

Méd. Gral. Evamaría Tolento
Martínez

ESTADIO DE PRESENTACION DEL CANCER CERVICOUTERINO EN USUARIAS ATENDIDAS
EN HGR1 IMSS, QUERETARO

2021



Universidad Autónoma de Querétaro

Facultad de Medicina

**ESTADIO DE PRESENTACIÓN DEL CÁNCER CERVICOUTERINO
EN USUARIAS ATENDIDAS EN HGR1 IMSS, QUERÉTARO**

Tesis

Que como parte de los requisitos
para obtener el Diploma de la

ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR

Presenta:

Méd. Gral. Evamaría Tolento Martínez

Dirigido por:

M.I.M.S.P Roxana Gisela Cervantes Becerra

Querétaro, Qro. Mayo del 2021



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Medicina
Especialidad de Medicina Familiar

**“ESTADIO DE PRESENTACIÓN DEL CÁNCER CERVICOUTERINO
EN USUARIAS ATENDIDAS EN HGR1 IMSS, QUERÉTARO”**

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el Diploma de la
Especialidad en Medicina familiar

Presenta:

Médico General Evamaría Tolento Martínez

Dirigido por:

M.I.M.S.P. Roxana Gisela Cervantes Becerra

M.I.M.S.P. Roxana Gisela Cervantes Becerra
Presidente

Med. Esp. Ericka Esther Cadena Moreno
Secretario

Med. Esp. Luis Abraham Montes de Oca Reséndiz
Vocal

Med. Esp. Omar Rangel Villicaña
Suplente

Mtra. Martha Leticia Martínez Martínez
Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro.
Mayo, 2021
México

Resumen

Introducción: El cáncer cervicouterino (CaCu), es una neoplasia originada por transformación maligna del cuello uterino. El IMSS cuenta con un programa de detección y tamizaje sin embargo se sigue diagnosticando en etapas clínicas avanzadas incluso enfermedad metastásica. **Objetivo:** Identificar el estadio de presentación de cáncer cervicouterino en usuarias atendidas en HGR1 IMSS, Querétaro. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio transversal observacional retrospectivo, con expedientes de derechohabientes atendidas en clínica de displasias HGR1 IMSS, Querétaro durante el periodo de enero 2016 a enero 2018, los criterios de inclusión fueron expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico histopatológico de CaCu (primera vez), no hubo criterios de exclusión ni eliminación. Variables consideradas: Edad, escolaridad, IVSA, número de parejas sexuales, otras pruebas de tamizaje, VPH, comorbilidades, IMC, estirpe histológica y estadio. Muestra: Se incluyeron todos los expedientes que cumplieron con los criterios de selección, se realizó muestreo no probabilístico por conveniencia. Análisis estadístico: Se utilizó estadística descriptiva a través de medias, porcentajes, DE e IC. **Resultados:** Se diagnosticaron 141 nuevos casos de CaCu, la edad promedio de presentación fue 45.5 años (DE \pm 13.4), IMC 26.9 (DE \pm 3.9), 14.2% cursaron secundaria (IC 95%: 8.4-20), 59.6% sin registro de escolaridad (IC 95% 51.5-67.7), inicio de vida sexual fue 17.91 años (DE \pm 2.83), número de parejas sexuales 3.39 (DE \pm 2.32), previo al diagnóstico se les realizó colposcopia con biopsia al 20.6% (IC 95% 13.9-27.3) de las pacientes y 29.1% (IC 95% 21.6-36.6) habían cursado con VPH. Se observó que 29.8% (IC 95% 22.3-37.3) tenían alguna comorbilidad, 17% (IC 95% 10.8-23.2) hipertensión arterial. 20.6% (IC 95% 13.9-27.3%) fueron diagnosticadas en etapa clínica IB2, y 14.9% (IC 95% 9-20.8) en etapa III. El 77.3% (IC 95% 70.4-84.2) presentó cáncer epidermoide. **Conclusiones:** El 17% de casos de CaCu fueron diagnosticados en EC III y 7.8% EC IV, 64.5% a partir de EC localmente avanzadas. La estirpe histológica predominante fue carcinoma epidermoide. La mayoría de las pacientes con comorbilidades. Previo al diagnóstico algunas pacientes fueron examinadas con colposcopia/ toma de biopsia (negativas), otras diagnosticadas con VPH. El resto de factores de riesgo similares a los reportados en la literatura.

(Palabras clave: Estadio, cáncer cervicouterino, estirpe histológica)

Summary

Introduction: Cervical cancer (CaCu) is a neoplasm caused by malignant transformation of the cervix. The IMSS has a detection and screening program, however, it continues to diagnose in advanced clinical stages, including metastatic disease. **Objective:** To identify the stage of presentation of cervical cancer in users treated at HGR1 IMSS, Querétaro. **Materials and Methods:** A retrospective, cross-sectional, observational study was carried out, with records of right holders attended at the HGR1 IMSS dysplasia clinic, Querétaro during the period from January 2016 to January 2018, the inclusion criteria were clinical records of patients with histopathological diagnosis of CaCu (first time), there were no exclusion or elimination criteria. Variables considered: Age, education, IVSA, number of sexual partners, other screening tests, HPV, comorbidities, BMI, histological lineage and stage. Sample: All files that met the selection criteria were included, non-probabilistic sampling was performed for convenience. Statistical analysis: Descriptive statistics were used through means, percentages, SD and CI. **Results:** 141 new cases of CaCu were diagnosed, the average age of presentation was 45.5 years (SD \pm 13.4), BMI 26.9 (SD \pm 3.9), 14.2% attended secondary school (95% CI: 8.4-20), 59.6% without registration of schooling (CI 95% 51.5-67.7), beginning of sexual life was 17.91 years (SD \pm 2.83), number of sexual partners 3.39 (SD \pm 2.32), prior to diagnosis they underwent colposcopy with biopsy at 20.6% (CI 95 13.9-27.3%) of the patients and 29.1% (95% CI 21.6-36.6) had had HPV. It was observed that 29.8% (95% CI 22.3-37.3) had some comorbidity, 17% (95% CI 10.8-23.2) had arterial hypertension. 20.6% (95% CI 13.9-27.3%) were diagnosed in clinical stage IB2, and 14.9% (95% CI 9-20.8) in stage III. 77.3% (95% CI 70.4-84.2) had squamous cell cancer. **Conclusions:** 17% of cases of CaCu were diagnosed in CD III and 7.8% CD IV, 64.5% from locally advanced CD. The predominant histological lineage was squamous cell carcinoma. Most of the patients with comorbidities. Prior to diagnosis, some patients were examined with colposcopy / biopsy (negative), others were diagnosed with HPV. The rest of risk factors similar to those reported in the literature.

(Key words: Stage, cervical cancer, histological lineage)

Dedicatorias

A mis padres Alfonso Tolento Ceja y Eva María Martínez Solís por apoyarme en todo momento, por ser los pilares de mi vida y haberme forjado como una persona con valores, porque día con día han caminado a mi lado en el camino que he elegido, sin duda alguna sin su apoyo esto no hubiera sido posible, han sido el motor que me ha impulsado para mantenerme de pie y poderme realizar profesionalmente.

A mi abuelo paterno Jesús Tolento Romero por la emoción tan grande que le dio saber que quería formarme como médico.

Al Dr. Estanislao Martínez Coronel por su valioso apoyo, ser un excelente médico, maestro, compañero de aprendizaje y por motivarme a continuar con mi formación profesional.

A mis maestros por todas y cada una de sus valiosas enseñanzas.

A cada uno de mis seres queridos quienes han creído en mí, son parte de mi vida y me han acompañado durante el tiempo de mi residencia médica para culminar este proyecto de mi vida.

Sin dejar de lado a Dios por darme la oportunidad de concluir satisfactoriamente mis estudios aún con las adversidades.

Agradecimientos

A todos aquellos profesores y compañeros incluso pacientes que han dejado una huella profunda de aprendizaje en mi formación profesional, primero como médico general y posteriormente como especialista en Medicina Familiar. Sin todos ustedes mi formación durante el periodo de residencia médica hubiera sido más complejo de lo que es.

A todas aquellas personas que conocí durante este periodo de mi vida que tuvieron siempre algo bueno que aportarme desde conocimientos médicos, consejos y buenos deseos tanto en los buenos y malos momentos ya que todo ello ha enriquecido mi existir.

A mis valiosos amigos de generación, por las risas, por los llantos, las aventuras, el aprendizaje, por apoyarme y estar para mí cuando los necesite.

A mis profesores de la residencia especialmente a la Dras. Roxana Gisela Cervantes Becerra y Leticia Blanco Castillo por su valiosa labor en el ámbito de la docencia ya que sin duda no tienen una tarea fácil, gracias por el todo el conocimiento y apoyo que me brindaron durante estos 3 años.

Índice

Contenido	Página
Resumen	iii
Summary	iv
Dedicatorias	v
Agradecimientos	vi
Índice	vii
Índice de cuadros	ix
Abreviaturas y siglas	x
I. Introducción	1
II. Antecedentes/estado del arte	
II.1 Sistema de Salud de México y CaCu	3
II.2 Cáncer cervicouterino un problema de salud pública	3
III.3 Índices de mortalidad en México	3
III.4 Perfil epidemiológico	4
III.5 Porcentaje de diagnóstico de CaCu por etapas Clínicas	4
III. Fundamentación teórica	
III.1 Cáncer cervicouterino	6
III.2 Definición	6
III.3 Factores de Riesgo	6
III.4 Fisiopatología	7
III.5 Cuadro clínico	10
III.6 Clasificación FIGO	10
III.7 Diagnóstico	12
III.8 Pruebas de tamizaje	12
III.9 Tratamiento	13
III.10 Pronóstico	13
IV. Hipótesis o supuestos	14
V. Objetivos	

V.1 General	15
V.2 Específicos	15
VI. Material y métodos	
VI.1 Tipo de investigación	16
VI.2 Población o unidad de análisis	16
VI.3 Muestra y tipo de muestra	16
VI.4 Técnicas e instrumentos	17
VI.5 Procedimientos	17
VII. Resultados	19
VIII. Discusión	26
IX. Conclusiones	29
X. Propuestas	30
XI. Bibliografía	32
XII. Anexos	35

Índice de cuadros

Cuadro		Página
VII.1	Características clínicas de las pacientes con CaCu	19
VII.2	Escolaridad de pacientes con CaCu	20
VII.3	Características sexuales de las pacientes con CaCu	21
VII.4	Antecedentes ginecológicos previos a la presentación del CaCu	22
VII.5	Antecedente de comorbilidades en mujeres con CaCu	23
VII.6	Etapa clínica del diagnóstico de CaCu	24
VII.7	Estirpe histológica	25

Dirección General de Bibliotecas UAQ

Abreviaturas y siglas

CaCu Cáncer Cervicouterino
EC Etapa clínica
E1 Proteína oncogénica
E2 Proteína oncogénica
E6 Proteína oncogénica
E7 Proteína oncogénica
FIGO Federación internacional de ginecología y obstetricia
HGR1 Hospital general regional no. 1
IC Intervalo de confianza
DE Desviación estándar
IMC Índice de masa corporal
InCan Instituto nacional del cáncer
IMSS Instituto Mexicano del Seguro Social
IVSA Inicio de vida sexual activa
NPS Número de parejas sexuales
pH Potencial de hidrogeniones
P53 Proteína supresora de tumores
VPH Virus del papiloma humano

Dirección General de Bibliotecas UAQ

I. Introducción

El cáncer cervicouterino es una enfermedad neoplásica debida al crecimiento celular anormal del cuello uterino generado como consecuencia de una transformación maligna que sufre el epitelio escamoso cervical. Actualmente a pesar de ser una enfermedad altamente prevenible, y de contar con programa de detección de CaCu y con pruebas de tamizaje accesibles continúa siendo un importante problema de salud pública en México, el cual genera gran impacto a nivel individual, de pareja, familiar e institucional sobre todo al realizarse el diagnóstico en etapas clínicas tardías ya que el pronóstico en estos casos es muy desfavorable. (Usandizaga et.al. 1998), (González et.al. 2013), (Hoffman et al. 2017).

De acuerdo a los reportes de la OMS en el año 2018 la incidencia mundial por CaCu fue de 530 000 nuevos casos al año y 270 000 defunciones como consecuencia del mismo. (OMS, 2018)

En el continente americano se diagnostican alrededor de 72 000 nuevos casos de CaCu por año afectando a mujeres en condiciones de mayor vulnerabilidad. (Globocan, 2018)

En el año 2018 Globocan reportó el CaCu como la cuarta causa de cáncer afectando a un porcentaje de 6.6% de mujeres (569 847 nuevos casos) y el cuarto lugar de mortalidad por cáncer 7.5% (311 365) a nivel mundial. En ese mismo año en México se reportaron 7869 (7.5%) nuevos casos y 4121 muertes a causa de esta neoplasia, ocupando la tercera causa de muerte por cáncer en mujeres mexicanas precedido por el cáncer de mama y de tiroideo. (Globocan, 2018)

En México alrededor de cada 20 minutos se realiza el diagnóstico de un nuevo caso de CaCu en etapa clínica avanzada y mueren aproximadamente 11 mujeres por día. De acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud (Ensanut) 2017, se estima que se produce el fallecimiento de una mujer cada dos horas debido a que la mayoría de los casos se diagnostica en etapas tardías, en la misma también se desglosa que solo la mitad de las mujeres mayores de 25 años de edad se han

realizado las pruebas de detección de este tipo de cáncer y una de las causas principales por las que no se realizan la prueba es por miedo. (Ensanut, 2017)

Entre los estados más afectados en la república mexicana se encuentran Veracruz, Querétaro, Morelos, Chiapas y Yucatán. (Globocan, 2018)

Su alta prevalencia está relacionada con el desconocimiento de la enfermedad de las pacientes, situaciones vulnerabilidad, la desigualdad social y económica, y deficiencias en las estrategias de prevención primaria (INEGI, 2018)

Es un hecho que a pesar de que en las instituciones públicas como el IMSS existe un programa de detección y tamizaje de CaCu con la finalidad de detectar esta neoplasia a tiempo, aun se presentan casos nuevos, los cuales lamentablemente son detectados en etapas clínicas localmente avanzadas (IB2/IIA2-IVA) o enfermedad tan avanzada incluso metastásica (IV-B), donde el pronóstico es sombrío, situación que trasciende a nivel individual, de pareja, familiar e institucional. (Guías internacionales del tratamiento general del cáncer cervicouterino, 2018), (Chavaro, et.al., 2009)

En este trabajo se realizó un estudio transversal observacional retrospectivo, con expedientes de usuarias y derechohabientes atendidas en clínica de displasias HGR1 IMSS, Querétaro durante el periodo de enero 2016 a enero 2018 con la finalidad de obtener información valiosa relacionada con el momento en el cual se está realizando el diagnóstico del cáncer cervicouterino en la población derechohabiente y con ello será posible contribuir en un segundo momento al diseño de estrategias para realizar tamizaje y detección oportunos o en el caso correspondiente pronto tratamiento.

II. Antecedentes

II.1 Sistema de salud de México y CaCu

En México se cuenta con un sistema de salud conformado por 2 sectores principales: Público y privado. En el caso del primero el financiamiento es tripartita y en el caso del segundo es para quienes cuentan con el recurso económico para financiar su servicio de atención médica. Hablar referente al sistema de salud mexicano público sin duda resulta ser un tema bastante complejo y de gran importancia tanto para el gobierno federal como para la población. Actualmente el cáncer es uno de los padecimientos emergentes que constituyen las principales causas de muerte en el país. En el caso específico del cáncer cervicouterino es un padecimiento de gran importancia que genera aumento en los costos de la atención sobre todo porque es una neoplasia poco expresiva en la cual una vez que empiezan las manifestaciones clínicas es porque la enfermedad a evolucionado lo suficiente para diagnosticarse en un momento poco idóneo. (Gómez, et al. 2011)

II.2 Cáncer cervicouterino un problema de salud pública

El CaCu es considerado un problema de salud pública a nivel mundial. Ocupo el segundo lugar en los tumores malignos de la mujer desde el año 2006 por un periodo mayor de 10 años. Aproximadamente el 75% de los diagnósticos se realiza en países en vías desarrollo, representando el 20-30% de los cánceres femeninos, en contraste con países desarrollados esta enfermedad constituye solamente 4-6% de los cánceres en la mujer. Las mayores tasas de incidencia de han reportado en algunos países como Asia, África, Centro y Sudamérica, aunque en relación con las estadísticas es más que probable que se subestimen la incidencia y la mortalidad. (Torres, et.al., 2013)

II.3 Índices de mortalidad por CaCu en México

En México durante el periodo de los años 1990-2000 se reportaron 48761 defunciones lo que representó un promedio de 12 mujeres fallecidas cada 24 hrs,

con un incremento anual de 0.76% aunque por otro lado la Secretaria de Salud informo la reducción de mortalidad a partir del año 1998 a un ritmo anual de casi 5%. Para el año 2000 el número de defunciones fue de 4576 con una tasa de 20.1/100000 habitantes misma en la que se observó un descenso para el año 2008 con 4024 y una tasa de 14/100000 mujeres. (Torres, et. al., 2013)

II.4 Perfil epidemiológico

En un estudio realizado en diferentes estados de la república mexicana en el año 2013 se documentó el perfil epidemiológico de 1217 pacientes con CaCu en el cual los resultados fueron: Escolaridad: 59% nivel básico (primaria), 15% sin escolaridad, 57% iniciaron vida sexual activa en la adolescencia (antes de 18 años), 63% multíparas, 55% no se habían realizado citología cervical, 89% cursado con cáncer epidermoide, 11% adenocarcinoma, 81% correspondieron a cánceres invasores y solo el 19% carcinomas in situ. De 1135 pacientes clasificables 51% se encontraban en etapas 0 y 1, 49% en etapas II a IV. Para la etapa 0 la edad promedio fue de 35 años, para el estadio I de 42 años, para el estadio II de 50 años, estadio III de 54 años y estadio IV 51 años. (Torres, et. al., 2013)

III.5 Porcentaje de diagnóstico de CaCu por etapas clínicas

Un estudio publicado revista en la revista europea de cáncer demostró que el diagnóstico de etapas de tempranas del CaCu en Estados Unidos y Europa corresponde al 85% mientras que en México al 10%. En etapas localmente avanzadas en Estados Unidos el diagnóstico se realiza en 10% de los casos a diferencia de México en el cual el porcentaje del diagnóstico en esta etapa clínica asciende al 80% y por último en etapas avanzadas o metastásica en Europa y Estados Unidos se realiza el diagnóstico en un 5% y en México un 10%. (Ferlay, et. al. 2018)

De acuerdo a los registros del centro nacional de equidad y género y salud reproductiva en México en el año 2014 se registraron 3063 nuevos casos de CaCu

con una tasa de incidencia de 6.08 por 100 000 habitantes. Entre las clasificaciones histológicas se encontraron los siguientes registros: 46% correspondieron a cáncer epidermoide invasor, 23% cáncer epidermoide microinvasor 10% adenocarcinoma in situ, 6% carcinoma invasor, resto otros tipos. Etapas clínicas 23.27% carcinoma in situ, 25.51% etapas tempranas, 16.61% etapas intermedias, 30.8% etapas tardías y 3.79% tumores no clasificables. (CNEGSR, 2016)

En México en el InCan se realizó un estudio donde se hace mención de los porcentajes atención por etapa clínica de las pacientes con CaCu en el cual se obtuvieron los siguientes resultados: 16% cursan en etapas tempranas, 66% etapas localmente avanzadas y 18% pacientes con enfermedad metastásica. (Cetina et. al. 2018)

III. Fundamentación teórica

III.1 CANCER CERVICOUTERINO

III.2 Definición

El cáncer cervicouterino (CaCu), es un tumor maligno que se forma en los tejidos del cuello del útero. Es una enfermedad neoplásica debida al crecimiento celular anormal del cuello uterino debido a una transformación maligna que sufre el epitelio escamoso cervical. (Usandizaga et.al., 1998), (González et.al. 2013), (Hoffman et al. 2017).

III.3 Factores de riesgo

- ❖ Multifactorial
- ❖ Inicio de relaciones sexuales a temprana edad (antes de los 18 años)
- ❖ Mujeres entre 24-64 años de edad
- ❖ Mujeres < 30 años sin control citológico
- ❖ Múltiples parejas sexuales
- ❖ Infección por virus del papiloma humano
- ❖ Infecciones de transmisión sexual
- ❖ Pareja sexual masculina infectada por VPH
- ❖ Pareja sexual con múltiples parejas sexuales
- ❖ Tabaquismo
- ❖ Desnutrición
- ❖ Inmunocompromiso
- ❖ Deficiencia de ácido fólico y antioxidantes
- ❖ Uso de anticonceptivos orales combinados a largo plazo
- ❖ Múltiples embarazos
- ❖ Nivel socioeconómico bajo (Hoffman et.al., 2017), (González et.al.2013), (GPC Prevención y detección oportuna el cáncer cervicouterino en el primer nivel de atención, 2011), (Chavaro et. al. 2009)

III.4 Fisiopatología

El cuello del útero es la porción inferior del útero. Su tamaño varía durante el transcurso de la vida de la mujer. A medida que la mujer crece la proporción del cuerpo- cérvix va cambiando. (Uzandizaga et.al., 1998)

Las partes del cuello uterino son el ectocérvix y el canal cervical el cual es delimitado por el orificio cervical interno y el externo, el endocérvix. (Uzandizaga et.al, 1998)

Los epitelios que forman el cérvix son el columnar secretor en el canal cervical medio y cérvix superior. El epitelio escamoso en ectocérvix distal y la unión escamocolumnar el cual es el punto en donde se unen las células escamosas y columnares. Esta unión se encuentra entre el ectocérvix central y el canal cervical inferior. Su localización al igual que el tamaño del útero y del cérvix varía a lo largo de la vida de la mujer. (Uzandizaga et.al., 1998)

En mujeres que se encuentran en etapa de edad reproductiva la unión escamocolumnar se mueve hacia afuera por influencia hormonal. El pH vaginal ácido provoca irritación mecánica y esto induce a su vez el proceso de metaplasia escamosa originando una nueva unión escamocolumnar. Así es como surge la zona de transición como un área entre la original y la nueva zona escamo columnar. (Uzandizaga et.al., 1998)

Previo a la infección por virus del papiloma humano se encuentran las células del cuello uterino sin alteraciones, sin embargo, existe un pequeño potencial neoplásico en las células que conforman estos epitelios. (Uzandizaga et.al, 1998)

Las células escamosas inmaduras metaplásicas que forman la zona de transformación son las más vulnerables a generar neoplasia. Gran parte de los carcinomas de células escamosas tienen origen en unión escamocolumnar. (Uzandizaga et.al, 1998)

La infección por virus del papiloma humano es asociada a lesiones cervicales de bajo y alto grado, por tanto, juega un importante papel en el desarrollo del cáncer cervicouterino. Muchas mujeres sexualmente activas son infectadas por el virus en algún momento de la vida. También es cierto muchas de ellas pueden eliminar sin dificultad el virus de papiloma humano, sin embargo, otras pueden cursar con infecciones persistentes las cuáles contribuyen al desarrollo de lesiones displásicas preinvasivas. A partir de estas últimas surge el carcinoma epidermoide en la unión escamo cilíndrica. (Uzandizaga et.al., 1998) (Hoffman et.al., 2017)

En las mujeres jóvenes el tumor tiene un crecimiento exofítico debido a que la unión escamo columnar se localiza fuera del orificio cervical externo, y en las mujeres mayores el cáncer cervical tiende a tener un crecimiento endofítico ya que la unión escamo columnar se localiza en el canal cervical. Generalmente la progresión de displasia a cáncer invasivo requiere del paso de muchos años. (Uzandizaga et.al., 1998) (Hoffman et.al., 2017)

Actualmente se sospecha de que la carcinogénesis se da como resultado de procesos interactivos entre agresiones ambientales, la inmunidad del huésped y variaciones genómicas de células somáticas. (Hoffman et.al., 2017)

Las oncoproteínas del virus del papiloma humano pueden ser un componente crítico de la proliferación continua de células neoplásicas. Las proteínas oncogénicas de replicación temprana como E1 y E2 del virus del papiloma humano le permiten al virus replicarse en las células del cuello del útero. Estas moléculas se producen de manera abundante en la etapa temprana de la infección por virus de papiloma humano y pueden provocar cambios que se detectan como hallazgos citológicos intraepiteliales escamosos de bajo grado en la citología exfoliativa cervicouterina. (Hoffman et.al., 2017)

En algunos casos secundarios a este proceso sigue la amplificación de la replicación viral y la transformación subsiguiente de células normales en cancerígenas. Las oncoproteínas E6 y E7 (productos de genes virales) están implicadas en esta transformación. La molécula E7 se une a la proteína supresora

de tumores de retinoblastoma, mientras que la E6 se adhiere a la proteína supresora de tumores p53. En ambos casos la unión induce la degradación de estas proteínas supresoras. El efecto de E6 sobre la degradación de p53 se relaciona con la proliferación de células del cuello del útero. (Hoffman et.al., 2017)

El CaCu empieza como una enfermedad local, al principio se limita al espesor del epitelio, en algunos casos un porcentaje desconocido regresa y otro progresa a cáncer microinvasor, posteriormente pasa a ser invasor clínicamente oculto y finalmente empieza a dar sintomatología en etapas avanzadas, lo cual puede conllevar a la muerte de la mujer. De acuerdo a la historia natural de la enfermedad pueden transcurrir varios años en la evolución del cáncer cervical. (Uzandizaga et.al., 1998), (Hoffman et.al., 2017)

La extensión se produce por:

- **Contigüidad:** Ocurre con el crecimiento del tumor cuando sobrepasa los límites del cuello puede haber afección de vagina pudiendo alcanzar hasta su tercio inferior. El Crecimiento en profundidad puede alcanzar parametrios (la cual puede ser también vía linfática) posteriormente también puede llegar a invadir órganos como vejiga y recto.

La propagación endometrial se da en casos avanzados.

- **Difusión:** Preferentemente ocurre por vía linfática (más frecuente), y raramente por vía hemática.

Los ganglios pélvicos son los primeros y más frecuentemente afectados. Las cadenas ganglionares mayormente implicadas son: iliaca externa, iliaca interna y fosa obturatriz, igualmente en los estadios avanzados invade vejiga y/o recto. La incidencia de metástasis de los ganglios puede aumentar a medida que lo hace el grado de extensión. (Uzandizaga et.al., 1998), (Chavaro et. al. 2009) (Hoffman et.al., 2017), (INCan, 2018),

III.5 Cuadro clínico

En relación al cuadro clínico del CaCu se sabe que desde el punto de vista clínico es un tumor muy poco expresivo, cuando aparecen los síntomas es porque la enfermedad ya se encuentra muy avanzada. (Uzandizaga et.al., 1998)

La mayoría las mujeres cursan asintomáticas en las etapas tempranas de la enfermedad y por otro lado los síntomas no son muy característicos cuando aparecen. (Uzandizaga et.al., 1998) (Guía de práctica clínica prevención y detección oportuna del cáncer cervicouterino en el primer nivel de atención, 2011) (González et.al. 2013)

En algunos casos se presenta descarga transvaginal persistente que no responde a tratamiento. (González et.al. 2013)

Etapas avanzadas puede presentarse hemorragia poscoital, intermenstrual, descarga vaginal fétida, dolor pélvico o lumbar, síntomas urinarios (uropatía obstructiva o incluso insuficiencia renal), pérdida de peso, anemia. (Guía de práctica clínica prevención y detección oportuna del cáncer cervicouterino en el primer nivel de atención, 2011) (González et.al. 2013) (Hoffman et.al., 2017) (INCan, 2018)

Las vías de diseminación son: extensión directa, ganglionar y hematógena. (Guía de práctica clínica prevención y detección oportuna del cáncer cervicouterino en el primer nivel de atención, 2011) (González et.al. 2013)

III.6 CLASIFICACION FIGO DE CANCER CERVICOUTERINO

Estadio I: Se limita estrictamente al cuello del útero. No se debe de tomar en cuenta la extensión al cuerpo uterino. El diagnóstico de los estadios IA- 1 Y IA-2 debe hacerse a partir de los exámenes microscópicos de un tejido extirpado, preferentemente un cono, que rodee la lesión entera.

Estadio IA: Cáncer invasor identificado a través de un examen microscópico únicamente. La invasión del estroma medida con un máximo de 5mm de profundidad y 7mm de diámetro de extensión horizontal.

Estadio IA1: La invasión medida en el estroma no supera 3mm de profundidad y 7mm de diámetro.

Estadio IA 2: La invasión medida en el estroma está entre 3-5mm de profundidad y no supera 7mm de diámetro.

Estadio IB: Las lesiones clínicas se limitan al cérvix, o las lesiones preclínicas son mayores que en estadio IA. Toda lesión macroscópicamente visible, incluso con una invasión superficial, es un cáncer de estadio IB

Estadio IB 1: Lesiones clínicas de tamaño máximo 4cm

Estadio IB 2: Lesiones clínicas de tamaño superior a 4cm

Estadio II: El carcinoma de estadio II se extiende más allá del cérvix, pero sin alcanzar las paredes pelvianas. Afecta la vagina, pero no más allá de sus 2/3 superiores.

Estadio IIA: Ninguna afección parametrial evidente. La afección afecta a los 2/3 superiores de la vagina.

Estadio IIB: Afección parametrial evidente, pero la pared pelviana no está afectada.

Estadio III: El carcinoma en estadio III se extiende a la pared pelviana. En el examen rectal, todas las zonas están invadidas por el cáncer entre el tumor y la pared pelviana. El tumor afecta al tercio inferior de la vagina. Todos los cánceres con una hidronefrosis o una disfunción renal son cánceres estadio III.

Estadio III A: Ninguna extensión de la pared pelviana, pero afección del tercio inferior de la vagina.

Estadio III B: Extensión a la pared pelviana, hidronefrosis o disfunción renal.

Estadio IV: El carcinoma en estadio IV se extiende más allá de la pelvis verdadera o invade la mucosa de la vejiga y/o recto.

Estadio IV A: Extensión del tumor a los órganos pelvianos cercanos.

Estadio IV B: Extensión a los órganos distantes. (Hoffman et.al., 2017)
(Machado et.al. 2014)

III.7 Diagnóstico

Para realizar el diagnóstico del cáncer cervicouterino es importante interrogar acerca de los antecedentes del historial clínico, además de las siguientes acciones:

- ❖ Citología cervical
- ❖ Exploración pélvica anual
- ❖ Prueba de VPH
- ❖ Legrado endocervical
- ❖ Colposcopia
- ❖ Cono cervical
- ❖ Biopsia (Guía de práctica clínica prevención y detección oportuna del cáncer cervicouterino en el primer nivel de atención, 2011) (Espinosa et.al 2014) (Machado et.al. 2014) (INCan, 2018) (Okunomo, et.al. 2018)

Una vez realizado el diagnóstico del cáncer cervicouterino se deben realizar los siguientes exámenes complementarios en las pacientes:

- Biometría hemática completa
- Pruebas de Funcionamiento Hepático

Si hay sospecha de que el cáncer involucra vejiga o recto se debe de realizar cistoscopia y rectosigmoidoscopia con toma de biopsia.

En los casos en los que el tratamiento no es quirúrgico se puede realizar resonancia magnética y tomografía por emisión de positrones esto con la finalidad de planear el tratamiento que se ofertará a las pacientes. (Feldman et.al., 2018)

III.8 Pruebas de Tamizaje

Dependiendo de la literatura podemos encontrar que existen algunas recomendaciones para la realización de las pruebas de tamizaje:

Se deberá realizar citología cervical:

- A partir de los 21 años de edad
- A los 3 años de inicio de la vida sexual activa, independientemente de la edad.

- De los 21-25 años de edad de preferencia realizar la citología cervical cada 2 años, posteriormente cada 3 años en mujeres con 2 citologías previas consecutivas con resultado negativo a cáncer.

- De los 26-70 años de edad HIV y Citología (prueba conjunta). (Okunomo, et.al. 2018) (Secretaría de salud, 2018) (Feldman et.al., 2018) (Espinosa et.al., 2014)

III.9 Tratamiento

El tratamiento se decide en base a la etapa clínica.

- Conservador incluye la crioterapia, conización con asa, o bisturí
- Quirúrgico con histerectomía total, radical, exenteración pélvica
- Adyuvante con radioterapia (teleterapia o braquiterapia o quimioterapia, solas o combinadas) (González et.al. 2013) (Guía de práctica clínica prevención y detección oportuna del cáncer cervicouterino en el primer nivel de atención, 2011) (Coronel et.al., 2014) (Dueñas et.al., 2014)

III.10 Pronóstico

La posibilidad de curarse y sobrevivir ante esta enfermedad dependerá de diferentes factores:

- Tipo de tumor
- Características biológicas y patológicas asociadas a cada paciente
- Etapa clínica en la que se encuentre la paciente al momento del diagnóstico
- Tasa de supervivencia a los 5 años del 98-100% en etapa IA, 85-90% en la etapa IB, 65% en etapa II, 45% en etapa III y 5-15% en etapa IV.
- Tratamiento. (González et.al. 2013) (Hoffman et.al., 2017)

IV. Hipótesis

El estadio de presentación del cáncer cervicouterino III y IV, son los más frecuentes en usuarias atendidas en HGR1 IMSS, Querétaro.

Dirección General de Bibliotecas UAQ

V. Objetivos

V.1 Objetivo general

Identificar el estadio de presentación de cáncer cervicouterino en usuarias atendidas en HGR1 IMSS, Querétaro.

V.2 Objetivos específicos

Identificar variables clínicas:

Clasificación FIGO CaCu

- Estadio I (1A 1, 1A 2, 1B, 1B 1, 1B 2)
- Estadio II (2A, 2B)
- Estadio III (IIIA, IIIB)
- Estadio IV (IVA, IVB)

Estirpe histológico

- Carcinoma epidermoide, adenocarcinoma, adenoescamoso.

Comorbilidades

- Diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedades inmunológicas, otras.

Otras:

- IMC

Identificar variables de ginecológicas:

- Inicio de vida sexual activa
- Número de parejas sexuales
- Otras pruebas de tamizaje
- Infección por virus de papiloma humano

Identificar variables socio demográficas:

- Edad
- Escolaridad

VI. Material y métodos

VI.1 Tipo de investigación

• VI.1 Tipo de investigación

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo de expedientes clínicos de pacientes usuarias y derechohabientes con diagnóstico de cáncer cervicouterino que recibieron atención médica en clínica de displasias del HGR1, IMSS, Querétaro en el periodo de enero del 2016 a enero del 2018.

VI.2 Población o unidad de análisis

Expediente de mujeres usuarias y derechohabientes IMSS que acudieron a consulta de clínica de displasias en HGR1, IMSS, Querétaro.

VI.3 Muestra y tipo de muestra

No se realizó cálculo del tamaño de muestra ya que se tomaron todos los expedientes que cumplieron con los criterios de selección. El tipo de muestra fue no probabilístico por conveniencia.

VI.3.1 Criterios de selección

Se incluyeron todos los expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico histopatológico de cáncer cervicouterino de primera vez, no hubo criterios de exclusión ni eliminación.

VI.3.2 Variables estudiadas

Las variables estudiadas fueron variables sociodemográficas: Edad, escolaridad. Variables ginecológicas: Inicio de vida sexual activa, número de parejas sexuales, otras pruebas de tamizaje, infección por virus del papiloma humano. Variables clínicas: Comorbilidades como diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedades inmunológicas u otras. Índice de masa

corporal, estirpe histológica, estadio cínico.

VI.4 Técnicas e instrumentos

No aplica.

VI.5 Procedimientos

Posterior a la autorización por el comité local de ética e investigación, se solicitó permiso mediante oficio firmado por la Directora de Tesis, a las autoridades correspondientes para realizar la investigación en la unidad especificada.

Se envió el protocolo en formato electrónico al consejo de la UAQ para sesionarse y ser aprobado.

Se acudió en horarios matutino y vespertino, de lunes a viernes a la clínica de displasias del HGR1 IMSS, Querétaro, se realizó la búsqueda en expedientes de pacientes con diagnóstico de cáncer cervicouterino que cumplieron con los criterios de inclusión durante el periodo de enero 2016 – enero del 2018, esto con apoyo de las bitácoras de registro de la consulta, y posteriormente con la respectiva revisión de expediente clínico electrónico, se realizaron los registros correspondientes en la hoja de recolección de datos, posteriormente se realizó la base de datos en formato Excel y en el programa SPSS en cual se realizó en análisis estadístico, finalmente se obtuvieron los resultados finales de la investigación y se procedió a la realización de la tesis.

VI.5.1 Análisis estadístico

Se utilizó estadística descriptiva a través de medias, porcentajes, desviaciones estándar e intervalos de confianza.

VI.5.2 Consideraciones éticas

Se contempló la reglamentación ética vigente para la realización del estudio, se sometió a un comité de investigación local en salud para su revisión, evaluación

y aceptación.

Se utilizó solo para el cumplimiento de los objetivos del estudio. Dentro de la Declaración de Helsinki 2013 se respetó el artículo 11 “En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. Así como el artículo 23 que refiere “deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal y para reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física, mental y social.”

Por las características del estudio no implicó riesgo para las pacientes dado que no se trabajó de manera directa con las mismas, sino con información documental de hojas de registro y de los expedientes clínicos. Se encriptaron los datos de las pacientes para poder garantizar la confidencialidad. No se requirió de consentimiento informado de las pacientes. Este estudio fue considerado sin riesgo.

Todos los datos recolectados de los expedientes clínicos fueron de uso exclusivo para los fines de la investigación y resguardados de forma confidencial por los investigadores.

VII. Resultados

Cuadro VII. 1. Características clínicas de las pacientes con CaCu

Se estudiaron 141 expedientes de pacientes con cáncer cervicouterino. El promedio de edad fue de 45.5 +/- 13.4. El índice de masa corporal promedio fue de 26.9 +/- 3.9. Se encontraron en obesidad el 21.9%, en peso normal, 29%, de 7.1% de expedientes no se encontró el reporte de este dato.

n=141

	Promedio	Desviación estándar
Edad	45.5	13.4
IMC	26.9	3.9
	Frecuencia	Porcentaje
Peso normal	41	29
Sobrepeso	59	4.8
Obesidad 1	27	19.1
Obesidad 2	4	2.8
Obesidad 3	0	0
Sin reporte	10	7.1

Fuente: Información obtenida del sistema de expediente clínico electrónico del servicio clínica de displasias el HGR1 IMSS, Querétaro. Periodo enero 2016 a enero 2018.

Cuadro VII. 2. Escolaridad de pacientes con CaCu

En cuanto la escolaridad, no se encontró reporte en el 59.6% (IC 95%; 51.5-67.7), de los expedientes, del resto, el 14.2% (IC 95%; 8.4-20.0) tuvo secundaria y el 9.9% ((IC 95%; 5-14.8) universidad. El resto de los resultados se aprecia en el cuadro VII.2.

n=141

Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje	IC 95%	
			Inferior	Superior
Analfabeta	1	0.7	-0.7	2.1
Primaria	11	7.8	3.4	12.2
Secundaria	20	14.2	8.4	20
Preparatoria	11	7.8	3.4	12.20
Universidad	14	9.9	5	14.8
Sin reporte	84	59.6	51.5	67.7

Fuente: Información obtenida del sistema de expediente clínico electrónico del servicio clínica de displasias el HGR1 IMSS, Querétaro. Periodo enero 2016 a enero 2018.

Cuadro VII. 3. Características sexuales de las pacientes con CaCu

De las variables ginecológicas estudiadas el promedio de edad del inicio de vida sexual activa fue de 17.91 +/- 2.83. El número de parejas sexuales promedio fue 3.39 +/-2.32.

Variabes ginecológicas	Promedio	Desviación Estándar
IVSA	17.91	2.83
Parejas sexuales	3.39	2.32

n=141

Fuente: Información obtenida del sistema de expediente clínico electrónico del servicio clínica de displasias el HGR1 IMSS, Querétaro. Periodo enero 2016 a enero 2018.

Cuadro VII. 4. Antecedentes ginecológicos previos a la presentación del CaCu

El porcentaje de pacientes a las que se le había realizado colposcopia con toma de biopsia fue de 20.6% (IC 95%; 13.9-27.3) y el 29.1% (IC 95%; 21.6-36.6) fueron diagnosticadas con infección por virus del papiloma humano previo al diagnóstico del cáncer cervicouterino.

n=141

Antecedentes ginecológicos	Frecuencia	Porcentaje	IC 95%	
			Inferior	Superior
Colposcopia / Biopsia				
Si	29	20.6	13.9	27.3
No	112	79.4	72.7	86.10
VPH				
Si	41	29.1	21.6	36.6
No	100	70.9	63.4	78.4

Fuente: Información obtenida del sistema de expediente clínico electrónico del servicio clínica de displasias el HGR1 IMSS, Querétaro. Periodo enero 2016 a enero 2018.

Cuadro VII.5. Antecedente de comorbilidades en mujeres con CaCu

El 36.2% (IC 95%; 28.3-44.1) tuvieron comorbilidades, 17% (IC 95%; 10.8-23.2) hipertensión arterial y 29.8% (IC 95%; 22.3-37.3) otras enfermedades. En 16.3% (IC 95%; 10.2-22.4) de expedientes clínicos no se encontró reporte de este dato. El resto de los resultados se aprecia en el cuadro VII.5.

n=141

Comorbilidades	Frecuencia	%	IC 95%	
			Inferior	Superior
Si	51	36.2	28.3	44.1
No	67	47.5	39.3	55.7
Sin Reporte	23	16.3	10.2	22.4
Diabetes				
Si	13	9.2	4.4	14
No	128	90.8	86	95.6
Hipertensión				
Si	24	17	10.8	23.2
No	117	83	76.8	89.2
Enf. Inmunológicas				
Sí	0	0		
No	141	141		
Otras				
Si	42	29.8	22.3	37.3
No	99	70.2	62.7	77.7

Fuente: Información obtenida del sistema de expediente clínico electrónico del servicio clínica de displasias el HGR1 IMSS, Querétaro. Periodo enero 2016 a enero 2018.

Cuadro VII. 6. Etapa clínica del diagnóstico de CaCu

De los 141 expedientes de pacientes con cáncer cervicouterino el diagnóstico se realizó predominantemente en las siguientes etapas clínicas 20.6% IB2 (IC 95%; 13.9-27.3), 17% IB1 (IC 95%; 10.8-23.2), 14.9% III (IC 95%; 9-20.8), 8.5% IIB (IC 95%; 3.9-13.1), 7.1% IVA ((IC 95%; 2.9-11.3), .7% IVB (IC 95%; -.7-2.1). El resto de los resultados se aprecia en el cuadro VII.6.

n=141

Etapa Clínica	Frecuencia	%	IC 95%	
			Inferior	Superior
IA	4	2.8	0.1	5.5
IA1	7	5	1.4	8.6
IA2	8	5.7	1.9	9.5
IB	7	5	1.4	8.6
IB1	24	17	10.8	23.2
IB2	29	20.6	13.9	27.3
II	5	3.5	0.5	6.5
IIA	4	2.8	0.1	5.5
IIB	12	8.5	3.9	13.1
III	21	14.9	9	20.8
IIIA	3	2.1	-0.3	4.5
IIIB	6	4.3	1	7.6
IVA	10	7.1	2.9	11.3
IVB	1	.7	-.7	2.1

Fuente: Información obtenida del sistema de expediente clínico electrónico del servicio clínica de displasias el HGR1 IMSS, Querétaro. Periodo enero 2016 a enero 2018.

Cuadro VII.7. Estirpe histológica

El 77.3% (IC 95%; 70.4-84.2) presentó carcinoma de tipo epidermoide, 14.9% (IC 95%; 9-20.8) carcinoma adenoescamoso. Cuadro VII.7.

n=141

Estirpe histológica	Frecuencia	%	IC 95%	
			Inferior	Superior
Ca epidermoide	109	77.3	70.4	84.2
Adenocarcinoma	11	7.8	3.4	12.2
Adenoescamoso	21	14.9	9	20.8

Fuente: Información obtenida del sistema de expediente clínico electrónico del servicio clínica de displasias el HGR1 IMSS, Querétaro. Periodo enero 2016 a enero 2018.

VIII. Discusión

El cáncer cervicouterino continúa siendo un importante problema de salud pública y una de las principales causas de muerte por cáncer en las mujeres mexicanas que genera gran impacto a nivel familiar, social y económico. En México en el año 2020 se reportó una prevalencia por CaCu del 10.8% En la actualidad desafortunadamente aun con el programa de detección de CaCu no se ha logrado disminuir la incidencia de la enfermedad y peor aún los índices de mortalidad por esta neoplasia. Por otro lado esta enfermedad se encuentra en el olvido por la investigación clínica en países desarrollados.

En el presente trabajo se investigó principalmente el estadio de presentación del CaCu en usuarias y derechohabientes del HGR1 IMSS, Querétaro en el servicio de clínica de displasias, se logró evaluar en qué momento de la enfermedad se realiza el diagnóstico, se pudo obtener la información de los registros del servicio así como de los expedientes electrónicos, sin embargo, se observó que existen algunas deficiencias importantes en los mismos ya que algunas variables no se encontraron o estuvieron reportadas de forma incompleta, esto a su vez genera un área de oportunidad para la mejora de los registros del expediente clínico electrónico. Igualmente el estudio permitió corroborar que el programa de detección de CaCu a pesar de encontrarse vigente no está dando un resultado satisfactorio ya que mientras se sigan diagnosticando las pacientes en etapas localmente avanzadas o etapas tardías de la enfermedad, el pronóstico es más sombrío y el riesgo de recurrencia mayor y finalmente el costo en la atención más alto.

En el presente trabajo de investigación se observó que en el IMSS del estado de Querétaro el diagnóstico de CaCu en 141 pacientes durante el periodo de enero 2016 a enero 2018 por etapas clínicas de la FIGO fue 35% en etapas tempranas (EC I-1B1), 64.5% en etapas localmente avanzadas, tardías o

enfermedad metastásica (EC 1B2/IIA2-IVA), desglosando este último porcentaje el 7.8% de las pacientes presentaron metástasis (EC IV-IVB).

Otro estudio realizado en 2018 en el Instituto nacional de cancerología de la ciudad de México hace mención que de 159 pacientes atendidas con diagnóstico de CaCu 16% cursaron con etapas tempranas, 66% en etapas localmente avanzadas y 18% en edad metastásica, comparándolo con el presente trabajo de investigación podemos observar que el porcentaje de pacientes con enfermedad localmente avanzada es muy similar aunque existe gran diferencia en el porcentaje de pacientes atendidas en etapas tempranas donde ocupó el 16% y en el caso de las pacientes con enfermedad metastásica el porcentaje ascendió al 18% (cerca al doble), esto en un número de población muy similar. (Cetina, 2018)

En las guías internacionales del tratamiento general del cáncer se hace mención en términos generales que en países como Europa y Estados Unidos el diagnóstico por etapa clínica temprana es del 85% mientras que en México del 10%, en etapas localmente avanzadas el diagnóstico en Estados Unidos el diagnóstico es únicamente del 10% y en México asciende este porcentaje al 90% y finalmente que en etapas avanzadas o con metástasis en Europa y Estados Unidos es de tan solo el 5% mientras que en México es del 10%, contrastado con el estudio realizado concuerda que el diagnóstico mayormente es etapas localmente avanzadas.

Referente al perfil epidemiológico un estudio realizado en el año 2013 en diferentes estados de la ciudad de México se investigaron 1217 pacientes con CaCu en un estudio retrospectivo, observacional descriptivo correspondiente a los meses de enero del año 2005 a diciembre del 2008 obteniéndose los siguientes resultados el 59% de las pacientes cursaron con educación primaria, 57% iniciaron vida sexual activa antes de los 18 años de edad, 63% fueron multíparas, 55% no se habían realizado la citología cervical 89% cursaron con carcinoma de tipo epidermoide, 11% presentaron adenocarcinoma. 81% tuvieron carcinomas invasores y 19% carcinomas in situ, 51% en etapa clínica I y 49% en etapas II-IV, la edad promedio de diagnóstico fue de 42-51 años. (Torres, 2013).

Con el estudio anterior se corrobora que a pesar de que han pasado 15 años las características epidemiológicas de las poblaciones en las que se presenta el CaCu son muy similares, ya que en Querétaro se observó que la edad de presentación promedio es de 45.5 años, el 22% cursaron con una escolaridad básica, sin embargo hubo pérdida de información ya que en la mayoría de los expedientes no se encontró este dato así como información respecto a si se habían realizado la citología cervical anteriormente. El inicio de vida sexual continúa predominando antes de los 18 años de edad, la estirpe histopatológica de mayor presentación es el cáncer epidermoide, y el porcentaje de presentación en etapas clínicas avanzadas sigue siendo muy alto reflejando que tenemos un problema en el tamizaje y que no se está cumpliendo el objetivo del mismo.

En los registros de la INEGI referente a la escolaridad de las pacientes y CaCu durante el periodo de 2016 se informó que las pacientes con CaCu sin escolaridad fue 700 casos, educación primaria 1900 casos, educación secundaria 700 casos, y no hubo reporte de <200 casos, predominando un nivel educativo básico relacionado con mayor vulnerabilidad en las pacientes, datos que concordaron con este estudio. (INEGI, 2017)

IX. Conclusiones

El 17% de los casos de cáncer cervicouterino fueron diagnosticados en la etapa clínica III y 7.8% en etapa clínica IV.

A pesar de contar con un programa de detección y tamizaje para CaCu en el HGR1 IMSS, Querétaro en el momento del diagnóstico no predominan las etapas clínicas tempranas.

La mayoría de los casos nuevos se detectaron a partir de etapas locamente avanzadas de la enfermedad representando un porcentaje global del 64.5% (EC 1B2-IV).

La estirpe histológica predominante en el diagnóstico fue el carcinoma epidermoide en un 77.3%

El promedio de edad de presentación de CaCu en las fue alrededor de los 45 años, el inicio de vida sexual activa a temprana edad (adolescencia) así como múltiples parejas sexuales fueron factores documentados.

Se observó que previo al diagnóstico del cáncer cervicouterino al 20.6% de las pacientes se les había realizado colposcopia con toma de biopsia y el 29.1% cursaron con infección por virus del papiloma humano.

Se observó que la mayoría de las pacientes cursaron con otras comorbilidades, como hipertensión arterial, diabetes mellitus, sobrepeso, obesidad predominantemente grado 1, entre otras.

En el 59.6% de los expedientes no se encontró el registro de la escolaridad, y en el 22.2% la escolaridad de las pacientes fue equivalente a educación secundaria o primaria.

X. Propuestas

Sensibilización del equipo de salud principalmente el médico familiar, equipo de enfermería, personal encargado de realizar las detecciones y de planificación familiar ya que son el personal de primer contacto que puede influir primordialmente en la prevención primaria y la derivación oportuna de las pacientes para fortalecer el programa de detección de CaCu.

Realizar énfasis con el personal de salud referente a que la Historia clínica y los registros del expediente clínico son datos de vital importancia ya que nos proporcionan información valiosa para la atención individualizada de los pacientes.

Prevención primaria

En niñas y niños según corresponda facilitar información sanitaria de temas relevantes acerca de los factores de riesgo para el desarrollo del CaCu, educación sobre sexualidad de acuerdo a su edad y cultura. Otorgar orientación y del uso del preservativo, así como el suministro de los mismos aun durante la el periodo de adolescencia.

Sensibilización de los padres de familia o tutores de la vacunación contra el VPH y garantizar la aplicación del esquema de vacunación correspondiente en el grupo de edad de 9-14 años, incluso considerar ampliar el grupo de edad de vacunación de las pacientes. Incluir a los hombres en la vacunación prioritariamente antes del inicio de la vida sexual activa.

Prevención secundaria

Garantizar la realización de prueba de VPH en mujeres en grupo de edad de 25-65 años de edad, no perder el seguimiento de las pacientes positivas al virus.

Reducción del número de visitas para mejorar la adherencia al tratamiento y minimizar las pérdidas del seguimiento, si es posible ver y tratar de forma inmediata las lesiones precancerosas (1 o 2 tiempos).

Cita segura para tamizaje posterior a eventos obstétricos, con mayor énfasis en pacientes con alto riesgo del desarrollo de CaCu.

Fortaleciendo los puntos anteriores podríamos evitar llegar a la prevención terciaria disminuyendo al máximo el diagnóstico de las pacientes en etapas clínicas avanzadas y el tratamiento del CaCu invasivo.

Dirección General de Bibliotecas UAQ

XI. Bibliografía

- 1.- Gonzalez CJ., Romano AF. (2013) Patología del cuello uterino en Gonzalez Quezada CJ, Romano Munive AF. Editores. *Guía Exarmed para el Examen de Aspirantes a Residencias Medicas*. (4th ed. pp. 1220-1221) Editorial Sistemas inter.
- 2.- De la Fuente P., Usandizaga JA. (1998) Patología tumoral del cuello uterino. en Usandizaga Beguiristain JA, de la Fuente Pérez P. Editores. *Tratado de Obstetricia y Ginecología (1st ed. Vol.II, pp. 333-370)*. Editorial Mc Graw Hill Interamericana.
- 3.- Daramola E., Ezenwankwo FC., Kuku J., Okunade K., Okunomo A., Soibi, A., et. al. (2018) Woman's knowledge of cervical cancer and uptake of pap smear testing and the factors influencing it in a Nigerian tertiary hospital. *Journal of cancer research and practice*. 5(3), p. 105-111. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5385241/>
- 4.- Secretaria de Salud. (17 de agosto del 2018). Estadísticas de Cáncer de Mama y Cáncer Cervicouterino. Secretaría de Salud. <https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/informacion-estadistica>
- 5.- Moran RS., Quintero, ML. Cervical Cancer in Mexico and importance of sex education for early prevention in young people and rural population. (2012) *Medwave*. 12(7) p.p.1-5 Available from: doi: 10.5867/medwave.2012.07.5453.
- 6.- Secretaría de Salud. (23 de octubre del 2018) IMSS.GOB.MX. http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/433_GPC_Ca_cervicouterino/GER_Cxncer_cervicouterino.pdf .
- 7.- Arroyo G., Chavaro N., Felipe L., Muruchi GW., Pérez, I. (2009) Cáncer cervicouterino *Medigraphic*. p.p. 61-79 Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/anaradmex/arm-2009/arm091g.pdf>
- 8.- Instituto Nacional del Cáncer. (29 de octubre del 2018) Instituto Nacional del Cáncer. "https://www.cancer.gov/espanol/tipos/cuello-uterino/pro/tratamiento-cuello-uterino-pdq" <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/cuello-uterino/pro/tratamiento-cuello-uterino-pdq> .
- 9.- Sociedad Mexicana de Oncología, A.C. (2014) Primer consenso nacional de prevención, diagnóstico y tratamiento del cáncer cervicouterino. *Gaceta mexicana de oncológica*. 13(4) p.p.1-106.
- 10.- Bradshaw K., Halvorson L., Hoffman B., Schaffer J., Schorge J. (2017). Cáncer cervicouterino en Mc Graw Hill Education. *Williams Ginecología*. (3ra. ed. p.p. 657-678) Mc Graw Hill Education.

- 11.- Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la sociedad americana contra el cancer. (15 de octubre del 2018). American Cancer Society. https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-cuello-uterino/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/clasificacion-de-la-etapa.html#escrito_por .
- 12.- Mayo foundation for medical education and research. (1 de noviembre del 2018). Mayo clinic. <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/cuello-uterino/pro/tratamiento-cuello-uterino-pdq> .
- 13.- Alvarado A., Cantú DF., Coronel JA., Flores D., Montalvo G., Ortega, A., et al. (2011) Cáncer cervicouterino. *Rev. Cancerología*. 6(1): p. 61-69. Available from: <http://incan-mexico.org/revistainvestiga/elementos/documentosPortada/1327324533.pdf>
- 14.- Blanco A., Chavaro, N., Jiménez R., Machado M. (2014) Estadificación y evaluación inicial del cancer cervicouterino. *Gaceta mexicana de oncología A.C.* 13(4): p. 53-58. Available from: <https://www.gamo-smeo.com/temp/SUPLE%20%20CANCER%20CERVICOUTERINO.PDF>
- 15.- Arreola R., Espinosa R., Rodríguez R., Velázquez E. (2014) Métodos de detección oportuna del cáncer cervicouterino. *Gaceta medica de oncología A.C.* 13(4): p. 48-52. <https://www.gamo-smeo.com/temp/SUPLE%20%20CANCER%20CERVICOUTERINO>
- 16.- Feldman S., Goodman A., Peipert J. (3 de noviembre del 2018). Uptodate <https://www.uptodate.com/contents/screening-for-cervical-cancer-in-resource-rich-settings>
- 17.- Debbie P., Diane M., Herschel W., Killackey MD., Maureen, MD., et.al. (2012) American cancer society for colposcopy and cervical pathology and american society for clinical pathology screening guidelines for the prevention and early detection of cervical cancer. *American journal of clinical pathology*. 133(13) p.p. 147-172. Available from: doi: [10.3322/caac.21139](https://doi.org/10.3322/caac.21139)
- 18.- Centro nacional de equidad y genero y salud reproductiva (10 de mayo del 2019). Gobierno de México <https://www.gob.mx/salud%7Ccnegsr/acciones-y-programas/cancer-de-cuello-uterino-132755>.
- 19.- Ávila A., Cabellero A., Duran, H., García F., García, R., Rico H., Torres A., et. al. (2014) Tratamiento del cancer cervicouterino en estadios clínicos tempranos. *Gaceta mexicana de oncología* 13(4): p.p. 59-66. Available from: <https://www.gamo-smeo.com/temp/SUPLE%20%20CANCER%20CERVICOUTERINO.PDF>
- 20.- Azuara H., Coronel J., Floriano E., Rivera M. (2014) Tratamiento del cáncer cervicouterino localmente avanzado. *Elsevier*. 2014 13(4): p.p. 67-70.

- 21.- Cano C., Cruz I., Flores C.B., Dueñas A. (2014) Adjuvant and neoadjuvant treatment for cervical cancer. *Elsevier*. 4(13): p. 74-74.
- 22.- Cortes P., Duran C., Guemes A., Maffuz A., Poitevin A., Serrano JA. (2014). Cáncer cervicouterino: Tratamiento de la enfermedad persistente, recurrente o metastásica. *Elsevier*. 13(4): p.p. 75-82. <https://www.gamomeo.com/temp/SUPLE%204%20CANCER%20CERVICOUTERINO.PDF>
- 23.- Bustamante JI., Morales MA., Olica JC., Toman E., Torres A., Torres A. (2013) Cancer cervicouterino. Perfil epidemiológico 1217 pacientes. Seguro popular. *Ginecol Obstet Mex*. 81: p.p. 71-76.
- 24.- Apresa T., Hernández DM., Patlán RM. (2015). Panorama epidemiológico del cáncer cervicouterino. *Rev. Med Inst Mex Seguro Soc*. 53(2) p.p. 154-161.
- 25.- Cavazos MM., León BB., Quintanar LE., Rodríguez LG., Valente B. (2012). Cáncer cervicouterino. *Manual del Médico Interno de Pregrado*. (1st ed. p.p. 169-172) Inter sistemas.
- 26.- ENSANUT. (20 de Agosto del 2018) Ensanut <https://saludiaro.com/en-mexico-cada-dos-horas-muere-una-mujer-por-cancer-cervicouterino/>.
- 27.-OMS (30 de noviembre 2019). PAHO https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5420:2018-cervical-cancer&Itemid=3637&lang=es
- 28.- INEGI (30 de noviembre del 2019) INEGI
- 29.- Globocan (15 de Noviembre del 2020) International Agency for Research on Cancer <https://gco.iarc.fr>

XII. Anexos

XII.1 Hoja de recolección de datos

Dirección General de Bibliotecas UAQ



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

**“ESTADIO DE PRESENTACION DEL CANCER CERVICOUTERINO EN
USUARIAS ATENDIDAS EN HGR1 IMSS, QUERETARO”**

Nombre: _____ NSS: _____
Folio: _____

VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS																			
EDAD	<input type="text"/> Años																		
ESCOLARIDAD	<table border="0"> <tr><td>Analfabeta</td><td><input type="checkbox"/></td><td>0</td></tr> <tr><td>Primaria</td><td><input type="checkbox"/></td><td>1</td></tr> <tr><td>Secundaria</td><td><input type="checkbox"/></td><td>2</td></tr> <tr><td>Preparatoria</td><td><input type="checkbox"/></td><td>3</td></tr> <tr><td>Universidad</td><td><input type="checkbox"/></td><td>4</td></tr> <tr><td>Otro</td><td><input type="checkbox"/></td><td>5</td></tr> </table>	Analfabeta	<input type="checkbox"/>	0	Primaria	<input type="checkbox"/>	1	Secundaria	<input type="checkbox"/>	2	Preparatoria	<input type="checkbox"/>	3	Universidad	<input type="checkbox"/>	4	Otro	<input type="checkbox"/>	5
Analfabeta	<input type="checkbox"/>	0																	
Primaria	<input type="checkbox"/>	1																	
Secundaria	<input type="checkbox"/>	2																	
Preparatoria	<input type="checkbox"/>	3																	
Universidad	<input type="checkbox"/>	4																	
Otro	<input type="checkbox"/>	5																	
NIVEL SOCIOECONOMICO	Según reporte de trabajo social _____																		
VARIABLES GINECOLOGICAS																			
INICIO DE VIDA SEXUAL ACTIVA	<input type="text"/> Años																		
NUMERO DE PAREJAS SEXUALES	<input type="text"/>																		
PAPANICOLAU REALIZADOS	<table border="0"> <tr><td>0</td><td><input type="checkbox"/></td><td>0</td></tr> <tr><td>1</td><td><input type="checkbox"/></td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td><input type="checkbox"/></td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td><input type="checkbox"/></td><td>3</td></tr> <tr><td>> 3</td><td><input type="checkbox"/></td><td>4</td></tr> </table>	0	<input type="checkbox"/>	0	1	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>	2	3	<input type="checkbox"/>	3	> 3	<input type="checkbox"/>	4			
0	<input type="checkbox"/>	0																	
1	<input type="checkbox"/>	1																	
2	<input type="checkbox"/>	2																	
3	<input type="checkbox"/>	3																	
> 3	<input type="checkbox"/>	4																	
TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE EL ULTIMO PAPANICOLAU	<input type="text"/> Años																		
OTRAS PRUEBAS DE TAMIZAJE	<table border="0"> <tr><td>Captura de híbridos</td><td><input type="checkbox"/></td><td>1</td></tr> <tr><td>Colposcopia /toma de biopsia</td><td><input type="checkbox"/></td><td>2</td></tr> </table>	Captura de híbridos	<input type="checkbox"/>	1	Colposcopia /toma de biopsia	<input type="checkbox"/>	2												
Captura de híbridos	<input type="checkbox"/>	1																	
Colposcopia /toma de biopsia	<input type="checkbox"/>	2																	
INFECCION POR VPH	<table border="0"> <tr><td>Sí</td><td><input type="checkbox"/></td><td>1</td></tr> <tr><td>No</td><td><input type="checkbox"/></td><td>2</td></tr> </table>	Sí	<input type="checkbox"/>	1	No	<input type="checkbox"/>	2												
Sí	<input type="checkbox"/>	1																	
No	<input type="checkbox"/>	2																	
VARIABLES CLINICAS																			
COMORBILIDADES	<table border="0"> <tr><td>Ninguna</td><td><input type="checkbox"/></td><td>0</td></tr> <tr><td>Diabetes mellitus</td><td><input type="checkbox"/></td><td>1</td></tr> <tr><td>Hipertensión arterial</td><td><input type="checkbox"/></td><td>2</td></tr> <tr><td>Enfermedades inmunológicas</td><td><input type="checkbox"/></td><td>3</td></tr> </table>	Ninguna	<input type="checkbox"/>	0	Diabetes mellitus	<input type="checkbox"/>	1	Hipertensión arterial	<input type="checkbox"/>	2	Enfermedades inmunológicas	<input type="checkbox"/>	3						
Ninguna	<input type="checkbox"/>	0																	
Diabetes mellitus	<input type="checkbox"/>	1																	
Hipertensión arterial	<input type="checkbox"/>	2																	
Enfermedades inmunológicas	<input type="checkbox"/>	3																	

	Otras <input type="checkbox"/> 4
PESO	<input type="checkbox"/> Kilogramos
TALLA	<input type="checkbox"/> Centímetros
ETAPA CLINICA DEL DIAGNOSTICO DE CACU	Etapa I
	1 <input type="checkbox"/> I 2 <input type="checkbox"/> IA 3 <input type="checkbox"/> IA 1
	4 <input type="checkbox"/> IA2 5 <input type="checkbox"/> IB 6 <input type="checkbox"/> IB 1
	7 <input type="checkbox"/> IB 2
	Etapa II
	1 <input type="checkbox"/> II 2 <input type="checkbox"/> IIA 3 <input type="checkbox"/> IIB
	Etapa III
	1 <input type="checkbox"/> III 2 <input type="checkbox"/> IIIA 3 <input type="checkbox"/> IIIB
	Etapa IV
	1 <input type="checkbox"/> IV 2 <input type="checkbox"/> IVA 3 <input type="checkbox"/> IV B

Dirección General de Bibliotecas UAQ

XII.2 Instrumentos

No aplica

XII.3 Carta de consentimiento informado.

No aplica

Dirección General de Bibliotecas UAQ