



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE MEDICINA
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO DEL ÁREA DE LA SALUD

HOSPITAL GENERAL DE CHOLULA

TÍTULO DE LA TESIS
EFICACIA DEL 5-FLUOROURACILO EN LESIONES ESCAMOSAS INTRAEPITELIALES REFRACTARIAS

TESIS PRESENTADA PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALIDAD EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA

DR. YONATHAN DE LA LUZ PÉREZ

ASESOR EXPERTO EN EL TEMA:
DRA. EIRA ITZEL JUÁREZ GUERRERO

ASESOR METODOLÓGICO:
DR. ROGELIO CASTILLO LUNA

ASESOR ASOCIADO:
DRA. GEORGINA LOYOLA RODRÍGUEZ

NO DE REGISTRO: 051/2021

PUEBLA, PUE., FEBRERO 2024
HOSPITAL GENERAL DE CHOLULA



**“EFICACIA DEL 5-FLUOROURACILO EN LESIONES ESCAMOSAS
INTRAEPITELIALES REFRACTARIAS”**

**TESIS PRESENTADA PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

PRESENTA

DR. YONATHAN DE LA LUZ PÉREZ

ASESOR EXPERTO EN EL TEMA: DRA. EIRA ITZEL JUÁREZ GUERRERO

ASESOR METODOLÓGICO: DR. ROGELIO CASTILLO LUNA

ASESOR ASOCIADO Y A CARGO DE SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA: DRA. GEORGINA
LOYOLA RODRÍGUEZ

PUEBLA, PUE., FEBRERO 2024
HOSPITAL GENERAL DE CHOLULA



Secretaría
de Salud
Gobierno de Puebla

Secretaría de Salud del Estado de Puebla
Jurisdicción Sanitaria N°. 05 Huejotzingo
Hospital General de Cholula
San Andrés Cholula, Puebla a 05 enero de 2024
Oficio N°. H.G.CH/JEI/5/2024
Asunto: Autorización de impresión



C. YONATHAN DE LA LUZ PEREZ
MÉDICO RESIDENTE DEL 4° AÑO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
HOSPITAL GENERAL DE CHOLULA
PRESENTE

Por este medio, la Jefatura de Enseñanza e Investigación del Hospital General de Cholula, le comunica que después de haber sido revisado su Trabajo de Tesis con No. de Folio 051/2021, titulado **"EFICACIA DEL 5-FLUORACILO EN LESIONES ESCAMOSAS INTRAEPITELIALES REFRACTARIAS"**.

SE AUTORIZA SU IMPRESIÓN

Toda vez que cumple con los requisitos mínimos marcados por esta Jefatura y el Comité de Investigación de este Hospital.

Una vez completada la impresión es necesario que entregue un volumen de su trabajo para que obre en el archivo de esta Jefatura.

Aclaremos que el hospital, no adquiere responsabilidad alguna sobre el procedimiento de impresión, mismo que deberá ser costado por sus propios medios.

Sin otro particular quedo de usted.

Dra. Graciela Rubí Vázquez
Jefatura de Enseñanza y
Secretaría Técnica del Comité de Investigación
Hospital General de Cholula



S.S.A.
SERVICIOS DE SALUD
DEL ESTADO DE PUEBLA
HOSPITAL GENERAL
DE CHOLULA
DPTO. DE ENSEÑANZA
E INVESTIGACIÓN

c.c.p. expediente

Calle Avenida Osa Menor No. 2 Reserva Territorial Vía Atlixcayotl,
San Andrés Cholula, Puebla. C.P. 72810
Tel. (222) 214-43-00
www.ss.pue.gob.mx



PUEBLA
Un gobierno presente

**EFICACIA DEL 5-FLUOROURACILO EN LESIONES ESCAMOSAS
INTRAEPITELIALES REFRACTARIAS**

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	6
RESUMEN	7
ANTECEDENTES.....	9
GENERALES	9
ESPECÍFICOS	12
JUSTIFICACIÓN	14
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	15
HIPÓTESIS.....	15
OBJETIVOS	15
A. GENERAL	15
B. ESPECÍFICOS.....	15
MATERIAL Y MÉTODOS.....	16
A. NOMBRE DEL DISEÑO.....	16
B. CARACTERÍSTICAS DEL DISEÑO	16
C. UNIDAD DE POBLACIÓN O UNIVERSO DE TRABAJO	16
1) Ubicación Espacio-temporal.....	16
2) Población Elegible	16
3) Criterios de selección de la muestra.....	17
D. Estrategia de muestreo	17
E. Tamaño de la muestra.....	17
F. Definición de las variables y escalas de medición	18
G. Cuadro de variables	21
ANÁLISIS ESTADÍSTICO	23
H. ESTRATEGIA DE TRABAJO: FORMACIÓN DE LA POBLACIÓN EN ESTUDIO.....	23

I.	APLICACIÓN DE LA ENCUESTA.....	24
J.	OBTENCIÓN DE RESULTADOS	24
K.	ANÁLISIS DE RESULTADOS	25
L.	INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	25
	RECURSOS.....	25
	HUMANOS	25
	MATERIALES	25
	FINANCIEROS.....	25
	RESULTADOS	26
	GRAFICAS	27
	LOGÍSTICA	31
	CONCLUSIÓN.....	33
	BIOÉTICA.....	34
	REFERENCIAS	36
	ANEXOS.....	40
	GLOSARIO.....	41
	ABREVIATURAS	42

AGRADECIMIENTOS

A mi familia: Quiero expresar mi profunda gratitud a mi familia por su inquebrantable apoyo y comprensión durante todo el proceso de este trabajo. Su aliento y sacrificio han sido fundamentales para alcanzar este logro académico.

A mis maestros: Expreso mi más profundo agradecimiento a mis estimados maestros por su invaluable orientación, sabiduría y apoyo durante el desarrollo de esta tesis. Sus conocimientos compartidos y su dedicación a la enseñanza han sido inspiración constante en mi camino académico.

A mis amigos: Quiero extender mi más sincero agradecimiento a mis amigos cuyo apoyo ánimo y comprensión han sido fundamentales en este viaje académico. Sus palabras alentadoras y su apoyo incondicional fueron un faro de luz en los momentos desafiantes de esta investigación y de la especialidad.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN

El cáncer cervicouterino es la neoplasia más frecuente en mujeres en alrededor de 45 países , donde el virus del papiloma humano (VPH) ha sido identificado como factor determinante para la aparición del mismo . Generalmente, gran parte de las personas que contraen la infección por VPH remite, sin embargo, una minoría cuenta con una infección persistente provocando lesiones precancerosas que de no ser tratadas evolucionarán a un cáncer entre 10 a 20 años después. El tratamiento de las lesiones premalignas se basa en su escisión y/o ablación, en conjunto a un seguimiento y control adecuado. Sin embargo, otros de los métodos con los que se cuentan es el empleo de fármacos que actúan mediante citotoxicidad química, dentro de los cuales se encuentra el 5-fluorouracilo (5-FU).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente, existe una importante mortalidad en países en vías de desarrollo debido a la carencia de programas de prevención, detección y tratamiento eficaces de lesiones premalignas, por lo que el cáncer se detecta en una etapa avanzada sin alcance terapéutico.

OBJETIVO

Determinar la eficacia del 5-FU en lesiones escamosas intraepiteliales refractarias a tratamiento convencional en pacientes tratadas en la clínica de displasias del Hospital General de Cholula (HGCH) durante el período de 01 de Enero de 2018 al 31 de Diciembre de 2018.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio analítico, observacional, transversal y retrospectivo efectuado en el Hospital General de Cholula. Se incluyeron pacientes con LEI refractarias a tratamiento convencional (esferolisis y/o conización) tratadas posteriormente con 5-FU en el clínica de displasias durante el periodo de 01 de Enero de 2018 al 31 de Diciembre de 2018. No se consideraron pacientes con lesiones en región vulvar, vaginal y/o anal ni aquellas que

no concluyeron el esquema de tratamiento al momento del estudio. Se evaluó la eficacia del 5-FU por medio del análisis de expedientes clínicos y el porcentaje de pacientes cuya lesión remitió con el tratamiento.

El estudio no implicó ningún riesgo ni consecuencia para el paciente y se procuró la confidencialidad absoluta en el manejo de los datos, se rigió de acuerdo a los lineamientos planteados en la declaración de Helsinki, de la misma manera se revisaron normas, leyes y reglamentos en materia de investigación científica en México.

RESULTADOS

Se estudiaron 52 pacientes con LEI, de las cuáles sólo se incluyeron 26 de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión. Se comprobó remisión total de LEI en 24 pacientes tratadas con 5-FU como tratamiento complementario al convencional, teniendo un porcentaje de eficacia del 92,3%.

CONCLUSIONES

La utilización de 5-FU para el LEI no es considerado un procedimiento estandarizado en la mayoría de las guías de displasia cervical, no obstante, los resultados del estudio demostraron una eficacia elevada del fármaco como tratamiento complementario de LEI persistentes con seguimiento a 6 y 12 meses. Como limitantes se encuentran el tamaño de la población en estudio, el período de seguimiento, y el tipo de población, por lo que este análisis puede funcionar como base para investigaciones futuras con una población de estudio mayor y diversa, que tengan un impacto social superior.

PALABRAS CLAVE: 5-fluorouracilo, Cáncer cervicouterino, Lesión escamosa intraepitelial, Virus del papiloma humano.

ANTECEDENTES

GENERALES

El cáncer cervicouterino es la neoplasia más frecuente en mujeres en alrededor 45 países del mundo. (1) El virus del papiloma humano (VPH) ha sido identificado como factor de riesgo determinante para la aparición de cáncer de cuello del útero, se estima que en el mundo hay alrededor de 604 mil casos de cáncer cervicouterino y 341 mil muertes, lo que lo ubica como el cuarto tipo de cáncer más frecuente y en muertes por esta enfermedad entre mujeres . (2)

En México, para 2020 el cáncer cervicouterino es el segundo más diagnosticado y la segunda causa de muerte en mujeres, con un estimado de 9 mil 439 nuevos casos y 4 mil 335 muertes, una cifra alarmante por ser una patología prevenible y lentamente progresiva. En países en vías de desarrollo murieron 9 de cada 10 pacientes, por el contrario, sólo 1 de cada 10 falleció en países de ingresos elevados. Esta desproporción se debe a la falta de prevención, detección y programas de tratamiento eficaz de lesiones premalignas, por lo que el cáncer se detecta en una etapa avanzada sin alcance terapéutico. (1)

Existen vacunas profilácticas como prevención primaria, y prevención secundaria por medio de pruebas como la citología exfoliativa cervical, la colposcopia y la biopsia. (3) Generalmente, gran parte de las personas que contraen la infección por VPH remite, sin embargo, una minoría cuenta con una infección persistente provocando lesiones precancerosas que de no ser tratadas evolucionarán a un cáncer entre 10 a 20 años después. Este intervalo de tiempo permite ofrecer un oportuno tamizaje y diagnóstico de las lesiones precursoras del cáncer, así como diferentes opciones para su remisión. (1)

Esta patología afecta principalmente a mujeres jóvenes en edad fértil; principalmente quienes cuentan con múltiples factores de riesgo dentro de los cuales se encuentran el inicio temprano de la vida sexual, múltiples parejas sexuales, tabaquismo, deficiencia nutricional, falta de alfa-1-antitripsina, y ausencia de métodos de barrera de planificación

familiar. El método de transmisión es directo, principalmente por contacto sexual, seguido de la infección vertical, vía perinatal y vía sanguínea. (4)

A nivel mundial, los serotipos 16 y 18 generan el 70% del total de los cánceres de cuello uterino, los cuales son más agresivos por tener propiedades oncogénicas. De acuerdo a estudios realizados, el total de estos casos entre 41-67% son lesiones cervicales de alto grado y 32% de bajo grado.

Las características más importantes del virus son su genoma viral ADN de doble cadena con oncoproteínas como E1, E2, E5, E6, E7, L1, L2; cuenta con más de 200 genotipos, los tipos 6 y 11 están asociados a otro tipo de lesiones como el condiloma acuminado y las verrugas, los cuales son considerados benignos. El VPH infecta a los queratinocitos de la zona de transición cervical o también conocida como zona de transformación (u otra región susceptible por trauma en la región ano-genital), penetra las células supra basales del epitelio en esta zona de metaplasia y comienza la transcripción de sus genes, que generan la alteración del ciclo celular y la producción de células cancerígenas con el tiempo. (5)

En cuanto a las lesiones precancerosas, se refieren a los cambios diferenciados en las células epiteliales en la zona de transición, es decir, un desarrollo celular anormal en presencia de una infección persistente o prolongada al VPH que da cambios característicos llamados displasia. (1)

Existe diferente terminología para denominar las lesiones precancerosas en cuanto a citología y/o histopatología, entre las que destacan la clasificación de la OMS (displasia leve, moderada, severa, carcinoma in situ, carcinoma invasor), NIC original (I, II, III, carcinoma epidermoide invasor), NIC modificada (bajo grado, alto grado, carcinoma invasor) y el sistema Bethesda o terminología de LEI, siendo esta última la más utilizada actualmente, denominando a las lesiones como lesión escamosa intraepitelial de bajo grado (LEIBG), lesión escamosa intraepitelial de alto grado (LEIAG) y carcinoma epidermoide invasor. Mediante el examen citológico con la técnica de Papanicolaou

(PAP) se puede sospechar de una LEIBG. La indicación principal de una colposcopia es el resultado de un LEIBG mediante PAP. El diagnóstico final se establece por examen histopatológico de una biopsia cervical. (6)

Si bien es sabido, la conversión de un NIC I o LEIBG a un cáncer epidermoide invasor suele ser poco factible. Por el contrario, a partir de un NIC II-III o LEIAG el riesgo incrementa de forma importante. (7)

Una LEIBG se relaciona una infección por VPH productiva donde se encuentra una replicación vírica activa con alteraciones leves en el epitelio. En cuanto a una LEIAG, existe una falta de regulación del ciclo celular, proliferación y detección de la maduración epitelial, aun cuando la tasa de replicación viral sea menor. En la mayoría de los casos, las LEIAG son irreversibles.

Entre las características histopatológicas de las lesiones precursoras se identifica atipia nuclear, hiperchromasia, gránulos de cromatina groseros y alteración en el tamaño celular. Además, se observan vacuolas perinucleares, siendo el principal cambio producido por la infección de VPH, denominada atipia coilocítica. (8)

El tratamiento de las lesiones premalignas se basa primordialmente en su escisión y/o ablación, en conjunto a un seguimiento y control adecuado. Estas medidas terapéuticas pueden ser mediante conización y/o esferolisis.

La conización es un procedimiento en el que se extrae un pedazo de tejido anormal del cuello uterino en forma de cono. Para esto se utiliza equipo variable que va desde el bisturí y el bisturí láser, hasta la utilización del alambre delgado eléctrico en forma de asa el cual previo a su calentamiento se utiliza para extraer el tejido. Este procedimiento es utilizado en la patología de displasia cervical como método diagnóstico para determinar en el tejido si hay signos de enfermedad pero también como método terapéutico al remover las lesiones. Los dos tipos de procedimientos más utilizados son la conización con bisturí (biopsia de cono con bisturí o biopsia de cono) y la escisión electroquirúrgica con asa (PEEA), también llamada electroesferolisis. (9)

La biopsia de cono con bisturí se ha demostrado en múltiples estudios como una excelente técnica sencilla, efectiva, con escasas complicaciones para el estudio anatomopatológico de la pieza quirúrgica que se obtiene durante el procedimiento, sin embargo, como método terapéutico no es eficaz, ya que en múltiples estudios en pacientes cuyo único tratamiento fue este, se encontró un porcentaje de persistencia de la lesión a los 3 años mayor al 90%. La complicación más frecuente durante los procedimientos fue hemorragia local. (10) (11)

La electroesferolisis es un procedimiento ablativo en el que se remueve el epitelio del cérvix máximo con una profundidad de 3 mm, el cual es útil para tratar las lesiones producidas como el VPH, displasias leves, úlceras cervicales y ectropión. Se efectúa bajo anestesia, por medio de rayos que destruyen la lesión con una quemadura, la cual requiere de un periodo de recuperación de 21 a 30 días en el cual el cérvix regenera su epitelio. Es un procedimiento rápido, económico y eficaz en el que además se preserva la sexualidad y fertilidad de la paciente.

Con respecto al procedimiento de la electroesferolisis, se demostró en múltiples estudios su alto porcentaje de eficacia, donde se ha determinado una tasa de remisión de la lesión mayor al 90% al año del tratamiento. La complicación más frecuente del procedimiento fue de igual forma la hemorragia local. (12)

ESPECÍFICOS

Otros de los métodos con los que se cuenta actualmente para el tratamiento de esta patología se incluye el empleo de fármacos y sustancias que actúan mediante citotoxicidad química, dentro de los cuales se encuentran los siguientes: ácido tricloroacético, antimetabolitos como el 5-fluorouracilo, antimicóticos como podofilina, podofilotoxina, antivirales y anti reguladores como el interferón alfa, imiquimod y ácido glicirricínico. (13)

La guía de práctica clínica IMSS-333-09 sobre el diagnóstico y tratamiento del cáncer cervicouterino, recomienda como tratamiento y dependiendo la estadificación y estratificación de la patología, la cirugía, radioterapia y quimioterapia. (14)

El 5-fluorouracilo (5-FU) es un fármaco recomendado y utilizado como tratamiento principal o adyuvante para el cáncer colorrectal, hepatocelular, gástrico, pancreático, de mama, cabeza y cuello, incluso verrugas genitales de etiología viral. Actualmente, su utilidad en el cáncer cervicouterino y sus lesiones precursoras sigue en estudio. No existen muchos artículos donde se reporte la utilidad del 5-FU para el tratamiento de displasias cervicales, pero dentro de los pocos que hay, se encuentra un estudio comparativo en el que se utilizó imiquimod y 5-FU para el tratamiento de lesiones intraepiteliales, en los resultados se observó que hay una respuesta al tratamiento en un 55 - 85% de los casos, dependiendo también del grado de NIC con el que cuenta la paciente al inicio del tratamiento y se demostró una efectividad igual para la resolución de este tipo de lesiones. El 5-FU es un análogo piridínico fluorado y su mecanismo de acción se basa en la biosíntesis de la vitamina tiamina (5-metiluracilo) y actúa sobre la sintetasa del timidilato, además produce la inhibición de la síntesis de ARN pues compite con enzimas uracilo activas y evita que el uracilo se incorpore al ácido ribonucleico; lo anterior le da su efecto citotóxico sobre las células displásicas y explica su uso como quimioterápico. Los efectos adversos más frecuentes con el uso de 5-FU son irritación y escozor intensos, los cuales terminan al finalizar o suspender el tratamiento. (15)

En otro estudio comparativo entre la esferolisis, 5-FU y mixto, se demostró que la mejor respuesta se obtuvo mediante el uso de 5-fluoracilo, sin embargo no consiguió la remisión al 100% en todas las pacientes. En las pacientes con NIC I se obtuvo una remisión total del 75.8% del total de las pacientes, persistencia en el 24.2% y 0% tuvieron progresión a NIC II. En las pacientes con NIC II se obtuvo una remisión total del 69.2% del total de las pacientes, persistencia en el 23.1% y 7.7% tuvieron progresión a NIC III. En las pacientes con cáncer cervicouterino se obtuvo una remisión total del 66.7% del total de las pacientes, y persistencia en el 33.3%. (16)

JUSTIFICACIÓN

Se realizará un estudio retrospectivo del resultado anatomopatológico y clínico de casos de pacientes con lesiones intraepiteliales escamosas resistentes a tratamiento primario que posteriormente se manejaron con 5-FU.

La importancia de dicha revisión tiene como finalidad demostrar la eficacia del 5-FU en el tratamiento de lesiones premalignas cervicales persistentes y evaluar su utilidad como un método oportuno y menos invasivo en comparación con otros tratamientos convencionales como esferolisis o conización para la prevención secundaria del cáncer cervicouterino.

Es considerado un tema de gran relevancia debido a la alta tasa de morbilidad y mortalidad que produce el cáncer cervicouterino en países en vías de desarrollo, donde actualmente el algoritmo de tratamiento no incluye como procedimiento estandarizado la utilización de 5-FU para curar las lesiones premalignas resistentes al tratamiento primario convencional, por lo que demostrando su eficacia para la remisión de este tipo de lesiones se puede estandarizar este procedimiento, mejorando el algoritmo de tratamiento actual y disminuyendo las cifras actuales sobre morbimortalidad del cáncer cervicouterino al evitar la progresión de lesiones premalignas a malignas.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el impacto de la aplicación del 5-FU en lesiones escamosas intraepiteliales refractarias a tratamiento convencional en mujeres tratadas en la clínica de displasias del Hospital General de Cholula durante el período de 01 de Enero de 2018 al 31 de Diciembre de 2018?

HIPÓTESIS

La aplicación del 5-FU en lesiones escamosas intraepiteliales refractarias a tratamiento convencional es una alternativa terapéutica confiable con un alto porcentaje de eficacia demostrado en la remisión de la afección al terminar el período de la aplicación del medicamento.

OBJETIVOS

A. GENERAL

Determinar la eficacia del 5-FU en lesiones escamosas intraepiteliales refractarias a tratamiento convencional en pacientes tratadas en la clínica de displasias del Hospital General de Cholula (HGCH) durante el período de 01 de Enero de 2018 al 31 de Diciembre de 2018.

B. ESPECÍFICOS

- I. Evaluar la eficacia del 5-fu en pacientes con lesiones escamosas intraepiteliales refractarias a tratamiento convencional mediante los resultados anatomopatológicos.

- II. Identificar factores epidemiológicos asociados a la falla a tratamiento convencional de lesiones escamosas intraepiteliales.

MATERIAL Y MÉTODOS

A. NOMBRE DEL DISEÑO

Estudio analítico o de causalidad.

B. CARACTERÍSTICAS DEL DISEÑO

Por participación del investigador: Observacional.

Por el objetivo del estudio: Comparativo.

Por intencionalidad: Transversal.

Por temporalidad: Retrospectivo.

Por dirección de causalidad: Sin causa efecto.

C. UNIDAD DE POBLACIÓN O UNIVERSO DE TRABAJO

1) Ubicación Espacio-temporal

Pacientes atendidas en la clínica de displasias del HGCH durante el periodo de 01 de Enero de 2018 al 31 de Diciembre de 2018.

2) Población Elegible

Pacientes con lesiones escamosas intraepiteliales refractarias a tratamiento convencional (esferolisis y/o conización) tratadas con 5-FU atendidas en el HGCH por la clínica de displasias durante el periodo de 01 de Enero de 2018 al 31 de Diciembre de 2018.

3) **Criterios de selección de la muestra**

a) **Criterios de inclusión**

Pacientes con lesiones escamosas intraepiteliales de bajo y alto grado con tratamiento convencional como esferolisis y/o conización sin mejoría, tratadas posteriormente con 5-FU.

b) **Criterios de exclusión**

- ❖ Pacientes con lesiones escamosas intraepiteliales referidas en la región vulvar, vaginal y/o anal..
- ❖ Pacientes con lesiones escamosas intraepiteliales tratadas de primera intención con 5-FU.

- ❖ Pacientes que fueron dadas de alta por incumplimiento recidivante del tratamiento, inasistencia a las consultas y alta voluntaria.

c) **Criterios de eliminación**

No se enlistan por el tipo de estudio en cuestión.

D. Estrategia de muestreo

Determinístico.

E. Tamaño de la muestra

Por conveniencia.

F. Definición de las variables y escalas de medición

a. **Nombre de la variable:** Lesiones cervicales persistentes tratadas con 5-FU.

- ❖ **Definición conceptual:** Antecedentes generales.
- ❖ **Definición operacional:** Multidimensional.

1. **Grupo A:** LIEBG.
2. **Grupo B:** LIEAG.

- ❖ **Tipo de variable:** Cuantitativa discreta.
- ❖ **Escala de medición:** Nominal.

b. **Nombre de la variable:** Lesiones cervicales persistentes tratadas con 5-FU con remisión.

- ❖ **Definición conceptual:** Antecedentes generales.
- ❖ **Definición operacional:** Multidimensional.
- ❖ **Tipo de variable:** Cuantitativa continua.
- ❖ **Escala de medición:** Razón.

c. **Nombre de la variable:** Enfermedades de transmisión sexual.

- ❖ **Definición conceptual:** Antecedentes generales.
- ❖ **Definición operacional:** Multidimensional.

1. **Grupo A:** VDRL (+)
2. **Grupo B:** VDRL (-)
3. **Grupo C:** VIH (+)
4. **Grupo D:** VIH (-)

- ❖ **Tipo de variable:** Cuantitativa discreta.

- ❖ **Escala de medición:** Nominal.

d. Nombre de la variable: Tratamiento primario de lesiones cervicales.

- ❖ **Definición conceptual:** Antecedentes generales.

- ❖ **Definición operacional:** Multidimensional.

1. **Grupo A:** Esferolisis.

2. **Grupo B:** Conización.

- ❖ **Tipo de variable:** Cualitativa dicotómica.

- ❖ **Escala de medición:** Nominal.

e. Nombre de la variable: Número de parejas sexuales.

- ❖ **Definición conceptual:** Antecedentes generales.

- ❖ **Definición operacional:** Multidimensional.

- ❖ **Tipo de variable:** Cuantitativa discreta.

- ❖ **Escala de medición:** Razón.

f. Nombre de la variable: Tabaquismo.

- ❖ **Definición conceptual:** Antecedentes generales.

- ❖ **Definición operacional:** Multidimensional.

1. **Grupo A:** SI.

2. **Grupo B:** NO.

- ❖ **Tipo de variable:** Cualitativa dicotómica.

- ❖ **Escala de medición:** Nominal.

g. Nombre de la variable: Infecciones del tracto genital inferior.

❖ **Definición conceptual:** Antecedentes generales.

❖ **Definición operacional:** Multidimensional.

1. **Grupo A:** *Escherichia coli*
2. **Grupo B:** *Candida albicans*
3. **Grupo C:** *Enterococcus faecalis*
4. **Grupo D:** *Bacilos de Doderlein*
5. **Grupo E:** *Staphylococcus aureus*
6. **Grupo F:** *Staphylococcus saprophyticus*
7. **Grupo G:** *Gardnerella vaginalis*
8. **Grupo H:** *Streptococcus agalactiae*
9. **Grupo I:** *Microbiota normal*
10. **Grupo J:** *Enterobacter agglomerans*
11. **Grupo K:** *Staphylococcus hominis*
12. **Grupo L:** *Serratia marcescens*
13. **Grupo M:** No se realizó CEV

❖ **Tipo de variable:** Cualitativa Politémica.

❖ **Escala de medición:** Nominal.

G. Cuadro de variables

Variable	Dimensión	Indicador	Tipo	Escala
Lesiones cervicales persistentes tratadas con 5-FU	Grupo A	LIEBG	Cuantitativa discreta	Nominal
	Grupo B	LIEAG	Cuantitativa discreta	Nominal
Lesiones cervicales persistentes tratadas con 5-FU con remisión	x	Porcentaje de remisión	Cuantitativa continua	Razón
Enfermedades de transmisión sexual	Grupo A	VDRL (+)	Cuantitativa discreta	Nominal
	Grupo B	VDRL (-)	Cuantitativa discreta	Nominal
	Grupo C	VIH (+)	Cuantitativa discreta	Nominal
	Grupo D	VIH (-)	Cuantitativa discreta	Nominal
Tratamiento primario de	Grupo A	Esferolisis	Cuantitativa dicotómica	Nominal

lesiones cervicales	Grupo B	Conización	Cuantitativa dicotómica	Nominal
Número de parejas sexuales	x	Promedio de parejas sexuales	Cuantitativa discreta	Razón
Tabaquismo	x	Porcentaje de tabaquismo positivo	Cualitativa dicotómica	Nominal
Infecciones del tracto genital inferior	Grupo A	<i>Escherichia coli</i>	Cualitativa Politómica	Nominal
	Grupo B	<i>Candida albicans</i>	Cualitativa Politómica	Nominal
	Grupo C	<i>Enterococcus faecalis</i>	Cualitativa Politómica	Nominal
	Grupo D	<i>Bacilos de Doderlein</i>	Cualitativa Politómica	Nominal
	Grupo E	<i>Staphylococcus aureus</i>	Cualitativa Politómica	Nominal
	Grupo F	<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	Cualitativa Politómica	Nominal
	Grupo G	<i>Gardnerella vaginalis</i>	Cualitativa Politómica	Nominal
	Grupo H	<i>Streptococcus agalactiae</i>	Cualitativa Politómica	Nominal

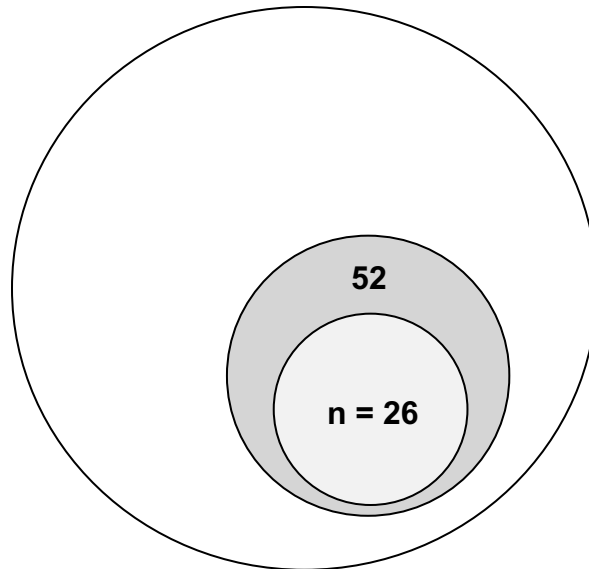
	Grupo I	<i>Microbiota normal</i>	Cualitativa Politómica	Nominal
	Grupo J	<i>Enterobacter agglomerans</i>	Cualitativa Politómica	Nominal
	Grupo K	<i>Staphylococcus hominis</i>	Cualitativa Politómica	Nominal
	Grupo L	<i>Serratia marcescens</i>	Cualitativa Politómica	Nominal
	Grupo M	No se realizó CEV	Cualitativa Politómica	Nominal

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para la presente investigación se utilizará la estadística descriptiva e inferencial.

H. ESTRATEGIA DE TRABAJO: FORMACIÓN DE LA POBLACIÓN EN ESTUDIO

De acuerdo a la ubicación Espacio-Temporal, se atendieron aproximadamente 150 pacientes en la clínica de displasias durante el año 2018. Entre esa población, 52 pacientes fueron tratadas con 5-FU, dónde se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión previamente citados, dando 26 pacientes como la población de estudio final.



I. APLICACIÓN DE LA ENCUESTA

Una vez seleccionado el instrumento para la recolección de datos se procederá a identificar los sujetos de investigación para aplicarlo. La aplicación de la encuesta estará a cargo de los investigadores responsables.

J. OBTENCIÓN DE RESULTADOS

Realizada la aplicación del instrumento para la recolección de datos, se procederá a realizar una base de datos a través de un software estadístico (Excel) con tabulación.

K. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Tabulados los datos y mediante los estadísticos correspondientes se procederá un análisis de los resultados.

L. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos se interpretarán con base en los estudios previos consignados en los antecedentes específicos.

RECURSOS

HUMANOS

- ❖ 2 Investigadores responsables
- ❖ 1 Asesor experto
- ❖ 1 Asesor metodológico
- ❖ 1 Asesor en estadística

MATERIALES

- ❖ Expedientes clínicos.
- ❖ Bolígrafos
- ❖ Computadora.
- ❖ Material bibliográfico digital.
- ❖ Software estadístico.
- ❖ Impresora.

FINANCIEROS

Por el tipo de estudio a realizar, los gastos que se generen en el presente proyecto serán financiados por los investigadores responsables.

RESULTADOS

Se estudiaron 52 pacientes con LEI, de las cuales sólo se incluyeron 26 de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión. Se comprobó remisión total de LEI en 24 pacientes tratadas con 5-FU como tratamiento complementario al convencional, teniendo un porcentaje de eficacia del 92,3% (Gráfico 1).

En el estudio se realizaron otras pruebas por protocolo, solicitud del médico tratante o factores de riesgo de las cuales también se recolectaron los datos. Se encontró que de las 26 pacientes del estudio no existieron datos de positividad para VIH o VDRL, dónde 6 tuvieron resultado negativo, y en 20 pacientes no se realizaron las pruebas correspondientes (Gráfico 2). Se encontró una prevalencia del 88.5% de LIEBG (23 casos) y del 11,5% de LIEAG (3 casos) en las pacientes del estudio (Gráfico 3). En la prueba de cultivo de exudado vaginal los 3 patógenos aislados con mayor frecuencia fueron *Escherichia coli* 24.1%, microbiota normal de la flora vaginal 13,8% y *Gardnerella vaginalis* 13,8% (Gráfica 4).

Respecto a la sintomatología de las pacientes al ingreso al servicio de la clínica de displasias, la mayoría se mostraban asintomáticas 44.4%; 37% presentaron leucorrea y un 18.5% prurito (Gráfica 5).

La mayoría de las pacientes fueron del grupo de edad de 35-39 y de 45-49 con 6 pacientes de cada grupo respectivamente (Gráfica 6). No se encontró diferencia significativa al comparar los grupos de edad frente al promedio de inicio de vida sexual y promedio de número de parejas sexuales (Gráfica 7), y se identificó una mayor prevalencia de LIEAG en edades tempranas; 66.6% del total al sumar los datos del grupo de 25-29 y de 30-34 (Gráfica 8).

GRAFICAS

Gráfico 1. Eficacia del 5-Fluorouracilo en Lesiones Escamosas Intraepiteliales refractarias

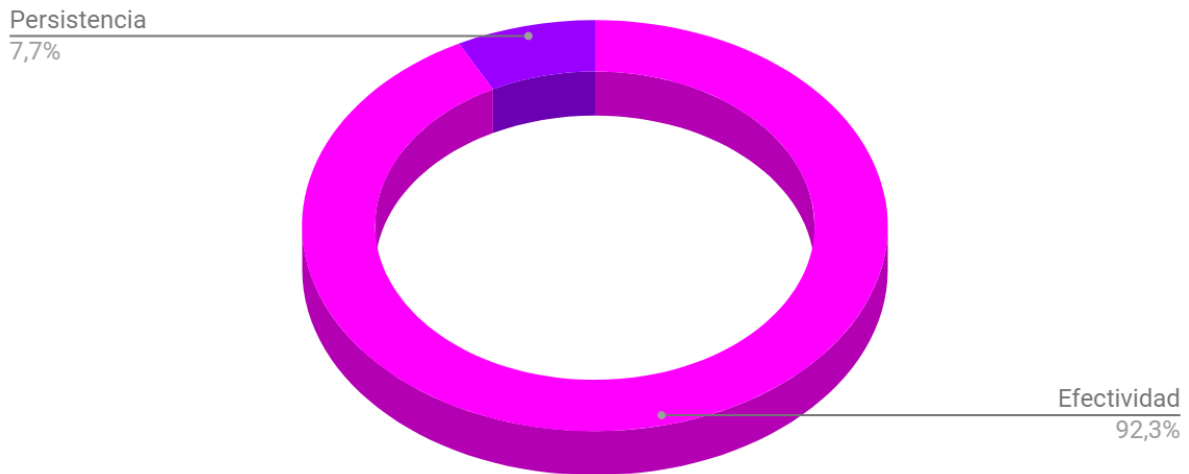


Gráfico 2. Estudios serológicos para ETS en pacientes del estudio

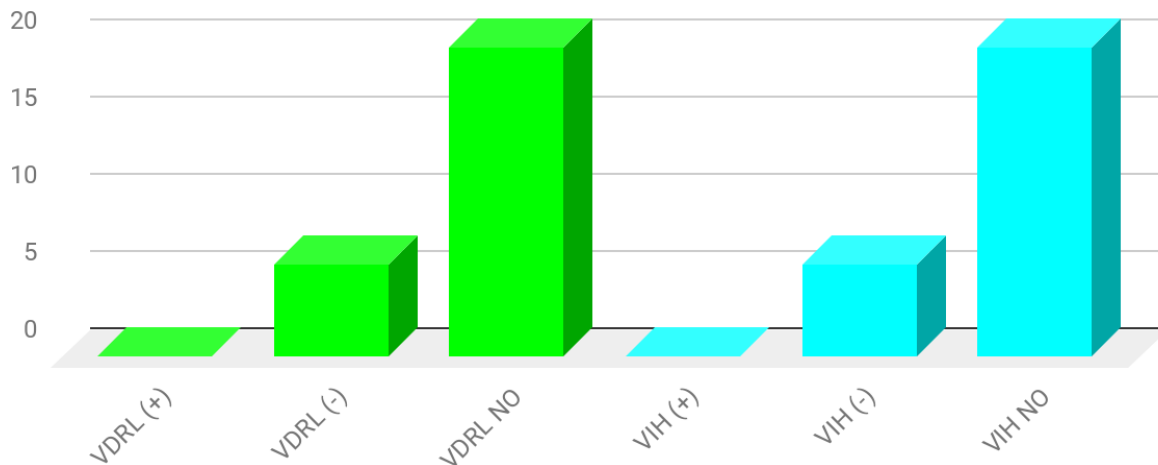
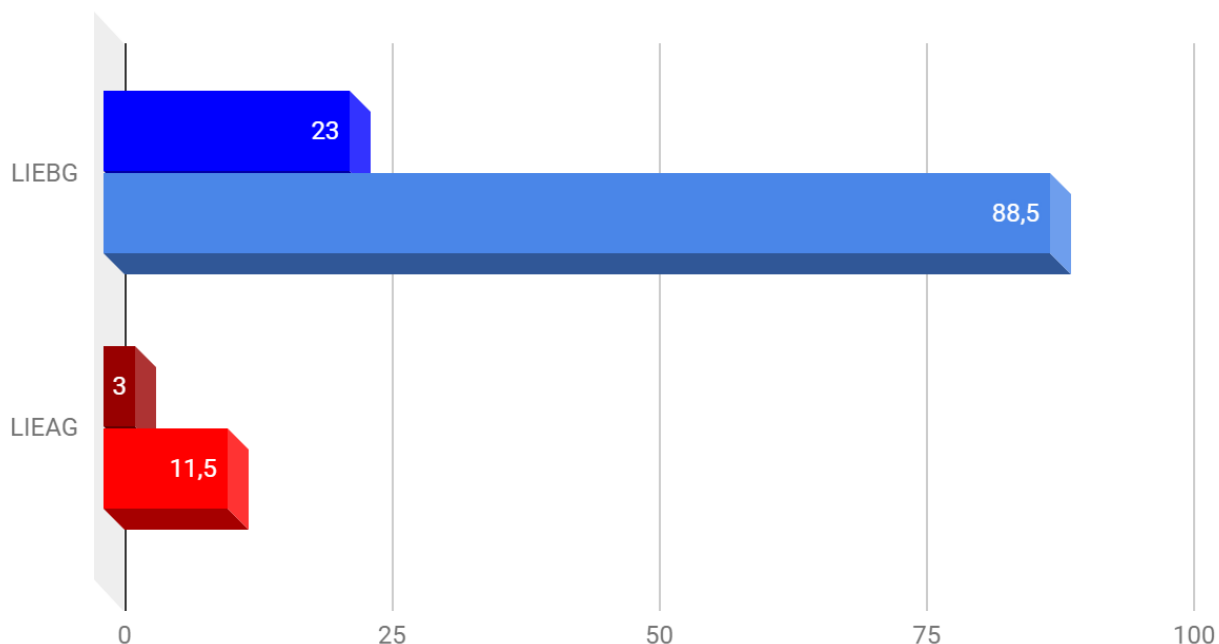
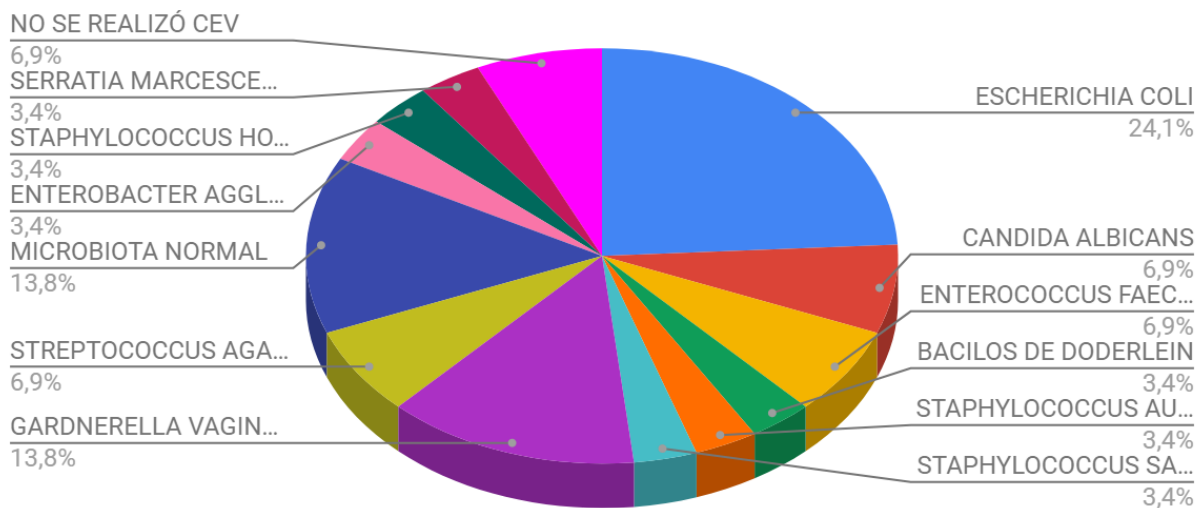


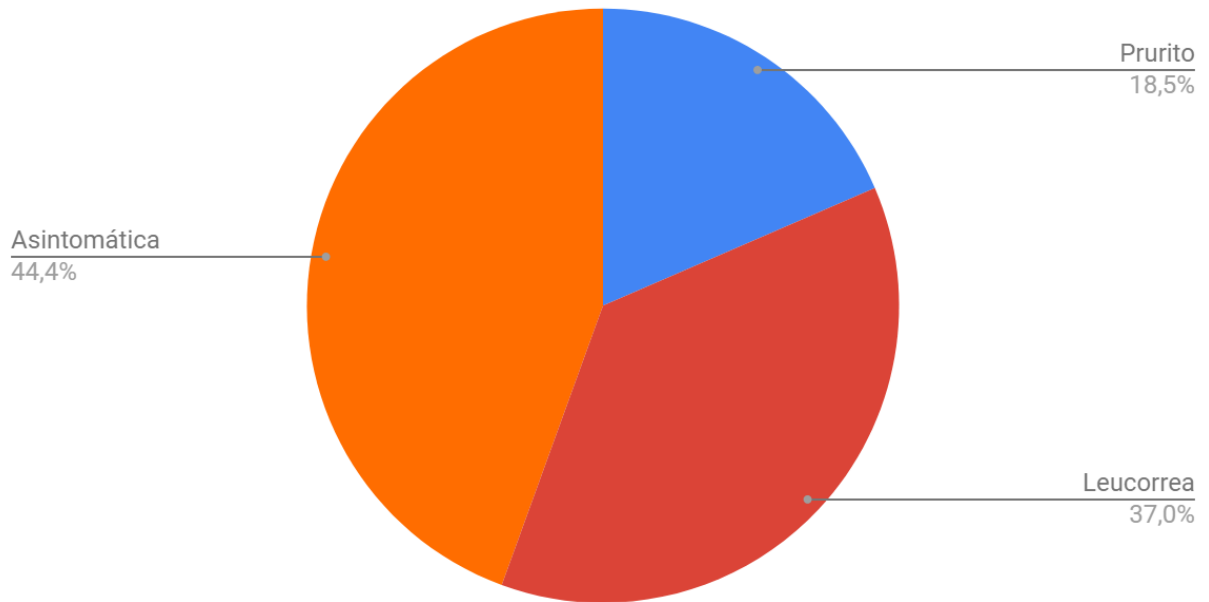
Gráfico 3. Prevalencia de lesiones premalignas



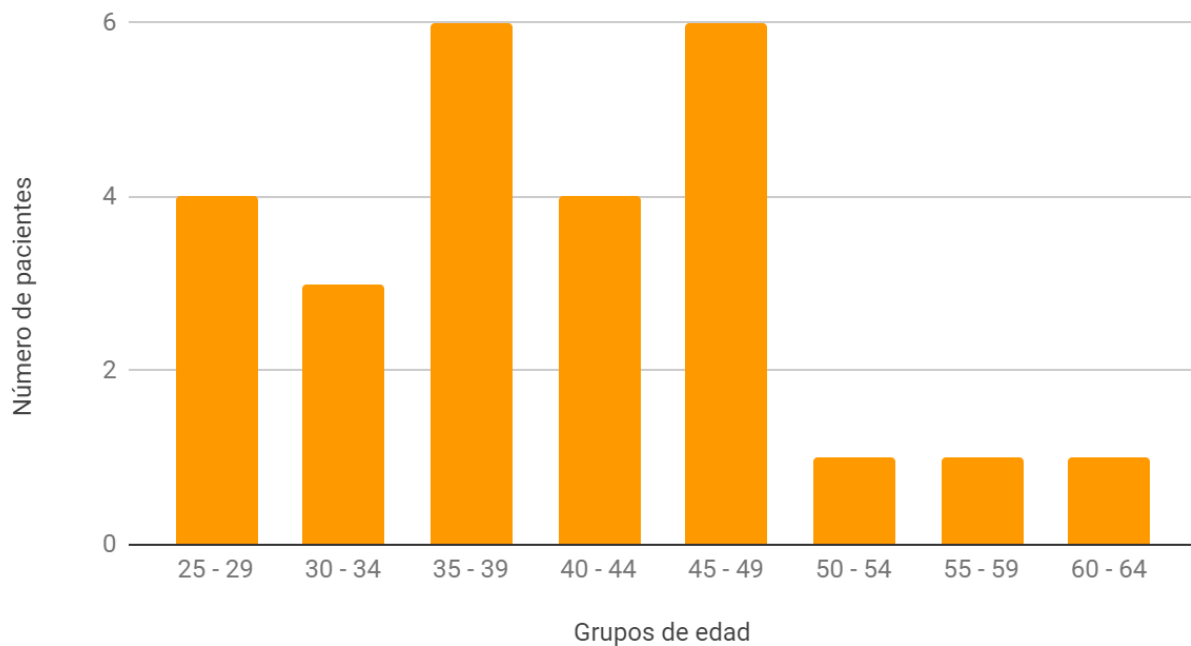
Gráfica 4. Microorganismos identificados en el cultivo de exudado vaginal



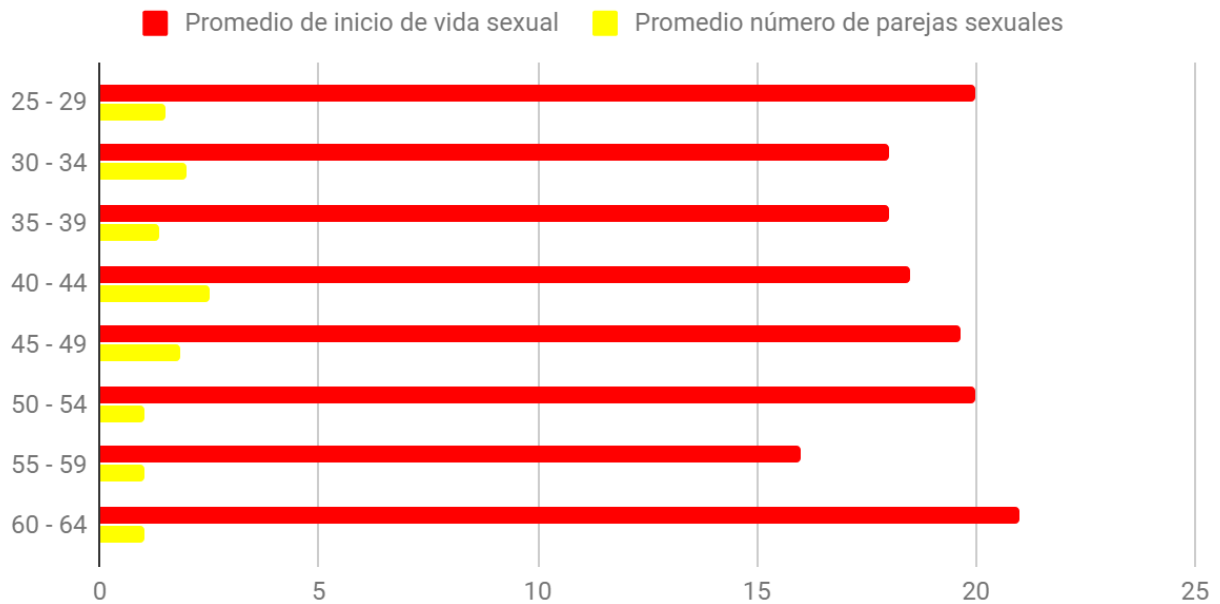
Gráfica 5. Sintomatología de las pacientes al ingreso al servicio



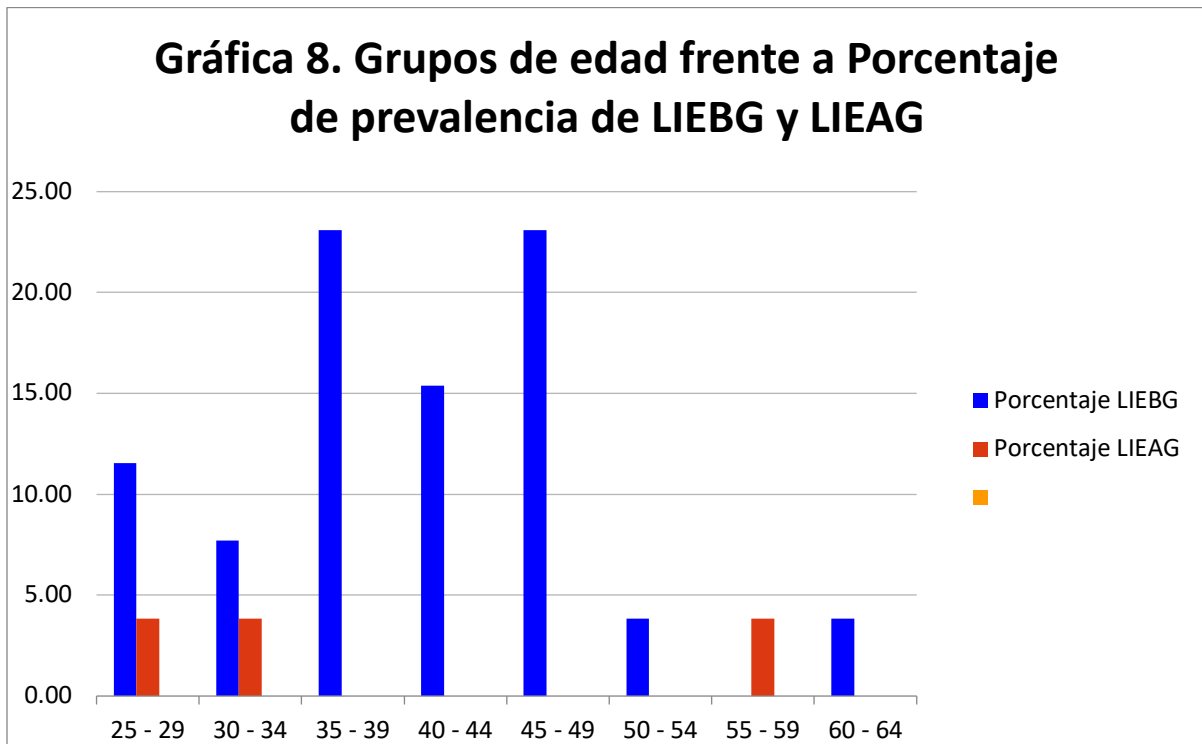
Gráfica 6. Número de pacientes frente a Grupos de edad



Gráfica 7. Grupos de edad frente a Promedio de inicio de vida sexual y Promedio de número de parejas sexuales



Gráfica 8. Grupos de edad frente a Porcentaje de prevalencia de LIEBG y LIEAG



LOGÍSTICA

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES MEDIANTE GRÁFICA DE GANTT

N O	ACTIVIDA D	FECHA							
		31/01 /19	14/01 /19 - 20/01 /19	21/01/ 19 - 24/02/ 19	25/02/ 19	28/02/ 19	14/03/ 19 - 21/03/ 19	06/04/ 19	07/04/ 19
1	Elección del tema								
2	Revisión de literatura								
3	Elaboración de protocolo								
4	Evaluación de protocolo								
5	Recolecció n de datos								
6	Elaboración de base de datos								

7	Análisis estadístico de datos								
8	Interpretación de resultados								
9	Elaboración del informe final								
10	Evaluación del informe final								

CONCLUSIÓN

La evaluación citológica y colposcópica son fundamentales para el diagnóstico de lesiones precancerosas cervicales. En cuanto a su tratamiento, la utilización de 5-FU para el LEI no es considerado un procedimiento estandarizado en la mayoría de las guías de displasia cervical, no obstante, los resultados del estudio demostraron una eficacia elevada como tratamiento complementario de LEI persistentes con seguimiento a 6 y 12 meses. En comparación a otros estudios realizados previamente, en esta investigación se obtuvo un mayor porcentaje de eficacia 92.3% con respecto a los anteriores, 75.8% (16) y 85% (15) respectivamente. Esta diferencia puede estar generada por el tipo de población, el grado de lesión, la forma de aplicación y el período de seguimiento de las pacientes posterior a la finalización del mismo.

Las principales limitantes que se encontraron en la investigación fueron el tamaño reducido de la población de estudio, el corto período de seguimiento, y el tipo de población, dónde únicamente se estudiaron pacientes tratadas con algún método de ablación y/o escisión, por lo que este análisis puede funcionar como base para investigaciones futuras con una población de estudio considerable, y mayor diversidad de la misma, para de esta forma tener un impacto social superior, mejorar los programas de prevención, tamizaje, diagnóstico y así poder ofrecer mayor amplitud de opciones de tratamiento oportuno de los que se cuentan actualmente para lesiones premalignas para evitar su progresión a CACU.

Como conclusión, los resultados obtenidos apoyan la hipótesis inicial, ya que se demuestra la eficacia del 5-FU para tratar las lesiones premalignas refractarias.

BIOÉTICA

El estudio no implica ningún riesgo ni consecuencia para el paciente y se procurará la confidencialidad absoluta en el manejo de los datos, protegiendo su privacidad. El presente protocolo de investigación se rigió de acuerdo a los lineamientos planteados en la declaración de Helsinki de la Asamblea Médica Mundial (AMM), de la misma manera se revisaron normas, leyes y reglamentos en materia de investigación científica en México, los cuales se indican a continuación.

De acuerdo a la declaración de Helsinki de la AMM se tomaron en cuenta cada uno los principios generales acerca de la investigación médica en seres humanos.

En cuanto al apartado de riesgos, costos y beneficios, el estudio no genera ningún riesgo y costo al paciente. Sin embargo, podrá beneficiarse de los conocimientos procedentes de la investigación. La población de estudio del presente proyecto no es considerado un grupo vulnerable, por lo que no se proporcionó protección específica.

Conforme los requisitos científicos y protocolos de investigación, se apegó al compromiso de la búsqueda de bibliografía científica, de igual forma, previamente se explican datos específicos del protocolo como el método de estudio a utilizar. Se tomaron todas las precauciones para resguardar la intimidad y seguridad de la información personal de los pacientes involucrados, tal como lo marca la sección de privacidad y confidencialidad.

Los apartados de uso del placebo, estipulaciones post ensayo e inscripción, publicación de la investigación y difusión de datos no aplican en el estudio en cuestión.

Se procedió con la revisión de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud cuya última reforma fue en el año 2014 para cumplir con todos sus lineamientos y principios generales, y de este modo atender los aspectos éticos propios de la investigación, así como garantizar el bienestar y dignidad de la persona sujeta al estudio.

Se revisó el título primero de disposiciones generales de la Ley para tener el marco teórico de la misma. Posteriormente, se examinó el título segundo para verificar que se estaban cumpliendo con todos sus lineamientos y principios, lo cual así fue, ya que se cuidaron los derechos, el bienestar y la dignidad de los pacientes; se protegió la confidencialidad de cada uno de los participantes y no existieron riesgos a la salud.

Con respecto al título tercero, únicamente se recolectaron datos de un protocolo de tratamiento para el cual se comprobaron y cumplieron con los requisitos de esta sección de la Ley. En el título cuarto, se revisaron los lineamientos aunque no son aplicables para el presente estudio. La institución de salud donde se realizó la investigación cumple con todos los requisitos encontrados en el título quinto de la Ley.

Después de la revisión del título sexto, se verificó al investigador principal y que cumpliera con cada uno de los artículos dentro de esta sección de la Ley. Los títulos séptimo y octavo no aplican para el estudio actual. Finalmente se realizó el análisis del título noveno al darle seguimiento y observancia a la Ley y cumplir con cada uno de los lineamientos, principios y artículos en los temas que fueran aplicables.

REFERENCIAS

- 1 OPS. Control integral del cáncer cervicouterino: guía de prácticas esenciales. 2nd ed. . Washington, DC; 2016.
- 2 WHO. Virus del papiloma humano (VPH). Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2017 [cited 2019 Febrero 2. Available from: <https://www.who.int/immunization/diseases/hpv/es/>.
- 3 Torres K, Madrid V. El virus del papiloma humano y el cáncer cervicouterino en . México: una lucha continua. Revista Médica IMSS. [Online].; 2015 [cited 2019 Febrero 2. Available from: http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_medica/article/view/178/509.
- 4 Silvia R, León D, Brebi P, Ili C, Roa J, Sánchez R. Diagnóstico de la infección por . virus papiloma humano en el hombre. Revista Chilena de Infectología. [Online].; 2013 [cited 2019 Febrero 2. Available from: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rci/v30n2/art09.pdf>.
- 5 Vázquez R, Ortiz. Virus del papiloma humano: Revisión de la literatura. CIMEL. . [Online].; 2017 [cited 2019 Febrero 2. Available from: https://www.researchgate.net/publication/315764392_Virus_del_papiloma_humano_Revision_de_la_literatura.
- 6 Sellors J. La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical: manual . para principiantes. OPS , editor. Washington, D.C; 2003.
- 7 Sanabria NJ, Fernández Montequín Z, Cruz Hernández IdIC, Oriolo Pérez L, Llanuch . Lara M. Cervical-uterine cancer and precursor lesions: a literature review ; El cáncer

cervicouterino y las lesiones precursoras: revisión bibliográfica. [Online].; 2011 [cited 2019 Marzo 16. Available from: <http://ezproxy.upaep.mx:2048/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.96110259&lang=es&site=eds-live>.

8 Robbins S, Cotran R, Kumar V, Abbas A, Aster J. Pathologic basis of disease. 9th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2015.

9 NIH. Diccionario de cáncer. National Cancer Institute. [Online].; 2019 [cited 2019 Marzo 16. Available from: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/conizacion>.

1 Vázquez M, Vidal R, Pardo I, Campos S, Otero A. Tratamiento mediante conización de la neoplasia cervical intraepitelial en el Complejo Hospitalario de Pontevedra. Clin Invest Gin Obst. [Online].; 2009 [cited 2019 Marzo 16. Available from: <http://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-ginecologia-obstetricia-7-pdf-S0210573X09000537>.

1 M A, M A, Aguilar O. Conización del Cuello Uterino en Patología Cervical. Revista Médica Hondureña. [Online].; 1992 [cited 2019 Marzo 16. Available from: <http://cidbimena.desastres.hn/RMH/pdf/1992/pdf/Vol60-4-1992-4.pdf>.

1 Luciano E, López J, Trejo O. Pronóstico de las Lesiones Cervicales Sometidas a Conización y Electroesferolisis. Archivos Médicos de Actualización en Tracto Genital Inferior. [Online].; 2013 [cited 2019 Marzo 16. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/archivostgi/tgi-2013/tgi138b.pdf>.

1 Gower R. El VPH y la displasia cervical. Una guía de tratamiento integral.
3 Pwatoronto.org. [Online].; 2007 [cited 2019 Febrero 2. Available from:
. https://www.pwatoronto.org/spanish/pdfs/topic_Dec_07.pdf.

1 IMSS. Prevención y detección oportuna del cáncer cervico uterino en el primer nivel
4 de atención. Imss.gob.mx. [Online].; 2019 [cited 2019 Febrero 2. Available from:
. <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/146GRR.pdf>.

1 Pilar S, García A, García S, Henríquez A, Jiménez L, Villalba Aea. Estudio
5 comparativo de los tratamientos tópicos para las lesiones vulvares por el virus del
. papiloma humano. VITAE Academia Biomédica Digital. [Online].; 2005 [cited 2019
Febrero 2. Available from: <http://www.bioline.org.br/pdf?va05010>.

1 Veloz M, Quintana V, Contreras M, Jiménez C. Resultado del tratamiento con
6 esferolisis, 5 fluorouracilo y mixto de pacientes con diferentes categorías de neoplasia
. intraepitelial vaginal. Ginecol Obstet Mex. [Online].; 2015 [cited 2019 Febrero 2.
Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2015/gom1510d.pdf>.

1 Wilson J, Junger G. Principles and Practice of Screening for Disease Geneva: OMS;
7 1968.

1 NOM-014-SSA2-1994 S. Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento,
8 control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino. [Online].; 2007 [cited
. 2019 Febrero 2. Available from:
<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/m014ssa294.pdf>.

1 NIH. Diccionario de cáncer. National Cancer Institute. [Online].; 2019 [cited 2019
9 Marzo 16. Available from:
. <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/cancer>.

2 Mundial AM. DECLARACIÓN DE HELSINKI DE LA AMM – PRINCIPIOS ÉTICOS
0 PARA LAS INVESTIGACIONES MÉDICAS EN SERES HUMANOS. [Online].; 2015
. [cited 2019 Marzo 23.

2 L E. Cervical Cancer : Screening Methods, Risk Factors & Treatment Options. 2014th
1 ed. New York: Nova Science Publishers, Inc; 2014.
.

2 Secretaría de Salud DOdIF. REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN
2 MATERIA DE INVESTIGACION. [Online].; 2014 [cited 2019 Marzo 23. Available from:
. [https://virtual.upaep.mx/bbcswebdav/pid-9019145-dt-content-rid-
27729967_2/courses/01_119_MED325_18/Reglamento-de-la-Ley-General-de-
Salud-en-Materia-de-Investigaci%C3%B3n-para-la-Salud.pdf](https://virtual.upaep.mx/bbcswebdav/pid-9019145-dt-content-rid-27729967_2/courses/01_119_MED325_18/Reglamento-de-la-Ley-General-de-Salud-en-Materia-de-Investigaci%C3%B3n-para-la-Salud.pdf).

ANEXOS

ANEXO 1. Instrumento de recolección de datos

HOSPITAL GENERAL DE CHOLULA	
INVESTIGACIÓN EFICACIA 5-F	
NOMBRE: _____	EDAD: _____ EXP: _____
FECHA DE INGRESO Y HORA: _____	FECHA DE NACIMIENTO: _____
ESTADO CIVIL: _____	RELIGIÓN: _____ OCUPACIÓN: _____
ESCOLARIDAD: _____	ORIGINARIA: _____
TELEFONO (S): _____	ESPOSO: _____
ANTECEDENTES HEREDO-FAMILIARES	

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS	
TABAQUISMO: _____	ALCOHOLISMO: _____ ALÉRGICOS: _____
TRANSFUSIONALES: _____	
ANTECEDENTES PATOLÓGICOS	

ANTECEDENTES GINECO OBSTÉTRICOS	
MENARCA: _____	FECHA DE ÚLTIMA MENSTRUACIÓN: _____ CICLOS: _____
INICIO DE VIDA SEXUAL: _____	MÉTODO ANTICONCEPTIVO: _____
PAREJAS SEXUALES: _____	GESTAS: _____ PARA: _____ ABORTOS: _____ CESÁREAS: _____
PAPANICOLAOU ANTERIOR: _____	
TRATAMIENTO HORMONAL SUSTITUTIVO: _____	SI: ___ NO: ___ TIEMPO: _____ VACUNA VPH: _____
PADECIMIENTO ACTUAL	

DIAGNÓSTICOS	
ÁCIDO ACÉTICO: _____	PRUEBA DE SHILLER: _____
COPOSCÓPICO: _____	
HISTOPATOLÓGICO: _____	
TRATAMIENTO	
PROCEDIMIENTOS	ELECTROFEROLISIS: SI ___ NO ___ CONO: SI ___ NO ___ OTRO: _____
5-FLUOROURACILO	DESDE: _____ RESULTADO: _____
CEV: _____	
VDRL: _____	VIH: _____
COMENTARIOS	

ANEXO 2 BASE DE DATOS

EXPEDIENTE	VDRL	VIH	Inicio de 5-FU	Resultado final o de egreso	Esferotisis	Conización	Patógenos en CEV	LEIBG	LEIAG	Tabaquismo	IVSA	Parejas sexuales	Edad	Prurito	Leucorrea	Dolor	Ardor	Asintomática	
1	3350	-	-	25/05/18	NEGATIVO A LEI (28/10/18)	SI	NO	-	SI	NO	NO	19	1	35	NO	NO	NO	NO	SI
2	8203	-	-	19/09/17	NEGATIVO A LEI (23/09/18)	SI	NO	NO SE AISLÓ	SI	NO	NO	17	1	32	NO	SI	NO	NO	NO
3	25337	-	-	11/08/17	NEGATIVA LEI 21/01/19	SI	NO	NO SE AISLÓ	SI	NO	NO	18	2	39	SI	SI	NO	NO	NO
4	69910	NO	NO	26/11/17	NEGATIVA LEI 13/09/18	SI	NO	SERRATIA MARCESCENS	SI	NO	NO	20	1	47	SI	NO	NO	NO	NO
5	72652	-	-	26/09/2017	NEGATIVO PARA LEI (28/09/2018)	SI	NO	STAPHYLOCOCCUS SAPROPHYTICUS	SI	NO	NO	21	1	45	SI	SI	NO	NO	NO
6	78371	-	-	19/04/18	NEGATIVO PARA LEI (11/02/19)	SI	NO	BACILOS DE DODERLEIN	NO	SI	NO	18	3	29	NO	NO	NO	NO	SI
7	81015	-	-	16/03/18	NEGATIVO PARA LEI (27/11/18)	SI	NO	NO SE AISLÓ	SI	NO	NO	20	1	39	NO	NO	NO	NO	SI
8	81549	-	-	28/11/17	NEGATIVO PARA LEI (20/08/18)	SI	NO	ESCHERICHIA COLI	SI	NO	NO	15	2	34	NO	SI	NO	NO	NO
9	82548	NO	NO	21/02/18	NEGATIVO PARA LEI (10/10/18)	SI	NO	NO SE AISLÓ	SI	NO	NO	21	1	26	NO	NO	NO	NO	SI
10	83175	-	-	13/07/17	NEGATIVO PARA LEI (27/06/18)	SI	NO	ESCHERICHIA COLI	SI	NO	NO	23	1	41	NO	NO	NO	NO	SI
11	83220	-	-	30/10/17	NEGATIVA PARA LEI (28/06/18)	SI	NO	GARDNERELLA VAGINALIS	SI	NO	NO	17	1	35	NO	NO	NO	NO	SI
12	83568	-	-	06/11/17	NEGATIVA PARA LEI (06/08/18)	SI	NO	ENTEROCOCCUS FAECALIS	SI	NO	NO	18	2	38	NO	NO	NO	NO	SI
13	85872	-	-	11/12/17	NEGATIVA PARA LEI (06/09/18)	SI	NO	CANDIDA ALBICANS	SI	NO	NO	23	1	27	SI	NO	NO	NO	NO
14	85938	-	-	26/10/2017	NEGATIVA PARA LEI (09/07/18)	SI	NO	ESCHERICHIA COLI	SI	NO	NO	21	1	48	NO	NO	NO	NO	SI
15	88063	NO	NO	7/11/17	NEGATIVO A LEI (24/01/18)	SI	NO	ENTEROCOCCUS FAECALIS	SI	NO	NO	20	5	48	NO	NO	NO	NO	SI
16	87084	NO	NO	31/05/18	NEGATIVO A LEI (13/11/17)	SI	NO	STAPHYLOCOCCUS AUREUS, ENTEROBACTER AGGLOMERANS, ESCHERICHIA COLI	NO	SI	NO	16	1	59	NO	SI	NO	NO	NO
17	88356	-	-	05/12/17	NEGATIVA LEI 13/09/18	SI	SI	STREPTOCOCCUS ANGINOSUS	SI	NO	NO	21	1	62	NO	NO	NO	NO	SI
18	91392	-	-	14/05/18	NEGATIVA LEI 06/12/18	SI	NO	ESCHERICHIA COLI	SI	NO	NO	14	2	41	NO	SI	NO	NO	NO
19	91394	NO	NO	04/06/18	NEGATIVA LEI 28/12/18	SI	SI	ESCHERICHIA COLI, GARDNERELLA VAGINALIS	SI	NO	NO	20	1	51	NO	NO	NO	NO	SI
20	91536	NO	NO	24/10/18	LEIBG 01/02/19	SI	NO	CANDIDA ALBICANS, STREPTOCOCCUS AGALACTIAE	SI	NO	NO	17	2	47	NO	NO	NO	NO	SI
21	91607	-	-	29/01/18	NEGATIVA LEI 23/09/18	SI	NO	GARDNERELLA VAGINALIS	SI	NO	NO	18	3	43	NO	SI	NO	NO	NO
22	91888	-	-	22/02/18	NEGATIVA LEI 26/12/18	SI	SI	GARDNERELLA VAGINALIS	SI	NO	NO	16	1	39	SI	NO	NO	NO	NO
23	95107	-	-	29/06/18	LEIBG (26/02/19)	SI	NO	ESCHERICHIA COLI	SI	NO	NO	18	1	29	NO	SI	NO	NO	NO
24	95343	-	-	05/05/18	NEGATIVA LEI 21/01/19	SI	NO	STAPHYLOCOCCUS HOMINIS	SI	NO	NO	19	4	41	NO	SI	NO	NO	NO
25	95922	-	-	07/06/18 (10 sesiones)	NEGATIVA LEI 26/12/18	SI	NO	STREPTOCOCCUS AGALACTIAE	SI	NO	NO	19	1	45	NO	NO	NO	NO	SI
26	98698	-	-	05/03/18	NEGATIVA LEI 31/12/18	SI	SI	-	NO	SI	NO	22	1	32	NO	SI	NO	NO	NO

GLOSARIO

Biopsia: Extracción y examen microscópico con fines de diagnóstico, de tejidos u otras materias procedentes de un organismo vivo.

Cáncer: Nombre dado a las enfermedades en las que hay células anormales que se multiplican sin control y pueden invadir los tejidos cercanos.

Citología exfoliativa cervicovaginal: Estudia las células exfoliadas de la unión escamo columnar del cuello uterino a través de un microscopio para determinar cambios o alteraciones en la anatomía y fisiología de las células.

Displasia: Alteración citológica y arquitectural de un tejido, es considerada una lesión preneoplásica.

Histopatología: Estudio de la composición y estructura microscópica de los tejidos.

Metaplasia: Alteración reversible en la que un tipo celular maduro es sustituido por otro.

Morbilidad: Medida de frecuencia de la presentación de una enfermedad o daño en una población, lugar y tiempo determinado.

Mortalidad: Medida de frecuencia de las defunciones que ocurren en una población, lugar y tiempo determinado.

Neoplasia: Formación de tejido nuevo de carácter tumoral.

Tamizaje: Identificación presuntiva de una enfermedad aún no detectada o reconocida mediante la realización de pruebas examinación o cualquier otro procedimiento que pueda aplicarse rápidamente.

ABREVIATURAS

5-FU: 5-fluorouracilo.

ADN: Ácido desoxirribonucleico.

AMM: Asamblea Médica Mundial.

ARN: Ácido ribonucleico.

HGCH: Hospital General de Cholula.

LEIAG: Lesión escamosa intraepitelial de alto grado.

LEIBG: Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado.

NIC: Neoplasia intraepitelial cervical.

PAP: Papanicolaou.

PEEA: Escisión electroquirúrgica con asa.

VPH: Virus del papiloma humano.