



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

---

**FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO**

**“MORBILIDAD Y MORTALIDAD TEMPRANAS  
ASOCIADA A LA CIRUGIA PARA CANCER DE  
VULVA, EXPERIENCIA EN LA UNIDAD DE  
ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO”**

**PROTOCOLO DE TESIS**

**PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA: GINECOLOGIA ONCOLÓGICA.**

**PRESENTA**

**FERNANDO DÍAZ MEDINA**

**DIRECTOR DE TESIS.**

**DR. XICOTENCALT JIMENEZ VILLANUEVA.**



**CIUDAD DE MÉXICO**

**AGOSTO 2018**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

## AUTORIZACIÓN DE TESIS

---

DR. JAIME MELLADO ABREGO.  
TITULAR DE LA UNIDAD DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN.  
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO.

---

DR VICTOR MANUEL FLORES MENDEZ.  
JEFE DE UNIDAD DE POSTGRADO.  
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO.

---

DR XICOTENCATL JÌMENEZ VILLANUEVA.  
MEDICO ADSCRITO DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA ONCOLOGICA.  
TITULAR DEL CURSO DE POSTGRADO GINECOLOGÍA ONCOLOGICA.  
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO  
DIRECTOR DE TESIS.

---

DR. ERIK EFRAIN SOSA DURAN.

MEDICO ADSCRITO DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA.

PROFESOR ADJUNTO DEL CURSO DE POSTGRADO GINECOLOGIA ONCOLOGICA

HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

ASESOR DE TESIS.

---

DR MARIO ADAN MORENO EUTIMIO.

DOCTOR EN CIENCIAS

HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

ASESOR ESTADÍSTICO

# ÍNDICE

	<b>No. Pág.</b>
1. Título.....	5
2. Autores.....	6
3. Resumen.....	.8
4. Antecedentes.....	.6
5. Justificación.....	22
6. Pregunta de investigación.....	23
7. Objetivos.....	24
8. Meterial y metodos.....	25
9. Definicion de Variables.....	26
10. Tecnica e instrumentos.....	28
11. Analisis e instrumentos.....	28
12. Aspectos éticos.....	28
13. Análisis e interpretación de los resultados.....	29
14. Discusiòn.....	30
15. Conclusión.....	31
16. Tablas y graficos.....	32
17. Bibliografía.....	34

## TÍTULO

“MORBILIDAD Y MORTALIDAD TEMPRANAS ASOCIADA A LA CIRUGÍA PARA CÁNCER DE VULVA EXPERIENCIA EN LA UNIDAD DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO”

## AUTORES

### INVESTIGADOR PRINCIPAL.

Nombre:	Dr. Xicotencatl Jimenez Vilanueva.
Correo electrónico	xjimenezv@hotmail.com
Teléfono particular:	5540441208
Adscripción	Ginecología oncológica, HJM
Cargo	Medico adscrito
Nivel máximo de estudios:	Licenciatura en medicina
Disciplina:	Medicina
Especialidad:	Ginecología oncológica (adultos)
SNI:	No <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Nivel _____

### COLABORADOR y TESISTA

Nombre:	Dr. Fernando Diaz Medina.
Correo electrónico:	dimf83@hotmail.com
Nivel máximo de estudios:	Especialidad en Ginecología y Obstetricia
Disciplina:	Medicina
Especialidad:	Ginecología oncológica
Adscripción:	Unidad de oncología de hospital juarez de mexico (HJM)
Cargo:	Residente de tercer año
SNI:	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Nivel _____

### ASESOR:

Nombre:	Dr. Erik Efrain Sosa Duran
Correo electrónico	eriksosa2011@hotmail.com
Teléfono particular:	5537118008
Adscripción	Ginecología oncológica, HJM
Cargo	Medico adscrito
Nivel máximo de estudios:	Candidato a maestria en ciencias
Disciplina:	Medicina
Especialidad:	Ginecología oncológica (adultos)
SNI:	No <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Nivel _____

**ASESOR:**

Nombre:	Dr. Mario Adan Moreno Eutimio.
Correo electrónico	marioadan@inmunoquimica.com
Teléfono particular:	55477634
Adscripción	Division de investigacion.
Cargo	Jefe de división de investigacion
Nivel máximo de estudios:	Doctorado en ciencias.
Disciplina:	inmunologia
Especialidad:	Inmunologia
Contribucion	Analisis estadistico.
SNI:	No <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Nivel <input type="checkbox"/>

## **Resumen:**

### **Introducción:**

El cáncer de vulva constituye menos de 1% de los tumores malignos y de 3 a 5% de los cánceres del aparato genital femenino. Su presencia predomina en la séptima década de la vida. El diagnóstico se establece con frecuencia en etapas avanzadas. A últimas fechas ganaron terreno las técnicas quirúrgicas conservadoras gracias al mejor conocimiento de la progresión de la neoplasia. Esto disminuye la morbilidad y favorece los procedimientos quirúrgicos menos extensos, menores complicaciones y mejor control, en comparación con las intervenciones quirúrgicas radicales.

### **Material y metodos:**

se recabaron 22 expedientes de pacientes con cáncer de vulva, tratados con cirugía, en el servicio de Oncología del Hospital Juárez de México en el periodo comprendido de 01 de enero de 2010 al 01 de diciembre de 2015. de los cuales 5 expedientes se excluyeron.

### **Resultados:**

Para su analisis solo incluyeron 17 casos con tipo histologico epidermoide, edad promedio 66 años. La vulvectomy radical con diseccion inguinal linfatica fue la cirugia mas prevalente con margen negativo de 88% de los casos, La Dehiscencia fue la complicacion mas frecuente, el 59 % de pacientes sin complicaciones. La recurrencia se reporto que 35 % de los casos.

### **Conclusiones:**

El cancer de vulva es una neoplasia rara, el manejo de este tipo de neoplasia es adecuado, teniendo como piedra angular el manejo quirurgico, a pesar de la morbilidad que esta conlleva, es destacable que en este estudio la morbilidad fue baja, representando el 56% de todas nuestras pacientes sin complicaciones postquirurgicas, no se reporto mortalidad en el estudio

## ANTECEDENTES

### Introducción

El cáncer de vulva es una neoplasia rara, representa 4% de las neoplasias ginecológicas, es la cuarta neoplasia ginecológica mas frecuente después del cervical, útero, y ovario. El carcinoma de células escamosas es el tipo histológico más común de cáncer vulvar, y representa el 75 por ciento de los casos, (1-3) otras histologías incluyen melanoma, carcinoma de células basales, adenocarcinoma de glándula de Bartholin, sarcoma y enfermedad de Paget. El cuadro clínico se caracteriza por prurito crónico, asociados a una dermatosis vulvar en el 50%, localizada principalmente en los labios mayores (70%) (4) y es caracterizada por ser ulcerada o elevada, sangrante y en ocasiones dolorosa.(5). Su comportamiento biológico es un crecimiento por contigüidad a los diferentes subsitios de la vulva y a estructuras adyacentes, y dependiendo la profundidad, invasión linfovascular se continua con diseminación ganglionar inguinofemorales unilateral o bilateral dependiente de si es un tumor central o lateral ( mas de 2 cm de la línea media) y pélvicos. La diseminación hematógica, es rara. Su diagnostico es clínico y requiere la biopsia para confirmación histopatológica, el sistema utilizado para su etapificación es el del comité de Ginecología Oncológica de la Federación internacional de gineco obstetricia de su séptima edición 2010. El tratamiento es basado en la etapa clinica inicial, pero la cirugia es el tratamiento estándar, que ha evolucionado a una cirugia menos radical, con o sin linfadenectomía en mayores de 1 mm de profundidad, ya sea unilateral o bilateral dependiente de si es un tumor central o lateral. Procedimiento que conlleva una morbimortalidad considerable.

## **Epidemiología.**

Aunque el cáncer de vulva representa sólo el 3-5% de todos los cánceres del tracto genital femenino en los Estados Unidos de Norte America (EE.UU.) En 2016, se estima que 5950 mujeres serán diagnosticadas de esta neoplasia, y 1110 se espera que mueran de esta enfermedad, las tasas de supervivencia a los 5 años oscilan entre el 86% para la enfermedad localizada (estadios I / II), 57% para la enfermedad regional o localmente avanzada (estadios III / IVA) y finalmente para el 17% Con metástasis a distancia (estadio IVB).

Cálculo del número de casos nuevos y defunciones por cáncer de vulva en los Estados Unidos de América en 2017:

Casos nuevos: 6020.

Defunciones: 1150.

En México en 2006, se reportaron 162 casos de cáncer vulvar representando el 0.15% de los tumores del tracto genital en ambos sexos<sup>6</sup>. En el Instituto nacional de cancerología de México en el año 2013 se reportaron 16 casos de cáncer vulva colocando a esta patología en el cuarto lugar de los cánceres ginecológicos.

Su presencia predomina en la séptima década de la vida. Se pronostica un aumento en la incidencia de esta afección por el incremento en la esperanza de vida de la población.

Se propone la existencia de dos tipos clinicopatológicos de cáncer de vulva:

### **Tipo I**

Su presentación es preponderante en la mujer joven (35-55 años) y se caracteriza por lesiones intraepiteliales acompañadas de infección por virus del papiloma humano (HPV).

Desde el punto de vista histopatológico, corresponde a las variedades basaloides y condilomatosas; a menudo se relaciona con la neoplasia intraepitelial vulvar (NIV). La infección del HPV se manifiesta en 70 a 80% de los casos.

## **Tipo II**

La forma más común afecta a mujeres de la tercera edad (65-75 años), cursa sin lesiones intraepiteliales y la frecuencia de infección que se vincula con HPV es de 10 a 15%. La mayoría de las veces se trata de lesiones epiteliales queratinizantes invasivas.

### **Factores de riesgo.**

El factor de riesgo principal es la historia de una neoplasia intraepitelial cervical previa, grado 3 (CIN3), en consonancia con la noción de que muchos casos de cáncer vulvar están relacionados con la infección por el papilomavirus humano (VPH). Aunque se suponía previamente que aproximadamente el 40-51% de todos los cánceres vulvares eran atribuibles a infecciones por VPH [5], ahora parece que las proporciones decrecientes se asocian con infecciones virales a medida que las mujeres envejecen-con sólo 15-17% de los casos en mujeres 67 Años de edad o más se asocian con la infección por VPH [6]. En las mujeres mayores, los cánceres vulvares se piensa que resultan más de los trastornos inflamatorios crónicos de la piel, incluyendo el liquen escleroso [7].

La mayoría de las investigaciones epidemiológicas anteriores de cáncer vulvar han sido pequeñas y han identificado factores de riesgo inconsistentes [8- 2]. El Million Women Study (MWS), sin embargo, publicó recientemente datos relevantes para 898 cánceres vulvares [13]. Además de un historial de CIN, los factores de riesgo significativos en este estudio incluyeron obesidad (HR = 1,71 para los índices de masa corporal o IMC  $\geq 30$  frente a  $\leq 25$ ) y menopausia temprana (HR, 1,52 b 50 vs.  $\geq 50$  años).

Para arrojar más luz sobre los factores etiológicos para las neoplasias vulvares raras, hemos utilizado los datos recogidos dentro de la NIH-AARP Diet and Health Study, una investigación prospectiva de la dieta y estilo de vida factores que se centraron en las personas mayores. Con una edad media de reclutamiento de casi 62 años y un seguimiento prolongado, esta investigación nos permitió no sólo intentar verificar los hallazgos previos, sino también evaluar factores de riesgo entre una población de mujeres predominantemente mayores, cuyos neoplasmas pueden ser menos influenciados por la infección por el VPH.(7)

## **Microbiología.**

Macroscópicamente, el cáncer de la vulva puede ser ulcerado o predominantemente nodular, con grados variables de infiltración en profundidad. En los subtipos condilomatoso y verrugoso, la lesión es predominantemente exofítica y, en ocasiones, de dimensiones considerables. El carcinoma escamoso vulvar no relacionado con VPH es el más frecuente. Histológicamente, estos carcinomas son, en su mayoría, de tipo queratinizante, pero pueden presentar ocasionalmente una morfología basaloide o condilomatosa. Con cierta frecuencia se asocian o están precedidos por VIN de tipo simple o diferenciado, una lesión caracterizada por atipia limitada a los queratinocitos basales sin alteración madurativa.

En los tumores bien diferenciados, las células escamosas son grandes, el citoplasma es abundante y eosinófilo, encontrando puentes intercelulares evidentes, con formación de perlas córneas, es decir, queratina rodeada por células en forma de ovillo. En los tumores poco diferenciados predominan las células indiferenciadas. Cabe destacar que, en un mismo caso, es posible encontrar grados variables de diferenciación.

Genotipos y tropismo tisular: los diferentes tipos de VPH tienen una propensión a infectar diferentes sitios del cuerpo y, por lo tanto, están asociados con diferentes enfermedades.

- Cutáneo: ciertos tipos de VPH tienen predilección por el epitelio cutáneo y se encuentran en las verrugas plantares, las verrugas comunes, las verrugas planas y las verrugas de carnicero (verrugas comunes que suelen aparecer en la carne, las aves de corral y los manipuladores de pescado) . Los tipos de VPH asociados con las verrugas plantares y comunes incluyen los tipos 1, 2 y 4. Las verrugas planas son causadas más a menudo por los tipos 3 y 10 del VPH, mientras que las verrugas de carnicería se asocian más a menudo con los tipos 7 y 2 del VPH [12].
- Epitelio anogenital: también existen tipos de VPH con predilección por la piel queratinizada anogenital y la membrana mucosa. Los sitios comunes para la infección incluyen el pene, el escroto, el perineo, el canal anal, la región perianal, el introito vaginal, la vulva y el cuello uterino. Más de 40 genotipos del VPH de la mucosa pueden infectar el tracto genital. Las manifestaciones de la enfermedad

anogenital difieren según el tipo de VPH:

- Verrugas genitales (condiloma acuminado): son verrugas anogenitales benignas, causadas con mayor frecuencia por los tipos 6 y 11 del VPH [13,14].
- Lesiones escamosas intraepiteliales y / o carcinoma de la vagina, la vulva, el cuello uterino, el ano o el pene. Aproximadamente 15 tipos de VPH están asociados con el cáncer y se conocen como de alto riesgo, cancerígenos o asociados al cáncer [18]. El HPV 16 es el más común y está asociado con el mayor riesgo de progresión al cáncer [12,13,14].

La presencia de una zona de transformación cervical no es necesaria para que el VPH oncogénico infecte el tracto genital femenino. Como resultado, la prevalencia de subtipos de VPH oncogénicos en la vagina es similar en mujeres que no han sido sometidas a histerectomía [23]. De manera similar, el VPH puede infectar no solo el canal anal en la zona de transformación anal, sino también más sitios distales, incluida la piel queratinizada del borde anal y la región perianal [15,16].

- Otras superficies mucosas: el VPH tipo 16 puede infectar la mucosa oral y se ha asociado con el carcinoma de células escamosas de la cavidad oral. La infección de la mucosa respiratoria con el VPH tipos 6 y 11 también se produce, particularmente, pero no exclusivamente en niños pequeños y bebés.

### **Manifestaciones y cuadro clínico.**

Las pacientes afectas de carcinoma de la vulva manifiestan como primer síntoma el prurito en el 80% de los casos; tumoración, en el 45%; dolor, en el 25%; ulceración-sangrado, en el 15%; disuria, en el 10%, y masa inguinal, en el 3%.

Las pacientes deben ser sometidas a una exploración visual detenida, a poder ser con lupa luminosa, para detectar cambios de color, pequeñas lesiones ulceradas o sobreelevadas. Frente a cualquier zona sospechosa se debe practicar una biopsia con el *punch* dermatológico de Keyes, previa anestesia local, que en ocasiones deberán ser múltiples, ya que las lesiones pueden tener un origen multicéntrico. El sangrado es escaso, pero se puede controlar con una solución de sulfato ferroso, con nitrato de plata, electrocoagulación o puntos de sutura.

Dado que las lesiones escamosas intraepiteliales del tracto genital inferior pueden ser multicéntricas, en los casos de VIN debe realizarse también control colposcópico del cuello uterino y la vagina, así como citología cervical y biopsia si fuera preciso.

En consecuencia, se practicará la biopsia frente a toda lesión vulvar con cambios de coloración (roja-blanca-pigmentada) y lesiones sobreelevadas/exofíticas o erosivas/ulceradas.

La localización del carcinoma de la vulva suele estar presente en el 60% de los casos en los labios mayores, en el 20% en los labios menores y el vestíbulo, en el 12% en el clítoris, y en el 6% en el perineo.

En el diagnóstico de extensión, y como ayuda a la estadificación, la FIGO recomienda realizar una historia clínica completa y examen físico; citología del cuello uterino, colposcopia del cuello uterino y la vagina, dado que no es infrecuente la asociación con otras lesiones escamosas intraepiteliales; radiografía de tórax; analítica completa; electrocardiograma; tomografía axial computarizada de la pelvis y la ingle, pues a menudo nos ayuda a detectar cualquier ganglio linfático agrandado de la ingle o la pelvis, y en determinadas pacientes con sospecha de extensión a otros órganos se llevará a cabo cistoscopia y enema de bario. La RM, por su alta resolución anatómica de las estructuras perineales, permite una adecuada valoración de la extensión local del cáncer de vulva y ayuda en la valoración de los ganglios inguinales, constituyendo una herramienta adecuada y cada vez más utilizada para un correcto estadiaje del carcinoma de vulva previo a la cirugía (15) .

En la afectación ganglionar inguinal de la neoplasia vulvar, cuando se combina la ecografía con la obtención de una muestra citológica guiada con esta técnica, se han obtenido resultados significativamente superiores a los de las otras técnicas (sensibilidad del 80%, especificidad del 100%, valor predictivo negativo del 93% y valor predictivo positivo del 100%) (16) .

Antes de la cirugía, la evaluación de los ganglios inguinales mediante ecografía parece justificada, ya sea como exploración previa a la biopsia del ganglio centinela o para seleccionar el tipo de linfadenectomía adecuado.

Una vez llevado a cabo el procedimiento diagnóstico antes expuesto, se puede

llevar a cabo la estadificación del cáncer de la vulva según la revisión actualizada de la FIGO en 2009 para llevar a cabo el tratamiento más adecuado.

### **Histopatología:**

Los carcinomas epidermoides explican 90% de las enfermedades malignas; el 10% restante se debe a melanoma, adenocarcinoma de la glándula de Bartholin, sarcomas y tumores de células basales, entre otros.

Las lesiones pre malignas, denominadas neoplasia intravulvar (NIV), se vinculan con diferentes riesgos de progresión a una neoplasia maligna invasora:

• NIV-I: Displasia leve. • NIV-II: Displasia moderada. • NIV-III: Displasia grave.

Otras lesiones premalignas son la enfermedad de Paget de la vulva y la neoplasia melanocítica intraepidérmica de la vulva.

### **Estadificación y tratamiento:**

El sistema de estadificación para el cáncer de vulva es un híbrido de un enfoque de estadificación clínica y quirúrgica. La evaluación quirúrgica y las técnicas de tratamiento para la escisión vulvar y la linfadenectomía han evolucionado para permitir una cirugía menos extensa, al tiempo que proporcionan un diagnóstico y tratamiento efectivos.

Sistema de estadificación: en la estadificación del cáncer de vulva, el tamaño del tumor, la profundidad de la invasión y la extensión local se determinan principalmente en el examen físico, la biopsia vulvar, y los ganglios linfáticos se evalúan mediante examen físico, imágenes y linfadenectomía o biopsia de ganglio linfático centinela.

El sistema de estadificación del Comité Conjunto Americano del Cáncer (AJCC) y la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) para el cáncer de vulva es un sistema híbrido clínico y quirúrgico / patológico. Los sistemas anteriores para la estadificación del cáncer de vulva fueron sistemas clínicos. Los sistemas de clasificación quirúrgica se introdujeron en 1988 y 1991. El sistema actual se introdujo en 2009 [17].

El cambio se realizó a partir de una estadía únicamente clínica porque la estadificación clínica puede perder hasta un 24 por ciento de las metástasis ganglionares microscópicas. Por lo tanto, el sistema combinado se implementó porque las metástasis de los ganglios linfáticos son el factor pronóstico más importante para el cáncer de vulva.

El sistema de clasificación actual para el cáncer de vulva se introdujo en 2009, con los siguientes cambios de la versión anterior:

- Tumores > 2 cm de diámetro son estadio IB.
- Los tumores en estadio II se definen como lesiones que afectan la parte inferior de la uretra, la vagina o el ano.
- El estadio III incluye tres subestaciones basadas en el número, el tamaño y la extensión extracapsular en lugar de la lateralidad.

#### Estadificación clínica

Examen físico: el examen físico incluye la evaluación del diámetro del tumor, la extensión local (a la vagina, la uretra, el ano, la vejiga, el recto) y los ganglios linfáticos inguinofemoral agrandados e incluye:

- Se realiza un examen pélvico completo.
- Se revisa la vulva y se mide el diámetro del tumor primario(s). Para ayudar a guiar el abordaje quirúrgico, se mide y registra la proximidad de las lesiones a estructuras de línea media funcionalmente importantes (clítoris, vagina, uretra y ano).
- Para evaluar la extensión local de la enfermedad invasiva:
  - Se inspecciona el perineo, el ano, la vagina y la uretra en busca de lesiones sospechosas de una extensión local de la enfermedad invasiva. El cáncer de vulva es a menudo multicéntrico.
  - El examen pélvico bimanual y el examen rectovaginal se realizan para evaluar la extensión local a la vagina, el ano, el recto o la vejiga.
- La colposcopia se realiza de la vulva, la vagina y el cuello uterino.
- Las

biopsias se realizan según sea necesario para confirmar la enfermedad invasiva y evaluar la profundidad de la invasión.

- Los ganglios linfáticos inguinales y supraclaviculares se palpan. Si los ganglios inguinofemorales están agrandados, se realiza una biopsia para confirmar las metástasis ganglionares. Esto puede realizarse como una aspiración con aguja fina en la oficina o en el momento de la cirugía. La presencia de nódulos inguinofemorales clínicamente palpables es un determinante importante del abordaje de la evaluación y el manejo adicional de los ganglios linfáticos. Los ganglios supraclaviculares palpables deben evaluarse con imágenes, ya que esto puede ser evidencia de metástasis a distancia.

Para los pacientes con lesiones primarias localmente avanzadas, puede ser necesario un examen bajo anestesia para permitir una evaluación exhaustiva para determinar el alcance de la enfermedad. La cistoscopia y la proctoscopia se pueden realizar en este momento, si está clínicamente indicado.

Para los pacientes cuyo tratamiento inicial no será quirúrgico debido a la fragilidad o la extensión del tumor primario, es útil tomar fotografías de la extensión de la enfermedad visible e ingresarlas en el registro médico. Esto ayuda en la planificación del tratamiento y la modificación del tratamiento (18).

Estudios de imagen: Las imágenes diagnósticas de la pelvis, el abdomen o el tórax pueden complementar el examen físico, dependiendo de los hallazgos en el examen físico.

Se pueden realizar imágenes pélvicas / abdominales para evaluar:

- Tamaño del tumor
- Extensión de la extensión local a las estructuras circundantes (ano, recto, uretra, vejiga)
- Metástasis ganglionares pélvicas
- Metástasis hepáticas o pulmonares

La resonancia magnética (IRM) de la pelvis puede ayudar a definir la extensión local de la enfermedad si se planifica la cirugía, especialmente para pacientes con cáncer localmente avanzado. Una resonancia magnética también es útil en la planificación de la radiación en pacientes que no son candidatos quirúrgicos. La precisión de la RM realizada por contraste para determinar el tamaño de la lesión en un estudio fue del 83%, y para la detección de metástasis en ganglios linfáticos de la ingle fue del 85% [19].

- El uso de tomografía de emisión de positrones (PET) y PET / tomografía computarizada (TC) en neoplasias ginecológicas ha ido en aumento. Sin embargo, los datos prospectivos sobre la utilidad de PET / CT para identificar metástasis en la ingle son limitados. Un pequeño estudio prospectivo demostró una sensibilidad del 80 por ciento y una especificidad del 90 por ciento en la detección de metástasis ganglionares.

En nuestra práctica, utilizamos PET / CT (que incluye imágenes del abdomen, la pelvis y el tórax) para evaluar metástasis locorregionales y distantes debido a la capacidad de combinarlo con una tomografía computarizada de diagnóstico según sea necesario.

Excisión vulvar: la escisión vulvar de la (s) lesión (s) se realiza, si es factible. La elección de la ubicación, la profundidad y el ancho de la escisión se determinan mediante la incisión requerida para eliminar la enfermedad invasiva con un margen razonable, al tiempo que se limita la morbilidad y la desfiguración.

A modo de resumen, el abordaje quirúrgico elegido depende del tamaño y la extensión de la lesión.

- T1 lesiones (tumor confinado a la vulva, sin extensión a estructuras perineales adyacentes) - Escisión local radical. Esto a veces se conoce como "escisión local amplia", pero el problema más importante es la profundidad de la resección, no el ancho. Para estar seguros sobre la verdadera profundidad de la invasión, uno necesita resecar el tejido lo suficientemente profundo como para que pueda medir la profundidad con precisión [4,19].

- T2 (tumor de cualquier tamaño con extensión a estructuras perineales adyacentes, es decir, uretra, vagina, ano) - Vulvectomía radical modificada (p. Ej., Hemivulvectomía radical modificada, vulvectomía anterior radical modificada, vulvectomía posterior radical modificada).
- Lesiones T3 (extensión a cualquiera de los siguientes: dos tercios superior / proximal de la uretra, vagina superior / proximal de dos tercios, mucosa de la vejiga, mucosa rectal o hueso fijo a la pelvis). La mayoría de estos pacientes son tratados con quimiorradiación seguida mediante un procedimiento quirúrgico selectivo que se individualiza al paciente y el tamaño y la ubicación del tumor residual. Después de la quimiorradiación, muchas lesiones responden por completo o solo hay una pequeña cantidad de enfermedad residual. La cirugía selectiva se puede realizar para reseca el sitio primario para garantizar una respuesta completa. La exenteración es una opción con colostomía o desviación uretral en pacientes seleccionados para quienes la terapia de quimiorradiación no es exitosa.

Históricamente, todos los pacientes con cáncer de vulva fueron estadificados y tratados con vulvectomía radical en bloque y linfadenectomía inguinofemoral bilateral a través de una incisión de mariposa, un procedimiento asociado con altas tasas de supervivencia, pero también con una morbilidad significativa (19).

## **Complicaciones postoperatorias en la cirugía de cáncer de vulva.**

### Complicaciones postoperatorias tempranas

La principal morbilidad inmediata está relacionada con la vulvectomy y la disección inguinal. Con el método de incisión separada y la conservación de la grasa subcutánea en los colgajos superior e inferior, en la actualidad la incidencia de abertura de la herida es muy baja. El problema más habitual es la formación de quistes linfáticos, que ocurre en el 40% de los casos aproximadamente (20). Parece que éstos se desarrollan con mayor frecuencia desde la introducción de la costumbre de dejar la fascia lata sobre los músculos del lecho del triángulo femoral. En caso de que sean grandes, normalmente lo más sencillo es hacer una incisión lineal de aproximadamente 1 cm de largo para permitir un drenaje adecuado. Debe mantenerse un drenaje colocando una mecha estrecha de gasa en la incisión, y cambiándola dos veces al día hasta que los colgajos cutáneos cierren los tejidos subyacentes. Parece que la movilización temprana y los paseos inmediatamente después de la salida del hospital aumentan la incidencia de los quistes linfáticos.

Otras complicaciones postoperatorias tempranas son: infección, dehiscencia de la herida quirúrgica, hemorragia y, raramente formación de linfoquistes o granulomas.

### Complicaciones tardías.

La principal complicación tardía es el edema crónico en las piernas, del que se ha informado en hasta un 69% de las pacientes (21). Según la experiencia del grupo del autor en el Royal Hospital for Women, la incidencia de linfedema tras una disección inguinal fue del 62%. En aproximadamente el 50% de las pacientes, el linfedema comienza a gestarse en un plazo de 3 meses, mientras que aproximadamente el 85% comienza en un plazo de 12 meses (21). El linfedema se relaciona en gran medida con la aparición de complicaciones tempranas (20), especialmente celulitis. Se produce linfangitis recurrente o celulitis en las piernas en aproximadamente el 10% de las pacientes, que, generalmente, responden a

comprimidos de eritromicina o flucloxacilina. La incontinencia urinaria de esfuerzo, con o sin prolapso genital, aparece en aproximadamente el 10% de las pacientes y podría requerir una cirugía correctora. La estenosis introital puede conducir a una dispareunia, que posiblemente requerirá una incisión relajante vertical, suturada transversalmente. Una complicación tardía poco frecuente es la hernia femoral, que en general se previene durante la cirugía mediante el cierre del canal femoral con una sutura desde el ligamento inguinal hasta el ligamento de Cooper. La osteomielitis púbica y las fístulas rectovaginales o rectoperineales son complicaciones tardías poco frecuentes.

## JUSTIFICACIÓN.

El mejor entendimiento de la conducta biológica de esta neoplasia ha permitido resecciones quirúrgicas menores, sin comprometer el resultado oncológico, y la experiencia en la literatura es escasa y no muestra como se ha comportado la morbimortalidad después de estos cambios y que factores se asocian a un mayor riesgo de presentar esta problemática. que seria importante conocer para poder prevenir complicaciones y hacer medidas preventivas.

## PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la morbilidad y mortalidad asociada a Cirugía Vulvar por cáncer y que factores clínicos están asociados a elevar el riesgo, en pacientes tratados en la unidad de oncología del Hospital Juárez de México?

## OBJETIVOS

### Objetivo General.

Determinar cual es la frecuencia de morbilidad y mortalidad en pacientes tratados con cirugía vulvar por cáncer en los primeros 30 días del postoperatorio, de 01 de enero 2010 a 31 de diciembre de 2015.

### Objetivos Particulares:

1. Determinar la frecuencia de cáncer epidermoide de vulva de pacientes tratados en la unidad de oncología del HJM
2. Determinar las características clínicas de los pacientes con cáncer de vulva tratados en la unidad de oncología del HJM
3. Determinar el tipo de morbilidad asociada a cirugía por cáncer vulvar
4. Describir los tipos de complicaciones por orden de frecuencia.
5. Conocer los procedimientos quirúrgicos realizados para cáncer vulvar.

## MATERIAL Y METODOS

### DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.

Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo.

### DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN.

Pacientes con cáncer de vulva tratados con cirugía, en el servicio de Oncología del Hospital Juárez de México en el periodo comprendido de 01 de enero de 2010 al 31 de diciembre de 2015.

#### 1. Criterios de inclusión:

- Diagnostico de cáncer epidermoide de vulva
- Pacientes sometidos a tratamiento quirúrgico con diagnóstico de cáncer de vulva.
- Pacientes que presentaron alguna complicación asociada al evento quirúrgicos.
- Paciente con diagnostico de cáncer de primario vulva.

#### 2.- Criterios de exclusión:

- Pacientes que no fueron tratados con cirugía.
- Pacientes con expediente clínico incompleto
- Pacientes que no se corrobore diagnostico de cáncer de vulva.
- Paciente con diagnostico de cáncer de vulva metastasico.

#### 3.- criterios de no inclusión.

- Pacientes tratados fuera de la unidad de oncología.
- Paciente que no acudiera a su control.

## DEFINICIÓN DE VARIABLES.

Factores clínicos:

Edad	<65a >65a	Porcentaje	Intervalo de Confianza	Valor de p
ECOG	III, IV I, II	Porcentaje	Intervalo de Confianza	Valor de p
Tipo de Cirugía	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escsion local radical.</li> <li>• Vulvectomia radical modificada.</li> <li>• Hemivulvectomia.</li> <li>• Hemivulvectomia con diseccion axilar.</li> </ul>	Porcentaje	Intervalo de Confianza	Valor de p
Localización del tumor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Labio mayor.</li> <li>• Labio menor.</li> <li>• Clitoris.</li> <li>• Perine.</li> <li>• Uretra.</li> </ul>	Porcentaje	Intervalo de Confianza	Valor de p
Margen	Positivo. Negativo.	nominal		
Tipo Histologico	Epidermoide. Adenocarcinoma Melanoma Otros.			
IMC	Bajo peso. < 18.50 Peso Normal. 18.5 – 24.9 Sobrepeso 25 – 29.9 Obesidad >30			
Recurrencia	Local sistemica			
Tiempo de recurrecnia.	< 6 meses. 6 meses a 12 meses. > 12 meses			

Tipo de complicación temprana postoperatoria:

Hemorragia	Número	Porcentaje
Necrosis de colgajo.	Número	Porcentaje
Dehiscencia de herida quirurgica.	Número	Porcentaje
Linfoquistes/granuloma	Numero	Porcentaje
Infeccion.	Número	Porcentaje

## TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se recurrió a el archivo clínico de patología localizar neoplasias de la vulva del servicio de patología del HJM,

Revisión de expedientes del archivo clínico, para registrar los datos en hoja de captura creada en hoja de cálculo de Excel.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Para las variables cualitativas, número y porcentajes.

Para las variables cuantitativas, número, porcentajes, con presentación de valores de p e Intervalos de Confianza al 95%.

Uso del programa IBM SPSS Statistics 24.0.

## ASPECTOS ÉTICOS Y DE BIOSEGURIDAD

Investigación sin riesgo para el paciente. No se requiere de consentimiento informado. El conocimiento de los detalles de identidad de los pacientes quedará restringido a los investigadores locales, se respetará la confidencialidad de los pacientes de acuerdo a la Ley de Resguardo de Datos Personales.

## Resultados.

Del periodo de estudio se documentaron 22 casos con expediente clinico completo, edad promedio 66 años (Rango 44 a 81 años). El sintoma mas prevalente fue el prurito, seguido de tumor, conforme se ilustra en el grafico 1. EL principal subsitio afectado de la vulva fue el labio mayor, seguido de menor, Grafico 2, Para su analisis solo incluyeron 17 casos con tipo histologico epidermoide (grafico 3). La distribucion por etapa clinica se muestra en el grafico IV, 8 pacientes tuvieron EC III, conforme a la estadificacion FIGO; solo un paciente requirio neoadyuvancia con quimioradioterapia. El indice de masa corporal promedio fue de 26 IMC ( Rango 19 a 33) (grafico 3), El ECOG el 53% contaban con ECOG 1, el 41 % ECOG 2 y 46 % ECOG 3.

De las cirugias realizadas correspondian excision amplia con diseccion ganglionar (2 pacientes), hemivulvectomy (3 pacientes) hemivulvectomy con disección ganglionar (3 pacientes), vulvectomy radical con diseccion inguinal linfatica (5 pacientes), vulvectomy simples (4 pacientes), (Tabla 1). se logro margen negativo de 88% de los casos (15 pacientes) (Grafico 6).

El tiempo quirurgico fue de 132 minutos (Rango 30 - 270 minutos). El sangrado estimado de 174 cc (Rango 50cc - 400 cc), el peso promedio fue de 55.4 (Rango 37 - 75 kg),

Las complicaciones postquirurgicas tempranas se encontraron lo siguiente: Dehiscencia 29 % de los casos, linfocisto o granuloma 6 % de los casos, infeccion de herida quirurgica 6 % de los casos, no se reporto ningun caso de necrosis en colgajo, 59 % sin complicaciones, (grafico 7). En relacion a la recurrencia se reporto que 35 % de los pacientes presentaron recurrencia en los 5 años de estudio, 29 % correspondieron tipo local, 6 % fueron de tipo sistémico. (Grafico 8).

## Discusión:

El cancer de vulva es una neoplasia rara, 4% de los tumores ginecologicos, como lo muestra nuestra serie, tambien el tipo histologico mas frecunete fue el epidermoide, acorde con la literatura nacional e internacional,(cita requerida) en nuestra institucion este representa el casi el 70% de los casos reportados. La etapa de presentacion fue etapa clinica avanzada (EC III). En relacion al procedimiento quirurgico, la cirugia que se realizo en la mayoria de los casos correspondio a la vulvectomy radical con diseccion ganglionar linfatica, en las cuales en la mayoria de los casos se lograron margenes negativos (>8mm) en el 88% de los casos, como se sabe, en la literatura mundial la vulvectomy radical con o sin disección ganglionar es el tratamiento estandar para este tipo de neoplasias, tomando en cuenta las características de cada paciente, individualizando asi el manejo, (21), Las principales complicaciones encontradas se debieron a dehiscencia de herida quirurgica, no se reporto ningun caso de necrosis de colgajos, debido a que el area quirurgica se encuentra en una zona anatomica con varios factores que promueven la dehsicencia e infeccion, representando la principal causa de morbilidad de este tipo de evento quirurgico, conforme a la literatura mundial se reporta el sangrado como una complicacion temprana asociada al evento quirurgico en nuestra institucion, el tiempo promedio quirurgico fue de 132 min, con un sangrado promedio estimado de 174cc, llamando la atencion que el 59% de nuestras pacientes no presentaron algun tipo de complicacion postoperatorio discordando con lo reportado en las multiples revisiones multicentricas, (19,20).

Se encontro que nuestras pacientes recurrieron en un 35% en el tiempo de estudio, de las cuales el principal tipo de reccurencia es local lo cual concuerda con la litertura internacional.

## Conclusion:

El hospital juarez de mexico es un hospital de referencia nacional, con una alta concentracion y demanda de pacientes, que a pesar de que el cancer de vulva es una neoplasia rara, el manejo de este tipo de pacientes es adecuado con forme a los resultados obtenidos, teniendo como piedra angular el manejo quirurgico, a pesar de la morbilidad que esta conlleva. en el presente estudio se analizo la morbilidad y la mortalidad asociada a la cirugia de vulva por cancer epidermoide, es destacable que en este estudio la morbilidad fue baja, representando el 56% de todas nuestras pacientes sin complicaciones postquirurgicas, no se reporto mortalidad en el estudio por lo que valdria la pena ampliar el rango y el tiempo del mismo, a pesar de ser una entidad oncologica rara.

## Tablas y Graficos:

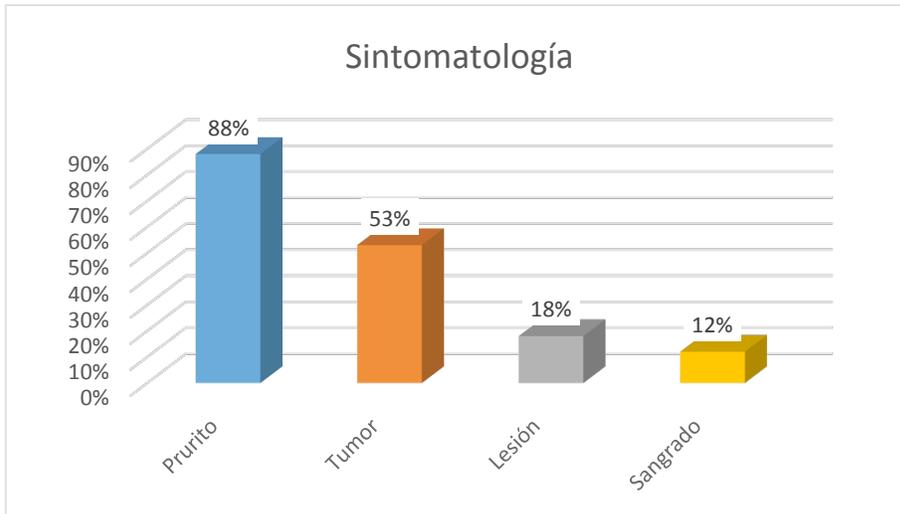


Grafico 1: El Prurito fue el sintoma mas frecuente en el 88% (n=15), seguido de tumor.

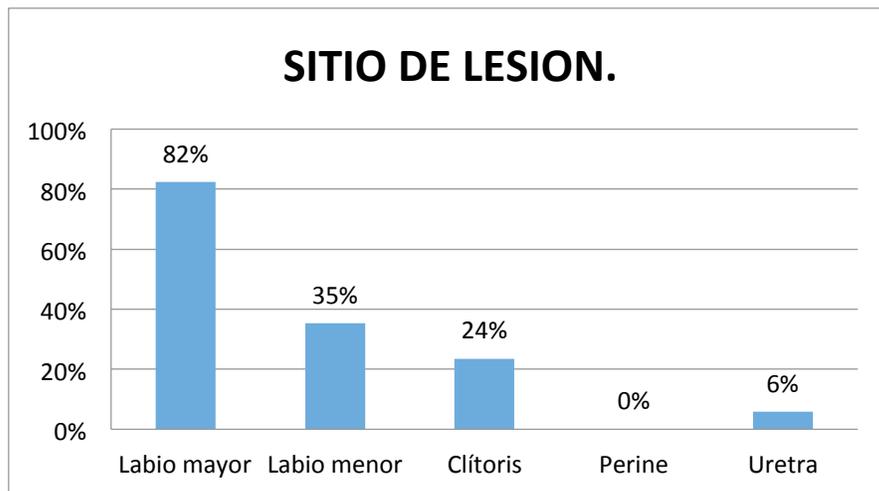


Grafico 2: De los 17 paciente el 82% presento lesion en labio mayor (n=14), seguido le labio menor, clitoris y perine.

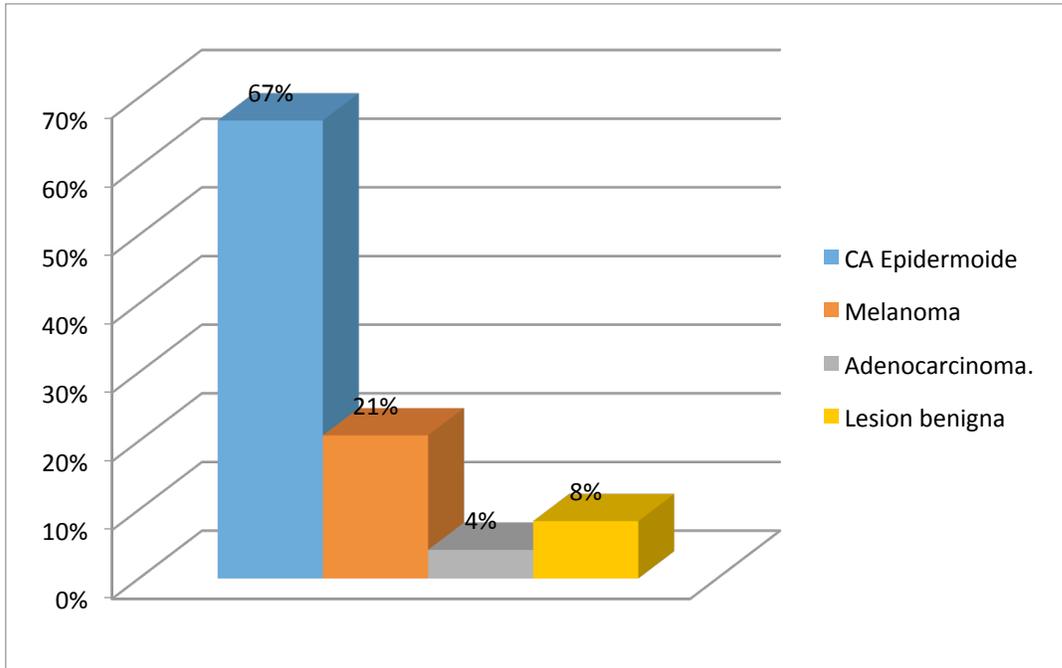


Grafico 3: El tipo histológico más frecuente fue el epidermoide, seguido de melanoma adenocarcinoma.

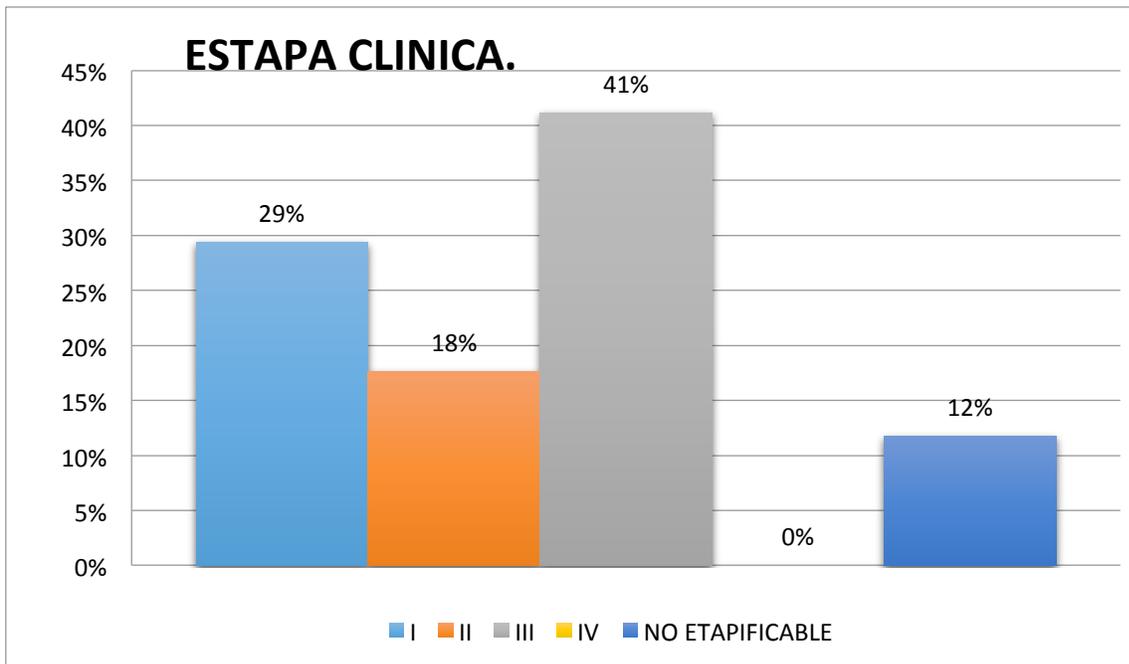
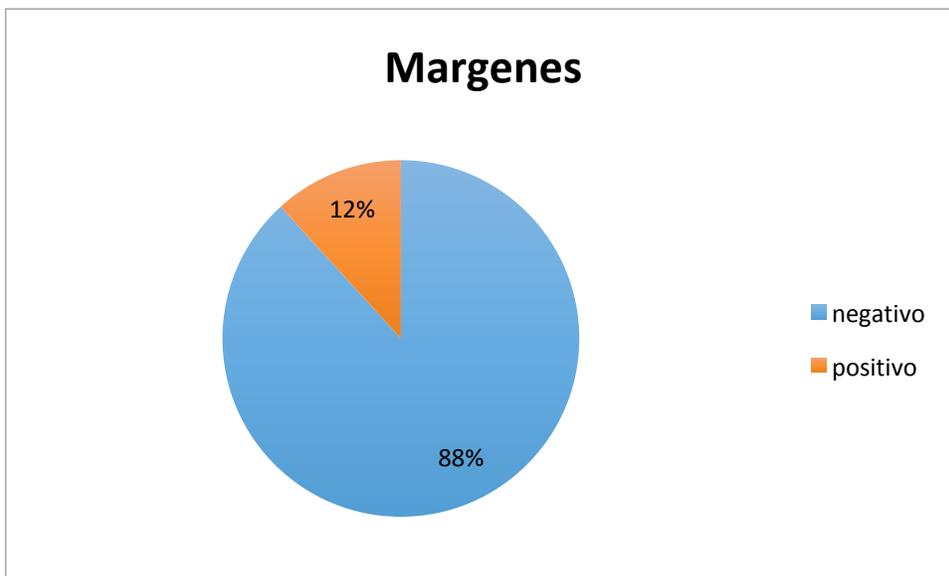


Grafico 4: la etapa clínica más frecuente la fue la III, en el 41 % de los casos.

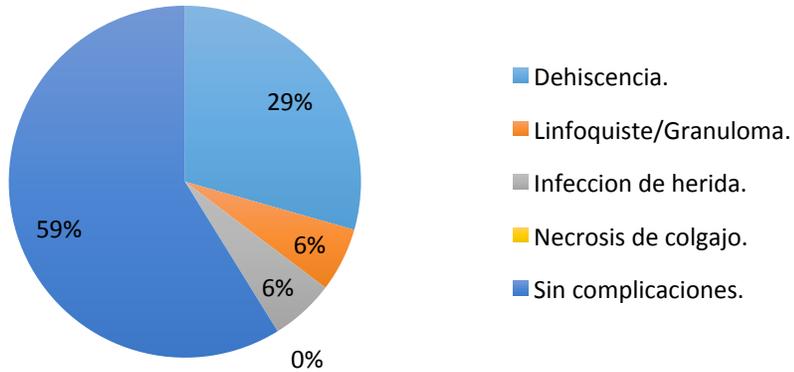
Tabla 1: Tipo de cirugía realizada.

Tipo de cirugía.	Pacientes.	
Excision amplia + diseccion ganglionar	2	12%
Hemivulvectomy	3	18%
Hemivulvectomy con Diseccion linfatica inguinal.	3	18%
Vulvectomy radical con Diseccion linfatica inguinal.	5	29%
Vulvectomy simple	4	24%



Gafico 6: Se lograron amrgener negativos en el 88% de los casos.

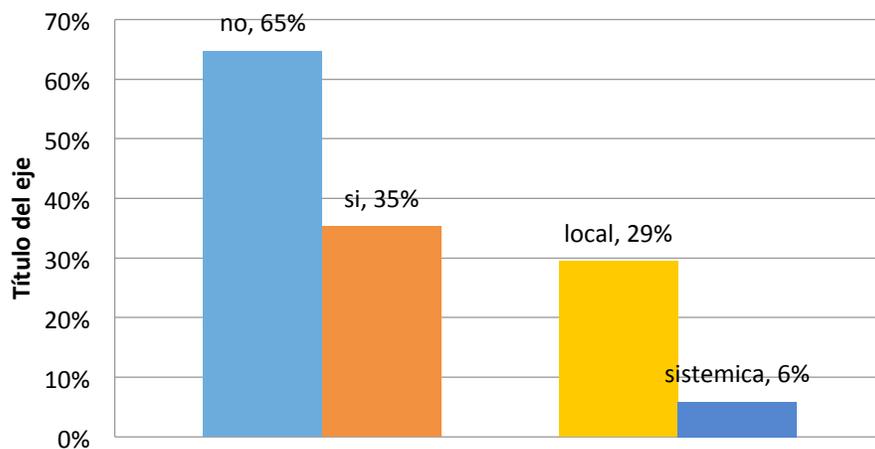
## Complicaciones Postquirurgicas



Grafica 7: La complicacion mas frecuente fue la dehiscencia, en ningun caso se presento necrosis de colgajos, el 59% de las pacientes no presentaron complicaciones.

Grafico 8: El 35% de los paciente presentaron algun tipo de recurrencia, de los cuales solo el 6% fue sistematica.

## RECURRENCIA.



## BIBLIOGRAFÍA.

1. Rebecca L. Siegel, MPH1; Kimberly D. Miller, MPH1 et al. CancerStatistics, 2017, CA CANCER J CLIN 2017; 00:00–00
2. M.S. Schuurman, L.C.G. van den Einden, Trends in incidence and survival of Dutch women with vulvar squamous cell carcinoma. European Journal of Cancer (2013) 49, 3872–3880
3. SaraiyaM1,WatsonM,WuX,.Incidenceofinsituandinvasivevulvar cancer in the US, 1998-2003. Cancer. 2008;113 (10 Suppl):2865-72.
4. Salazar-Báez, Jessica E. Salazar-Campos. Manejo quirúrgico inicial del carcinoma epidermoide vulvar. Israel; Gac Med Mex. 2016;152:297-303.
5. Collins CG, Lee FY, Roman-Lopez JJ. Invasive carcinoma of the vulva with lymph node metástasis. Am J Obstet Gynecol. 1971 Feb 1;109(3):446-52.
6. NCCN Guidelines Version 1.2017Vulvar Cancer (Squamous Cell Carcinoma).
7. ThistleJE;Epidemiologyofvulvarneoplasiainthefetopreventionstudy. Brinton LAGynecol Oncol. 2017 May;145(2):298-304.
8. YangR,YutzyWH4th,ViscidiRP,RodenRB;InteractionofL2with beta-actin directs intracellular transport of papillomavirus and infection. J Biol Chem. 2003;278(14):12546.
9. Yang R, Day PM, Yutzy WH 4th, Lin KY, Hung CF, Roden RB; Cell surface-

- binding motifs of L2 that facilitate papillomavirus infection. *J Virol.* 2003;77(6):3531.
10. Doorbar J ; Molecular biology of human papillomavirus infection and cervical cancer. *Clin Sci (Lond).* 2006;110(5):525.
  11. Lowy DR, Schiller JT; J Prophylactic human papillomavirus vaccines. *Clin Invest.* 2006;116(5):1167.
  12. Bennett JE, Dolin R (Eds), Human papillomavirus infections: Epidemiology and disease associations. Bonnez W, Reichman RC. Papillomaviruses. In: Principles and Practice of Infectious Diseases, Fifth Edition, Mandell GL, Churchill Livingstone, Philadelphia 2000. p.1630.
  13. Beutner KR; Nongenital human papillomavirus infections. *Clin Lab Med.* 2000;20(2):423.
  14. Tilston P; Anal human papillomavirus and anal cancer. *J Clin Pathol.* 1997;50(8):625.
  15. Chaturvedi AK, Madeleine MM; Risk of human papillomavirus- associated cancers among persons with AIDS. *J Natl Cancer Inst.* 2009;101(16):1120. Epub 2009 Jul 31.
  16. Stier EA, Goldstone SE, Einstein MH; Safety and efficacy of topical cidofovir to treat high-grade perianal and vulvar intraepithelial neoplasia in HIV-positive men and women. *AIDS.* 2013;27(4):545.
  17. Pecorelli S; Revised FIGO staging for carcinoma of the vulva, cervix, and endometrium. *Int J Gynaecol Obstet.* 2009;105(2):103.

18. Burger MP, Hollema H, The importance of the groin node status for the survival of T1 and T2 vulval carcinoma patients. *Gynecol Oncol.* 1995;57(3):327.
19. Rachel Louis O, Donmell, Localy advance vulva cáncer, sistematic reviwe of surgycal 2016, *Ginecology-oncology*, Elsevier.
20. Kataoka MY, Sala E; The accuracy of magnetic resonance imaging in staging of vulvar cancer: a retrospective multi-centre study. *Gynecol Oncol.* 2010 Apr;117(1):82-7. Epub 2010 Jan 21.
21. Gaarenstroom KN, Kenter GG, Trimbos JB, Agous I, Amant F, Peters AAW, et al. Postoperative complications after vulvectomy and inguinofemoral lymphadenectomy using separate groin incisions. *Int J Gynecol Cancer* 2003;13:522–527.
22. Podratz KC, Symmonds RE, Taylor WF, Williams TJ. Carcinoma of the vulva: analysis of treatment and survival. *Obstet Gynecol* 1983;61:63–74.