

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

U N A M

FOLIO INVESTIGACION 262.2009

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

ISSSTE

HOSPITAL REGIONAL 1º DE OCTUBRE

**INCIDENCIA DE COMPLICACIONES POST QUIRÚRGICAS EN PACIENTES
SOMETIDAS A HISTERECTOMÍA EN EL
HOSPITAL REGIONAL “1º. DE OCTUBRE”**

**TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE MEDICO ESPECIALISTA EN:
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

PRESENTA:

DRA ALEJANDRA GOMEZ MARTINEZ

ASESOR

DR FRANCISCO JAVIER ALVARADO GAY

MEXICO DF

AGOSTO 2009



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS:

A DIOS

POR LA SEGUNDA OPORTUNIDAD QUE ME DIO DE VIVIR....

A MI FAMILIA ...MAMA Y PAPA POR SU APOYO Y AMOR INCONDICIONAL EN
ESTA ETAPA Y EN LOS MOMENTOS MAS DIFICILES DE ESTA CARRERA Y
POR SUS PALABRAS DE APOYO , A MIS HERMANOS ROX Y ANGEL POR
TRANSMITIRME SU CORAJE Y TENACIDAD , A MI SOBRINO IVAN POR LA
ALEGRIA QUE LE INYTECTA A MI VIDA , Y AL ANGEL QUE DESDE EL CIELO
ME SIGUE CUIDANDO COMO LO HIZO EN LA TIERRA
A MIS MAESTROS POR SUS PACIENCIA Y DEDICACIÓN , A MIS
COMPAÑEROS RESIDENTES Y A MIS PACIENTES .

INDICE

RESUMEN

ABSTRACT

I. Introducción	7
II. Definición del problema	13
Justificación	14
III. Hipótesis	15
IV. Objetivos	16
V. Material y método	17
VI. Resultados	22
VII. Discusión	27
VIII. Conclusiones	29
IX. Referencias bibliográficas	32
X. Anexos	34
a. Hoja de recolección de datos	

RESUMEN

INTRODUCCION

La histerectomía es uno de los procedimientos quirúrgicos que con más frecuencia se realiza en el campo ginecológico, en la mayoría de los casos la indicación es una patología benigna, principalmente leiomiomas, sangrado anormal, dolor pélvico y prolapso genital. Hoy en día se realizan aproximadamente 600000 histerectomías cada año, de modo que este procedimiento es la segunda operación mayor más común después de la cesárea. Por la alta frecuencia de procedimientos no debe pasar inadvertido las complicaciones que son causados por la misma, se pueden producir complicaciones de algún tipo en hasta el 25% de las pacientes sometidas a histerectomía vaginal y en un 50% en sometidas a histerectomía abdominal. OBJETIVO:

Reportar los factores del paciente que se asocian al desarrollo de las complicaciones en pacientes sometidas a histerectomía total en el Hospital Regional 1ero de Octubre

MATERIAL Y METODOS:

Se realizo un estudio transversal analítico abierto, retrospectivo , donde se analizaron aleatoriamente 227 expedientes de pacientes sometidas a histerectomía total abdominal o vaginal, para detectar complicaciones inmediatas y hasta 1 mes después de operadas en un periodo de tiempo de enero del 2006 a diciembre del 2008 en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Regional 1º de Octubre

RESULTADOS:

Del las 227 pacientes el 73% el abordaje fue vía abdominal y en el 27% vía vaginal La incidencia de complicaciones en pacientes pos operadas de histerectomía en el Hospital Regional 1o de Octubre fue de 9.3%.

CONCLUSION: Los factores de riesgo para la presencia de la población estudiada fueron si la cirugía era programada o de urgencia, y la edad de la paciente .

Palabras clave: histerectomía, complicaciones, factores de riesgo.

ABSTRACT

Background : Hysterectomy is one of the most frequent surgeries in the world. Uterine fibroids are the principal cause of the surgery. Although the hysterectomy is a common procedure, there are injuries. The incidence of hysterectomies is 600000 per year. The frequency of injuries is in abdominal hysterectomy 50%, and 25% in vaginal hysterectomy.

Objective: surgical complications after hysterectomy were analyzed and the risk factors at the service of gynecology in "Hospital General 1o de Octubre"

Material and methods: we performed a retrospective study at the service of gynecology of the "Hospital General 1o de Octubre" ISSSTE, the study was carried out in patients undergoing hysterectomy, analyzed 227 files of patients, the surgical approach (abdominal and vaginal), indication, age of patients, weight, smoke, presence of diabetes or arterial hypertension, number of abdominal surgery, and some factor of surgeon. All this in the period time to 01 January of 2006 to 31 December of 2008.

Results: Total number of files of hysterectomy carried out was 227, 73% were total abdominal hysterectomy and 27% were vaginal hysterectomy, the incidence of injuries were 21 (8.4%), principal complications were: dehiscence 7(4%), haemorrhage 9 (2.6%), granuloma 4 (1.3%), bladder injury 1 (0.4%)

Conclusions: The risk factors were indication of surgery (urgency or programmed), and the age of patients.

Key words: hysterectomy, surgical complications, risk factors

I. INTRODUCCION

ANTECEDENTES

La histerectomía es uno de los procedimientos quirúrgicos que con más frecuencia se realiza en el campo ginecológico, en la mayoría de los casos la indicación es una patología benigna, principalmente leiomiomas, sangrado anormal, dolor pélvico y prolapso genital. Solo 150 años después, la histerectomía fue la operación más común realizada en los Estados Unidos que llegó a sumar aproximadamente unas 750000 operaciones hacia 1975.

Hoy en día se realizan aproximadamente 600000 histerectomías cada año en Estados Unidos, de modo que este procedimiento es la segunda operación mayor más común después de la cesárea. Por la alta frecuencia de procedimientos no debe pasar inadvertido las complicaciones que son causados por la misma, tomando en cuenta que la historia de la histerectomía inicia desde hace 150 años, de igual forma las complicaciones iniciaron en esa época, haciendo mención que en 1670 Willouby relata la historia de la hija de un minero Sheffield, Inglaterra, quien desarrolló un prolapso uterino posterior a levantar un pesado saco de carbón, quien al encontrarse desesperada lo cortó con una tijera de jardinero, cediendo la hemorragia pero desarrollando incontinencia urinaria debido a la lesión de la vejiga, los intentos para reparar esa lesión no fueron exitosos.

Posteriormente en 1843 Heath y Clay realizaron ambas histerectomías abdominales y ambas pacientes fallecieron por hemorragia postoperatoria, en 1846 Bellinger, en Carolina del Sur realizó histerectomía abdominal y la paciente falleció como causa de una hemorragia 12 hrs. después, en general la mortalidad quirúrgica de la histerectomía abdominal era de 80 a 90%. La hemorragia fue casi imposible de controlar hasta 1864.

Tiempo después en 1889 y 1906, según Thomas Cullen se realizaron 969 histerectomías abdominales con una mortalidad de 5.9%.

No obstante la morbilidad continua siendo un problema, se pueden producir complicaciones de algún tipo en hasta el 25% de las pacientes sometidas a histerectomía vaginal y en un 50% en sometidas a histerectomía abdominal. Algunas complicaciones pueden ser severas, (infección, hemorragia, lesiones del tracto urinario y tracto intestinal, y embolia del pulmón).

La tasa de complicaciones siempre debe ser lo más baja posible. Todavía se producen complicaciones y morbilidad significativas con la histerectomía. Los accidentes anestésicos, los émbolos pulmonares postoperatorios, la hemorragia, las complicaciones de las incisiones, las lesiones de los uréteres y la vejiga, y en especial las infecciones son riesgos quirúrgicos definidos.

La tasa global total de complicaciones fue de 45.1% y 35% respectivamente para la histerectomía total abdominal y vaginal durante el año 2002 y disminuyó al 40% y 13.8%, respectivamente en el 2003. Las tasas de complicaciones de la histerectomía abdominal y vaginal se determinaron en el Collaborative Review of Sterilization Project (CREST), un estudio prospectivo, multicéntrico observacional, coordinado por los Centers for Disease Control (CDC). La tasa total de complicaciones a lo largo del 2002 fue del 42.5%, el 45.1% para histerectomía abdominal y 35% para vaginal, en 2003 tras potenciar y vigilar el cumplimiento de los indicadores de calidad asistencial pre y postoperatorios se ha logrado disminución de estas complicaciones con una tasa total de 32.9% (el 40% para abdominal y 13.8% para la vaginal). (7)

En el estudio CREST (8) se incluyeron 1852 histerectomías (69.3% abdominales y 30.7% vaginales), con una tasa de complicaciones del 42.8% para las abdominales y 24.5% para las vaginales, por tanto el riesgo de complicación para las abdominales es de 1.7 veces más que para las vaginales, RR 1.7. Las complicaciones infecciosas constituyen la categoría mas frecuente de complicaciones tras la histerectomía (13.2%). Después de la histerectomía abdominal, en el 4.6% de los casos se producen infecciones de heridas quirúrgicas, otros autores como Cruse y Ford (9) clasifican la histerectomía como herida limpias contaminadas y las pacientes tienen un porcentaje de infección de la herida abdominal de 7.7%.

Las dos principales fuentes de infección alejadas del sitio quirúrgico son las de vías urinarias y la neumonía. La incidencia informada en el material ginecológico publicado más recientemente ha sido menor del 4% entre el 1 y el 5%. (10) Esta disminución se deba probablemente a la administración de antibióticos profilácticos

La tasa de transfusiones a disminuido en los últimos años, fundamentalmente debido al riesgo de transmisión del virus de la inmunodeficiencia humana, el estudio CREST comunicó una tasa de transfusión del 13.2% similar a la de Amirika y Evans del 12%, la tasa de transfusión actualmente en la histerectomía oscila entre 1 y 5%. La tasa global de lesiones intestinales es del 0.4%, la tasa de lesión vesical durante la histerectomía es cada vez mayor, es más frecuente en la vaginal que en la abdominal, las fístulas vesico vaginales son una complicación poco frecuente, comunican una tasa de 0.1 – 0.2%, tanto en la vaginal como en la abdominal. En el estudio CREST la tasa fue de 0% en la abdominal y 0.2% en la vaginal.

Generalmente el riesgo de lesión ureteral se sitúa entre 0.1 y el 0.5%, y aumenta en caso de enfermedad maligna, infección aguda o re intervención.

La tasa de re hospitalización es de 2.5% sin que varié significativamente según la histerectomía fuese realizada vía abdominal o vaginal.

Este tipo de procedimiento la apertura de la vagina , un órgano colonizado por bacterias , no estéril que, de acuerdo con autores como Nissen y Goldstein y Soper, Bump y Hurt , representa la mayor fuente de organismos responsables de complicaciones febriles postoperatorias. Entre las complicaciones más frecuentes se ha encontrado la morbilidad infecciosa hasta 15.3% para la histerectomía vaginal 32% para la abdominal, infección de vías urinarias 3.4% y 2.8% respectivamente, infección de cúpula vaginal 2.1% y 3%, infección pélvica 1.2% y 1.3%, e infección del aparato respiratorio alto 0.9% y 0.4%. (1)

Las complicaciones traumáticas del segmento pélvico del tracto urinario son lesiones frecuentes en Obstetricia y Ginecología, debido a la relación íntima de la arteria uterina, el cérvix, la porción superior e la vagina con el extremo distal del uréter y la vejiga. (2)

Las lesiones ureterales y las fístulas vesicovaginales usualmente ocurren durante operaciones pélvicas en las mujeres, principalmente a nivel del ligamento infundibulopelvico a nivel del cruce con la arteria uterina o mas distal en su entrada a la vejiga .Las lesiones ureterales se consideran una potencial complicación de las cirugías abdominal y pélvica con una incidencia de 0.5 a 1% . El punto de entrada de los vasos ováricos en la pelvis, el cruce del uréter con la arteria uterina y el punto situado a 2cm del cuello uterino, en el que el uréter esta por penetrar a la vejiga son los tres sitios a donde se produce la lesión con mayor frecuencia, la cirugía ginecológica es la causa del 50 al 75% de todas las lesiones ureterales. (3)

La cirugía gineco obstetrica puede complicarse con una lesión ureteral en 0.5 al 1% de los casos. El 75% de las lesiones ureterales se vincula con la histerectomía. Los métodos que reducen la frecuencia de estas lesiones, según algunas revisiones, incluyen la localización de los uréteres y la evaluación de su función en el trans operatorio

Para definir el trayecto anatómico de los uréteres es necesario ubicarlos en forma directa mediante la disección del ligamento infundíbulo pélvico. Se secciona el ligamento redondo o se crea una ventana entre éste y la trompa de Falopio, para abrir el retroperitoneo, posteriormente se separa el tejido areolar laxo con disección roma, se identifica el uréter sobre la hoja medial del ligamento ancho y se visualiza en sentido cefálico y caudal. Si se exprime la hoja medial del ligamento ancho entre el dedo pulgar y se eleva con lentitud en dirección ventral se producirá un chasquido ureteral característico que orientara la visualización directa. (4)

Las fístulas urogenitales representan una de las principales preocupaciones dentro del servicio de ginecología. Se caracterizan por la puesta en contacto, a través de un trayecto más o menos largo de los aparatos urinario y genital femenino. En la práctica son relativamente comunes y preferentemente se originan por lesiones iatrogénicas de la vía urinaria en el curso de intervenciones tóco ginecológicas.

Las fístulas pueden ser de tres tipos fístulas de uréter, de vejiga y de uretra.

Su etiología responde en la mayoría de los casos a iatrogenia provocada por una intervención en la vecindad del uréter, ya sea como lesión directa, o bien por que la denudación del mismo lleva a la alteración de la vascularización ureterales por disección minuciosa con esfácelo y fistulización secundaria. La fístula uretero-vaginal, es la más frecuente, en esta encontraremos salida de orina por la vagina, que frecuentemente se acompaña de lumbalgias, lo que ayudara a reconocer el lado de la lesión, síndrome febril, y de una respuesta tardía del tránsito abdominal y meteorismo. Es típico que la fuga de orina sea continua a pesar de que la enferma siga efectuando micciones normales. En las lesiones bilaterales toda la orina se irá escapando de forma continua por la vagina, cesando la eliminación de orina por la uretra. En general el diagnóstico de estas fístulas es tardío, pudiendo hacerse presentes entre los 3 y 21 días después de la cirugía.

Las fístulas de vejiga son las más frecuentes de todos los procesos fistulosos, casi siempre adquiridos, poniendo en comunicación la vejiga con la vagina. Generalmente son reconocidas en el periodo intra operatorio y tratadas de forma urgente. La causa más frecuente de fístulas en el postoperatorio se produce tras la histerectomía. Se pueden diferenciar dos tipos de fístulas, vesico-uterina y vesico-vaginal.

La fístula vesicovaginal es una de las complicaciones más serias en la práctica de los procedimientos ginecológicos. Lee estima que 88% de estas fístulas se deben a operaciones ginecológicas u obstétricas y de ellas 82% se vincula con histerectomía.

La fístula vesico vaginal es una comunicación anormal entre la vejiga y vagina .Hay una serie de factores que contribuyen a su presencia , entre ellos lesiones que se producen durante operaciones ginecológicas u obstétricas, directamente sobre vejiga o el ureter y que pasan inadvertidas o se reparan de forma inadecuada . Casi todas estas lesiones cicatrizan correctamente si se separan de manera adecuada, en caso contrario, la necrosis tisular debida a hematomas o suturas es un factor importante en la formación de fístulas vesicovaginales.

Otros autores han informado una frecuencia de fístulas vesicovaginales entre 0.05% y 1%, Stark informa una frecuencia de 1 fístula vesicovaginal por cada 1300 histerectomías (0.08%). (5)

Las fístulas de uretra en la actualidad son poco frecuentes.

La histerectomía también está asociada a complicaciones hemorrágicas post operatorias, esto por la manipulación de arteria uterina y ováricas durante el evento quirúrgico, esta se observa en menor incidencia en abordaje abdominal comparado con vaginal.

Otro tipo de hemorragias que puede presentarse es la que ocurre en cúpula vaginal o en los pedículos que pueden ser causa de hemorragia retroperitoneal, se denomina primaria antes de las primeras 24hrs y secundaria después de 24 hrs. (6)

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Identificar si el porcentaje de complicaciones post quirúrgicas en pacientes sometidas a histerectomía total por patología benigna en el Hospital Regional 1ero de Octubre corresponde al reportado en la literatura y es importante identificar de forma específica los factores de riesgo que condicionan las complicaciones

JUSTIFICACION

Las complicaciones que se presentan en los pacientes pueden tener orígenes en condiciones propias al paciente (modificables y no modificables), propias del médico, y de atención que incluye instalaciones, surtimiento de medicamentos, y equipamiento del hospital.

Con relación al proceso este requiere investigación del sistema de salud que no es propia de este estudio.

Lo que es claro para nosotros es poder detectar aquellos factores propios del paciente que puedan explicar el desarrollo de las complicaciones post histerectomía, considerando además factores del médico como son antigüedad, turno de labor, como posible variable confusora para el desenlace que se busca.

De forma particular la identificación de los factores del paciente podrá hacer que se realicen maniobras de prevención para abatir estas complicaciones, lo que se reflejara tanto en una atención con menos riesgos e indirectamente una disminución en los costos.

Requerimos hacer un análisis para detectar el factor de riesgo que conduce en mayor parte a las complicaciones, y a quien corresponde al paciente, al médico, o al procedimiento.

II. HIPOTESIS

El porcentaje de complicaciones en pacientes pos operadas de histerectomía es proporcional al reportado en la literatura y los factores inherentes al paciente explican en un 80% las complicaciones que se presentan posteriores a histerectomía

IV. OBJETIVOS GENERALES

Reportar los factores del paciente que se asocian al desarrollo de las complicaciones en pacientes sometidas a histerectomía total en el Hospital Regional 1ero de Octubre

OBJETIVOS PARTICULARES

1. Reportar la incidencia de complicaciones que se presentan inmediatas y hasta después de 1 mes de operadas, en pacientes sometidas a histerectomía total
2. Reportar los factores de riesgo para que se presenten las complicaciones post histerectomía
3. Reportar si los factores de riesgo corresponden a l paciente, al médico o al proceso
4. Reportar si los factores de riesgo como modificables o no modificables para disminuir la incidencia de complicaciones

II. METODOLOGIA

Se realizó un estudio observacional , transversal , retrospectiva, abierto , analítico, para analizar si la incidencia de complicaciones en pacientes post histerectomía es correspondiente a la reportada los últimos años, y se realizara un análisis de los factores de riesgo involucrados en estas complicaciones, y que factor condiciona en su mayoría este desarrollo , para esto se analizaran expedientes de pacientes sometidas a histerectomía de enero del 2006 al diciembre del 2008 ,se identificaron el tipo de complicación que presentaron, los factores que desencadenaron , si estos son modificables o no y la antigüedad del cirujano , el análisis se realizara por medio de medidas de tendencia central , y métodos matemáticos .

TIPO DE ESTUDIO

Observacional, transversal, retrospectivo, analítico, abierto

GRUPOS DE ESTUDIO

Expedientes pacientes sometidas a histerectomía total abdominal o vaginal, de enero del 2006 a diciembre del 2008

GRUPO PROBLEMA

Todas las pacientes que presentaron complicaciones inmediatas y hasta 1 mes después de someterse a histerectomía abdominal o vaginal

GRUPO TESTIGO

No hay

TAMAÑO DE LA MUESTRA

El estudio incluyó un total de 225 expedientes de pacientes sometidas a histerectomía total abdominal o vaginal durante el periodo de enero del 2006 a diciembre del 2008, elegidos aleatoriamente.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Expedientes clínicos con las siguientes características

- De pacientes derechohabiente del ISSSTE
- Contar con expediente clínico completo
- Haberse sometido a histerectomía total abdominal o vaginal de enero del 2006 a diciembre del 2008
- Presentar algún diagnóstico de complicación ocasionada durante la histerectomía y hasta 1 mes después
- Que tenga registrada en expediente tipo de complicación
- Descripción de la técnica quirúrgica en expediente

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Que se haya realizado alguna otra cirugía no ginecológica

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- Presencia de complicaciones no relacionadas con evento quirúrgico

VARIABLES

VARIABLES DEPENDIENTES

Presencia de complicaciones

VARIABLES INDEPENDIENTES

Edad

Ocupación

Escolaridad

Índice de masa corporal

Tratamiento medico previo

Cirugías previas ginecológicas

Numero de cirugías abdominales previas

Presencia de DM2 o HAS

Antigüedad del cirujano

Turno del cirujano

Cirugía programada o de urgencia

DEFINICION DE TERMINOS Y VARIABLES

EDAD: Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo

SEXO: conciencia de pertenecer a un sexo u otro, es decir ser hombre o mujer

INDICE DE MASA CORPORAL: peso en Kg., entre talla o estatura media corporal al cuadrado

OCUPACION: actividad actual de la persona

ESCOLARIDAD: grado máximo de estudios que realizó la persona

TRATAMIENTO MEDICO PREVIO: uso de fármacos en un periodo previo a la cirugía

VIA DE ABORDAJE: Forma de realización de la histerectomía, abdominal o vaginal.

CIRUGIAS PREVIAS GINECOLOGICAS: presencia de cesáreas, laparotomías exploradoras, laparoscopias por patología ginecológica que antecedan al evento quirúrgico a valorar en el estudio, sin importar hace cuanto tiempo se realizaron

NUMERO DE CIRUGIAS ABDOMINALES PREVIAS: apendicetomías, colecistectomías, laparoscopia o laparotomía realizadas previamente sin que haya sido por patología ginecológica

ANTIGÜEDAD DEL CIRUJANO: tiempo transcurrido a partir de que un ginecólogo ingreso al instituto hasta el momento

TURNO DEL CIRUJANO: horario de trabajo, matutino, vespertino

MÉTODOS MATEMÁTICOS PARA EL ANÁLISIS DE LOS DATOS

Ji cuadrada (χ^2), para comparar proporciones entre dos o más grupos,

. "T" de Student, para comparar promedios entre dos grupos,

Análisis de varianza. Para comparar promedios entre más de dos grupos,

Coeficiente de correlación.

Para determinar el grado de asociación entre dos variables y razón de momios

ASPECTOS ETICOS

De acuerdo con los artículos 96, 100 y 102 de la Ley General de Salud a los que se rige el ISSSTE, este estudio se puede catalogar como de riesgo nulo para los participantes, ya que no involucra procedimientos que pongan en peligro su salud. Los datos obtenidos serán expedientes clínicos y el manejo de los nombres será de manera agrupada, confidencial y dado que la información requerida no será recolectada directamente de algún paciente, a este estudio no aplica otro tipo de consideraciones.

II. RESULTADOS

Durante el periodo del 1 enero del 2006 al 31 de diciembre del 2008, se incluyeron un total de 227 expedientes de pacientes que cumplieron los criterios de inclusión.

De todos estos pacientes 164 (73%) fueron intervenidos por la vía abdominal y 63 (27%) por la vía vaginal, posterior al análisis univariado no representaron ninguna diferencia estadística ($p = 0.27$).

Con relación a la incidencia de complicaciones estas se presentaron solo en 21 pacientes, a complicaciones observadas fueron: dehiscencia de herida quirúrgica 7 (4%), granuloma 4 (1.3%), fístula 1 (0.4%), hemorragia 9(2.6%); de esta manera, solo el 8.4% de las pacientes presentaron complicación.

Para poder identificar el peso que guardan los factores de riesgo con la aparición de alguna complicación se realizo un análisis univariado.

Se compararon variables propias de la paciente y del cirujano como se muestran en el cuadro 2 ninguna de ellas fue estadísticamente significativo.

Considerando al IMC como variable cuantitativa, al realizar una comparación entre grupos paramétricos .

Del total de pacientes intervenidas por vía abdominal 14 (8.6%) presentaron complicación y 160 (91.4%) no se complicaron, de las pacientes intervenidas vía vaginal 7(31%) se complicaron y 44(69%) no, estadísticamente no representan un factor de riesgo.

Cuadro 1. Antecedentes de la paciente y el cirujano para el desarrollo de complicaciones.

Característica	Sin complicaciones (n= 206)	Con complicaciones (n=21)
Escolaridad		
Primaria	2	46
Secundaria	3	40
Bachillerato	0	16
Técnico	12	62
Comercial	0	5
Licenciatura	4	37
Cirugías previas		
Ninguna	6	62
Una	6	61
Dos	6	49
Tres	2	25
Cuatro	1	7
Cinco	0	2
Peso		
Normal	2	13
Sobrepeso	11	149
Obesidad	8	63
Tratamientos previos		
Sí	14	158
No	7	47
Antigüedad †		
< 10 años	12	155
≥ 10 años	9	51
Enfermedades crónico degenerativas		
Presentes	9	114
Ausentes	12	91

*El grupo de ausente incluyo a las de peso normal que son 15 casos

† La diferencia es 0.073 por lo que si existe una tendencia a que a menor experiencia más posibilidad de presentar complicaciones.

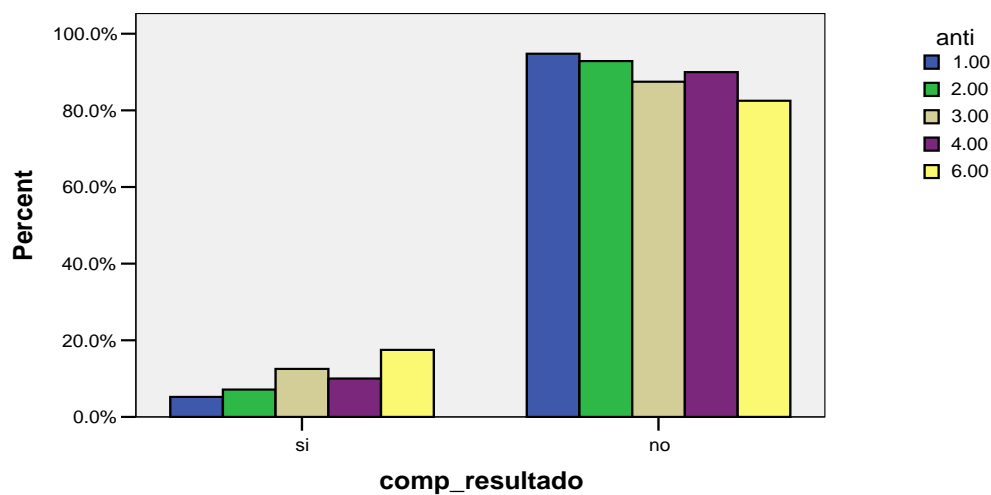
CUADRO 2. COMPLICACIONES SEGÚN VIA DE ABORDAJE DE HISTERECTOMÍA

TOTAL DE PACIENTES	NO COMPLICADAS	COMPLICADAS
227	206	21
VIA DE ABORDAJE		
ABDOMINAL		
164 (73%)	160 (91.4%)	14(8.6%)
VAGINAL		
63 (27%)	44 (69%)	7 (3.1%)

CUADRO 3. PRINCIPALES COMPLICACIONES POST HISTERECTOMÍA

PRINCIPALES COMPLICACIONES	FRECUENCIA
DEHISCENCIA DE HERIDA QUIRÚRGICA	7 (4%)
GRANULOMA	4 (1.3%)
FÍSTULA	1 (0.4%)
HEMORRAGIA	9 (2.6%)

Respecto a la antigüedad del cirujano, la gráfica siguiente muestra que el grupo de médicos con menor antigüedad presentan menos complicaciones; pero, esta evidencia no puede considerarse como concluyente por porque en una operación intervienen equipos heterogéneos.



Cabe aclarar que la asociación entre enfermedades crónico degenerativas y presencia de complicación se probó con dos codificaciones para enfermedades crónicas; en la primer codificación las categorías fueron: DM2,HAS y DM2+HAS; mientras que en la segunda codificación las categorías fueron : ausencia y presencia de enfermedad crónico.

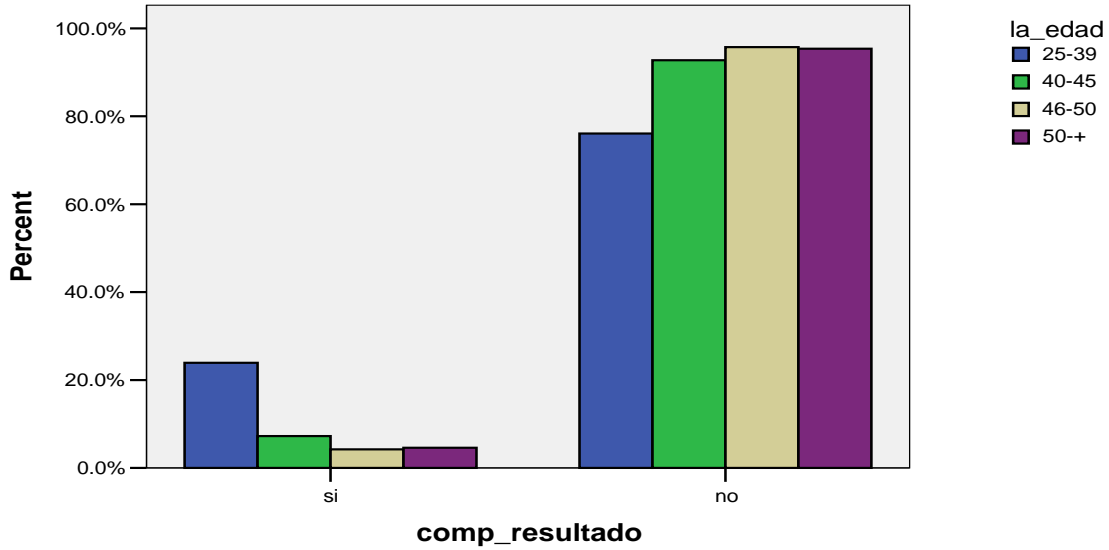
Por otra parte, los factores de riesgo que resultaron asociados con la presencia de complicaciones fueron.

Característica	Sin complicaciones	Con complicaciones
Edad*		
25-39	35	11
40-45	64	5
46-50	45	2
≥50	62	3
Tipo de cirugía †		
Programada	198	15
Urgencia	205	6

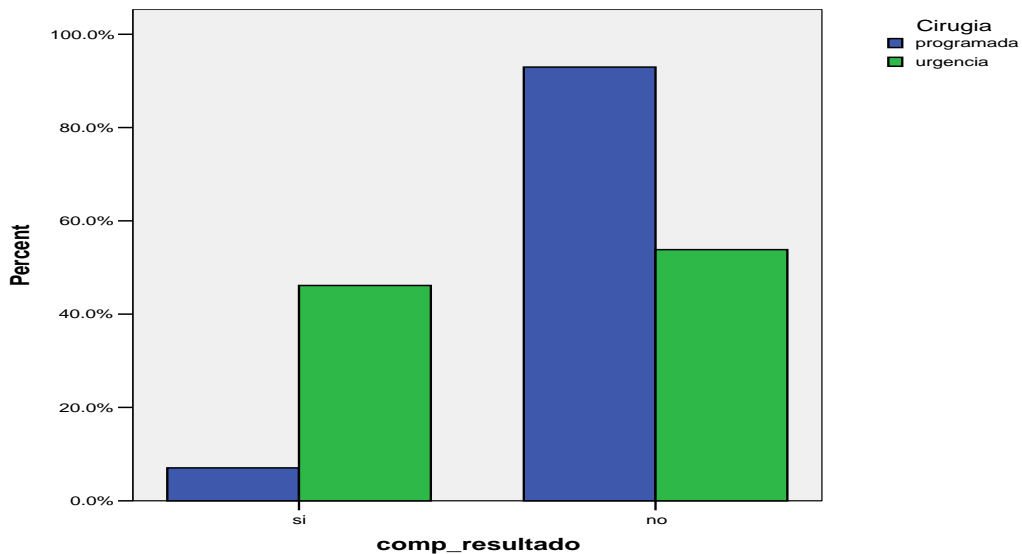
* $p < 0.002$

† $p < 0.001$

La asociación que se encontró entre la edad y la presencia de complicaciones fue que las pacientes mas jóvenes, tuvieron mayor frecuencia de complicaciones; esta asociación puede ser explicada porque en general las pacientes jóvenes son admitidas por el servicio de urgencias.



Finalmente, la asociación entre la cirugía programada y la presencia de complicaciones fue que las cirugías programadas presentaron menos complicaciones



- El factor de riesgo que se presentó en este grupo de pacientes es la edad de la paciente, siendo que el grupo de pacientes más jóvenes presentan complicaciones en mayor grado.

- VI. DISCUSION

Se analizaron expedientes de 227 pacientes sometidas a histerectomía en el servicio de ginecología y obstetricia en el Hospital Regional 1º de Octubre del las cuales 164 (73%) de los pacientes fueron intervenidas por vía abdominal y 63 (27%) por la vía vaginal, porcentaje de distribución de los dos grupos similar al realizado en el estudio CREST donde se incluyeron 1852 pacientes, de las cuales el 69.3% fueron vía abdominal y 30.7% vía vaginal. (6)(8)

En nuestro estudio 21 pacientes presentaron complicaciones lo que corresponde a un 8.4%, del total de pacientes intervenidas por vía abdominal 14 (8.6%) presentaron complicación y 160 (91.4%) no se complicaron; de las pacientes intervenidas vía vaginal 7 (31%) se complicaron y 44 (69%) no se complicaron, comparadas con la tasa de complicaciones del estudio CREST que fue del 42.8% para las abdominales y 24.5% para las vaginales, en nuestro estudio se encontró un porcentaje menor al esperado. (6)(8)

Las complicaciones observadas fueron: dehiscencia de herida quirúrgica (4%), granuloma (1.3%), fístula (0.4%), hemorragia (2.6%), dentro de las cuales según Cruse y Ford deberían presentarse en un 14% infección de herida abdominal, misma que en este grupo de pacientes estuvo ausente, la tasa de transfusión actualmente está entre el 1 y 5%, para nuestro estudio fue de 2.6% lo que nos indica que estadísticamente estamos dentro del rango normal. (1)

En el estudio CREST la tasa global de lesiones intestinales es de 0.4%, en nuestro estudio no se presentaron complicaciones de este tipo. (7) (8)

El porcentaje de fístulas vesíco vaginales esperado según lo reportado en la literatura es de 0.1- 0.2% tanto en vaginal como en la abdominal, según el estudio CREST el porcentaje es de 0% en abdominal y 0.2% en vaginal, otros autores han informado una frecuencia de fístulas vesicovaginales entre 0.05% y 1%, Stark informa una frecuencia de 1 fístula vesicovaginal por cada 1300 histerectomías (0.08%), en nuestro estudio el porcentaje fue de 0.4%, lo que está por encima del lo esperado. (5)(8)

El riesgo de lesión ureteral en el estudio CREST lo sitúa entre 0.1 y 0.5% , en nuestro estudio no hubo presencia de lesión ureteral . (4)(5)

El nivel de significancia y la Ji cuadrada nos orientaron que los factores de riesgo asociados a la presencia de complicaciones post histerectomía en nuestra población fueron la edad de las pacientes y el tipo de cirugía con respecto a si la paciente fue programada para la cirugía o fue intervenida de urgencia. Sin embargo los estudios previos no los incluyen como factores de riesgo, por lo que no existe un valor comparativo entre estos.

II. CONCLUSIONES

1. La incidencia de complicaciones fue de 8.4% menor a la reportada por la literatura , lo que se sugiere que las medidas que se están realizando en esta unidad son adecuadas
2. Del total de pacientes intervenidas por vía abdominal el 8.6% presentaron complicación y 91.4% no se complicaron, porcentaje menor al reportado.
3. De las pacientes intervenidas vía vaginal 31% se complicaron y 69% no se complicaron , menor al reportado por la literatura.
4. La complicaciones observadas fueron: dehiscencia de herida quirúrgica (4%), granuloma (1.3%), fístula (0.4%), hemorragia (2.6%). Donde todos los porcentajes se encuentran menor a lo reportado por la literatura , únicamente la fístula véscicovaginal es 0.02% mayor a la reportada .
5. La edad de la paciente fue un factor de riesgo, siendo las más jóvenes las que presentan el mayor porcentaje de complicaciones, contrario a los que se esperarían.
6. La cirugía de urgencia tiene un mayor riesgo de presentar complicación que la cirugía programada, esto podría encontrarse cierta asociación ya que las pacientes jóvenes sometidas a histerectomía generalmente son por procedimientos obstétricos complicados y de tal manera que son intervenidas de urgencia y por otra parte a que a las pacientes de mayor edad se les otorga un manejo prequirúrgico con mayor cuidado.
7. Las variables que no se consideraron factores de riesgo fueron índice de masa corporal, número de cirugías previas abdominales, tratamiento médico previo a cirugía, y presencia de enfermedades crónicas degenerativas esto podría estar dado a que según la

literatura estas variables aumentan el riesgo de las complicaciones en pacientes sometidas a histerectomía por lo que a este grupo se les da un manejo preoperatorio con mayor cuidado.

8. La antigüedad del cirujano fue una variable dentro del estudio en la que se observa menor numero de complicaciones en el grupo de médicos con menor antigüedad esta evidencia no puede considerarse como concluyente por porque en una operación intervienen equipos heterogéneos (ayudante (s) , instrumentista , anestesiólogo, circulante) y estadísticamente no se demostró que tenga un valor de significancia .

IX . BIBLIOGRAFIA

1. Claudia Colmenares, Nelly Santana, Gustavo Márquez, Lucio Guerra. **Factores de riesgo asociados a complicaciones infecciosas en pacientes sometidas a histerectomía: estudio de casos y controles** .Rev. Cien Salud Bogotá 2003; 1 (1) :45-57.
2. Gustavo Adolfo Zúñiga, Jesús Vázquez, Raúl Chirinos. **Complicaciones traumáticas operatorias del tracto urinario en ginecología y obstetricia** .Rev. Med Hond 2000;29:67-72
3. Jorge Márquez Pérez, Octavio Hernández, Roberto Vega . **Diagnostico y manejo de la lesión ureteral iatrógena en cirugía ginecológica: experiencia en nuestro servicio**. Educ e Invest Med 2001; 2(1): 11-17.
4. Diego Meraz, Silvia Rodríguez, Carlos Ramírez, Laura Escobar. **Lesiones ureterales atendidas en el instituto Nacional de Perinatología**. Ginecol Obstet Mex 2007; 75 (4):187- 92.
5. Primo Roberto Martínez, Silvia Rodríguez, Laura Escobar, Carlos Ramírez. **Fístula vesicovaginal .Experiencia en el Instituto Nacional de Perinatología**. Ginecol Obstet Mex 2007;75(1) : 31-4
6. Saha R, Sharman M, Padhye, et al. **Hysterectomy: an analysis of preoperative and post operative complication** .Kathmandu University Medical Journal .2003;1(2):124-27
7. Leonor Valle, Servando Seara , Josá Angel García . **Efectos adversos en la intervención de la histerectomía. Registro informatizado 2002-2003**.Rev Calidad Asistencial.2005;20(4):193-98

8. Dicker RC, Greenspan JR, Stratus LT. **Complications of abdominal and vaginal hysterectomy among woman of reproductive age in the United State.** Am J Obstet Gynecol. 1982;144:841-48
9. Cruse PJE, Ford R, **The epidemiology of wound infection: a 10 years prospective study of 62,939 wounds.** Surg Clin North Am.1980;60:27-32
- 10.Hemsell DL, **Infections after gynecologic surgery .**Obstet Gynecol Clin North Am.1989;16:381-85

