



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO, O. D.

**INCIDENCIA DE LAS COMPLICACIONES
QUIRURGICAS EN LA HISTERECTOMIA ABDOMINAL
Y DE HISTERECTOMIA VAGINAL RECONSTRUCTIVA
DURANTE EL PERIODO DE 2007 AL 2009 EN EL
SERVICIO DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL
GENERAL DE MEXICO, O. D.**

TESIS DE POSGRADO
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:
DR. ISRAEL FIGUEROA MIRANDA

ASESOR DE TESIS. DRA. ROCIO GUERRERO BUSTOS
GINECOOBSTETRA JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION



MÉXICO, D. F

2010



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.

DR ANTONIO GUERRERO HERNANDEZ
JEFE DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA Y PROFESOR
TITULAR DEL CURSO DE POSGRADO, UNAM.
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO,O.D.

DRA. ROCÍO GUERRERO BUSTOS
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
PROFESOR ADJUNTO DEL CURSO DE POSGRADO, UNAM.
ASESORA DE TESIS

DR ISRAEL FIGUEROA MIRANDA
RESIDENTE 4º AÑO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
AUTOR DE TESIS

INDICE

I.	AGRADECIMIENTOS.....	4
II.	TITULO	6
III.	RESUMEN.....	7
IV.	JUSTIFICACION	8
V.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
VI.	HIPOTESIS.....	8
VII.	OBJETIVO GENERAL.....	9
VIII.	OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	9
IX.	MATERIAL Y METODOS.....	10
X.	METODOLOGIA.....	22
XI.	CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION.....	22
XII.	OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	23
XIII.	ASPECTOS ETICOS Y BIOSEGURIDAD.....	23
XIV.	RESULTADOS	24
XV.	DISCUSION.....	34
XVI.	CONCLUSION.....	36
XVII.	BIBLIOGRAFIA.....	37
XVIII.	ANEXOS.....	38

AGRADECIMIENTOS

MI GRAN AMIGO FIEL

Gracias por estar siempre a mi lado, aun en los momentos más difíciles de mi vida siempre estás ahí, y siempre lo harás, aun que tuve miedo, me apoyaste, me fortaleciste, siempre te escuche hablar y eso mismo quiero transmitir en las frases que usaste en cada momento; como bebe el agua que brota de tu propia fuente y no busques saciarte en otra corriente que solo traerá tristeza a tu corazón, no codicies la plata, ni la tierra ajena y no tientes a lobo cuando hay luna llena porque él no tendrá compasión de ti; nunca culpes al cielo de tu situación ni pretendas ser otro en tu imaginación, sé más sabio y acepta el molde de tu condición; no entierres la mina que se te entregó, aprovecha los días que tu Dios te dio y celebra a cada amanecer del sol. No edifiques tu casa sin antes pararte a pensar si en tu mano tienes suficiente para comenzar y llegar hasta el final; no provoques la lucha contra tu enemigo si no has calculado quién está contigo y cuantos vendrán a combatirte a ti; nunca frunzas el ceño para perdonar y no tires la piedra en primer lugar, ni desvíes jamás la vista por decir la verdad; siempre prueba a ser más sencillo, mira alrededor, agradece la lluvia, planta alguna flor, y pellízcate al sentir la luz del sol. Si llegas a tropezar en tu camino, no escondas la cara, aunque hayas caído, tendrás que aprender, para recomenzar; que es mejor ser honesto y empezar de cero, que urdir un atajo por llegar primero y a Dios no podrás engañar jamás; y si buscas primero el reino de los cielos verás añadidos todos tus deseos, y aún en la noche oscura de tu corazón, brillarás como el oro puro de verdad, como el águila en vuelo te remontarás, volverás a ver brillar la luz del sol.

Gracias a mi familia, a mi madre (Martha, Maria y Esther) por darme siempre todo su apoyo de manera incondicional, siempre pido enorgullecerlas con lo que soy, como paga de ese esfuerzo que me brindaron; gracias a mis hermanos, Néstor, Yury y Kathia por estar ahí cuando los necesité y sobre todo por entender que el principio de de la sabiduría es el tener temor de Dios; gracias a mi esposa Silvia, mi pareja y ahora mi mitad, por comprender que la lucha es dura, pero la recompensa del sudor aportado sabe mejor que la miel.

Gracias a todos los médicos que formaron parte de mi educación, que es mejor la enseñanza y la gratitud de un estudiante y de la paciente, como satisfacción mas grande que una persona puede tener. Todas aquellas personas que hacen de un hospital su hogar, gracias Dr y Dra Guerrero, gracias equipo de perinatología Dra Martha León, Dr Ortiz, Dr Isaac Vega, Dr Fausto coronel, Dr Hernandez, gracias

equipo toco quirúrgicas Dra Leticia De Anda, Dra Aguirre, Dra Villa, Dr Orozco; gracias Dr Magaña equipo de terapia; gracias equipo Ginecología Dr Borges, Dr Manuel Leal, Dr Rivero, Dr Montaña, Dr Oropeza, Dr Muñoz gracias equipo vespertino, Dra Aguilar, Dr Erick Garcia, Dr Anotnio, Dra Cabral, Dr Vargas; por llevarme de la mano en esta curva de aprendizaje.

A mi guardia B con mucho cariño, los llevaré en el corazón: Dra Almaguer, Dr Rafa Rodríguez, Dr Jorge Torres, Dra Judith Espinoza, Dra Chio Jesus, Dr Herman Gorg, Dra Morales (mi hermana), Dr Sandoval, Dra Alcudia, Dra Granillo, Dra Leti Medellin, Dra Sol Gomez, y por ultimo Dr Emir Mendoza y Dra Binelle.

**INCIDENCIA DE LAS COMPLICACIONES QUIRURGICAS EN LA
HISTERECTOMIA ABDOMINAL Y DE HISTERECTOMIA VAGINAL
RECONSTRUCTIVA DURANTE EL PERIODO DE 2007 AL 2009 EN EL
SERVICIO DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO, O. D.**

RESUMEN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Es necesario conocer cuál es la tasa de incidencia de dichas complicaciones en nuestro hospital para poder evaluar la calidad de atención que se les brinda a las pacientes del Hospital general de México y así poder disminuir más su incidencia.

OBJETIVOS:

Determinar la tasa de incidencia de las complicaciones intraoperatorias y postoperatorias por histerectomía abdominal y vaginal durante el periodo comprendido de 2007 al 2009 del servicio de ginecología del Hospital General de México.

HIPOTESIS:

Se podrá hacer hincapié en las técnicas o soluciones para poder disminuir su incidencia, así como medidas intraoperatorias o postoperatorias para mejorar la atención que se les brinda a las pacientes del servicio de ginecología del Hospital General de México.

METODOLOGIA:

Se realizó un estudio descriptivo, comparativo, observacional, retrospectivo donde se revisaron 100 expedientes al azar de pacientes que se les haya realizado histerectomía abdominal y 100 expedientes al azar de pacientes que se les haya realizado histerectomía vaginal y de ellos determinar la complicación más frecuente ya sea intraoperatoria o postoperatoria durante el período comprendido del año 2007 al 2009.

ANALISIS DE RESULTADOS:

Para este proyecto se analizaron dos variables, en promedio de complicaciones transoperatorias tanto para HTA como HVR es de 5.25 de cada 100 eventos quirúrgicos. Se realizó la prueba de T student, siendo positivo 1.54 ($t = + 1.54$) con $p < 0.0872445$ siendo estadísticamente significativo. Con un intervalo de confianza al 95% de ± 8.3309 .

En promedio de complicaciones postoperatorias tanto para HTA como HVR es de 2.5556 de cada 100 eventos quirúrgicos. Se realizó la prueba de T student, siendo positivo 1.25 ($t = + 1.25$) con $p < 0.0114645$ siendo estadísticamente significativo. Con IC 95% de ± 4.3498 .

CONCLUSION:

Encontramos que las complicaciones tanto transoperatorias como postoperatorias son similares a las reportadas en la literatura, siendo la más frecuente la hemorragia, pero que si se tienen en cuenta los factores de riesgo, el diagnóstico concreto, el abordaje y técnica a realizar y las precauciones oportunas para la cirugía se puede disminuir su incidencia.

PALABRAS CLAVE: Histerectomía, vaginal, abdominal, complicaciones.

JUSTIFICACION

La mayoría de las complicaciones de las cirugías ginecológicas son situaciones con alto riesgo de morbi - mortalidad en las pacientes con problemas ginecológicos, mas aun si están acompañados con procesos crónicos tales como hipertensión arterial, obesidad y diabetes por lo cual es importante detectar y controlar estas patologías antes de realizar cualquier procedimiento quirúrgico.

A lo largo de estos años de residencia en el departamento de ginecología se ha venido observando un aumento en las complicaciones de las cirugías ginecológicas siendo la más frecuente la hemorragia transoperatoria y postoperatoria, la cual es una complicación muy temida ya que pone en riesgo la vida de las pacientes si no se toman las medidas necesarias y oportunas para su detección y manejo.

En el servicio de ginecoobstetricia no se cuentan con estudios recientes sobre las complicaciones transoperatorias y postoperatorias de las cirugías ginecológicas, por lo cual se decide realizar este estudio ya que estas complicaciones son factores que influyen sobre la recuperación satisfactoria y rápida de las pacientes sometidas a cirugías.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Debido a que en la cirugía pélvica por histerectomía abdominal o vaginal, el ginecólogo se enfrenta a complicaciones tanto intraoperatorias como postoperatorias, es necesario conocer cuál es la tasa de incidencia de dichas complicaciones en nuestro hospital para poder evaluar la calidad de atención que se le brinda a las pacientes del Hospital General de México y así poder disminuir mas su incidencia.

HIPOTESIS

Si se determina la complicación más frecuente que existe en el servicio de ginecología de nuestro hospital, se podrá hacer hincapié en las técnicas o soluciones para poder disminuir su incidencia, así como medidas intraoperatorias o postoperatorias para mejorar la atención que se les brinda a las pacientes del servicio de ginecología del Hospital General de México.

OBJETIVO GENERAL

Determinar la tasa de incidencia de las complicaciones intraoperatorias y postoperatorias por histerectomía abdominal y vaginal durante el periodo comprendido de 2007 al 2009 del servicio de ginecología del Hospital General de México.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Determinar la tasa de incidencia de las complicaciones intraoperatorias y postoperatorias por histerectomía abdominal, durante el periodo de 2007 al 2009 del servicio de ginecología del Hospital General de México.
2. Determinar la tasa de incidencia de las complicaciones intraoperatorias y postoperatorias por histerectomía vaginal, durante el periodo de 2007 al 2009 del servicio de ginecología del Hospital General de México.
3. Identificar los antecedentes patológicos y no patológicos que se relacionan con más frecuencia a las complicaciones de las cirugías ginecológicas.
4. Describir las principales complicaciones intraoperatorias y postoperatorias de las cirugías ginecológicas.
5. Correlacionar las principales complicaciones intraoperatorias y postoperatorias con la vía de realización de la cirugía.

INTRODUCCION

La realización de cualquier procedimiento quirúrgico comprende el control del dolor, de la infección y de la hemorragia. (1)

La complicación intraoperatorias y postquirúrgica más frecuente es la hemorragia. A veces algunas complicaciones intraoperatorias y postquirúrgica ocurren simultáneamente, el reconocimiento precoz de las complicaciones es el factor más importante que determina el éxito del tratamiento. Esto implica una observación sistemática, cuidadosa del postoperatorio de la paciente, particularmente el pulso, presión sanguínea, función respiratoria, temperatura y diuresis, así como las cifras de hemoglobina y hematocrito.

La mortalidad de la cirugía mayor hoy día es menor del 0.2%, la morbilidad ha disminuido también gracias a todas estas medidas. (4)

Complicaciones intraoperatorias

Hemorragia

La cantidad de sangre perdida durante una intervención ginecológica oscila entre unos pocos mililitros y varios litros, con el mismo procedimiento el sangrado será distinto según el cirujano. (4)

La cantidad de sangre perdida depende de:

- El tipo de operación
- La técnica quirúrgica utilizada
- Factores locales y sistémicos de la paciente (como obesidad, estado de coagulación de la sangre y factores vasculares).

La pérdida de sangre se puede reducir significativamente mediante una técnica quirúrgica correcta y una hemostasia cuidadosa. (4,5)

Se han distinguido cinco tipos de sangrado quirúrgico:

- Sangrado debido a error de técnica; falta de doble ligadura en vasos sanguíneos grandes o el pretender abarcar demasiado tejido en una pinza.
- Sangrado debido a una coagulopatía preexistente.
- Sangrado ocasionado por tratamiento farmacológico inadecuado. (Uso excesivo de anticoagulantes o transfundir sangre incompatible).
- Sangrado posterior a transfusión de grandes cantidades de sangre.
- Sangrado por causas no determinadas. (4)

En procedimientos quirúrgicos ginecológicos el sangrado intraoperatorio suele proceder de los vasos ováricos o uterinos. Los pedículos deben ser bien revisados y entonces es posible identificar los vasos y ligarlos. (1, 3,4)

La mayoría de las veces, especialmente si se cuenta con un buen ayudante, el vaso sangrante puede ser identificado, pinzado y ligado.

El sangrado arterial puede necesitar la identificación del origen de la arteria uterina en la arteria ilíaca interna, el cirujano ginecológico debe estar familiarizado con la técnica de ligadura de la arteria hipogástrica lo cual suele controlar la hemorragia. (3,4)

Profilaxis de la hemorragia intraoperatoria:

- El cirujano evaluará la dificultad de la intervención.
- La paciente debe estar bien relajada durante la intervención.
- Exposición y visión adecuada del campo quirúrgico.
- La rapidez con la que se realiza la técnica quirúrgica debe ser apropiada para cada fase de la cirugía.
- Realizar una técnica quirúrgica anatómicamente correcta y así prevenir sangrados en lugares demasiado profundos.
- Utilizar pinzas del tamaño adecuado para los vasos y pedículos.
- El instrumental utilizado en la profundidad de la pelvis debe ser suficientemente largo.
- No traccionar los vasos ligados.
- Los vasos con riesgo elevado de sangrar como la arteria uterina se realizará ligadura doble.
- Utilizar suturas de reabsorción tardía.
- Si el sangrado es intenso, la aspiración es preferible que limpiar con compresas.
- Usar métodos apropiado de hemostasia. (4)

Lesiones de las vías urinarias.

Lesiones ureterales:

La lesión de los uréteres es una de las complicaciones más graves de la cirugía ginecológica. Afortunadamente esta lesión es infrecuente pues se produce en el 0.1% al 1.5% de todos los casos de cirugía pelviana. (1, 3)

El uréter se ubica muy cerca de los órganos de la reproducción femenina, en todo su recorrido desde el reborde pelviano hasta la vejiga. A pesar de estas asociaciones íntimas, la lesión del uréter ocurre rara vez y esto es debido a la habilidad y atención prestada al uréter por los cirujanos ginecológicos. Sin embargo la lesión ureteral puede ser inevitable en algunas situaciones aún en las manos del cirujano más hábil y experimentado. (1,5)

El uréter puede sufrir ligamiento, torcedura, cortes, apretamiento, quemadura o desvascularización accidentalmente. Tales lesiones tienen mayor probabilidad de producirse en la cirugía ginecológica por vía abdominal (75%), alrededor de un 25% ocurren durante procedimientos por vía vaginal. (1,3)

La lesión del uréter suele producirse en una de las siguientes localizaciones:

- En la base del ligamento ancho, el uréter pasa por debajo de los vasos uterinos.
- Más allá de los vasos uterinos al entrar en el túnel en el ligamento cardinal y gira hacia delante y adentro para entrar en la vejiga.
- En la porción que atraviesa la pared vesical.

- En el ligamento infundíbulo pélvico o por debajo de él.
- A lo largo de su recorrido por la pared pélvica lateral, inmediatamente por encima del ligamento útero sacro. (1,5)

El uréter puede estar en mayor riesgo de lesión cuando se efectúa una operación para extraer un absceso tubo ovárico, endometriosis pelviana extensa, leiomioma intraligamentario, un anexo residual adherente o un remanente ovárico. (1)

Prevención de las lesiones ureterales.

El aspecto más importante de la lesión ureteral es la prevención primaria (prevención de la lesión antes de que ocurra). La prevención primaria comienza en el preoperatorio, con una evaluación cuidadosa de la enfermedad ginecológica de la paciente y el reconocimiento del riesgo para el uréter con el procedimiento quirúrgico planificado. (1)

Proporcionar una exposición suficiente a través de una incisión apropiada, es el primer paso para evitar las lesiones ureterales. La mejor defensa contra la lesión del uréter consiste en conocer sus relaciones anatómicas y utilizar espacios avasculares de la pelvis para identificarlo intraoperatoriamente. (1,3)

La prevención secundaria comprende el reconocimiento de la lesión ureteral durante la operación de modo que se pueda realizar de inmediato la reparación. Esto es importante para evitar una morbilidad postoperatoria grave y reducir la posibilidad de pérdida de la función renal. (1, 3,4)

Cuando la lesión ureteral no se diagnóstica ni es reparada durante la operación se puede desarrollar una fístula uréterovaginal y que puede ser necesario realizar nefrectomía. (1)

La prevención terciaria implica el reconocimiento de la lesión ureteral tan pronto como sea posible en el período postoperatorio. En la primera semana después de la cirugía, los signos de lesión ureteral incluye: dolor en el flanco, íleo persistente, fiebre inexplicable, masa abdominal inferior (urinoma), eliminación de orina por la vagina y volumen urinario reducido.

Los estudios diagnósticos especiales son útiles para evaluar la integridad de los uréteres. Consisten en un urograma excretor, ecografía de los riñones, cistoscopia y una prueba de colorante intravenoso de índigo carmín. (1)

Cuando se produce pinzamiento o ligadura del uréter y el cirujano se percata de ello, debe quitar inmediatamente la pinza o la sutura. En la mayoría de los casos el uréter se recupera en seguida y no suelen surgir problemas posteriores. (1,5)

Si se secciona el uréter de forma incompleta se repara con puntos entre cortados con catgut 4 – 0 ó 5 – 0, si la sección es completa se puede realizar anastomosis termino terminal previa introducción de un catéter por ambos extremos, o se realiza implantación del uréter en la vejiga cuando no es posible la anastomosis termino terminal por haber pérdida de tejido, siempre realizándola con catgut crómico 4 – 0 ó 5 – 0. (1,5)

Lesión vesical:

La lesión vesical se produce por traumatismo directo o indirecto durante la cirugía vaginal o abdominal. Por lo general es infrecuente la lesión de la vejiga presentándose en 0.3% al 0.8% de las pacientes. (2,4)

Durante una operación abdominal la incisión en la pared abdominal debe ser suficientemente amplia para permitir la exposición adecuada de la pelvis. Uno de los sitios más frecuentes de lesión al abrir la cavidad abdominal es la cúpula vesical. El cirujano debe ser especialmente cuidadoso cuando realiza una incisión abdominal en una paciente con una incisión previa. (1,4)

La falta de vaciamiento completo de la vejiga antes de la cirugía es uno de los principales errores por omisión que puede dar por resultado una laceración accidental del órgano al ingresar en el abdomen. (1)

Las lesiones de la vejiga ocurren más comúnmente durante la realización de una histerectomía abdominal o vaginal total especialmente durante el abordaje abdominal del carcinoma de cérvix, extirpación de miomas intraligamentarios, extirpación de un muñón cervical después de una histerectomía subtotal, enfermedad inflamatoria pélvica recurrente, endometriosis o radioterapia previa. (1,4)

Cuando se lesiona la cúpula de la vejiga, la pared vesical puede repararse fácilmente en dos capas con sutura continua de absorción retardada 3 – 0. En el postoperatorio debe dejarse colocada una sonda transuretral durante 7 a 10 días según la extensión de la lesión, la seguridad del cierre y la localización de la lesión. (1, 3, 4)

Las lesiones extensas de la base vesical próximas a los orificios ureterales son más difíciles de reparar, se abordan mejor transperitonealmente y transvesical. En algunos casos los uréteres deben reimplantarse. (4)

Lesión de las vías gastrointestinales

El intestino es muy susceptible a lesiones durante la laparotomía. El momento de penetración en la cavidad peritoneal es un paso crucial y se debe realizar con precaución. Estas lesiones se producen en el 0.3% de los casos. (3)

Las pacientes con adherencias por cirugías previas, endometriosis o salpingitis se encuentran en alto riesgo de lesión intestinal transoperatoria al disecar el intestino adherido. (1, 3, 4)

Debido a la singular posición de los intestinos en la pelvis femenina, la mayor parte de las complicaciones se presentan principalmente a nivel del íleon terminal, colon rectosigmoide y colon transverso. El 85% de las complicaciones gastrointestinales de la cirugía ginecológica se asocian con los últimos 10 cm del íleon terminal. La lesión del rectosigmoide se asocia en el 10% de los casos. (1)

Las adherencias producidas por cirugías generales o ginecológicas pueden causar complicaciones intestinales en las cirugías ginecológicas. Las lisis de estas

adherencias pueden causar enterotomías de intestino grueso y delgado, fístulas entero cutáneas o abscesos intraabdominales. (1,4)

La lesión puede afectar solo la serosa o la totalidad de la pared. Los defectos en la serosa se cierran con puntos sueltos, de serosa a serosa con material absorbible atraumático. Las lesiones perforantes se cierran con puntos sero-musculares extramucosos con material atraumático absorbible 4- 0. Es esencial que los bordes de la herida tengan buena vitalidad, estén bien vascularizados y no se encuentren aplastados. (4, 5)

Paro Cardíaco

Ocurre con mayor frecuencia durante la inducción anestésica, pero también puede ocurrir durante el curso de alguna operación o incluso en el período postoperatorio.

Los padecimientos predisponentes incluyen cardiopatías preexistentes, infarto del miocardio previo, obstrucción de vías respiratorias y reacción a medicamentos. (9) Existen diversas medidas útiles para prevenir el paro cardíaco. La vigilancia cuidadosa de la presión arterial, con prevención de hipotensión, la ventilación adecuada con el volumen de oxígeno necesario debe mantenerse durante toda la cirugía. (1, 3)

En pacientes con factores de riesgo cardíacos lo más importante es realizar un estudio multidisciplinario que comprenda consulta preoperatorio con anestesiólogos, cardiólogos y el cirujano. (3)

Complicaciones postoperatorias

Mortalidad perioperatoria

Es de alrededor de 1/ 1000, por lo general es atribuible a accidentes de la anestesia, a complicaciones medicas cardiovasculares o pulmonares, a complicaciones trombo embolicas o a infecciosas.

El riesgo es mayor para determinados subgrupos:

- Mujeres mayores de 70 a 75 años, riesgo de 17.5 a 20.6/ 1000.
- Antecedentes médicos abundantes
- Intervención sobre útero grávido, 2.9 a 3.2/1000.
- Intervenciones realizadas de urgencia se multiplica.

Morbilidad operatoria

Las complicaciones perioperatorias son de hecho raras, encontrándose con mayor frecuencia en caso de secuelas inflamatorias, infecciosas, de endometriosis o de antecedentes quirúrgicos, particularmente de cesáreas.

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS PRECOCES

Hemorragia postoperatoria

La razón más frecuente por la que se requiere una nueva laparotomía es el sangrado (menos del 1% de los casos). La hemorragia postoperatoria puede manifestarse como una pérdida de sangre por los drenajes 4 a 6 horas después de la cirugía, o como un sangrado recurrente después de varias horas o días. (4,6)

Una de las complicaciones postoperatoria más graves es la hemorragia intraperitoneal oculta después de la cirugía vaginal o abdominal. Habitualmente no se desarrolla de manera súbita en la sala de recuperación. Los signos vitales pueden permanecer estables durante 12 a 18 horas después de concluida la operación y luego súbitamente una hipotensión severa, taquicardia, taquipnea, inquietud y distensión abdominal, lo cual hace el diagnóstico de hemorragia intraperitoneal. (1)

El lavado peritoneal es una valiosa herramienta diagnóstica cuando se sospecha una hemorragia intraperitoneal postoperatoria oculta, si resulta positivo la paciente debe ser trasladada inmediatamente al quirófano para re exploración mientras se repone el volumen de sangre perdido. (1)

La razón más frecuente de shock postoperatorio es la hemostasia quirúrgica inadecuada. Un vaso cuya ligadura se ha soltado. (1, 3, 4)

Puede existir la tentación de adjudicar el problema al sistema de coagulación y buscar algún defecto de los factores de coagulación. La hemorragia postoperatoria de la cavidad vaginal habitualmente proviene de la arteria vaginal del fórnix vaginal externo, lo más frecuente es que no esté adecuadamente asegurado o se haya soltado la ligadura. (1, 5)

El sangrado vaginal excesivo puede ser percibido en la sala de recuperación o después que la paciente ha regresado a su habitación. Cuando hay hemorragia importante la paciente debe ser llevada nuevamente al quirófano. Debe inspeccionarse la cúpula vaginal, si se puede ver el punto sangrante debe ser ligado desde abajo, sino puede realizarse la hemostasia quirúrgica por vía transvaginal puede ser necesario la laparotomía. (1, 4,5)

En algunas pacientes la hemorragia puede demorarse hasta 10 a 14 días después de la operación cuando el catgut pierde su fuerza tensil. El sangrado de las colporrafias anterior y posterior casi siempre procede de venas que no se han asegurado, un tapón vaginal bien comprimido habitualmente controla estas hemorragias. (1,5)

Un hematoma pelviano postoperatorio puede causar morbilidad grave en especial si es grande y se infecta. Los hematomas pueden desarrollarse encima de la cavidad abdominal, a lo largo de la pared externa de la pelvis. Cuando es posible, es preferible drenar los hematomas pelvianos desde un principio. (1)

Las hemorragias por conización del cuello pueden presentarse durante las primeras 24 horas o 7 a 14 días después, cuando las suturas cervicales pierden su fuerza tensil. (1, 5)

Las medidas para controlar la hemorragia incluyen sutura, cauterización y nitrato de plata. Puede ocurrir una hemorragia grave o un hematoma de ligamento ancho el cual puede evitarse sondeando primero el cuello y determinar así la dirección del canal endocervical. (1)

Complicaciones pulmonares.

Las complicaciones pulmonares son uno de los riesgos principales en el período postoperatorio, cerca del 30% de las muertes que se producen dentro de las seis semanas posteriores a la operación se debe a complicaciones pulmonares. (3, 5)

Atelectasia

Es una complicación del postoperatorio que consiste en áreas de colapso de las vías respiratorias, causada por tapones mucosos o la colocación inapropiada del tubo endotraqueal. (1,3)

Los factores de riesgo conocidos incluyen: la edad avanzada, antecedentes de tabaquismo, obesidad, hospitalización prolongada, enfermedad pulmonar preexistente (asma y neumopatía obstructiva crónica), anestesia prolongada e infección respiratoria. (2,3)

Clínicamente el cuadro se caracteriza por fiebre y taquicardia, debe tenerse en cuenta como una de las causas más frecuente de fiebre en los 3 primeros días del postoperatorio, además podemos observar taquipnea, disnea y cianosis. (5)

La prevención de la atelectasia inicia en el período preoperatorio. Debe estimularse a las pacientes a dejar de fumar, las pacientes con enfermedades pulmonares crónicas deben recibir antibióticos y tratamiento físico del tórax. Cuando hay infección respiratoria superior se debe posponer la cirugía electiva hasta que la función mucociliar retorne a lo normal lo cual puede tardar 2 a 3 semanas. (3,5)

Se debe evitar la atelectasia en el postoperatorio reduciendo el dolor a un mínimo, estimulando las respiraciones profundas y deambulación temprana. (3)

El tratamiento consiste en fisioterapia intensiva de tórax y oxígeno complementario.

Debe controlarse el dolor ya que obstaculiza las respiraciones profundas. Si la fiebre persiste y se desarrolla neumonía es necesario administrar antibióticos. (2, 3)

b. Neumonía

La neumonía postoperatoria es menos frecuente después de la introducción de la deambulación temprana y la fisioterapia de tórax intensiva en el período postoperatorio.

La neumonía a menudo se asocia con atelectasia e hipoventilación por lo cual la prevención o tratamiento rápido de estas condiciones es la mejor medida profiláctica (1,3)

Los mecanismos protectores normales del sistema respiratorio superior están abolidos en pacientes que tienen un tubo endotraqueal lo cual aumenta la probabilidad que se desarrolle infección. Se encuentran con mayor frecuencia microorganismos gram negativos como proteus o pseudomonas. (1)

El tratamiento debe basarse en la presencia de fiebre, la persistencia de un esputo purulento, presencia de leucocitosis, y signos físicos y radiológicos de neumonía. Debe instaurarse terapéutica antibiótica de amplio espectro y revisar según indique el cultivo de esputo. (1,3)

c. Embolia Pulmonar

Es la complicación más devastadora después del procedimiento quirúrgico. El diagnóstico debe sospecharse ante la presencia abrupta de síntomas cardíacos o pulmonares. La embolia pulmonar suele ocurrir a los 7 a 10 días después de la operación, el dolor torácico de inicio súbito, disnea, taquipnea y taquicardia preceden a una embolia pulmonar, aunque más del 70% de los pacientes que mueren de embolia pulmonar no despiertan sospecha de padecerla. (2,3)

La embolia pulmonar es más frecuente en mujeres mayores de 50 años, con trastornos venosos periféricos, cardiopatías, enfermedades pulmonares, en consumidoras de contraceptivos hormonales y en pacientes con tromboflebitis pélvica. (5)

Las medidas profilácticas incluyen: movilización precoz, masaje en las extremidades inferiores, ejercicios de respiración profunda, uso de medias elásticas, y en pacientes que usan contraceptivos hormonales suspenderlos dos meses antes de la intervención quirúrgica. (5)

Se debe realizar profilaxis con dosis baja de heparina en pacientes con factores de riesgo 5,000 unidades dos veces al día, iniciando la primera dosis dos horas antes de la intervención y terminando hasta lograr la deambulación regular. (5,6)

El tratamiento curativo comprende la administración de 10,000 unidades de heparina acuosa ante la primera sospecha, seguida de 5,000 unidades subcutánea cada 6 horas durante 7 a 10 días. El tiempo parcial de tromboplastina (TPT) debe mantenerse en 1.5 a 2 veces los valores de control. (3,5)

Complicaciones del aparato digestivo

La disfunción del tubo digestivo es común después de una intervención abdominopélvica, la mayoría de los médicos restringe la ingestión postoperatoria por vía oral hasta que exista evidencia de retorno de la función intestinal. (2)

Cuando se presentan distensión abdominal y malestar perioperatorio, se debe determinar si son el resultado del retorno lento de la peristalsis normal del intestino o representan un estado más grave, como la obstrucción intestinal.

El íleo paralítico se caracteriza clásicamente por distensión abdominal, ausencia de ruidos intestinales y timpanismo abdominal a la percusión, esta complicación suele observarse dentro de las 48 a 72 horas después de la cirugía (1, 3).

Las causas más graves de íleo postquirúrgico son la peritonitis por el desarrollo de un absceso, lesiones intestinales o de uréter, alteraciones severas del equilibrio hidroelectrolítico, hemorragia intraperitoneal y la obstrucción mecánica. (4)

Las consideraciones terapéuticas incluyen: la descompresión del estómago e intestino con una sonda nasogástrica, corregir cualquier trastorno hidroelectrolítico y estimulaciones del peristaltismo con agentes colinérgicos. (3, 4, 5)

Puede ocurrir obstrucción intestinal como complicación de cualquier operación intraperitoneal. Es probable que surja como consecuencia de peritonitis o irritación generalizada de la superficie peritoneal dando lugar a la formación de adherencias. (3)

La obstrucción ocurre habitualmente entre los 5 a 7 días postoperatorio, los síntomas son: dolor cólico abdominal, vómitos y aumento de los ruidos peristálticos. (3, 4)

Es posible tratarla de forma conservadora mediante descompresión con sonda nasogástrica y normalización del equilibrio hidroelectrolítico, si la obstrucción no cede durante un periodo de 48 horas deberá operarse nuevamente.

La obstrucción está relacionada con desplazamiento de grandes cantidades de líquido en la luz intestinal por lo cual se requiere hidratación intensa y vigilancia electrolítica cuidadosa. (3)

Complicaciones del aparato urinario

a. retención urinaria

La queja urológica más común después de la realización de procedimientos ginecológicos es la retención urinaria, se presenta en cerca del 10% de los casos (3)

Después de una intervención quirúrgica abdominal la paciente a menudo se resiste a contraer los músculos abdominales y así aumentar la presión intraabdominal e iniciar el reflejo de micción.

Después de una colpografía anterior, el espasmo, edema y dolor de los músculos pubococcigeos pueden interferir con la micción. (1)

Con los procedimientos de plastia vaginal o los suprapúbicos que se practican para la incontinencia urinaria, las suturas cerca de la uretra o el edema uretral pueden dificultar la micción. (3,5).

Extraer por cateterización mas de 100 ml. de orina es diagnóstico de este problema.

El tratamiento de esta alteración consiste en la evacuación urinaria mediante cateterismo vesical, el cual se puede retirar en un plazo de 24 a 48 horas, excepto después de un procedimiento de cirugía plástica vaginal o suspensión del cuello vesical que suelen requerir drenaje por mayor tiempo. (3)

b. infección de las vías urinaria

La infección del tracto urinario es una complicación frecuente de la cirugía ginecológica con una incidencia de aproximadamente 15%. (1, 3).

Las manifestaciones sistémicas de la infección urinaria suelen desarrollarse luego de 24 a 48 horas de retiro del catéter urinario. La paciente puede presentar fiebre, disuria, frecuencia y urgencia urinaria, pero en muchos casos no se observan síntomas. (1)

El criterio para definir una infección del tracto urinario consiste en más de 100 mil colonias /ml. de un patógeno único en un urocultivo. La inserción adecuada y el manejo de catéteres permanentes son importantes en la prevención de la infección urinaria.

Los catéteres deben de ser eliminados tan rápido como sea posible después de la cirugía (1)

Para facilitar el vaciamiento completo de la vejiga debe aumentarse la hidratación y estimularse la movilización precoz. Después de obtener muestras de orina para cultivo, debe instaurarse terapéutica antibiótica adecuada. Los antibióticos derivados de las quinolonas ofrecen el espectro de cobertura más amplio para patógenos urinarios, el cual deberá ajustarse en base al resultado del cultivo de orina. (1, 3)

Infección de heridas

La frecuencia y grado de infección postoperatoria de las heridas depende de muchos factores tales como: edad de la paciente, salud, estado nutricional, hábitos de higiene personal, obesidad, hospitalización prequirúrgica prolongada, tiempo de cirugía prolongado, diabetes mellitus, inexperiencia quirúrgica y falta en el uso de antibióticos profilácticos. (1,3)

En las histerectomías el porcentaje de infección de heridas es de 3.3% ya que se clasifican como heridas limpias contaminadas. (1)

Desde hace mucho tiempo se sabe que el uso de profilaxis antibiótica reduce la infección en la incisión de procedimientos abdominales y vaginales no complicados. La infección activa en el sitio operatorio (absceso pélvico, rotura de apéndice) o en un sitio distante, aumenta el riesgo de infección de la herida por contaminación directa o propagación hematológica. (3)

El diagnóstico de infección de la herida se hace durante la investigación de alguna fiebre postoperatoria inexplicable, alrededor del cuarto al quinto día y la presencia de signos de infección en el sitio operatorio.

Los patógenos que con más frecuencia se cultivan son bastones gram negativos, anaerobios, estreptococos beta hemolíticos y los estafilococos. (1,3)

Los pasos esenciales del tratamiento consisten en la apertura de la incisión para el drenaje, asegurarse que la fascia está intacta, limpieza intensa con agua oxigenada o yodo-povidona y desbridamiento periódico 3 a 4 veces al día, esto suele requerir semanas o aun meses. (1,3)

En cuanto a la profilaxis de la infección de herida se debe tener en cuenta:

- Tratar antes de la intervención las vaginitis, vulvitis y otras infecciones locales.
- La estancia hospitalaria debe de ser lo más corta posible.
- Desinfección extensa y minuciosa del campo quirúrgico antes de la intervención.
- Realizar técnica quirúrgica atraumática.
- Utilizar drenajes de manera generosa y por poco tiempo en las heridas limpias.
- Uso de profilaxis antibiótica. (4)

Dehiscencia y evisceración de heridas

La dehiscencia de la herida es la rotura de cualquiera de los planos de la incisión quirúrgica, el peritoneo permanece intacto. La rotura superficial que solo afecta piel y tejidos subcutáneos es bastante común y se presenta en 2 a 5 % de las cirugías ginecológicas abdominal. (2)

La incisión transversa de la parte baja del abdomen rara vez se revierte. Las incisiones verticales pueden conllevar un riesgo mayor de rotura. La integridad aponeurótica y la técnica quirúrgica para el cierre de la aponeurosis son factores de riesgo importante. (3)

Otros factores que pueden contribuir a la dehiscencia de herida son: demasiadas suturas y excesivamente juntas, aumento de la presión intraabdominal (tos, vómitos, íleo), obesidad, presencia de infección, caquexia, déficit vitamínicos y anemia. (4)

La evisceración es la separación de todas las capas de la pared abdominal con protrusión de las asas intestinales a través de la incisión; constituye una complicación crítica del periodo postoperatorio. (3)

El tratamiento de la dehiscencia y la evisceración incluyen el tratamiento de los factores contribuyentes. Tratar la peritonitis y el cierre de la incisión tan rápido como sea posible (4)

Si se produce protrusión del intestino debe ser cubierto inmediatamente con una compresa estéril húmeda, llevar de nuevo a la paciente al quirófano y antes de reponer las asas intestinales se lavaran con solución salinas. (4)

Los defectos superficiales pequeños de la herida se realizara simple lavado y permitir la cicatrización por segunda intención.

Los defectos de uno a dos cm en la aponeurosis sin evidencia de hernia del intestino pueden cerrarse a pie de cama o no tocarlos y dejar cerrar por segunda intención la piel que los cubres. Las pacientes con defectos extensos deben trasladarse a sala de operaciones y retirar cualquier material extraños, suturas,

coágulos antes de cerrar y emplear suturas separadas de *smead - Jones* o con puntos de retención. (2)

Hematomas

Los hematomas o acúmulos séricos pequeños a menudo se resuelve en forma espontánea, pero algunos se infectan. Se utilizan drenajes con aspiraciones cerrada para prevenir hematomas intraabdominal.

Puede sospecharse la presencia de un hematoma cuando existe un descenso del hematocrito acompañado de fiebre de poca cuantía.

Los hematomas pélvicos no suelen drenarse, a menos que estén infectados y haya fracasado la terapéutica antibiótica. El sitio y la extensión del hematoma se pueden identificar mediante examen pélvico y abdominal así como por ultrasonografía. (3)

Tromboflebitis

La incidencia de tromboflebitis es superior después de cirugía ginecológica que tras otras cirugía. La histerectomía tanto abdominal como vaginal comporta un riesgo de 3 a 4%. Los factores de riesgo para tromboflebitis son: edad mayor de 40 años, obesidad, venas varicosas, trombosis previas, infarto de miocardio, enfermedad pulmonar crónica y aterosclerosis. (3, 5)

Como medidas profilácticas se recomiendan el levantamiento y deambulación precoz el primer día de la intervención, ejercicios activos y pasivos de las piernas, compresión con manguitos neumáticos de las pantorrillas, uso de medias elásticas y elevación de los pies de la cama 15 grados sobre la horizontal. (5)

La profilaxis con pequeñas dosis de heparina se recomienda en mujeres con factores de riesgo y se administra a dosis de 5000 U 2 a 4 horas antes de la cirugía y posteriormente cada 8 horas durante 7 días o hasta que la paciente sea dada de alta. (3, 5,6)

El tratamiento de la tromboflebitis debe iniciarse lo más precoz posible para evitar que se produzca una embolia pulmonar, se debe realizar con heparina acuosa a dosis de 10000 U por vía subcutánea cada 12 horas por un periodo mínimo de 10 días. (5)

Prolapso de la cúpula vaginal

Es una complicación poco frecuente que puede aparecer en el postoperatorio tardío. La causa fundamental que determina su aparición es en la mayoría de los casos una incorrecta indicación quirúrgica, al no valorar correctamente la existencia de un defecto en los músculos del periné e indicar una histerectomía abdominal y no reparar el defecto perineal. (5)

METODOLOGIA

DISEÑO DEL ESTUDIO

Se realizó un estudio descriptivo, comparativo, observacional, retrospectivo que nos permite cumplir con el planteamiento de nuestro problema.

POBLACION Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se revisaron 100 expedientes al azar de pacientes que se les haya realizado histerectomía abdominal y de ellos determinar la complicación más frecuente ya sea intraoperatoria o postoperatoria durante el período comprendido del año 2007 al 2009.

Se revisaron 100 expedientes al azar de pacientes que se les haya realizado histerectomía vaginal y de ellos determinar la complicaciones más frecuente ya sea intraoperatoria o postoperatoria durante el período comprendido del año 2007 al 2009.

CRITERIOS DE INCLUSION

1. Pacientes a quien se les realizó procedimiento quirúrgico del tipo histerectomía abdominal no obstétrica.
2. Pacientes a quien se les realizó procedimiento quirúrgico del tipo histerectomía vaginal.

CRITERIOS DE EXCLUSION

1. Pacientes a quien se les realizó histerectomía abdominal obstétrica.
2. Pacientes a quien se les realizó cirugía fuera del servicio de ginecología.

RECOLECCION DE DATOS

La recolección de la información se realizó a través de la revisión de expediente clínico de todas las pacientes que fueron sometidas a cirugía ginecológica del tipo histerectomía abdominal y vaginal en el servicio de ginecología del Hospital General de México, se recolectaron los datos de las pacientes por el investigador a través de una ficha de recolección de datos del área de archivo de Ginecología del Hospital General de México.

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Las variables fueron de tipo nominal, valoradas por cada parámetro o dimensión con los siguientes indicadores y escalas:

DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
EDAD	Tiempo transcurrido en años desde el nacimiento hasta la actualidad.	Menor o igual a 19 años 20 a 29 años 30 a 39 años 40 a 49 años mayor o igual a 50 años
PROCEDENCIA	Lugar de residencia actual	Urbano Rural
ESCOLARIDAD	Nivel académico alcanzado	Analfabeta Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Preparatoria Otro
ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS Y PATOLOGICOS	Padecimiento de enfermedades crónicas y antecedentes de cirugía	Hipertensión arterial Diabetes Obesidad Enfermedades cardíacas Cirugías anteriores Ninguno
DIAGNOSTICO PREQUIRURGICO	Motivo por el cual se realizó la cirugía	Miomatosis uterina Adenomiosis Endometriosis Quiste de ovario Displasia cervical Dolor pélvico crónico Trastorno estática pélvica Hiperplasia endometrial Infección tracto genital
DIAS DE EIH	El tiempo en días de estancia hospitalaria	4 – 5 6 – 10 Mas 11
PROCEDIMIENTO QUIRURGICO REALIZADO	Tipo de cirugía que se realizó	Histerectomía abdominal Histerectomía vaginal Mas colporragias Uretrocistopexia Salpingooforectomia
COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS	Accidente que sobreviene durante el acto quirúrgico	Hemorragia Lesión de intestino Lesión de vejiga Lesión de uréter Paro cardiorrespiratorio Ninguna
COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS	Procesos mórbidos que se presentan después de la cirugía	Hemorragia Retención o incontinencia urinaria Infección de vías urinarias Tromboflebitis Fístulas Dehiscencia de herida Hematoma Prolapso de cúpula Ninguna

PROCEDIMIENTO

Se recabaron los datos por paloteo, según el parámetro y su escala de los expedientes elegidos, con un formato de recolección de datos.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Se realizó revisión de expedientes comprendido durante la obtención de los datos de este presente estudio.

ASPECTOS ETICOS Y DE BIOSEGURIDAD

La información obtenida de los expedientes, así como la recabada de cada uno de ellos, solo será para uso exclusivo del presente protocolo, y respetando la confiabilidad de los mismos.

RESULTADOS

Durante el periodo del 2007 al 2009 en el Hospital General de México del servicio de ginecología, de 1520 cirugías ginecológicas del tipo histerectomía abdominal y de histerectomía vaginal, 200 expedientes se tomaron, de los cuales se encontraron los siguientes resultados:

Para pacientes programadas para histerectomía total abdominal (HTA) el promedio de edad se encontraba entre los 43 años ($\sum x = 43.835$), que corresponde al 67 % de las pacientes estudiados (TABLA 1); no así en la histerectomía vaginal reconstructiva (HVR) donde el promedio de edad es de 58 años ($\sum x = 58.502$) que corresponden al 91 % de las pacientes estudiados (TABLA 1.B).

TABLA 1.A Grupo etéreo para HTA

EDAD	NUMERO DE CASOS	%
menor 19	0	0
20 – 29	0	0
30 – 39	16	16
40 – 49	67	67
mas 50	17	17

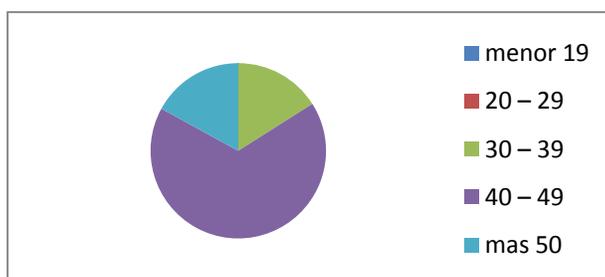
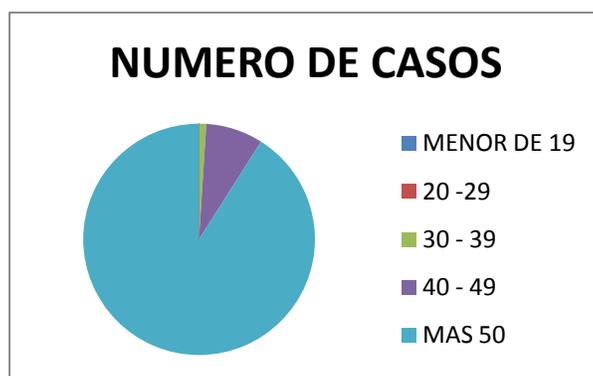


TABLA 1.B Grupo etéreo para HVR

EDAD	NUMERO DE CASOS	%
MENOR DE 19	0	0
20 -29	0	0
30 - 39	1	1
40 - 49	8	8
MAS 50	91	91



De todos los expedientes revisados, el 78% de las pacientes con histerectomía total abdominal eran de área urbana y 22 % de área rural (tabla 2.A), cosa contraria que las pacientes con histerectomía vagina reconstructiva el 61% procedían de área rural y solo el 39 % de área urbana.

TABLA 2.A LUGAR DE ORIGEN DE PACIENTES CON HTA

LUGAR ORIGEN	NUMERO DE CASOS	%
URBANA	78	78
RURAL	22	22

TABLA 2.B LUGAR DE ORIGEN DE PACIENTES CON HVR

PROCEDENCIA	NUMERO DE CASOS	%
URBANA	39	39
RURAL	61	61

En cuanto al nivel educativo, de los expedientes revisados de pacientes con HTA, el 6% era analfabeta, 10% con primaria incompleta, 31 % con primaria completa, el 8 % no termino la secundaria, el 21 % con secundaria completa, el 8 % tenía preparatoria y el 16 % tenía otro tipo de nivel educativo sea carrera técnica o una licenciatura (tabla 3.A).

En cuanto a los expedientes revisados de pacientes con HVR, el 21 % era analfabeta, el 17 % con primaria incompleta, el 43% con primaria completa, el 7% tenía secundaria incompleta, el 11 % con secundaria completa, solo el 2% tenía la preparatoria (TABLA 3.B).

TABLA 3 ESCOLARIDAD HTA

ESCOLARIDAD	NUMERO DE CASOS	%
ANALFABTA	6	6
PRIMARIA INCOMPLETA	10	10
PRIMARIA COMPLETA	31	31
SECUNDARIA INCOMP.	8	8
SECUNDARIA COMPLETA	21	21
PREPARATORIA	8	8
OTRO	16	16

TABLA 3.B ESCOLARIDAD HVR

ESCOLARIDAD	NUMERO DE CASOS	%
ANALFABETA	21	21
PRIMARIA INCOMPLETA	17	17
PRIMARIA COMPLETA	43	42
SECUNDARIA INCOMPLETA	7	7
SECUNDARIA COMPLETA	11	11
PREPARATORIA	2	2
OTRO		

De los antecedentes personales patológicos, el factor de riesgo más importante para la Histerectomía total abdominal eran las cirugías abdominales previas con un 48%, en segundo orden la obesidad en un 13%, tercer orden la Hipertensión arterial sistémica con un 8%, a seguir con diabetes mellitus con un 7 %, pero en contraste solo el 22% no tenía ningún factor de riesgo (TABLA 4.A).

De las pacientes con Histerectomía vaginal reconstructiva el 26% no tenía ningún factor, el 24 % tenía como factor de riesgo cirugías previas, el 20 % con Hipertensión arterial sistémica, el 19% con diabetes mellitus, con obesidad de 8% y enfermedad cardiaca de 3% (tabla 4.B).

TABLA 4 ANTECEDENTES PATOLOGICOS PARA HTA

ANT. PATOLOGICOS	NUMERO DE CASOS	%
HIPERTENSION ARTERIAL	9	8
DIABETES MELLITUS	8	7
OBESIDAD	16	13
ENF. CARDIACA	1	1
CIRUGIAS PREVIAS	57	48
NIGUNO	26	22
OTRO	1	1

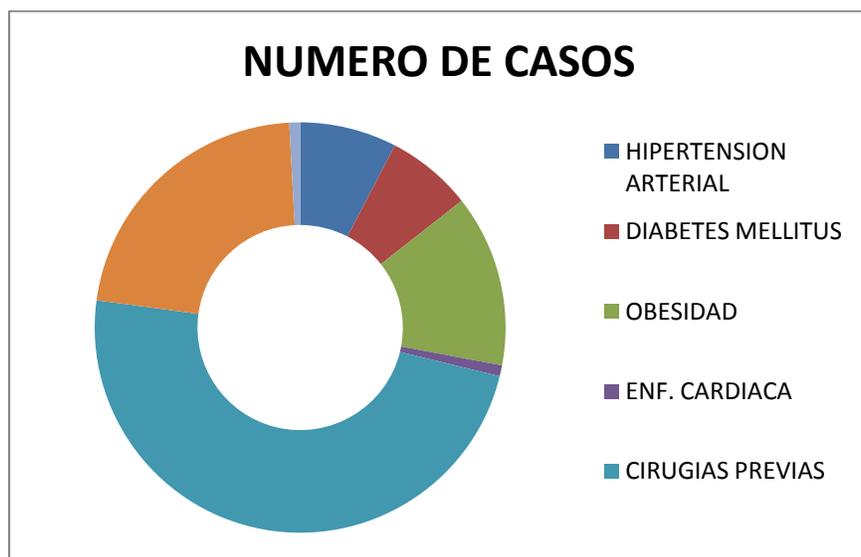
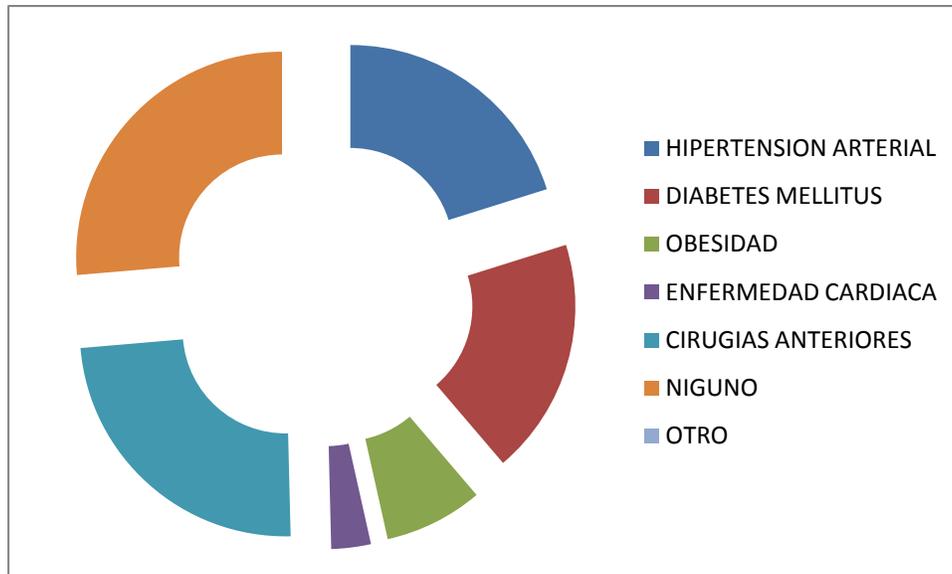


TABLA 4. B ANTECEDENTES PATOLGICOS PARA HVR

ANT. PATOLOGICOS	NUMERO DE CASOS	%
HIPERTENSION ARTERIAL	26	20
DIABETES MELLITUS	24	19
OBESIDAD	10	8
ENFERMEDAD CARDIACA	4	3
CIRUGIAS ANTERIORES	31	24
NIGUNO	34	26
OTRO	0	0



Todas las pacientes se programaron para HTA con los siguientes diagnósticos preoperatorios; con miomatosis uterina el 67% como diagnóstico único, también se asociaba con quistes de ovario en 9%, con adenomiosis en 8%, con alguna displasia cervical en 6%, con hiperplasia endometrial en 6%, solo 3% y 2% presentaban dolor pélvico crónico y algún trastorno de la estática pélvica respectivamente (Tabla 5.A).

Para pacientes con HVR el 62% presentaba diagnóstico de trastorno en la estática pélvica como diagnóstico único, sin embargo se asociaban otras patologías como la adenomiosis en 8%, el 17% con alguna infección del tracto genital, el 10% con alguna displasia cervical, y hasta 2% con miomatosis uterina (Tabla 5.B).

TABLA 5.A DIAGNOSTICOS PREQUIRURGICOS PARA HTA

DIAGNOSTICO PREQX	NUMERO DE CASOS	%
MIOMATOSIS UTERINA	83	67
ADENOMIOSIS	10	8
QUISTE OVARIO	11	9
DISPLASIA CERVICAL	7	6
DOLOR PELVICO CRONICO	4	3
TRANST. ESTATICA PELVICA	2	2
HIPERPLASIA ENDOMETRIAL	7	6

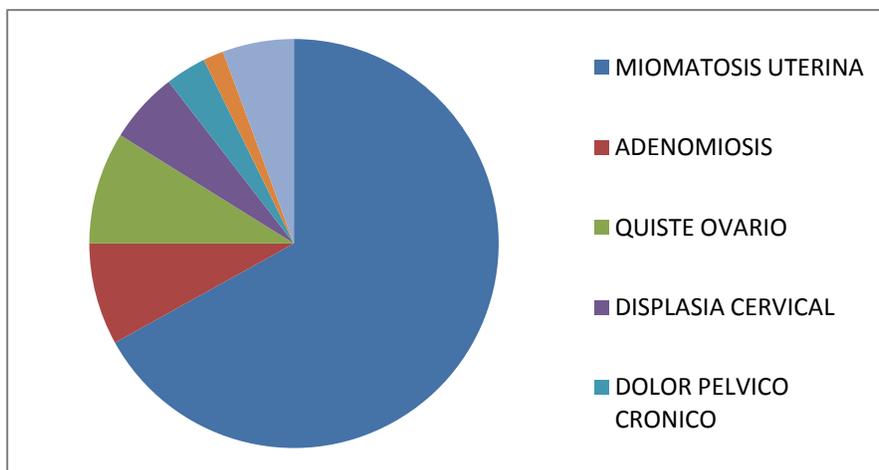
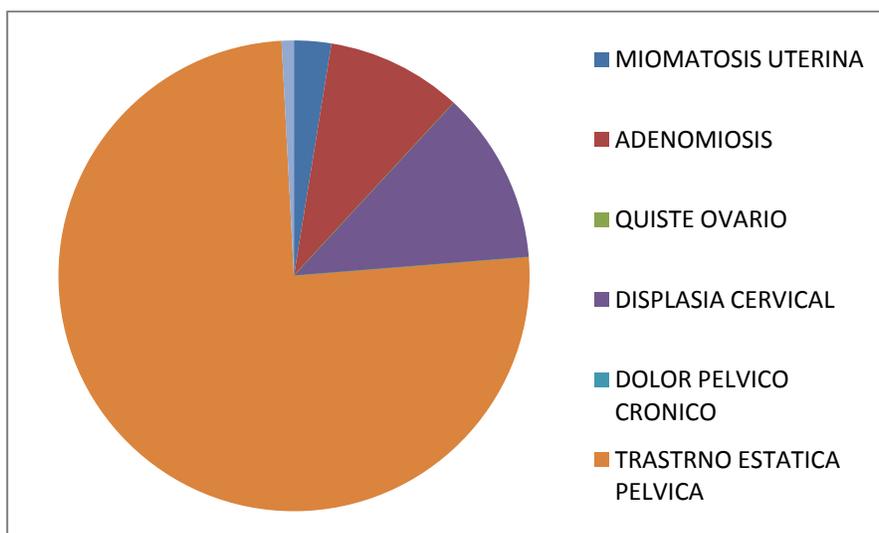


TABLA 5.B DIAGNOSTICOS PREQUIRUGICOS PARA HVR

DIAGNOSTICO PREQX	NUMERO DE CASOS	%
MIOMATOSIS UTERINA	3	2
ADENOMIOSIS	11	8
QUISTE OVARIO	0	0
DISPLASIA CERVICAL	14	10
DOLOR PELVICO CRONICO	0	0
TRASTRNO ESTATICA PELVICA	89	62
HIPERPLASIA ENDOMETRIAL	1	1



Se encontró que del total de las pacientes para HTA tuvieron en promedio un 87% de 4 a 5 días de estancia hospitalaria, el 11 % de 6 a 10 y 2% más de 10 días de estancia hospitalaria (tabla 6.A).

De las pacientes con HVR el 94% cursaron con 4 a 5 días de estancia intrahospitalaria, 5% de 6 a 10 días y solo 1% más de 10 días de estancia intrahospitalaria (TABLA 6.B).

TABLA 6 DIAS DE ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA PARA HTA

DIAS DE EIH	NUMERO DE CASOS	%
4 A 5	87	87
6 – 10	11	11
Mas 10	2	2

TABLA 6.B DIAS DE ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA PARA HVR

DIAS DE EIH	NUMERO DE CASOS	%
4 A 5	94	94
6 – 10	5	5
Mas 10	1	1

De las pacientes programadas para HTA, el 75% se realizaron como se habían programado, y solo 2% se cambió a una cirugía vaginal, el 16% se acompañó con una cirugía de uretrocistopexia y el 6% con salpingooforectomía (TABLA 7.A).

De las pacientes con HVR el 78 % se realizaron como se habían programado, el 14% se acompañó con uretrocistopexia y el 2% con alguna salpingooforectomía (TABLA 7.B).

TABLA 7 PROCEDIMIENTO QUIRURGICO PARA HTA REALIZADAS

PROCEDIMIENTO QX	NUMERO DE CASOS	%
HISTERECTOMIA ABDOMINAL	83	75
HISTERECTOMIA VAGINAL	2	2
URETOCISTPEXIA	18	16
SALPINGOOFERECTOMIA	7	6

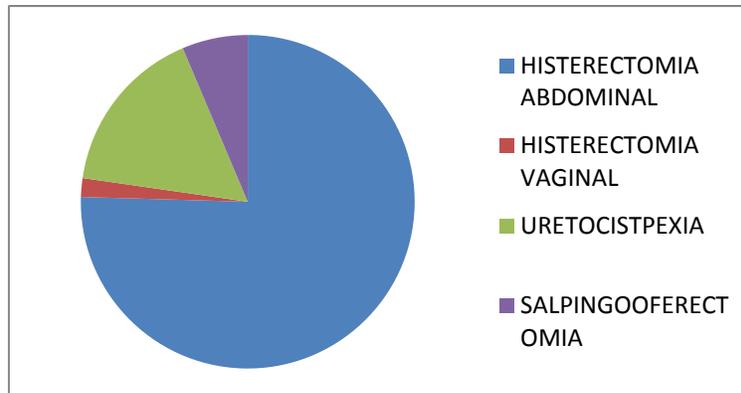
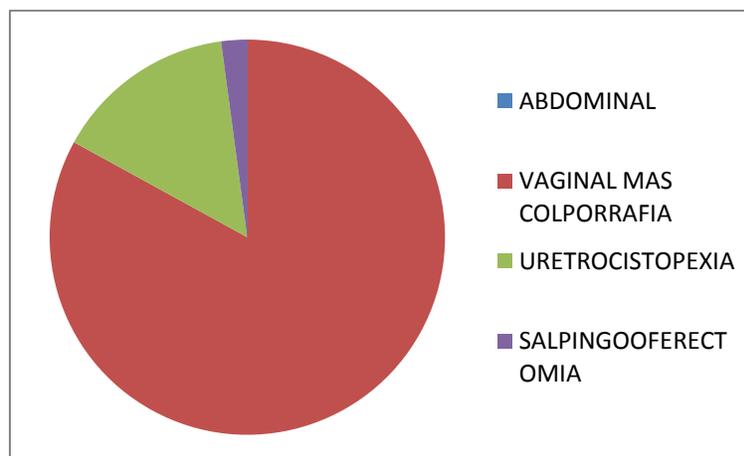


TABLA 7.B PROCEDIMIENTO QUIRUGICO PARA HVR REALIZADAS

PROCEDIMIENTO QX REALIZADO	NUMERO DE CASOS	%
ABDOMINAL	0	0
VAGINAL MAS COLPORRAFIA	78	78
URETROCISTOPEXIA	14	14
SALPINGOOFERECTOMIA	2	2



De los expedientes revisados, se encontró que de las pacientes con HTA el 73% no presentó alguna complicación durante el evento quirúrgico, pero 15% curso con hemorragia durante el procedimiento quirúrgico, el 8% con lesión advertida de vejiga, el 2 % con lesión a uréter y de tracto intestinal. (TABLA 8); con una mediana de 28 ($\sum x = 28$) de todas las complicaciones enlistadas, una varianza de 328 ($\sum x^2 = 328$), con DS de 132, es decir, en promedio 7 de cada 100 Histerectomías abdominales se complican. Con un intervalo de confianza 95% (IC 95%) de ± 10.5469 .

De los expedientes revisados de HVR se encontró que el 93 % de las pacientes no contaron con una complicación durante el evento quirúrgico, el 3% tuvieron lesión

advertida de vejiga y de hemorragia y solo 1% con lesión a tracto intestinal. (TABLA 8.B); con una mediana de 7 ($\sum x = 7$) de las complicaciones enlistadas, con una varianza de 19 ($\sum x^2 = 19$), DS de 6.75, es decir, un promedio de 1.75 de cada 100 histerectomías vaginales se complican. Con un intervalo de confianza al 95% (IC 95%) de ± 2.385 .

En promedio de complicaciones tanto para HTA como HVR es de 5.25 de cada 100 eventos quirúrgicos. Se realizó la prueba de T student, siendo positivo 1.54 ($t = + 1.54$) con $p < 0.0872445$ siendo estadísticamente significativo. Con un intervalo de confianza al 95% de ± 8.3309 .

TABLA 8 COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS DE HTA

COMPL. TRANSOPERATORIAS	NUMERO DE CASOS	%
HEMORRAGIA	16	15
LESION INTESTINO	2	2
LESION VEJIGA	8	8
LESION URETER	2	2
PARO CARDIORRESPIRATORIO	0	0
NINGUNO	75	73

TABLA 8.B COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS PARA HVR

COMP TRANSOPRATORIAS	NUMERO DE CASOS	%
HEMORRAGIA	3	3
LESION INTESTINO	1	1
LESION VEJIGA	3	3
LESION URETER	0	0
PARO CARDIORRESPIRATORIO	0	0
NINGUNO	93	93

De los expedientes revisados, se encontró que de las pacientes con HTA el 63% no presentó alguna complicación posterior al evento quirúrgico, 17% curso con anemia secundaria, el 10% con infección de vías urinarias, el 4 % con dehiscencia de la herida, el 2 % curso con hemorragia, retención o incontinencia urinaria y algún hematoma. (TABLA 9); con una mediana de 49 ($\sum x = 49$) de todas las complicaciones enlistadas, una varianza de 545 ($\sum x^2 = 545$), con DS de 278.8, es decir, en promedio 5 de cada 100 Histerectomías abdominales se complican. Con IC 95% de ± 4.5409 .

De los expedientes revisados de HVR se encontró que el 63 % de las pacientes no contaron con una complicación después el evento quirúrgico, el 7% curso con anemia e infección de vías urinarias, el 6% con prolapso de cúpula así como

retención o incontinencia urinaria, el 4% con dehiscencia de la herida, y 3% con hematoma y fistula vesico - vaginal o recto - vaginal. (TABLA 9.B); con una mediana de 26 ($\sum x = 26$) de las complicaciones enlistadas, con una varianza de 100 ($\sum x^2 = 100$), DS de 24.8, es decir, un promedio de 2.85 de cada 100 histerectomías vaginales se complican. Con IC 95% de ± 1.3582 .

En promedio de complicaciones tanto para HTA como HVR es de 2.5556 de cada 100 eventos quirúrgicos. Se realizó la prueba de T student, siendo positivo 1.25 ($t = + 1.25$) con $p < 0.0114645$ siendo estadísticamente significativo. Con IC 95% de ± 4.3498 .

TABLA 9 COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS DE HTA

COMPL. POSTOPERATORIAS	NUMERO DE CASOS	%
HEMORRAGIA	2	2
RETENCION O INCONTINENCIA URINARIA	2	2
INF. VIAS URINARIAS	11	10
ANEMIA	19	17
FISTULAS	3	3
DEHISCENCIA DE HERIDA	5	4
HEMATOMA	2	2
FENOMENOS ROMBOTICOS	1	1
PROLAPSO DE CUPULA	4	3
NIGUNO	63	56

TABLA 9 COMPLICACIONES POSTQUIRURGICAS PARA HVR

COMP POSTOPERATORIAS	NUMERO DE CASOS	%
HEMORRAGIA	0	0
RETENCION O INCONTINENCIA URINARIA	4	6
INFECCION VIAS URINARIA	5	7
ANEMIA	5	7
FISTULAS	2	3
DEHISCENCIA DE HERIDA	3	4
HEMATOMA	2	3
FENOMENO TROMBOTICO	0	0
PROLAPSO DE CUPULA	4	6
NIGUNO	42	63

DISCUSION

Después de analizar los datos obtenidos sobre las pacientes manejadas en la unidad de ginecología del Hospital General de México, vemos que la incidencia de la edad varia con los dos tipos de cirugía en la histerectomía abdominal es de 43 años, mientras que en la histerectomía vaginal es de 58 años en promedio.

De las pacientes a quien se opero de histerectomía abdominal procedían de áreas urbanas, no así de las que se operó de histerectomía vaginal las cuales eran de aéreas rurales, pero no hay una base teórica por la cual suceda esto, sin embargo se piensa que es aunado a el nivel educativo que se tiene en nuestro país, y que lo corroboramos ya que en este estudio se encontró que las que se realizó histerectomía abdominal contaban con un nivel educativo más alto que las que se operaron por histerectomía vaginal.

La mortalidad de la cirugía mayor hoy día es menor del 0.2%, la morbilidad ha disminuido también gracias a la atención sobre los factores de resigo o antecedentes de cada paciente, al individualizarlas para su manejo, o poner atención a los posibles problemas que pudieran tener las pacientes en el manejo del transoperatorio o el manejo del postoperatorio, en este estudio encontramos que la mayoría de la paciente no contaba con enfermedades crónicas sin embargo en varias de ellas los factores de riesgo eran en menor proporción como el haber tenido ya un evento quirúrgico previo que pudiera dificultar la técnica quirúrgica o complicarla, otros factores como el ser hipertensa o padecer diabetes mellitus.

En cuanto al tipo de diagnostico todas la pacientes a quienes se les realizó histerectomía total abdominal la causa más común era por miomatosis uterina como diagnostico único, pero también se asoció a adenomiosis, tumores anexiales y displasias cervicales. De las pacientes con histerectomía vaginal la causa más común fue trastorno de la estática pélvica; de los cuales el total de las cirugías programadas para esta cirugía se realizaron al100%, ninguna se complicó por vía abdominal o se reprogramó.

La complicación intraoperatoria y postquirúrgica más frecuente es la hemorragia, lo cual concuerda con este estudio siendo más alto por la vía abdominal que por la vaginal pero aun así los porcentajes en ambos es elevado.

A veces algunas complicaciones intraoperatoria y postquirúrgica ocurren simultáneamente, el reconocimiento precoz de las complicaciones es el factor más importante que determina el éxito del tratamiento. Esto implica una observación sistemática, cuidadosa del postoperatorio de la paciente, particularmente el pulso, presión sanguínea, función respiratoria, temperatura y diuresis, así como las cifras de hemoglobina y hematocrito.

La cantidad de sangre perdida depende de:

- El tipo de operación
- La técnica quirúrgica utilizada

- Factores locales y sistémicos de la paciente (como obesidad, estado de coagulación de la sangre y factores vasculares).

Sin embargo la pérdida de sangre se puede reducir significativamente mediante una técnica quirúrgica correcta y una hemostasia cuidadosa.

Lo más común de la cirugía ha sido la mala toma de algunos de los pedículos, al ligarlos o en su defecto al no tener en cuenta la hemostasia y las precauciones debidas en el transcurso de la técnica quirúrgica.

En segunda instancia se encontró que la lesión más común en nuestro hospital después de la hemorragia fue la lesión a órgano adyacente como la lesión vesical, siendo muy común en ambos abordajes en relación con la literatura se comenta que la lesión vesical se produce por traumatismo directo o indirecto durante la cirugía vaginal o abdominal y por lo general es infrecuente la lesión de la vejiga presentándose en 0.3% al 0.8% de las pacientes, siendo en nuestro estudio de hasta 3% vía vaginal y 8% vía abdominal, es decir el índice en nuestro hospital es muy alto.

Durante una operación abdominal la incisión en la pared abdominal debe ser suficientemente amplia para permitir la exposición adecuada de la pelvis. Uno de los sitios más frecuentes de lesión al abrir la cavidad abdominal es la cúpula vesical. El cirujano debe ser especialmente cuidadoso cuando realiza una incisión abdominal en una paciente con una incisión previa.

La falta de vaciamiento completo de la vejiga antes de la cirugía es uno de los principales errores por omisión que puede dar por resultado una laceración accidental del órgano al ingresar en el abdomen.

Las lesiones de la vejiga ocurren más comúnmente durante la realización de una histerectomía abdominal o vaginal total especialmente durante el abordaje abdominal del carcinoma de cérvix, extirpación de miomas intraligamentarios, extirpación de un muñón cervical después de una histerectomía subtotal, enfermedad inflamatoria pélvica recurrente, endometriosis o radioterapia previa.

En cuanto a las complicaciones postoperatorias o postquirúrgico lo que se encontró es mayor incidencia para anemia postoperatoria en ambos abordajes, que en la literatura no lo marca, sin embargo es entendible que si la más común es una hemorragia trans operatoria o postoperatoria, eso ocasiona una anemia secundaria, en segunda opción se encuentran las infecciones en vías urinarias siendo muy frecuentes en la literatura de hasta un 15% que lo mencionan, en nuestro estudio se encontró solo en un 3% y con mayor frecuencia en el abordaje por la vía vaginal.

Lo que cabe mencionar es que en la literatura marcan una mortalidad de 1 por cada 1000 eventos quirúrgicos ginecológicos, y en nuestro estudio no se reportó ningún caso.

CONCLUSIONES

Encontramos que las complicaciones tanto transoperatorias como postoperatorias son similares a las reportadas en la literatura, siendo la más frecuente la hemorragia, pero que si se tienen en cuenta los factores de riesgo, el diagnóstico concreto, el abordaje y técnica a realizar y las precauciones oportunas para la cirugía se puede disminuir su incidencia.

En segundo lugar se encuentran las lesiones a órganos adyacentes principalmente las de vejiga en ambos abordajes, pero durante una operación abdominal la incisión en la pared abdominal debe ser suficientemente amplia para permitir la exposición adecuada de la pelvis. El cirujano debe ser especialmente cuidadoso cuando realiza una incisión abdominal en una paciente con una incisión previa.

Existen dos verdades referentes a las complicaciones de las cirugías ginecológicas: la primera es que si se practica con suficiente frecuencia habrá complicaciones y la segunda es que es pecado venial ocasionar una complicación intraoperatoria, pero pecado mortal no reconocer que se ha hecho.

REFERENCIAS

1. Rock. John. MD. Thompson. John. MD. Ginecología Quirúrgica. Te Linde. 8va edición. Editorial medica panamericana. Buenos aires Argentina. 1998.
2. Scott James k. MD. Et al. Danforth. Tratado de obstetricia y ginecología 8va edición. Mc Graw-Hill. Interamericana editores, SA. México .DF. 2000.
3. Decherney A. Pernoll M. Diagnostico y tratamiento gineco-obstétrico, 7ma edición. Editorial El manual moderno. México D.F. 1997.
4. Hirsch. H. A MD. Kaser. O. MD. Atlas de cirugia Ginecológica. 5ta edición. Editorial Marban, S. L Madrid España. 2003.
5. González merlo J. Atlas de operaciones ginecológicas. Tomo I. SALVAT. Editores S.A. Barcelona España.
6. Ahued JR. Ginecología y obstetricia aplicadas. 2ª Ed. México, Manual Modeno, 2003.
7. Jones H. Sangrado uterino anormal. Tratado de Ginecología de Novak. 11ª edición, México, Interamericana. 1991.
8. Kay Dickerscin, Malcom G Munro, Hysterectomy compared whit endometrial ablation. Obstetrics and Gynecology, Vol 110 No 6, Diciembre 2007.
9. Monserrat Espuña, Jesús Salinas; Tratado de Uroginecología, Ed. Ars Médica. México, 2005.
10. Abrahams P, Blaivas JG, Andersen JT, The Standardization of terminology of famele pelvic organ prolapsed, society, Denver, 1999.
11. Benson JT, Lucente V, Mc Clellan, Vaginal Versus abdominal reconstructive surgery for the treatment of pelvic support defects, Am J Obstet Gynecology 1996; 175: 1418 – 1421.
12. Willhite LA, O'Connell MB. Urogenital atrophy: prevention and treatment. Pharmacotherapy. 2001; 21(4): 464-480.
13. Fístulas vesicales; diagnóstico y manejo. Experiencia de 10 años en el Centro Médico Nacional "20 de Noviembre" *Priego Niño A, Cortez Betancourt R, Velarde Carrillo. REVISTA UROLOGIA 2008.*
14. *Fistulas genitourinarias en la mujer*, j. moreno sierra, m. Ruíz León, Clínicas Urológicas 1998, 339 – 361.

ANEXOS

Instrumento de recolección de la información

Edad

1. menor o igual de 19 a.
2. 20 – 29 a.
3. 30 – 39 a.
4. 40 – 49 a.
5. mayor o igual de 50 a.

Procedencia

1. Urbana
2. Rural

Escolaridad

1. Analfabeta
2. Primaria incompleta
3. Primaria completa
4. Secundaria incompleta
5. Secundaria completa
6. Universitario
7. Otro

Antecedentes patológicos y no patológicos

1. Hipertensión arterial
2. Diabetes mellitus
3. Obesidad
4. Enfermedad cardiaca
5. Cirugías anteriores
6. Ninguna

Diagnostico prequirúrgico

1. Miomatosis uterina
2. Adenomiosis uterina
3. Quiste de ovario
4. Displasia cervical
5. Dolor pélvico crónico
6. Trastorno de la estática pélvica
7. Hiperplasia endometrial

Vía por la cual se realizo la cirugia

1. Abdominal
2. Vaginal

Procedimiento quirúrgico realizado

1. Histerectomía abdominal
2. Histerectomía vaginal mas colporrafia
3. Uretrocitopenia

Complicaciones transquirúrgicas

1. Hemorragia
2. Lesión de intestino
3. Lesión de vejiga
4. Lesión de uréter
5. Paro cardiorrespiratorio
6. Ninguna

Complicaciones postquirúrgicas

1. Hemorragia
2. Retención urinaria
3. Infección de vías urinarias
4. Anemia
5. Infección de herida quirúrgica
6. Dehiscencia de herida
7. Hematoma
8. Tromboflebitis
9. Otro
10. Ninguno