>
Percentiles	25	30.00
	50	36.00
	75	43.25

Tabla 2. Escolaridad

<b>ESCOLARIDAD</b>		
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PRIMARIA	11	11.2
SECUNDARIA	60	61.2
TECNICO	16	16.3
UNIVERSITARIO	11	11.2
Total	98	100.0

Tabla 3. Ocupación

<b>OCUPACION</b>		
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
OBRERA	79	80.6
PROFESIONAL	14	14.3
PENSIONADO	5	5.1
Total	98	100.0

Tabla 4. Enfermedades crónicas.

PATOLOGIA MEDICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
HIPERTENSION ARTERIAL	19	19.4%
DIABETES TIPO 2	8	8.2%
CARDIOPATIA	1	1.0%

Tabla 5. Enfermedades crónicas.

<b>Estadísticos</b>		
IMC		
Media		28.6922
Mediana		30.1000
Moda		32.50
Desv. Desviación		4.47940
Mínimo		16.20
Máximo		42.80
Percentiles	25	25.2750
	50	30.1000
	75	31.5000

Tabla 6. Estado nutricional.

<b>ESTADO NUTRICIONAL</b>		
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
OBESIDAD	49	50.0
DESNUTRICION	1	1.0
EUTROFICO	23	23.5
SOBREPESO	25	25.5
Total	98	100.0

Tabla 7. Cirugías ginecológicas

	Frecuencia	Porcentaje
HISTERECTOMIA VAGINAL	5	5.1
HTA + SOOB	17	17.3
HTA + SOOU	10	10.2
OTB	10	10.2
TUMORECTOMIA MAMA	6	6.1
LAE	45	45.9
Total	98	100.0

Tabla 8. Complicaciones quirúrgicas tempranas y tardías

	Frecuencia	Porcentaje
Infección del sitio quirúrgico	4	4.1%
Fistula vesico vaginal	1	1%
Seroma herida quirúrgica	2	2%
Absceso pélvico	5	5.1%
Hematoma herida quirúrgica	11	11.2%
Infección de vías urinarias	1	1%
Lesión intestinal	2	2%
Hemorragia	10	10.2%

Tabla 9. Relación de asociación entre IMC y las complicaciones post quirúrgicas

	Valor r	P
Infección de herida quirúrgica	.516	0.000
Fistula vesico vaginal	1.000	0.000
Dehiscencia herida quirúrgica	0.232	0.153
Seroma de herida quirúrgica	0.144	0.564
Absceso pélvico	0.232	0.153
Hematoma herida quirúrgica	0.344	0.009
Infección de vías urinarias	0.174	0.399

Íleo Metabólico	1.00	0.000
Lesión intestinal	0.707	0.000
Hemorragia trans quirúrgica	0.226	0.171



## GRAFICOS DE RESULTADOS

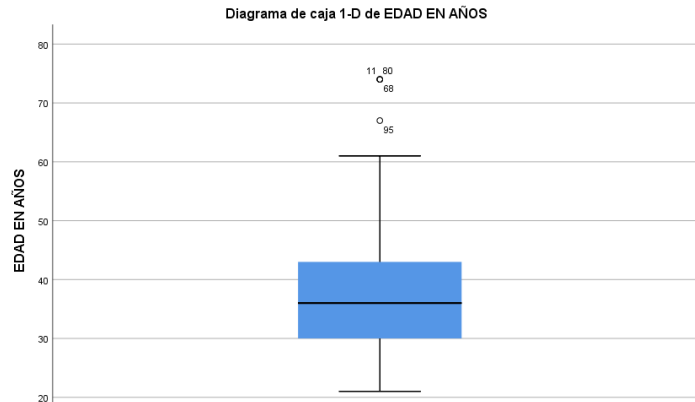


Grafico 1. Caja de Bigote para la edad

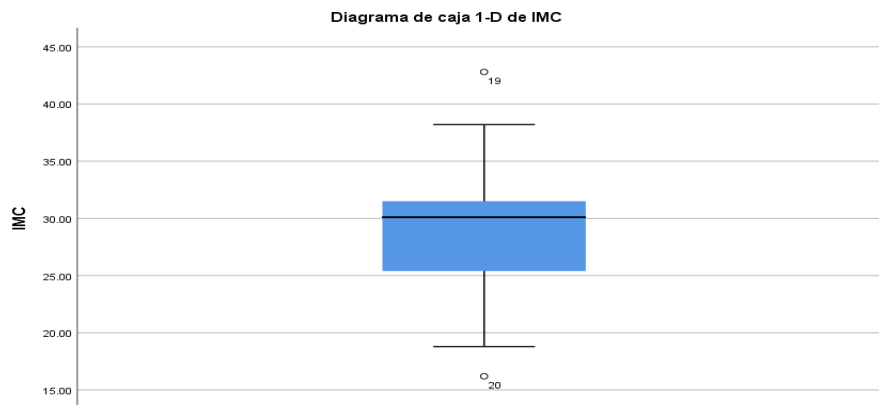


Grafico 2. Caja de Bigote para índice de masa corporal.