



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO

**FACTORES ASOCIADOS A INFECCIONES
POSTOPERATORIA EN HISTERECTOMIA VAGINAL
HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA
2015**

PRESENTADA POR
RICHARD FREDY FLORIÁN CASTILLO

**TESIS PARA OPTAR GRADO DE MAESTRO
EN MEDICINA CON MENCIÓN EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

LIMA – PERÚ

2015



**Reconocimiento - No comercial - Compartir igual
CC BY-NC-SA**

El autor permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO**

**FACTORES ASOCIADOS A INFECCIONES
POSTOPERATORIAS EN HISTERECTOMIA VAGINAL
HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA**

2015

TESIS

**PARA OPTAR GRADO DE MAESTRO EN MEDICINA CON MENCIÓN EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

PRESENTADA POR

RICHARD FREDY FLORIÁN CASTILLO

LIMA-PERÚ

2015

Asesor

Karl Ygor Pérez Solf, ginecólogo obstetra, maestro en medicina

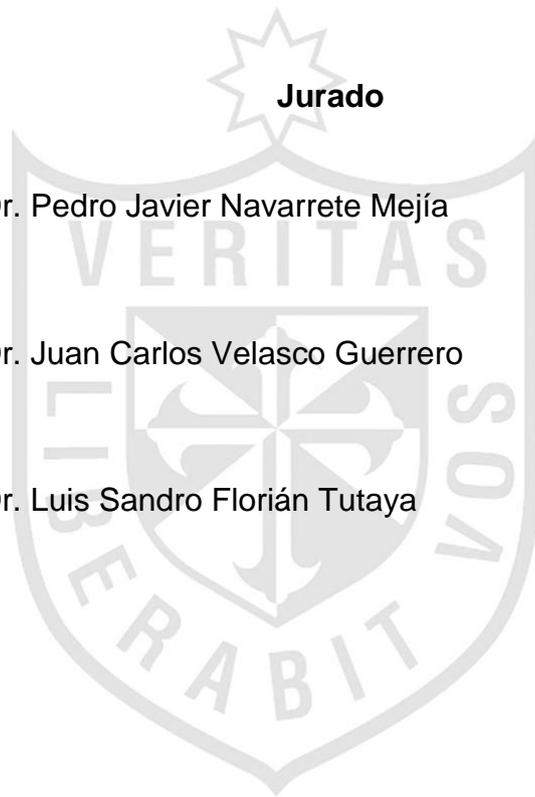
Zoel Anibal Huatuco Collantes, médico cirujano, doctor en medicina

Jurado

Presidente: Dr. Pedro Javier Navarrete Mejía

Miembro: Dr. Juan Carlos Velasco Guerrero

Miembro: Dr. Luis Sandro Florián Tutaya





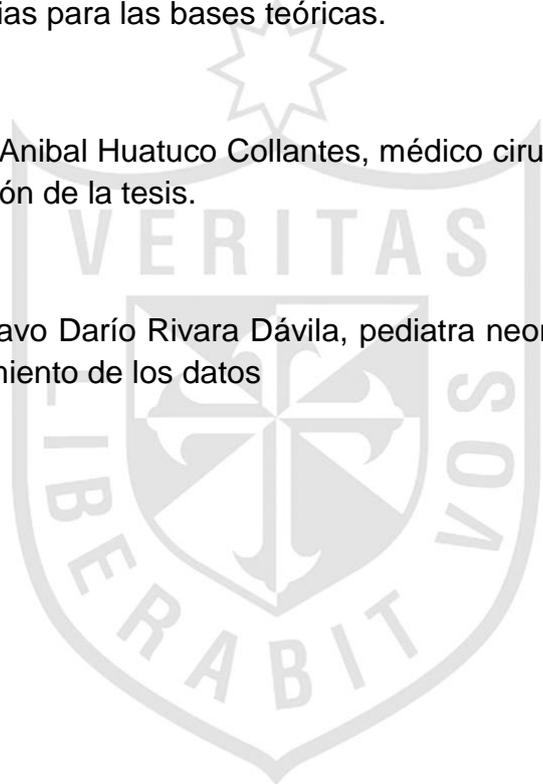
A mis padres, esposa e hijos

AGRADECIMIENTO

Al maestro Ygor Pérez Solf, ginecólogo obstetra, por la lectura del borrador y las sugerencias para las bases teóricas.

Al doctor Zoel Anibal Huatuco Collantes, médico cirujano, por la orientación en la elaboración de la tesis.

Al doctor Gustavo Darío Rivara Dávila, pediatra neonatólogo, por su apoyo en el procesamiento de los datos



ÍNDICE

	Pág.
Asesor y jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice	v
Resumen	vi
Abstract	vii
INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	
1.1 Antecedentes de la investigación	10
1.2 Bases teóricas	13
1.3 Definición de términos	16
1.4 Hipotesis	17
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	
2.1 Tipo y diseño de investigación	18
2.2 Población y muestra	18
2.3 Recolección de datos.	19
2.4 Procesamiento y análisis de los datos	19
2.5 Aspectos éticos	19
CAPÍTULO III: RESULTADOS	21
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN	25
CONCLUSIONES	29
RECOMENDACIONES	30
FUENTES DE INFORMACION	
ANEXOS	
Anexo 1. Ficha de recolección de datos	

Resumen

Objetivos: Identificar los factores asociados a infecciones postoperatorias en histerectomías vaginales electivas en el periodo de enero a junio del 2015 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza.

Métodos de investigación: Se realizó un estudio observacional analítico cohorte retrospectivo, que incluyó 79 pacientes, pertenecientes al Servicio de Ginecología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Para el análisis estadístico se calculó el Odds Ratio y el análisis multivariado de regresión logística.

Resultados: De un total de 79 pacientes sometidos a histerectomía vaginal, 51.8% presentaron infecciones postoperatoria y 48.11% no se complicaron, los factores asociados con infecciones postoperatorias en histerectomía vaginal fueron el tiempo operatorio menor o igual a 60 minutos (p 0.004) y la disminución de la hemoglobina postoperatoria mayor de 1.5 gr/dl (p 0.0001), en el análisis multivariado se corroboró esta asociación. Las complicaciones infecciosas fueron infección de las vías urinarias (27.8%), absceso de cúpula (17.7%) y hematoma de cúpula vaginal infectado (6.3%). No se encontró asociación estadísticamente significativa con los siguientes factores: edad, antecedentes quirúrgicos, endometriosis, enfermedad pélvica inflamatoria, diabetes mellitus, hipertensión arterial, paridad ni grado de distopia genital.

Conclusión: El tiempo operatorio menor o igual a 60 minutos y la disminución de la hemoglobina postoperatoria mayor de 1.5 gr/dl son factores asociados a infecciones postoperatorias en histerectomía vaginal; la complicación infecciosa más frecuente fue infección de las vías urinarias, seguida de absceso de cúpula y hematoma de cúpula vaginal infectado.

Palabras clave: Histerectomía vaginal; infección postoperatoria; absceso de cúpula vaginal; hematoma de cúpula vaginal infectado

Abstract

Objectives: To identify factors associated with postoperative infections in elective vaginal hysterectomies in the period January to June 2015 in the Arzobispo Loayza National Hospital.

Research methods: an analytical observational retrospective cohort study, including 79 patients, belonging to the Department of Gynecology of the National Arzobispo Loayza Hospital was performed. For statistical analysis, the odds ratio and multivariate logistic regression analysis was calculated.

Results: Of a total of 79 patients undergoing vaginal hysterectomy, 51.8% had postoperative infections and 48.11% were not complicated, factors associated with postoperative infections in vaginal hysterectomy were operative time less than or equal to 60 minutes (p 0.004) and decreased the higher postoperative hemoglobin of 1.5 g / dl (p 0.0001) in multivariate analysis this association was confirmed. Infectious complications were urinary tract infection (27.8%), abscess dome (17.7%) and infected vaginal vault hematoma (6.3%). Age, surgical history, endometriosis, pelvic inflammatory disease, diabetes mellitus, hypertension, parity or degree of genital dystopia: No statistically significant association was found the following factors.

Conclusion: less than or equal to 60 minutes operating time and increased postoperative decreased hemoglobin 1.5 g / dl are factors associated with postoperative infections in vaginal hysterectomy; the most common infectious complication was urinary tract infection, followed by abscess and hematoma dome infected vaginal vault.

Keywords: vaginal hysterectomy; postoperative infection; abscess of vaginal vault; infected vaginal vault hematoma

INTRODUCCION

La histerectomía vaginal es una cirugía que se realiza electivamente con frecuencia en el servicio de ginecología, generalmente para solucionar patologías de piso pélvico.

Aproximadamente un 20% de estas se complican con infecciones postoperatorias, tanto de la zona quirúrgica o de sistemas aledaños como el tracto urinario.

La literatura mundial reporta una incidencia de infecciones postoperatorias en histerectomías la cual varía entre el 3.9% y 50%; este amplio rango refleja que no existe una identificación exacta del cuadro infeccioso.

La tasa de mortalidad operatoria en las intervenciones ginecológicas es baja, aproximadamente 0.2% y la tasa de complicaciones en Estados Unidos de Norteamérica asociadas a la cirugía varía entre el 0.2% y el 26%.

La mortalidad por histerectomía en la mayoría de centros quirúrgicos de América Latina es de 1 a 2%. Existen numerosos estudios que reportan una mortalidad de cero. La morbilidad continúa siendo un problema.

Si bien persisten algunas controversias respecto de la operación, la histerectomía vaginal que se programa y realiza por ginecólogos entrenados proporciona un mayor margen de seguridad, minimizando las complicaciones.

Se presentan complicaciones de algún tipo en hasta 25% de las pacientes sometidas a una histerectomía vaginal. Algunas de las cuales son severas (Infecciones, hemorragias, lesiones del tracto urinario e intestinal, embolia pulmonar).

Sin embargo, en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza no hay suficiente información de estas complicaciones infecciosas y tenemos actualmente un gran número de complicaciones postoperatorias, en el servicio de

ginecología y obstetricia, motivo por el cual, el conocer los factores asociados y las causas que determinan estas complicaciones van a facilitar la prevención y el manejo de las mismas.

Por lo tanto el presente estudio tiene como objetivo Identificar los factores que se asocian a las infecciones postoperatorias en las histerectomías vaginales electivas en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante 2015.



CAPITULO I: MARCO TEORICO

1.1 Antecedente de la investigación

Ragni E et al. Realizaron un trabajo titulado “Risk factor and prevention of genito urinary prolapse” donde encontraron que el parto vía vaginal aumentaba el riesgo de producir prolapso genital, considerando también que la cesárea electiva no era un método eficaz para prevenir el prolapso genital. También encontraron que el embarazo era un factor de riesgo para el prolapso.¹

LienYs et al. En su estudio “Prevalence of and risk factor for pelvic organ prolapse and lower urinary tract symptoms among women in rural Nepal” encontraron como factor de riesgo para infecciones urinarias, los múltiples partos, la edad temprana del primer parto, la menopausia, la posición en cuclillas o de pie durante el parto, el pronto regreso al trabajo después del parto.²

Benassi L et al. Realizaron un estudio en la cual compararon las ventajas y desventajas de la histerectomía vaginal y la histerectomía abdominal, encontrando que el tiempo operatorio fue significativamente inferior para vía vaginal en comparación de la vía abdominal, no encontrando diferencias significativas en las complicaciones intraoperatorias. En el postoperatorio encontraron una mayor incidencia de fiebre y el mayor uso de analgésicos en el grupo abdominal. Las ventajas significativas de la vía abdominal fueron una menor estancia hospitalaria y el costo de la intervención. Por lo que concluyeron que la vía vaginal debe preferirse a la vía abdominal cuando las condiciones lo permitan.³

Fritel X. en su trabajo “Pelvic floor and pregnancy” llegaron a la conclusión que los principales factores de riesgo para trastornos del piso pélvico femenino son la obesidad, la edad avanzada y el parto. Determinando que los principales trastornos el piso pélvico como la incontinencia urinaria, incontinencia anal, prolapso genital y la dispareunia se deben principalmente a estos factores de riesgo.⁴

Ribeiro Set al. Evaluaron el tiempo operatorio en pacientes sometidos a histerectomía abdominal, vaginal y laparoscópica, en la que determinan que el tiempo operatorio más corto es el de la histerectomía vaginal y no encontraron una diferencia significativa entre la histerectomía abdominal y la laparoscópica. Además encontraron que la pérdida sanguínea fue más evidente en la histerectomía vaginal, seguida de la histerectomía abdominal y la histerectomía laparoscópica. Concluyeron que la histerectomía vaginal a pesar de la mayor pérdida sanguínea presenta resultados superiores en términos de tiempo quirúrgicos comparados con la vía abdominal y laparoscópica, considerándola de primera opción. ⁵

Kovac R. Menciona que la operación ginecológica en los Estados Unidos de Norteamérica más frecuente es la histerectomía abdominal en una proporción de tres a uno con respecto a la histerectomía vaginal, a pesar que la vía vaginal ofrece mayores ventajas con respecto al tiempo operatorio, menor tasa de complicaciones, una recuperación más rápida y los costos totales menores. ⁶

Silva A et al. Realizaron un estudio con el objetivo de evaluar la calidad de vida y la satisfacción de los pacientes que fueron sometidas a una histerectomía ya sea vía vaginal o abdominal por una patología benigna de útero. Después de un mes de la operación las pacientes histerectomizadas llenaron un cuestionario y fueron entrevistadas sobre su capacidad funcional, aspecto físico y el dolor y la evaluación de la tasa de satisfacción. Encontrando mejor calidad de vida en el grupo de la histerectomía vaginal en comparación con la histerectomía abdominal, el índice de satisfacción general fue similar en los dos grupos de pacientes, sin embargo la mayoría de pacientes sometidos a histerectomía vaginal elegiría la misma modalidad quirúrgica, no así el grupo de la histerectomía abdominal. Concluyendo que existe una mejor calidad de vida postoperatoria y satisfacción en el grupo a quienes se le realizó una histerectomía vaginal. ⁷

Nissen Ed et al. Investigaron la morbilidad febril después de una histerectomía abdominal, determinando que la apertura de la vagina, un órgano colonizado por bacterias, no estéril, representa uno de los factores de riesgo más importante para las complicaciones postoperatorias.⁸

Soper DE et al. Determinaron que la vaginosis bacteriana no tratada era uno de los factores de riesgo para infección de cúpula vaginal en las pacientes sometidas a histerectomía ya sea vaginal o abdominal.⁹

Entre las complicaciones más frecuentes varios estudios coincidieron que la morbilidad infecciosa hasta en 15.3% para la histerectomía vaginal y 32% para la histerectomía abdominal, infección de las vías urinarias 3.4% para la histerectomía vaginal y 2.8% para la histerectomía abdominal, infección de la cúpula vaginal 2.1% para las pacientes sometidas a histerectomía vaginal en comparación a 3% para la vía abdominal, infección pélvica 1.2% y 1.3% respectivamente e infección del aparato respiratorio alto 0.9% para las pacientes del grupo de cirugía vaginal y 0.4% para las pacientes del grupo abdominal.^{10,11,}

AeuMuro G et al. Realizaron un estudio con el objetivo de determinar la incidencia de infecciones del sitio operatorio después de una histerectomía y los factores de riesgo asociados. Encontrando que la celulitis de pared abdominal fue más frecuente que la celulitis de cúpula vaginal. Además concluyen que la vía de elección de la histerectomía es la vía vaginal.¹²

García F et al. Realizaron una publicación en la revista peruana de ginecología y obstetricia donde determinaron los factores asociados a hematoma de cúpula infectado, concluyendo que la prevalencia de hematoma cúpula infectado en el periodo estudiado fue de 6.1% tres veces mayor que el encontrado en la literatura, la edad de la paciente, el índice de masa corporal y la estimación del sangrado postoperatorio de más de 200 ml constituyeron los factores de riesgo asociados estadísticamente a la presencia de hematoma de cúpula vaginal infectado, una diferencial de

variación de hemoglobina mayor a 2.3 constituyó también un factor de riesgo.^{13,14,15}

Estudios de comparación entre las tres técnicas quirúrgicas de histerectomía: abdominal, vaginal y laparoscópica, han demostrado las ventajas y desventajas de cada técnica dependiendo del motivo por el cual hayan sido indicadas.^{15,16} Comparando la histerectomía abdominal con la histerectomía vaginal se encuentran que ambas técnicas tienen excelentes resultados, pero la técnica vaginal tiene menor complicación febril postquirúrgico, recuperación más corta y más benigna, ausencia de cicatriz visible, menor morbilidad, menor íleo intestinal y menor pérdida sanguínea.^{16,17,18}

Ahora bien los estudios que comparan la histerectomía vaginal con la histerectomía abdominal y al mismo tiempo con la histerectomía laparoscópica, terminan recomendando e incluso destacando las ventajas de la histerectomía vaginal por sobre las dos otras técnicas alegando no solo sus bondades médicas quirúrgicas sino también su menor costo.^{20,21} Actualmente en los países desarrollados, las posibilidades de intervención han avanzado a tal punto que se conocen un total de 16 técnicas quirúrgicas, ya sea vía abdominal o vaginal, las cuales incluyen: cauterización, embolización, ablación con láser y vaporización entre otras técnicas demasiado ajenas a nuestra realidad concreta de país en vías de desarrollo.²¹

1.2 Bases teóricas

Las primeras histerectomías fueron realizadas en el siglo XIX como procedimientos de último recurso para salvar la vida de la paciente. La histerectomía vaginal precedió en muchos siglos a la histerectomía abdominal y fue realizada por Conrad Langenbeck en 1813, posteriormente en 1853 se realiza la primera histerectomía abdominal subtotal por Walter Burnham, diez años después en 1863, se realiza la primera histerectomía abdominal electiva por Clay y Koeberle, finalmente en 1988, se realiza la primera histerectomía laparoscópica por Harry Reich.^{21,22}

La histerectomía es uno de los procedimientos quirúrgicos más frecuentes en el campo de la ginecología; la principal indicación para realizarla son patologías benignas como la miomatosis uterina, distopia genital, hemorragia uterina disfuncional, lesiones de endometriosis dolorosas y dolor pélvico crónico.^{16,23}

La técnica quirúrgica más utilizada es la histerectomía vaginal, histerectomía abdominal y vía laparoscópica. Desde una posición clasificatoria, la histerectomía puede ser total o subtotal, con o sin extirpación de anexos y dependiendo del abordaje se han descrito 4 formas: histerectomía abdominal, vaginal, vaginal guiada por laparoscopia y laparoscópica.^{19,23}

El término “Histerectomía” proviene de dos voces griegas, “hystero” que quiere decir útero, y “ectomy” que quiere decir remoción del cuerpo humano. Como procedimiento quirúrgico la histerectomía vaginal es un procedimiento exclusivo del ginecólogo, que se realiza en patología benigna como el prolapso genital o distopia genital.^{21,24,25}

El prolapso genital es una patología frecuente en ginecología y se observa en el 50% de la mujeres que ha tenido hijos.¹ La tasa agregada anual de cirugía pélvica por esta patología se encuentra en el rango de 10 a 30 por cada 10,000 mujeres²⁶

El prolapso genital puede considerarse como una hernia, a través de la vagina y en dirección a la vulva, que se produce como consecuencia de la falla de los elementos de sostén y de la inervación de la musculatura del sistema urinario e intestinal, lo que produce protrusión o abultamiento de la pared vaginal.²⁷

Esta patología está casi siempre asociada al embarazo y parto, aunque también se observa como consecuencia de climaterio y senectud y, en más raras ocasiones, por deficiencias congénitas o fracturas pélvicas. La corrección de esta patología supone hasta un 30% de la cirugía

ginecológica, habiendo también un tratamiento no quirúrgico del mismo.^{4,28,29}

La histerectomía vaginal se ha descrito como técnica ideal sobre todo en caso de existir relajación del piso pélvico, además se le ha asociado con excelentes resultados para las siguientes patologías: sangrado uterino anormal, que no responde a tratamiento médico hormonal, ni legrado uterino, miomas pequeños sintomáticos, neoplasias intraepiteliales cervicales en aquellas pacientes con paridad satisfecha, incluso cáncer insitu. En resumen la histerectomía vaginal es la primera opción a elegir debido que presenta menor morbilidad, recuperación más rápida y disminución de la estancia hospitalaria, sin embargo debe evaluarse adecuadamente a la paciente que va a ser intervenida quirúrgicamente por esta vía.^{16,30}

Las complicaciones descritas de la histerectomía vaginal son: lesión ureteral, la mejor forma de evitarlo es seguir la premisa “pégate a la matriz y serás feliz” por lo que debemos de pinzar y suturar lo más cerca al útero, manteniendo la vejiga perfectamente disecada, la lesión vesical ocurre en 1 a 2% de los casos, más comúnmente perforada en la disección de la fascia pubovesical, la lesión intestino delgado es poco común, su incidencia es menos el 0.4%, el colon transverso es raramente lesionado en una cirugía vaginal, se considera normal una pérdida sanguínea promedio de 300ml, la pérdida excesiva generalmente por lesión de algún vaso sanguíneo, más comúnmente de la arteria uterina o vasos uterinos, el sangrado venoso también debe ser tomado en cuenta, el sangrado postoperatorio inmediato se evalúa con la caída del hematocrito o deterioro de los signos vitales y el sangrado postoperatorio tardío generalmente es retroperitoneal.^{31,32,33}

La morbilidad febril ocurre en cerca al 15%, de los cuales cerca al 50% no existe causa alguna, las infecciones después de una histerectomía vaginal se clasifican como celulitis de cúpula, absceso pélvico y hematoma pélvico infectado, una de las causa más frecuente de la morbilidad febril son las

infecciones urinarias, tal vez por el cateterismo vesical y el uso prolongado de sonda vesical. La retención urinaria es una de las complicaciones que es más frecuente en la histerectomía vaginal, generalmente resultado de la atonía vesical.³³

La mortalidad es baja y está asociada a la edad, así una mujer de 40 años tiene una mortalidad 5 por 10000 casos y se incrementa a cerca de 7.5 por 10000 para una mujer de 50 años.³⁴

Meltomaa SS et al. Identificaron 5 factores de riesgo claramente relacionados con la morbilidad infecciosa, estos fueron el no uso de antibiótico profiláctico, la cantidad de sangrado durante el procedimiento, el cateterismo vesical prolongado posterior a la cirugía, la presencia de anemia en el periodo prequirúrgico y el uso de drogas anticolinérgicas para el tratamiento de la incontinencia urinaria. Factores en la técnica quirúrgica como el cierre o no de la cúpula vaginal no han mostrado beneficio o riesgo alguno, en cuanto al porcentaje de complicaciones.³⁵

1.3 Definición de términos

1.3.1 Técnica quirúrgica: Depende de la vía de extirpación quirúrgica del útero. Vía vaginal o abdominal, además de asistida por laparoscopia y la laparoscópica.

1.3.2 Infección de tracto urinario: Obtención de urocultivo positivo, es decir, presencia de más de 100,000 colonias por mililitro de un patógeno único.

1.3.3 Absceso de cúpula vaginal: Presencia de drenaje purulento desde la cúpula asociado a fiebre, sensibilidad al tacto de la cúpula vaginal y en el abdomen inferior, presencia de una masa fluctuante y sensible cerca de la cúpula.

1.3.4 Hematoma de cúpula vaginal infectado: Colección de sangre localizada sobre la cúpula vaginal con infección.

1.3.5 Retención urinaria: Imposibilidad de vaciar adecuadamente y de forma voluntaria el contenido vesical.

1.3.6 Celulitis de cúpula vaginal: Infección del margen quirúrgico en la parte superior de la vagina donde fue extirpado el útero. Al examen induración y sensibilidad al tacto de la cúpula vaginal.

1.3.7 Infección de colporráfia posterior: Infección en el margen quirúrgico a nivel perineo posterior.

1.3.8 Tiempo operatorio prolongado: Tiempo transcurrido desde el inicio del procedimiento quirúrgico hasta el final del mismo, mayor de 60 minutos.

1.3.9 Disminución de la hemoglobina: Resultado de la variación de la hemoglobina preoperatoria menos la hemoglobina postoperatoria >1.5 gr/dl.

1.4 Formulación de hipótesis

1.4.1 Hipótesis principal

Los factores asociados a las infecciones postoperatorias en las histerectomías vaginales electivas en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante 2015 serían el tiempo operatorio prolongado, mayor volumen de sangrado, cateterismo vesical.

1.4.2 Hipótesis secundarias

Las infecciones posquirúrgicas más frecuentes en la histerectomía vaginal serían infección de vías urinarias, absceso de cúpula vaginal.

CAPITULO II: METODOLOGIA

2.1 Tipo y diseño de investigación

El enfoque del estudio fue observacional, analítico, retrospectivo. El diseño del estudio fue de cohorte.

2.2 Población y muestra

Población

Pacientes mujeres a quienes se les sometió a una histerectomía vaginal en el servicio de ginecología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el periodo comprendido de enero a junio del 2015.

Tamaño de la muestra

Durante el periodo de enero a junio del 2015 se realizaron 79 histerectomías vaginales, por alguna patología benigna, de las cuales 41 pacientes tuvieron una infección posquirúrgica. Para el cálculo del tamaño muestral se considero un poder del 80%, valor alfa de 5%, y una diferencia de proporciones del 25%, obtenido de estudios previos relacionados con el objetivo. Obteniéndose n_1 de 40 y n_2 de 40. Sin embargo se realizo muestreo probabilístico por conveniencia de enero a junio del 2015.

CRITERIOS DE SELECCION

Criterios de inclusión:

- Mujeres de 30 a 80 años sometidas a histerectomía vaginal electivamente por patología benigna de útero y anexos.
- Pacientes postoperadas a quienes se les diagnostica alguna de las siguientes complicaciones: absceso de cúpula vaginal, celulitis de cúpula vaginal, hematoma infectado de cúpula vaginal, infección de colporrafia posterior, infección de tracto urinario.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con enfermedades autoinmunes, inmunosuprimidas, reumatológicas, con tuberculosis.
- Pacientes con riesgo quirúrgico IV.

2.3 Recolección de datos

La recolección de datos fue realizada por el propio investigador, mediante revisión de todas las historias clínicas de pacientes a quienes se le realizó histerectomía vaginal electiva en el servicio de ginecología del Hospital Arzobispo Loayza entre enero a junio del 2015, los datos obtenidos se manejaron en total confidencialidad y se mantuvo en el anonimato a los pacientes participantes en el estudio, Los datos se obtuvieron según la ficha de recolección de datos.

2.4 Procesamiento y plan de análisis de los datos

Los datos se obtuvieron de la ficha de recolección de datos, se ordenaron en la computadora, en el programa de Excel para Windows 2007 y se procesaron valiéndose del programa estadístico Stata versión 11.

Se analizaron los resultados estudiándose las variables obtenidas en la consolidación de los datos, se procesó y se buscó la posible aparición de relaciones entre ellos utilizando Chi cuadrado de pearson (X^2) para las variables categóricas y para las variables continuas se usó la prueba de t de student.

En el análisis de la magnitud de riesgo se utilizo OR con un intervalo de confianza del 95%.

2.5 Aspectos éticos

Se siguió los parámetros éticos de la declaración de Helsinki de un proceso de investigación, respetando la identidad de los pacientes del estudio; se incluyó en la base de datos únicamente los números de las historias clínicas ingresadas en el estudio para poder identificarlas.

Asimismo a todas las pacientes a quienes se les realizo la histerectomía vaginal, autorizaron el mismo mediante un consentimiento informado del servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza.

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación se conto con la autorización de la jefatura del Departamento de Ginecología y Obstetricia y de la dirección del Hospital, quienes refrendaron la autorización brindada por el departamento de docencia y capacitación del Hospital Nacional Arzobispo Loayza.



CAPITULO III: RESULTADOS

Tabla 1. Características socio demográficas de las pacientes postoperadas de histerectomía vaginal. Hospital Nacional Arzobispo Loayza. 2015.

Característica	Postoperadas histerectomía vaginal		Total n=79
	Si n=41	No n=38	
Edad			
30-40	2(4.9%)	2(5.2%)	4(5.0%)
41-50	7(17.1%)	8(21.0%)	15(19%)
51-60	16(39.0%)	15(39.7%)	31(39.2%)
61-70	10(24.4%)	8(21.0%)	18(22.8%)
>70	6(14.6%)	5(13.1%)	11(14%)
Estado Civil			
Soltera	4(9.8%)	5(13.2%)	9(11.4%)
Casada	15(36.6%)	13(34.2%)	28(35.5%)
Unión estable	22(53.6%)	20(52.6%)	42(53.1%)
Otras	0	0	0
Paridad			
1 parto	1(2.4%)	0	1(1.3%)
2 a 5 partos	18(44%)	17(44.7%)	35(44.3%)
6 o mas	22(53.6%)	21(55.3%)	43(54.4%)
Grado de distopia			
II°	3(7.3%)	3(7.9%)	6(7.6%)
III°	28(68.3%)	28(73.7%)	56(70.9%)
IV°	10(24.4%)	7(18.4%)	17(21.5%)

Fuente: Archivo de Historias Clínicas. Hospital Arzobispo Loayza.2015.
p>0.5 NS en todos los casos.

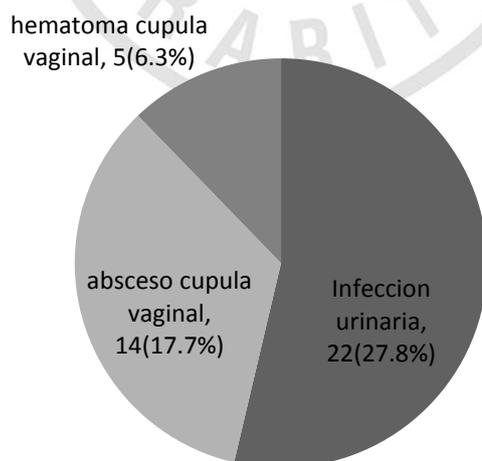
Tabla 2. Relación entre tiempo quirúrgico y complicaciones infecciosas en las pacientes postoperadas de histerectomía vaginal. Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2015.

		Complicación		Total
		Complicada	No complicada	
Tiempo Quirúrgico				
	Menor o igual a 60 minutos	7 (100%)	0 (0%)	7 (100%)
	Mayor a 60 minutos	31 (43.1%)	41 (56.9%)	72 (100%)
Total	Recuento % de tiempo quirúrgico	38 (48.1%)	41 (51.9%)	79 (100%)

Fuente: Archivo de Historias Clínicas. Hospital Arzobispo Loayza.2015.

$Pr(Z > z) = 0.004$, $Ch^2 = 8.28$

Grafico1. Frecuencia de complicaciones infecciosas en las pacientes postoperadas de histerectomía vaginal. Hospital Nacional Arzobispo Loayza. 2015.



Fuente: Archivo de Historias Clínicas. Hospital Arzobispo Loayza.2015.

Tabla 3. Relación entre tiempo operatorio e infección urinaria en las pacientes postoperadas de histerectomía vaginal. Hospital Nacional Arzobispo Loayza. 2015.

		Infección urinaria		Total
		Si	No	
Tiempo Quirúrgico				
	Menor o igual a 60 minutos	5 (71.4%)	2 (28.6%)	7 (100%)
	Mayor a 60 minutos	17 (23.6%)	55 (76.4%)	72 (100%)
Total	Recuento % de tiempo quirúrgico	22 (48.1%)	57 (72.2%)	79 (100%)

Fuente: Archivo de Historias Clínicas. Hospital Arzobispo Loayza.2015.

$Pr(Z > z) = 0.016$, Ch^2 7.26 OR: 8.08 [1.437 – 45.517]

Tabla 4. Relación entre tiempo operatorio y absceso de cúpula vaginal en las pacientes postoperadas de histerectomía vaginal. Hospital Nacional Arzobispo Loayza. 2015.

		Absceso de cúpula		Total
		Si	No	
Tiempo Quirúrgico				
	Menor o igual a 60 minutos	2 (28.6%)	5 (71.4%)	7 (100%)
	Mayor a 60 minutos	12 (16.7%)	60 (83.3%)	72 (100%)
Total	Recuento % de tiempo quirúrgico	14 (17.7%)	65 (82.3%)	79 (100%)

Fuente: Archivo de Historias Clínicas. Hospital Arzobispo Loayza.2015.

$Pr(Z > z) =$ no significativo

Tabla 5. Relación entre tiempo operatorio y hematoma de cúpula vaginal infectado en las pacientes postoperadas de histerectomía vaginal. Hospital Nacional Arzobispo Loayza. 2015.

		Hematoma de cúpula vaginal infectado		Total
		Si	No	
Tiempo Quirúrgico				
	Menor o igual a 60 minutos	0 (0%)	7 (100%)	7 (100%)
	Mayor a 60 minutos	5 (6.9%)	67 (93.1%)	72 (100%)
Total	Recuento % de tiempo quirúrgico	5 (6.3%)	74 (93.7%)	79 (100%)

Fuente: Archivo de Historias Clínicas. Hospital Arzobispo Loayza.2015.

$Pr(Z > z) =$ no significativo

Tabla 6. Relación entre tiempo operatorio y variación de hemoglobina en las pacientes postoperadas de histerectomía vaginal. Hospital Nacional Arzobispo Loayza. 2015.

Two-sample test of proportion		TQx: Number of obs =	79		
		VHb: Number of obs =	79		
Variable	Mean	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
-----+-----					
TQx	.9113924	.0319724		.8487277	.9740571
VHb	.6582278	.0533633		.5536376	.7628181
-----+-----					
diff	.2531646	.0622083		.1312385	.3750906
	under Ho: .0653875		3.87	0.000	
-----+-----					
diff = prop(TQx) - prop(VHb)			z =	3.8718	
Ho: diff = 0					
Ha: diff < 0		Ha: diff != 0		Ha: diff > 0	
Pr(Z < z) = 0.9999		Pr(Z < z) = 0.0001		Pr(Z > z) = 0.0001	

Fuente: Archivo de Historias Clínicas. Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2015.

CAPITULO IV: DISCUSION

Se presenta a continuación el análisis e interpretación de los resultados según los indicadores en concordancia con el objetivo del estudio, en base a un total de 79 histerectomías vaginales, de las cuales 41(51.9%) de ellas correspondieron al grupo de pacientes que tuvieron infecciones post operatorias y 38 (48.1%) pacientes no tuvieron ninguna complicación postquirúrgica.

La evaluación de las características de la edad de las pacientes (tabla 1) muestra que la mayor frecuencia de pacientes postoperadas de histerectomía vaginal pertenece al rango de 51 a 60 años en ambos grupos, sin embargo no se encontró una asociación significativa. Con un grado de distopia genital de III^o no encontrándose significancia estadística. Se encontró también que la mayoría de pacientes intervenidos tenían una paridad mayor de 6 hijos, dato que refleja el porqué el grado de prolapso más frecuente de III^o, seguido del de IV^o. Estos datos que coinciden con los reportes internacionales como reportan en Estados Unidos, donde se calcula que un tercio de las mujeres menores de 66 años han sido sometidas a histerectomía.⁸ Esto es similar a lo reportado por Benassi L, et al. En su estudio que menciona las características epidemiológicas de las pacientes que fueron intervenidas de histerectomía vaginal.^{3,39,40}

El estudio más citado acerca de las tasas de complicación post histerectomía es el estudio CREST realizado por el Center for Disease Control, publicado en 1982, reportando una tasa global de complicaciones para la histerectomía vaginal de 24.5%.^{2,41} Es importante mencionar que no se encontraron complicaciones intraoperatorias, lesiones de uréteres, vesicales, intestinales ni hemorragia. En este estudio no se determinó la tasa global de complicaciones, pues no fue objetivo del estudio.

En este estudio no encontramos asociación como factores de riesgo para infecciones postoperatorias en el peso, antecedentes patológicos,

antecedentes quirúrgicos, paridad, a pesar de que otros autores lo mencionan.^{13,37}

El conocimiento de las bacterias que constituyen la flora normal de la vagina permite el reconocimiento de los patógenos implicados en las infecciones postoperatorias. Ciertos factores de riesgo aumentan la frecuencia de estas infecciones; el conocerlos e identificarlos puede ayudar al médico a tomar medidas para alterar estos riesgos. Algunos pueden ser controlados por el cirujano mientras que otros deben ser tratados a medida que aparecen.^{9,42}

La duración de la cirugía se considera un factor de riesgo; sin embargo esto puede reflejar la experiencia del cirujano, lo cual no es medible en este estudio, la complejidad del caso o la mayor posibilidad de que la hemostasia no sea la adecuada. En este estudio encontramos un hallazgo contradictorio que el tiempo operatorio menor de 60 minutos fue un factor asociado a infección postoperatoria. (Tabla 2). Ello podría sugerir que una cirugía muy rápida puede tener dificultades técnicas y de hemostasia que se ven reflejadas en las complicaciones infecciosas posteriores, esto podría ser influido por una mayor pérdida sanguínea y asociarse otros factores de riesgo con la consecuente infección postoperatoria.^{17,}

Varios estudios coincidieron que la morbilidad infecciosa hasta 15.3% para la histerectomía vaginal, siendo la más frecuente las infecciones de vías urinarias.^{9,10,11} En este estudio encontramos que la complicación más frecuente fue infección de vías urinarias 22 casos, seguido de absceso de cúpula vaginal 14 casos y hematoma de cúpula vaginal 5 casos.(grafico1)

La infección del tracto urinario fue la infección más frecuente en un 27.8%; Varios autores concuerdan que la infección de vías urinarias es la principal complicación postoperatoria en histerectomía, con una frecuencia entre 1-25% del total de infecciones postoperatorias.^{1,2,35} Encontramos (Tabla 3) que un tiempo operatorio menor de 60 minutos, 71.4% tuvieron infección urinaria frente a solo un 23% de tiempo operatorio mayor a 60 minutos que tuvieron infección de vías urinarias. Varios estudios refieren que la infección de vías urinarias es la complicación infecciosa más común asociada a histerectomía

vaginal.^{10,11} Sin embargo el tiempo operatorio corto podría aumentar la frecuencia de infecciones urinarias en las histerectomías vaginal por la posibilidad de no tener una adecuada hemostasia de la fascia pubovesical dejando un espacio cruento que tendría mayor posibilidad de actuar como un caldo de cultivo e infección de vías urinarias por continuidad. En este estudio no se encontró significancia estadística entre las infecciones urinarias y la retención urinaria. Se evidencio que de los 22 casos de Infección de vías urinarias solo hubo 14 casos de retención urinaria y de los cuales solo 4 fueron asociadas a la infección. En estos casos la mayoría casos que tienen retención urinaria se debe al mismo acto quirúrgico en la cual al colocar el punto de suspensión de la fascia para uretral queda demasiado ajustado por lo que la paciente tiene dificultades al miccionar y no por el uso de la sonda vesical.^{1,10,38}

Con respecto a este punto es discutido si evitar el sondeo postoperatorio sistemático pudiera disminuir esta tasa. Meltomaa S, encontró una menor tasa de infección urinaria con eliminación temprana de la sonda en el postoperatorio. En un estudio más pequeño, Lien Ys, notó una incidencia ligeramente menor de infección de vías urinarias; sin embargo sus hallazgos no fueron significativos desde el punto de vista estadístico.^{2,36}

En la evaluación de las pacientes que tienen temperatura elevada en el periodo postoperatorio es importante reconocer que no todo cuadro febril constituye un cuadro infeccioso. El identificar la causa es sumamente importante; el tratar una fiebre sin una causa definida de infección puede provocar más daño que beneficio. Según protocolo del servicio, toda paciente que presenta un aumento de la temperatura mayor de 38° por dos días seguidos, excluyéndose las primeras 24 horas postoperatorias, es evaluada en tópico de ginecología y se determina la causa del síndrome febril.⁴⁴ En este estudio (tabla4) se encontró que la segunda complicación infecciosa fue absceso de cúpula vaginal seguida de hematoma de cúpula vaginal(Tabla 5), el factor de riesgo encontrado que fue menor tiempo quirúrgico, solo 2 casos tuvieron hematoma de cúpula vaginal infectado y ningún caso de absceso, no encontrándose asociación estadística. La mayor pérdida de sangre, una

hemostasia no tan rigurosa aumenta el riesgo de colecciones no drenadas de sangre y crea un medio de cultivo ideal para las bacterias contaminantes. No se encontró ningún caso de celulitis de cúpula vaginal, posiblemente se deba a un sub registro de los casos viendo que la evolución de las infecciones vaginales postoperatorias inicia con una colonización de sitio operatorio.^{9,10}

Esta descrito que los niveles bajo de hemoglobina tanto en el preoperatorio como en el postoperatorio son factores que se asocian a infecciones postoperatorias, nosotros encontramos que la diferencia entre la hemoglobina postoperatoria y la hemoglobina preoperatoria mayor de 1.5 gr/dl tiene un riesgo mayor de infección en la histerectomía vaginal, se encontró asociación estadística significativa entre tiempo quirúrgico corto y Absceso de cúpula y hematoma de cúpula (tabla5). Normalmente la pérdida sanguínea no es muy notoria, con un promedio de 300 mililitros para la histerectomía vaginal.^{26,45} En este estudio se determino indirectamente la perdida sanguínea demostrada en una variación de hemoglobina mayor a 1.5gr. Encontrándose valor estadístico significativo. En la tabla 6 encontramos que el tiempo operatorio corto se asocia significativamente a una mayor pérdida sanguínea. Estudios similares señalan que a un mayor tiempo operatorio mayor pérdida sanguínea como lo menciona García F, considero significativo una variación de hemoglobina mayor a 2.3 asociada a mayor tiempo quirúrgico.^{13,34}

CONCLUSIONES

1. Los factores asociados con infecciones postoperatoria en histerectomía vaginal en el servicio de ginecología del hospital Nacional Arzobispo Loayza fueron: El tiempo operatorio corto menor a 60 minutos y La caída de la hemoglobina postoperatoria mayor a 1.5gr/dl.
2. La complicación infecciosa más frecuente fue infección de las vías urinarias, seguida de absceso de cúpula y hematoma de cúpula vaginal infectado.
3. No se encontró asociación estadística entre Edad, antecedentes quirúrgicos, endometriosis, enfermedad pélvica inflamatoria, diabetes mellitus, hipertensión arterial, paridad ni grado de distopia genital.
4. No se encontró ningún caso de Celulitis de cúpula vaginal
5. El tiempo operatorio corto es un factor de riesgo para infección de vías urinarias y no se encontró asociación estadística entre infección de vías urinaria y retención urinaria.
6. El uso de antibiótico profilaxis no es suficiente cuando existen los factores de riesgo antes mencionados.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda sensibilizar a los cirujanos para que tengan una revisión de hemostasia más cuidadosa y tener un tiempo operatorio acorde a la complejidad de la cirugía vaginal.
2. Revisión de las guías de manejo y actualización de las mismas
3. Llevar una estadística adecuada de los diagnósticos y evitar el sub registro de los mismos
4. La evaluación de factores asociados a infección debe de hacerse regularmente pues no es constante la presencia de los mismos factores de riesgo y podría hacerse un estudio prospectivo para determinar su validez
5. Continuar con el retiro de sonda Foley precoz, a las 24 horas postoperatorias
6. El Uso de antibióticos de amplio espectro como tratamiento en pacientes identificadas como de alto riesgo o en aquellas que presentan más de un factor de riesgo.

FUENTES DE INFORMACION

1. Ragni E, Lousguy R, Costa P, Delmas V, Haab F. Risk factor and prevention of genitor urinary prolapse. *Progrès en Urologie*, 2009.; 19 (13):932-8.
2. Lien Ys, Chen GD, Ng SC. Prevalence of and risk factor for pelvic organ prolapse and lower urinary tract symptoms among women in rural Nepal. *Int J Gynaecol Obstet*. 2012.
3. Benassi L, Rossi T, Kaihura CT et al. Abdominal or vaginal hysterectomy for enlarged uteri: a randomized clinical trial. 2002.
4. Fritel X. Pelvic floor and pregnancy *Gynecologie obstetrique and fertilité* 2010; 38 (5): 332 – 46.
5. Ribeiro S, Ribeiro R, Santos N, Pinotti J. A randomized study of total abdominal, vaginal and laparoscopic hysterectomy. 2003.
6. Kovac R, Transvaginal hysterectomy: Rational and surgical approach. 2004.
7. Silva A, Andrade R, Sena de Magalhães R, Belo A, Triginelli S. Abdominal vs. vaginal hysterectomy: a comparative study of the postsoperative quality of life and satisfaction. 2006.
8. Nissen ED, Goldstein AI. A prospective investigation of the febrile morbidity following abdominal hysterectomy *Am J Obstet Gynecol* 1982; 113: 111 – 14.
9. Soper DE, Bump RC, Hurt WG. Bacterial vaginosis are risk factor for cuff cellulitis after abdominal hysterectomy. *AM J Obstet Gynecol* 1990; 163: 1016 – 23.

10. Dicker R, Greenspan J, Strauss L, Cowaart M, Scally M et al. Complications of abdominal and vaginal hysterectomy among women of reproductive age in the United States. *Am J. Obstet Gynecol* 1982 Dec; 144(1): 841 – 47.
11. Myers E, Steege J, Risk adjustment for complications of hysterectomy: limitations of routinely collected administrative data. *Am J. Obstet Gynecol* 1999 Sep; 181(3): 567 – 75.
12. AeuMuro G, Lake MD, Alexandra M, McPencow, Madeline A et al. Surgical site infection after hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol*. 2013 November; 209(5): doi:10.1016/j.ajog.2013.06.018.
13. García F, Mere J. Factores de riesgo asociados a hematoma de cúpula infectado post hysterectomía vaginal. *Revista Peruana Ginecología Obstetricia* 2011; 57: 107 – 112.
14. Salinas H, Naranjo B, Pastén J, Carmona S, Retamales B. Vías alternativas de hysterectomía. Experiencia con 2527 pacientes en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile. *Rev Calidad Asistencial* 2006;21:314-20.
15. Garry R, Fountain J, Brown J, et al. Evaluate hysterectomy trial: a multicentre randomized trial comparing abdominal, vaginal and laparoscopic methods of hysterectomy. *Health Tech Asses* 2004;8:1-154.
16. Cisneros-Jaramillo G, Noboa-Flores E. Histerectomía. In: Pacheco J, ed. *Ginecología Obstetricia y Reproducción*. Lima: REP; 2007:654-60.
17. Johnson N, Barlow D, Lethaby A, Tavender E, Curr L, Garry R. Methods of hysterectomy: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trial. *BMJ* 2005;330:1478-86.
18. Colmenares C, Santana N, Márquez G, Guerra L. Factores de riesgo asociados a complicaciones infecciosas en pacientes sometidas a hysterectomía: estudio de casos y controles. *Rev Cienc Salud* 2003;1:45-57.

19. Celis A, Sandoval I. Histerectomía laparoscópica. In: Pacheco J, ed. Ginecología Obstetricia y Reproducción. Lima: REP; 2007:675-80.
20. Sculpher M, Manca A, Abott J, Fountain J, Mason S, Garry R. Cost effectiveness analysis of laparoscopic hysterectomy compared with standard hysterectomy: results from a randomized trial. *BMJ* 2004;328:1349.
21. Papadopoulos M, Tolikas A, Miliaras D. Hysterectomy—Current Methods and Alternatives for Benign Indications. *Obstetrics and Gynecology International* 2010.
22. Mettler L, Reich H, Feng L, Puntambekar S, Gallinat A, Stark M. Hysterectomy: Current Methods and Alternatives. *Obstetrics and Gynecology International* 2010.
23. Benassi L, Rossi T, Kaihura CT et al. Abdominal or vaginal hysterectomy for enlarged uteri: a randomized clinical trial. 2002.
24. Lieng M, Lømo A, Qvigstad E. Long-Term Outcomes Following Laparoscopic and Abdominal Supracervical Hysterectomies. *Obstetrics and Gynecology International* 2010.
25. Kim T, Yoon J. Comparison of the neuroendocrine and inflammatory responses after laparoscopic and abdominal hysterectomy. *Korean J Anesthesiol* 2010;59:265-9.
26. Williams Ginecología. 2009 Prolapso de órganos pélvicos. Cap 24. Pag 232 – 555.
27. Weemhoff M, Vergeldt TF, Notlen K, Serroyen J, Kampschoer PH, Roumen FJ. Avulsion of puborectalis muscle and other risk factors for cystocele recurrence: a 2-year follow up study. *Int Urogynecol J* 2012; 23(1): 65 – 71.

28. Grupo de estudio proyecto Menopausia Italia. Factores de riesgo de prolapso genital en mujeres no histerectomizadas cercanas a la menopausia. *Reproductive Biology (Ed. Española)* 2001; 1: 226 – 231.
29. Culligan Patrick J. Manejo no quirúrgico del prolapso de órganos pélvicos. *Obstetrics and Gynecology* 2012; 119: 852 – 60.
30. Clinch J. Length of hospital stay after vaginal hysterectomy. *Br J Obstet Gynaecol* 1994;101:253-4.
31. Michael Broder, David Kanouse, Brian Mittman and Steve Bernstein. The Appropriateness Of Recommendation For Hysterectomy. *Obstetrics and Gynecology* 2000; 95:199 – 205. The American College of Obstetricians and Gynecologists.
32. Burton D Rose. *Gynecology Surgery, Uterine Surgery; Vaginal Hysterectomy, Abdominal Hysterectomy, Laparoscopic Surgery. Up to Date: 2002.*
33. Martín L Pernoll. *Ginecología y Obstetricia. 10ª Edición, Mc Graw– Hill Interamericana, 2003; Capítulo 31: Páginas 909 – 945.*
34. Rock – jones III, Te Linde. *Ginecología quirúrgica 3ra edición. 2007. Capítulo 865-892.*
35. Meltomaa SS, Makinen JI, Taalikka MO, Helenius HY. Incidence, risk factor and outcome of infection in a 1-year hysterectomy cohort: a prospective follow up study. *J Hosp Infect* 2000 Jul; 45(3): 213 – 7.
36. Lakeman M, Van Der Vaart Ch, Roovers J. Hysterectomy and lower urinary tract symptoms: a non randomized comparison of vaginal and abdominal hysterectomy. 2010.

37. Manríquez V, Naser M, Gomez M."Complicaciones intraoperatorias de la hysterectomía vaginal por causas benignas. Experiencia de seis años, Hospital Clínico de la Universidad de Chile." *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología* 78.6 (2013): 432-435.
38. Incidental cystotomy at the time of a hysterectomy. Duong TH (1), Gellasch TL. *International Urogynecology Journal*. 2010.
39. American College of Obstetrics & Gynecology. ACOG committee opinion no. 444: Choosing the route of hysterectomy for benign disease. 2009.
40. American College of Obstetrics & Gynecology. ACOG practice bulletin no. 104: Antibiotic prophylaxis for gynecologic procedures. 2009. Reaffirmed 2011.
41. Heisler CA, Aletti GD, Weaver AL, Melton LJ 3rd, Cliby WA, Gebhart JB. Improving quality of care: Development of a risk-adjusted perioperative morbidity model for vaginal hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol*. 2010; 202(2):137.e1–137.e5. [PubMed: 19691949].
42. Erekson EA, Yip SO, Ciarleglio MM, Fried TR. Postoperative complications after gynecologic surgery. *Obstet Gynecol*. 2011; 118(4):785–793. [PubMed: 21934441].
43. Sutkin G, Alperin M, Meyn L, Wiesenfeld HC, Ellison R, Zyczynski HM. Symptomatic urinarytract infections after surgery for prolapse and/or incontinence. *Int.Urogynecol.J*. 2010; 21(8):955–961. [PubMed: 20354678].
44. Falcone T, Walters MD. Hysterectomy for benign disease. *Obstet Gynecol*. 2008; 111(3):753–767.[PubMed: 18310381].
45. Kovac SR. Guidelines to determine the route of hysterectomy. *Obstet Gynecol*. 1995; 85(1):18–23.[PubMed: 7800317].

ANEXOS

Nº de Ficha.....

Edad:..... Peso:.....Gesta:..... Para:.....

Antecedentes:

- | | |
|------------------------------------|----------------------|
| a. Cirugía Previa | b. Endometriosis |
| c. Enfermedad Pélvica inflamatoria | d. Diabetes Mellitus |
| e. Hipertensión arterial | f. Tuberculosis |

Cirugía: Histerectomía Vaginal:

Grado de prolapso: Grado

- | | | |
|-------------------------------------|----------|----------|
| a. Profilaxis Antibiótica: | Si:..... | No:..... |
| b. Tiempo Operatorio: | minutos | |
| c. Hemoglobina Preoperatorio:..... | | |
| d. Hemoglobina Postoperatoria:..... | | |

Complicaciones:

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| a. Fiebre | b. Infección del Tracto Urinario |
| c. Infección de Herida Operatoria | d. Celulitis de Cúpula |
| e. Lesión de órganos | f. Hematoma de Cúpula |
| g. retención Urinaria | h. Absceso de Cúpula |
| i. Otros: | |

Tiempo de Hospitalización:.....

Fue reoperada: Si..... No.....

Fallecimiento: Si..... No.....