



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA**



**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN NORTE D.F**

**UNIDAD ACADÉMICA UMF No. 23
ARAGÓN DISTRITO FEDERAL**

**MUJERES CON RESULTADOS DE NIC 3 Y FACTORES DE
RIESGO PARA CÁNCER CERVICOUTERINO**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA
EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

DRA. EVA ROMERO BELTRÁN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**MUJERES CON RESULTADOS DE NIC 3 Y FACTORES DE RIESGO PARA
CANCER CERVICOUTERINO**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

**EVA ROMERO BELTRAN
AUTORIZACIONES**

DR UZIEL VALLE MATILDES
DIRECTOR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 23

DR MIGUEL VARELA HERNANDEZ
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN
MEDICINA FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES DEL IMSS.

DRA LAURA OLALDE MONTES DE OCA
INVESTIGADOR RESPONSABLE COORDINADOR DE LA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 14

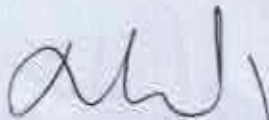
**MUJERES CON RESULTADOS DE NIC 3 Y FACTORES DE RIESGO
PARA CÁNCER CERVICOUTERINO.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. EVA ROMERO BELTRÁN

AUTORIZACIONES



DR. HUMBERTO PEDRAZA MÉNDEZ
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE EDUCACIÓN EN SALUD



DR. JUAN ANTONIO GARCÍA BELLO
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

MUJERES CON RESULTADOS DE NIC 3 Y FACTORES DE RIESGO
PARA CÁNCER CERVICOUTERINO

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

DRA. EVA ROMERO BELTRÁN

AUTORIZACIONES



DR. JUAN JOSÉ HAZZÓN RAMÍREZ
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. ISAIÁS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



Dirección de Prestaciones Médicas
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón".

Dictamen de Modificación Autorizada

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA EN INVESTIGACIÓN EN SALUD 3511
U MED FAMILIAR NUM 14, D.F. NORTE

FECHA 03/08/2015

LIC. LAURA OLALDE MONTES DE OCA

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que la modificación al protocolo de investigación en salud con título: **MUJERES CON RESULTADO DE NIC 3 Y FACTORES DE RIESGO PARA CANCER CERVICOUTERINO** y con número de registro institucional: **R-2013-3511-9** y que consiste en:

Cambio de autor responsable

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **MODIFICACION AUTORIZADA.**

ATENTAMENTE


DR.(A). CARLOS RODRIGO ALTAMIRANO LEÓN
PRESIDENTE DEL COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA EN INVESTIGACIÓN EN SALUD No.3511

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

ÍNDICE

I.	RESUMEN	7
II.	MARCO TEÓRICO	8
III.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
IV.	JUSTIFICACIÓN	20
V.	OBJETIVOS. General y Específicos	21
VI.	HIPÓTESIS	21
VII.	METODOLOGÍA	
	Diseño del estudio	21
	Sitio del estudio	21
	Universo del estudio	21
	Tiempo del estudio	21
	Tipo de muestra	22
	Criterios de inclusión	22
	Criterios de exclusión	22
	Criterios de eliminación	22
	Variables	23
	Descripción general del estudio	25
VIII.	ANÁLISIS DE DATOS	25
IX.	ASPECTOS ÉTICOS	25
X.	RESULTADOS	27
XI.	DISCUSIÓN	39
XII.	CONCLUSIONES	41
XIII.	BIBLIOGRAFÍA	42
XIV.	ANEXOS	45

I. RESUMEN

INTRODUCCIÓN: El cáncer cervicouterino es muy frecuente en el mundo y en México, provocando una gran morbilidad y mortalidad en la mujer, e incrementa los costos del tipo económico, familiar y social. Existen estudios que hablan sobre los factores de riesgo que pueden presentar cierta variabilidad debido a las poblaciones que estudian, inclusive en nuestro país las condiciones sociodemográficas son diferentes de acuerdo a las regiones estudiadas. Sin embargo, es escasa la literatura que trata de relacionar los factores de riesgo con diferentes etapas de la progresión del cáncer cervicouterino.

OBJETIVO: Determinar qué factores se asocian al desarrollo de NIC 3 y cáncer cervicouterino en las mujeres derechohabientes de la UMF 23 del IMSS.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional, transversal, descriptivo, retrospectivo. Se revisaron 96 expedientes de las mujeres derechohabientes de la UMF 23 del IMSS con resultado positivo de NIC 2 y NIC 3 o como lesión intraepitelial de alto grado para recabar los datos referentes a los factores de riesgo los cuales se capturaron en una hoja de recolección de datos elaborada *ex profeso* para este estudio, del 01 marzo de 2013 al 31 diciembre de 2014. Se usó el programa SPSS versión 19 para análisis estadístico de los datos.

RESULTADOS: El promedio de edad fue de 42.96 años; el promedio de la edad de inicio de vida sexual activa fue de 18.48 años, el promedio de parejas sexuales fue de 1.73 y el promedio de gestaciones fue de 2.56. La escolaridad más frecuente fue el nivel secundaria con 29%, tabaquismo positivo en 25% de los casos. De las Enfermedades de Transmisión Sexual la más frecuente fue la trichomonas con 53% de los casos. El 77% refirió uso de métodos anticonceptivos. Los resultados de la citología cervical fueron NIC 1 con 49%, NIC 2 16%, NIC 3 16% y otros resultados con el 19%. Se aplicó razón de momios con resultados buenos para: Más de 4 gestaciones (1.41), edad de inicio de vida sexual activa de menos de 19 años (1.27), más de dos parejas sexuales (1.25) y escolaridad básica (1.09).

CONCLUSIONES: El presente estudio evidenció que los factores de riesgo encontrados, son consistentes con la literatura mundial. Se debe continuar con el programa de detección oportuna de cáncer cervicouterino para prevenir que las lesiones premalignas continúen su historia natural de la enfermedad a cáncer cervicouterino.

II. MARCO TEÓRICO

El cáncer cervicouterino es una alteración celular que se origina en el epitelio del cuello del útero y que se manifiesta inicialmente a través de las lesiones precursoras de lenta y progresiva evolución, estas se pueden suceder en etapas de displasia leve, moderada o severa, y pueden evolucionar a cáncer in situ (circunscrito a la superficie epitelial) y/o invasor cuando la lesión traspasa la membrana basal.¹

La citología es tan antigua como el microscópico 1600. Ya en el siglo XIX muchos patólogos hacían citodiagnósticos de cáncer en sedimentos de derrames serosos, esputos, jugos gástricos punciones, raspados de necropsias y la citohematología se perfilaba como especialidad.

George Nicholas Papanicolaou fue el primero en proponerla como método poblacional de lesiones malignas y pre malignas en portadores asintomáticos. Inicó con aspiraciones vaginales con pipeta obtenidas con el propósito de sustentar el diagnóstico de tumores malignos del tracto genital mediante extendidos.

Durante 1927 y 1928 Constantino Daniel, ginecólogo, y Aural Babes, patólogo, presentaban citodiagnósticos de carcinoma cervical con el método de asa de platino-Giemsa. Papanicolaou fue considerado un intruso por no ser patólogo; el mérito de Papanicolaou fue no solo haber propuesto sino haber perseverado con la idea de la citodetección (catastro screening citológico), no solo para el carcinoma asintomático sino para sus lesiones precursoras. Esta idea fue para todos los órganos con capacidad exfoliativa epitelial. Papanicolaou convirtió a la citología exfoliativa en la herramienta clave y en el símbolo de la movilización nacional e internacional contra el cáncer en el siglo XX.

En 1940 la citología viene a complementar a la colposcopia marcando en la ginecología la era del cáncer macroscópico dando inicio al estudio sistemático de los estadios iniciales y de sus lesiones precursoras. En este mismo año Papanicolaou funda la citopatología oncológica y en 1942 publica la técnica de la coloración que lleva su nombre para extendidos citológicos; es hasta 1954 cuando se populariza la práctica de la clasificación numérica y promueve su expansión.²

Existe controversia respecto a los términos que deben ser utilizados para designar las lesiones, lo que ha originado con el paso del tiempo, una amplia y a veces confusa terminología, utilizándose diferentes denominaciones para una misma lesión o, más rara vez, nombrando con el mismo término lesiones diferentes.

Por otra parte, si exceptuamos la Clasificación numérica de Papanicolaou en 5 clases o grados progresivos (I, II, III, IV, V), por ser exclusivamente citológica, la nomenclatura de los hallazgos en citología ha ido siempre estrechamente ligada a

la histológica, de manera que con esta excepción comentada, la evolución histórica de ambas puede abordarse conjuntamente.³

NEOPLASIA INTRAEPITELIAL CERVICAL (NIC-CIN)

Richardt en 1967 propuso el término de neoplasia intraepitelial cervical (NIC-CIN) con tres grados progresivos (1,2,3), incluyéndose en el grado 3 la displasia grave y el cáncer *in situ* de la clasificación anterior. La ventaja principal, sobre esta, es el reconocimiento de la unidad del proceso patológico lo cual conlleva una relación con las técnicas terapéuticas. Esta clasificación ha sido considerada bastante adecuada durante más de 20 años y por lo tanto la más utilizada internacionalmente. No obstante, un número creciente de publicaciones señalaron el hecho de la sorprendentemente baja seguridad diagnóstica, tanto en material citológico como histológico, en la parte menos severa del espectro. Se sugirió, por lo tanto, que este sistema de gradación debía ser modificado y sustituido por un sistema binario que segregara los procesos con atipia celular muy discreta de aquellos con atipia franca².

LESIÓN INTRAEPITELIAL ESCAMOSA

Las razones anteriormente expuestas, junto con los avances en el conocimiento de la carcinogénesis cervical y en el diagnóstico citológico, motivaron una reunión de representantes de organismos internacionales, científicos y profesionales, en el Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos en Bethesda (Maryland). Fruto de dicha reunión fue un nuevo sistema de nomenclatura para informes citológicos ginecológicos (Sistema o Clasificación de Bethesda), en el que se unificaron criterios y se adoptaron recomendaciones que la experiencia general acumulada aconsejaba. La parte fundamental de esta nueva clasificación fue la elaboración de un sistema binario para catalogar las anomalías celulares preneoplásicas en el extendido citológico denominándolas lesiones intraepiteliales escamosas de alto o bajo grado (LIEBG y LIEAG, respectivamente). El término «alto grado» incluye el NIC 2 y NIC 3 de la clasificación de Richardt, y el término «bajo grado» el NIC 1 y las alteraciones celulares producidas por el papilomavirus (PVH). Esta clasificación fue difundida en 1988, mínimamente modificada en 1991, y actualizada recientemente en 2001².

CLASIFICACIONES

OMS	RICHART	BETHESDA	Manifestación clínica
		ASC-US Células escamosas atípicas	Asintomático
VPH Displasia leve	NIC 1	LIEBG	Asintomático
Displasia moderada	NIC 2	LIEAG	Asintomático
Displasia grave	NIC 3	LIEAG	Asintomático
Cáncer in situ	NIC 3	LIEAG	Asintomático
Cáncer epidermoide	Cáncer epidermoide	Cáncer invasor	<ul style="list-style-type: none"> - Estadios tempranos: hemorragias intermenstruales y poscoitales, menstruaciones más abundantes, flujo seropurulento abundante, flujo fétido, cistitis recurrente, frecuencia y urgencia miccional, dolor de espalda y en la parte inferior del abdomen. - Estadios tardíos: anemia, fatiga intensa, uropatía obstructiva, edema de las extremidades inferiores, hematuria, obstrucción intestinal y caquexia.

SISTEMA BETHESDA

Clasificación general:

- Negativo para lesión intraepitelial y/o maligna
- Otros organismos, otros no neoplásicos
- Anormalidades epiteliales
- Anomalías escamosas
- Anomalías glandulares
- Otras neoplasias malignas

Interpretación del Sistema Bethesda

Negativo para LIE y/o Maligno

Organismos:

- Protozoarios morfológicamente compatibles con *Trichomonas vaginalis*.
- Microorganismos micóticos morfológicamente compatibles con *Candida sp.*
- Viraje en la flora sugestivo de vaginosis bacteriana.
- Bacterias morfológicamente compatibles con *Actinomyces ssp.*

- Cambios celulares compatibles con Herpes simple.

Negativo para LIE

- Cambios celulares reactivos asociados a inflamación (reparación típica)
- Radioterapia
- DIU
- Células glandulares post histerectomía
- Atrofia

Anormalidades en el epitelio plano

- ASC-US Y ASC-H
- LIBG
- LIAG
- **Carcinoma escamoso invasor**

Anormalidades en células Glandulares:

- Células glandulares atípicas: endocervicales o endometriales.
- Células glandulares endocervicales, que favorecen neoplasia.
- Adenocarcinoma endocervical *in situ*.
- Adenocarcinoma endocervical, endometrial, extrauterino, sin especificar.

Otras Neoplasias Malignas: se debe especificar que otro tipo o clase de lesión se encuentra en la interpretación.

CONSIDERACIONES GENERALES DE LA INFECCION POR EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO

El virus del papiloma humano (VPH) es el agente responsables de una de las enfermedades de la piel y membranas mucosas: las verrugas. Las distintas verrugas plantares, comunes y genitales (condilomas acuminados) son causados por diferentes tipos de VPH. El condiloma acuminado se distingue por ser una de las infecciones de transmisión sexual más común en el mundo, y es considerado como responsable etiológico de neoplasias del tracto genital, tanto en el hombre como en la mujer.

El VPH que pertenece a la familia *papovaviridae*, es epiteliotropo y hasta la fecha se han identificado alrededor de 200 tipos, de los cuales, cerca de 90 se aíslan en el ser humano y cerca de 30 de estos se asocian a enfermedad anogenital y 15 son de alto poder oncogénico.

Los VPH asociados con lesiones del tracto genital están clasificados en aquellos que producen lesiones de bajo y alto grado, de acuerdo con su asociación genotípica.

CLASIFICACION DEL VIRUS DE PAPILOMA HUMANO

Los virus del papiloma humano se dividen en dos grandes grupos dependiendo del riesgo oncogénico particularmente de cada uno de ellos: alto y bajo riesgo.

Los Genotipos de VPH de Alto Riesgo son los que se encuentran con mayor frecuencia asociados a cáncer cervicouterino y cáncer de pene en caso del varón e incluyen el VPH 16,18,26,31,33,35,39,45, 51,52,56,58,59,68 y 73. De estos tipos el VPH 16 y 18 son, sin duda, los más importantes dado que se encuentran con más frecuencia vinculados con el cáncer cervicouterino.

Los genotipos de VPH de Bajo Riesgo son aquellos cuyo riesgo de provocar una lesión precancerosa o cáncer es bajo y son el VPH 6, 11, 40, 42, 43, 53,54 y 57.

La mayoría de los condilomas genitales se deben a los tipos 6 y 11, los cuales son de bajo riesgo, pues su episoma rara vez se incorpora al ADN del hospedero. Por el contrario los tipos 16 y 18 se pueden recuperar en alrededor de 70% de los cánceres cervicouterinos, de igual manera, es bien conocida la relación que tiene el VPH con la neoplasia intraepitelial de pene (NIP), cáncer de pene y cáncer en ano en los hombre, con altas tasas de mortalidad en nuestro país principalmente en la población femenina, y hoy por hoy se considera el factor causal mas importante en el 99.7% de los CACU (Cáncer Cervicouterino), en donde es la segunda causa de muerte en países en vías de desarrollo, en México es la primera causa de muerte y se considera un grave problema de salud pública.

La infección por VPH se considera necesaria para la génesis de lesiones premalignas o malignas pero no lo suficiente, ya que se consideran otras series de cofactores tales como número de parejas sexuales, inicio de la vida sexual activa antes de los 16 años, desnutrición, tabaquismo, nivel socioeconómico bajo, anticonceptivos orales, infecciones de transmisión sexual, etc.

PERÍODO DE INCUBACIÓN DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO

Es muy variable, por lo general de dos a tres meses, aunque puede ser de 7 años. La mayoría de las infecciones ocurre sin lesiones aparentes y desaparecen sin dejar evidencia de la infección. Un porcentaje pequeño de las infecciones persisten al cabo del tiempo (5-10%) provocando lesiones que podrían evolucionar a lesiones precancerosas (neoplasia intraepitelial escamosa de alto grado NIC III) o cáncer cervicouterino al paso de los años (10 a 12 años).⁴

HISTORIA NATURAL

El carcinoma de cérvix es una lesión progresiva que se inicia con cambios intraepiteliales preneoplásicos. Existe controversia acerca de la progresividad de las lesiones premalignas y que el cáncer de cuello uterino esté siempre precedido por ellas; epidemiológicamente se ha encontrado que la edad promedio de

mujeres con estas lesiones premalignas, es menor que las que tienen carcinoma in situ y éstas a su vez son menores que las que presentan cáncer invasivo, lo cual sugiere un proceso progresivo de cambios preneoplásicos a carcinoma in situ y de allí a microinvasor e invasor. La duración de las diferentes etapas de premalignidad no es uniforme, en general se acepta un promedio de 10 a 20 años en transformarse a lesión invasora. Se ha encontrado una evolución progresiva más rápida en las mujeres de mayor edad que en las más jóvenes, así como mujeres inmunocomprometidas. Aunque virtualmente todos los carcinomas cervicales invasivos se desarrollan a través de fases progresivas de cambios intraepiteliales, no todos necesariamente progresan a invasión.⁵

Factores de Riesgo

Algunos estudios epidemiológicos han identificado varios factores de riesgo que contribuyen a la aparición de precursores del cáncer cervicouterino y del propio cáncer. Entre dichos factores figuran la infección con ciertos tipos oncógenos de papilomavirus humanos (VPH), las relaciones sexuales a una edad temprana, la multiplicidad de compañeros sexuales, la multiparidad, el uso prolongado de anticonceptivos orales, el consumo de tabaco, la pobreza, la infección por *Chlamydia trachomatis*, la carencia de micronutrientes y un régimen alimentario con pocas frutas y verduras.⁶

Infección por VPH

La infección por VPH se transmite por contacto sexual, por lo que los factores de riesgo están estrechamente relacionados con el comportamiento sexual (por ejemplo, número de compañeros sexuales o relaciones sexuales a una edad temprana). En la mayoría de las mujeres, las infecciones por VPH son transitorias. La evolución natural de la infección por VPH se ha estudiado mucho.

Se cree que la infección por VPH comienza en las células basales o parabasales del epitelio metaplásico. Si la infección persiste, puede suceder que el genoma vírico se incorpore al de la célula anfitriona. La diferenciación normal y la evolución de epitelio escamoso metaplásico inmaduro a maduro puede interrumpirse como resultado de la expresión de oncoproteínas E6/E7 y de la pérdida del control del crecimiento normal. Esto puede conducir ulteriormente a la aparición de epitelio displásico anormal. Si el proceso neoplásico no se interrumpe, las lesiones tempranas de bajo grado pueden llegar a abarcar todo el espesor del epitelio. Después, la enfermedad puede atravesar la membrana basal y convertirse en cáncer invasor, extendiéndose a los tejidos y órganos circundantes. La invasión puede luego alcanzar la sangre y los vasos linfáticos, con lo cual la enfermedad puede diseminarse a los ganglios linfáticos y a órganos distantes.

A pesar de la exposición frecuente de las mujeres a los VPH, la aparición de neoplasia cervical es poco común. La mayoría de las anomalías cervicales causadas por la infección por VPH tienen poca probabilidad de progresar a NIC o a cáncer cervicouterino de alto grado, pues la mayoría retroceden por sí mismas. El largo plazo que transcurre entre la infección inicial y la enfermedad evidente

indica que pueden ser necesarios varios cofactores (diferencias genéticas, efectos hormonales, carencias de micronutrientes, tabaquismo o inflamación crónica) para que avance la enfermedad. La regresión espontánea de la NIC también parece indicar que muchas mujeres pueden no estar expuestas a dichos cofactores.⁷

Se considera que en promedio deben transcurrir catorce años para que la infección conduzca a la manifestación neoplásica más primaria, sin que se haya podido demostrar hasta ahora si lo crítico es el tamaño de la carga viral o la persistencia de la infección.⁸

Características de la conducta sexual

Número de compañeros sexuales. Existe una relación directamente proporcional entre el riesgo de lesión intraepitelial y el número de parejas sexuales. Esta exposición se ha relacionado con la probabilidad de exposición al VPH. Por ejemplo, las mujeres solteras, viudas o separadas tienen más riesgo de infectarse por VPH dado que tienen más compañeros sexuales, sean permanentes u ocasionales.^{8,9,10,11}

Edad del primer coito. El inicio temprano de las relaciones implica la aparición de múltiples compañeros sexuales, con el consiguiente riesgo dado por estas. Se ha demostrado también que en la adolescencia los tejidos cervicouterinos son más susceptibles a la acción de los carcinógenos, y de hecho, si existe un agente infeccioso relacionado, el tiempo de exposición a este será mucho mayor. El riesgo de lesión intraepitelial cuando el primer coito se tiene a los 17 años o menos es 2 a 4 veces mayor que cuando este se tiene a los 21 años.^{8,11,12}

Enfermedades de transmisión sexual. Se ha demostrado la asociación de cáncer de cuello uterino con enfermedades de transmisión sexual como sífilis o blenorragia, así como infecciones de repetición del aparato genital; sin embargo, no se ha demostrado relación con antecedentes de infección por *Chlamydia trachomatis* o herpes simple. En un estudio realizado en tres países se encontró asociación entre infección por VPH y *C. trachomatis* en Colombia y España, pero no en Brasil, mientras que otros estudios han asociado la infección del serotipo G de esta bacteria con el virus. Adicionalmente, la coinfección con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) facilita el desarrollo de la neoplasia, con un aumento del riesgo de cáncer entre las infectadas por el VIH de hasta 3.2 veces el riesgo de las mujeres sin VIH.^{8,13,14}

Factores relacionados con la reproducción

Paridad

Se ha observado que mujeres con dos o más hijos tienen un riesgo 80% mayor respecto de las nulíparas de presentar lesión intraepitelial; luego de cuatro hijos dicho riesgo se triplica, después de siete se cuadruplica y con doce aumenta en cinco veces. A pesar de no existir ninguna explicación definitiva para este fenómeno, se cree que la inmunosupresión del embarazo o su influjo hormonal aumentan la susceptibilidad a la infección por VPH; sin embargo, al revisar la extensa literatura al respecto podemos concluir que estos estudios en su mayoría son bastante contradictorios e inconsistentes.^{8,10,11,12}

Edad del primer parto. Bosch demostró cómo la presencia de uno o más partos antes de los 22 años cuadruplica el riesgo de neoplasia del cuello uterino.⁸

Partos vaginales. Las mujeres con uno o más partos vaginales tienen un riesgo 70% mayor de lesión intraepitelial, comparadas con aquellas que sólo tuvieron partos por cesárea. La razón para esta asociación es el traumatismo repetido del cuello en el momento del parto. Sin embargo, no se encuentra suficiente evidencia al respecto por lo que es un punto bastante controvertido.⁸

Tabaquismo. Existe una relación directa entre el riesgo de lesiones preinvasoras y la duración e intensidad del hábito. En promedio se considera que las fumadoras tienen doble riesgo de lesión intraepitelial con respecto de las no fumadoras. Experimentalmente se ha demostrado la presencia de nicotina, cotinina y otros mutágenos derivados del tabaco, en mujeres fumadoras con lesión intraepitelial. Se ha observado que el tabaco induce un efecto inmunosupresor local. Diferentes estudios han encontrado mutágenos en el moco cervical, algunos a concentraciones muy superiores a las sanguíneas, lo que sugiere un efecto carcinogénico directo, aunque no es posible separar el hecho de las conductas de riesgo para adquirir VPH que se asumen con más frecuencia entre las mujeres fumadoras; con todo, estudios de gran envergadura no soportan claramente la asociación directa entre tabaquismo y el cáncer del cuello uterino.^{8,9}

Métodos anticonceptivos

Anticonceptivos orales. Aunque controvertido, se cree que su uso prolongado se asocia con mayor riesgo de lesión intraepitelial. Sin embargo, es mucho mayor la probabilidad de un embarazo indeseado cuando éstos se dejan de tomar, que el riesgo de aparición potencial de la neoplasia cervical. La evidencia para la asociación entre el cáncer de cuello uterino y los anticonceptivos orales u otras hormonas anticonceptivas no es completamente consistente. Varios estudios han investigado a mujeres positivas para VPH sin encontrar asociación con este factor. Se plantea que esta asociación con el cáncer tiene probablemente más una

relación con el comportamiento sexual que por efecto directo; se ha visto que las mujeres que han utilizado anticonceptivos orales por menos de cinco años tienen el mismo riesgo que aquellas que nunca los han utilizado, pero puede subir hasta cuatro veces cuando el uso es mayor de diez años.

Métodos de barrera. Tanto el condón como el diafragma y hasta los espermicidas han mostrado que disminuyen la posibilidad de cáncer cervicouterino, al parecer por su efecto sobre la transmisión del VPH.^{8,11}

Factores psicosociales

Condición socioeconómica y cultural. Hay gran cantidad de datos que son controvertidos respecto a la asociación que se da entre cáncer de cuello uterino y condición económica, social o educativa. Se acepta que las mujeres de más bajo nivel social, cultural y educativo, así como las inmigrantes extranjeras tienen mayor incidencia de cáncer del cuello uterino, pero existen estudios que muestran a las universitarias como las que más lo sufren. En varios estudios se ha demostrado que en Estados Unidos las mujeres de ascendencia hispánica o africana tienen más riesgo de adquirir VPH y experimentar lesiones premalignas y malignas del cuello uterino; sin embargo, este aspecto de raza es más un marcador de riesgo que un evento causal por sí mismo, en la medida que las poblaciones con este antecedente son más pobres y tienen conductas de mayor riesgo que sus contrapartes caucásicas.^{8,9,10,12}

Rol que percibe la mujer de su feminidad. Uno de los aspectos que cada vez se identifican como críticos para el diagnóstico y tratamiento oportuno del cáncer del cuello uterino es el de la identidad personal que tienen las mujeres, así como de su sexualidad, en la medida que esto determina la capacidad para tomar decisiones autónomas. Lamadrid plantea que en la sociedad latinoamericana se acepta como normal que las mujeres tengan una sola pareja mientras que los hombres muchas, comportamiento que aunado a un rol de feminidad pasivo en donde el papel de la mujer es tener hijos, criarlos bien, cuidar la casa y servir al marido, implica un riesgo alto de infección y diagnóstico tardío.⁸

Factores asociados con la calidad de la atención

El cáncer de cuello uterino es una enfermedad previsible cuando su diagnóstico es oportuno y se realiza un tratamiento adecuado de las lesiones premalignas. En países desarrollados donde hay amplia cobertura, el 80% de los casos de lesiones que afectan el cuello uterino son detectados como neoplasia intraepitelial, lo cual sugiere que existen elevados estándares de calidad en los programas de detección temprana. De ahí la importancia de estos programas en la disminución del cáncer de cuello uterino en países nórdicos como Canadá y Estados Unidos. Caso contrario sucede en los países en desarrollo, donde debido a la baja

cobertura y los bajos estándares de calidad los índices de mortalidad por cáncer de cuello uterino no han disminuido.⁸

En diversos estudios se han identificado problemas asociados con la reducida eficiencia y efectividad de los programas de detección temprana de cáncer de cuello uterino. En México, por ejemplo, las deficiencias están relacionadas con las bajas coberturas y calidad en el servicio, con deficientes procedimientos para la obtención de especímenes adecuados de citología exfoliativa, altos índices de diagnóstico falso negativo en centros de lectura de citología ginecológica, y en las mujeres que acuden para detección tardíamente; es de resaltar que en ese país las coberturas más bajas de los programas se dan sobre todo en las áreas rurales. Desde esta perspectiva se entiende que cada programa institucional ha de garantizar los aspectos fundamentales para la atención humanizada, tales como el acceso, la oportunidad, la privacidad y la confidencialidad necesaria, entre otros. Sin embargo, en una revisión reciente, se ha observado un efecto protector para cáncer cervicouterino si se realiza frecuentemente la citología cervical.^{8,15}

Acceso. Se define como la posibilidad que tiene el usuario de utilizar los servicios de salud que le garantiza el Sistema General de Seguridad Social en Salud. En investigaciones realizadas en México se ha demostrado que las mujeres que se encuentran incluidas en los programas de control prenatal, de planificación familiar y las que en general utilizan los servicios de salud son la población mayormente cautiva para la toma de la citología cervicovaginal; lo mismo demuestran los estudios efectuados en Estados Unidos, donde la mayor demanda de este servicio se presenta en usuarias que padecen enfermedades crónicas, o como el caso de Singapur, donde la demanda está condicionada por la motivación de un profesional de la salud. Esto está en consonancia con el hecho de que la mortalidad por cáncer de cuello uterino es más elevada en las mujeres cuyo acceso a los servicios de salud es limitado.⁸

Demanda inducida. Hace referencia a la acción de organizar, incentivar y orientar a la población hacia la utilización de los servicios de protección específica y detección temprana y la adhesión a los programas de control. Por esta razón se debe sensibilizar al personal de salud que el tamizaje para la detección temprana de cáncer de cuello uterino se realice de manera oportunista y no espontánea, es decir, que la mayor prevalencia de utilización de los servicios de salud se observe en pacientes que utilizan ciertos servicios de salud y en quienes se debe aprovechar el momento para su realización. Dentro del manejo del programa es importante incentivar y orientar a la población hacia el servicio, por esto es fundamental que los profesionales que intervienen frente a la norma técnica dispongan de un alto grado de pertinencia científica.⁸

Oportunidad. Es la posibilidad que tiene el usuario de obtener los servicios que requiere, sin que se presenten retrasos que pongan en riesgo su vida o su salud. Esta característica se relaciona con la organización de la oferta de servicios en relación con la demanda y con el nivel de coordinación institucional para gestionar

el acceso a los servicios. Estudios realizados en México muestran que las mujeres incrementan la utilización de la prueba en presencia de algún síntoma ginecológico como infección. Un estudio adelantado por el Centro de Investigaciones en Sistemas de Salud del Instituto Nacional de Salud Pública de México, encontró mayor satisfacción en las mujeres que se habían practicado el examen en instituciones privadas frente a las entidades públicas.

Una de las características que definitivamente más impacta en la percepción de las usuarias frente a la calidad de algún servicio de salud es el tiempo que tienen que esperar para recibirlo. En un estudio se encontró el caso que la oportunidad o tiempo de espera para la toma de la citología en la institución pública fue de quince minutos a dos horas y el tiempo para la entrega de los resultados de dos a tres meses, mientras que en la privada fue de 5 a 40 minutos, con tiempo para la entrega de los resultados de ocho a quince días. Es tan importante la oportunidad como atributo de la calidad, que da argumentos al cliente como para no recomendar el servicio, pasando por encima de otros como la amabilidad y la misma pertinencia científica o competencia profesional.^{8,16}

El examen de Papanicolaou (Pap) no es un examen diagnóstico. Es una prueba de tamizaje que detecta a las mujeres que pueden tener lesiones en el cuello del útero de las que no las tienen, las cuales son la mayoría.

A pesar de ser una prueba relativamente sencilla, hay mujeres que no se realizan este examen por lo que hay que considerar ciertos factores como son: la educación y la formación familiar que han recibido, la cual, no les permite sopesar la importancia de esta prueba. Así, la mayoría de las mujeres, da absoluta prioridad a la salud de su familia por sobre la propia, tiene miedo de la opinión o reacción de su pareja, quien puede prohibirle que vaya al ginecólogo. Por último, no entendemos el pudor de gentes del área rural, condición prioritaria para poder hacerles llegar el beneficio del programa de detección oportuna de cáncer que puede salvarles la vida.

Las diferencias socioeconómicas y algunos enfoques mal especificados de los servicios médicos han dado pie para que muchas mujeres perciban los exámenes de diagnóstico más bien como una fase de prevención. Por lo tanto, muchas mujeres piensan que basta con hacerse el Pap una vez y ya están “curadas” o no van a sufrir de CaCu nunca. Cerca de un tercio de ellas ni siquiera vuelve a buscar los resultados y aquellas que lo hacen, tienen grandes dificultades para comprender las explicaciones, si es que hay explicaciones. En caso de ser positiva la prueba del Pap, se les dice que necesitan otra consulta, que es necesario realizar más exámenes, porque es posible que tengan un cáncer. Esto provoca desesperación entre las mujeres, especialmente entre las de menores recursos y educación, porque les resulta difícil comprender y acudir a otras consultas, por el tiempo y el costo que esto tiene para su familia.

Por tal motivo es importante que exista una adecuada comunicación entre el Médico Familiar y sus pacientes para que conozca el estado cultural y las

costumbres de la población a la que le ofrece su servicio con el fin de fomentar la utilización del programa y mejorar el compromiso al mismo, con el fin de incrementar la cobertura; así mismo es trascendental la vigilancia epidemiológica para el seguimiento de la población en riesgo, que permita el monitoreo continuo y la evaluación sistemática del programa.¹⁷

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cáncer cervicouterino es muy frecuente en el mundo y en México, provocando una gran morbilidad y mortalidad en la mujer, e incrementa los costos del tipo económico, familiar y social.

En los países en que se tienen campañas de detección adecuados con el estudio citológico cervical, se ha observado una importante disminución de la incidencia y mortalidad por cáncer cérvicouterino, atribuible a la detección de las lesiones precursoras y preinvasoras, displasias o neoplasias intraepiteliales cervicales en las que el diagnóstico oportuno ofrece la posibilidad de tratamiento exitoso a un menor costo, tanto social como para los servicios de salud.

Debido a que en nuestro país el perfil epidemiológico muestra incremento en la incidencia de esta enfermedad, se considera un problema de salud pública, por lo que es necesario subrayar como estrategia principal, la coordinación de los sectores público, privado y social para afrontar este padecimiento con mayor compromiso, eficiencia y eficacia.¹

Existen estudios que hablan sobre los factores de riesgo que pueden presentar cierta variabilidad debido a las poblaciones que estudian, inclusive en nuestro país las condiciones sociodemográficas son diferentes de acuerdo a las regiones estudiadas. Sin embargo, es escasa la literatura que trata de relacionar los factores de riesgo con diferentes etapas de la progresión del cáncer cervicouterino por lo que surge el interés de realizar este trabajo.

Es necesario que después de diagnosticar esta enfermedad se implanten programas de vigilancia al menos durante los siguientes diez años a manera de control.

Las posibilidades de recurrencia o metástasis dependen del momento en que se establece el diagnóstico, del estadio de la enfermedad y del tratamiento instituido. La detección oportuna permite mejorar la calidad de vida.

Pregunta De Investigación

¿Qué factores se asocian al desarrollo de NIC 3 Y cáncer cervicouterino en las mujeres derechohabientes de la UMF 23 del IMSS?

IV. JUSTIFICACIÓN

Según reportes de la Organización Mundial de la Salud, el cáncer cervicouterino (CaCu) es la segunda mayor causa de mortalidad femenina por cáncer en todo el mundo, con unas 300,00 muertes al año. El 80% de los casos corresponden a los países en vías de desarrollo y cerca de 500,000 casos nuevos se presentan cada año. Tan solo en el año 2002 se presentaron 493,243 y de estos, 273,505 fueron decesos.

En México, en el año 2002, se presentaron 12,512 nuevos casos de cáncer cervicouterino, de los cuales 5,777, el 46% de los casos, fueron decesos. Esta enfermedad fue la segunda causa de muerte y cáncer entre las mujeres mexicanas con cáncer, ocupando un 16.6% de otros cánceres (la primera es el cáncer de mama). La mayoría de las mujeres que desarrollan este cáncer tienen entre 40 y 50 años de edad. Sin embargo, cada vez es más común ver mujeres jóvenes infectadas, que a edades de 20 y 30 años se les diagnostica cáncer cervicouterino.¹⁸

México registró una tasa acumulativa de abandono de la atención médica en 20.7% en mujeres con lesiones cervicales. Entre los factores que lo determinaron se encontró que la mayoría de los casos de abandono ocurrieron en la fase de diagnóstico por diferentes factores dentro de los cuales se destacaron la falta de privacidad, la falta de información y el rechazo al tratamiento.¹⁹

Diversos estudios han analizado los factores de riesgo que predisponen la presencia del cáncer cervicouterino, sin embargo es escasa la literatura en población mexicana que informe específicamente los factores de riesgo encontrados en las diferentes etapas de esta patología que hasta cierto punto puede influir en el tratamiento y seguimiento adecuado.

Este trabajo surge del interés de detectar de forma oportuna lesiones premalignas de cáncer cervicouterino, ya que al tratarlas a tiempo se mejora la calidad de vida.

Las mujeres de la UMF 23 se beneficiarán de la investigación, ya que al conocer los factores de riesgo que se presentan en ellas se puede incidir en ellos para detener la historia natural de la enfermedad, y al ser una población del IMSS, se pueden extrapolar los resultados a otras poblaciones semejantes para extender los beneficios.

V. OBJETIVOS

General

Determinar qué factores se asocian al desarrollo de NIC 3 y cáncer cervicouterino en las mujeres derechohabientes de la UMF 23 del IMSS.

Objetivos Específicos

Determinar la prevalencia de NIC 3 en las mujeres derechohabientes de la UMF 23 del IMSS

Determinar la prevalencia de cáncer cervicouterino en las mujeres derechohabientes de la UMF 23 del IMSS

VI. HIPÓTESIS

No necesaria

VII. METODOLOGIA

Diseño del estudio

Es un estudio observacional, transversal, descriptivo, retrospectivo.

Sitio del estudio

Unidad de Medicina Familiar No. 23.

Universo de estudio

Se trabajo con el total de la muestra de expedientes de mujeres con reporte de NIC 1, NIC 2 y NIC 3 o más de la Unidad de Medicina Familiar No. 23

Tiempo del estudio

Del 01 de marzo de 2013 a 31 de diciembre de 2014.

Tipo de muestra

Total del Censo de pacientes femeninas capturadas desde enero del 2008 hasta septiembre de 2013 con reporte de NIC 1, NIC 2 y NIC 3 en citología cervical.

Criterios de Inclusión

- Expedientes de las pacientes con NIC 1, NIC 2 y NIC 3 o más de la Unidad de Medicina Familiar No. 23.

Criterios de Exclusión

- Expedientes con información incompleta o ilegible.

Criterios de Eliminación

- No hay.

Variables

VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES DE LA VARIABLE	PARÁMETROS DE MEDICION DEL INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	CATEGORIZACION
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha actual.	Años cumplidos hasta la fecha del estudio	Última edad registrada en el expediente.	Años cumplidos al momento del estudio	Cuantitativa	Continua	Años cumplidos
Escolaridad	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un centro docente.	Total de grados cursados en la escuela	Nivel de escolaridad registrada en el expediente	No sabe leer ni escribir, primaria, secundaria, técnico, bachillerato, licenciatura	Cualitativa	Ordinal	No sabe leer ni escribir Primaria Secundaria Técnico Bachillerato Licenciatura
Tabaquismo	Conjunto de manifestaciones que se presentan en el organismo como consecuencia del hábito de fumar.	Intoxicación crónica producida por el abuso del tabaco.	Presencia de hábito de fumar registrado en el expediente	Hábito de fumar	Cualitativa	Nominal (Dicotómica)	Si No
Virus Papiloma Humano	Grupo de virus que pueden ocasionar infección que se transmite a través del contacto sexual	Infección viral asociada al cáncercervicouterino	Presencia del virus reportado en la citología vaginal	Detección del virus de papiloma humano	Cualitativa	Nominal (Dicotómica)	Si No
Inicio de Relaciones sexuales	Contacto físico entre personas fundamentalmente con el objeto de dar y/o recibir placer sexual, o con fines reproductivos.	Acciones que realizan dos o más personas de igual o distinto sexo para obtener y producir placer.	Inicio de la actividad sexual	Edad de la paciente al momento de su primera relación sexual	Cuantitativa	Continua	Edad al inicio de actividad sexual
Compañeros sexuales	Personas con las que se puede tener relaciones sexuales con o sin vínculo afectivo	Número de personas con las que se ha tenido una relación sexual	Registro de parejas sexuales en el expediente	Cantidad de personas con las que se ha tenido alguna relación sexual	Cuantitativa	Discreta	Número de parejas sexuales
Enfermedades de transmisión sexual (ETS)	Grupo de enfermedades que se contagian durante las relaciones sexuales sin protección.	Patologías adquiridas a través de las relaciones sexuales causadas por diferentes microorganismos	Registro de ETS en el expediente	Tipo de enfermedad de transmisión sexual registrada	Cuantitativa	Nominal Politémica	Tricomoniasis Clamidiasis Candidiasis vaginal Gonorrea Sífilis Chancro blando Herpes

							Condilomatosis VIH/SIDA
Embarazo	Período de tiempo comprendido que va desde la fecundación del óvulo por el espermatozoide hasta el momento del parto.	Tiempo en semanas del embarazo	Registro de las semanas de gestación	Semanas de gestación	Cuantitativa	Discreta	Número de embarazos
Parto	Conjunto de fenómenos fisiológicos que determinan y acompañan la expulsión del feto viable (u óbito) y los anexos ovulares, desde la cavidad uterina al exterior a través del canal del parto	Culminación del embarazo con la expulsión del feto a través de la vagina	Cantidad de partos registrados en el expediente	Número de partos	Cuantitativa	Discreta	Número de partos
Métodos Anticonceptivos	Aquellos que impiden o reducen la posibilidad de que ocurra la fecundación o el embarazo al mantener relaciones sexuales	Protección necesaria para evitar un embarazo no deseado durante las relaciones sexuales, que pueden ser de varios tipos	Tipo de método anticonceptivo registrado en el expediente	Tipo de método anticonceptivo empleado	Cuantitativa	Nominal Politémica	Natural De barrera Químico y hormonales Definitivos o quirúrgicos

Descripción general del estudio

Se realizó búsqueda de los expedientes de las mujeres con reporte de NIC 2 y NIC 3 o como lesión intraepitelial de alto grado para recabar los datos referentes a los factores de riesgo los cuales se capturaron en una hoja de recolección de datos elaborada *ex profeso* para este estudio.

VIII. ANÁLISIS DE DATOS

Los resultados obtenidos se procesaron a través del programa estadístico SPSS V.20 en español para obtener las frecuencias y porcentajes. Y se presentaron en tablas y gráficos.

IX. ASPECTOS ÉTICOS

El estudio es de acuerdo a los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, contenida en la declaración de Helsinki en 1964 y su modificación en Hong Kong en 1989. Fue enmendada en Tokio, Japón en 1975, ratificada en la 58ª Asamblea General realizada en Seúl, Corea en octubre del año 2009, y por la 64ª Asamblea General de la Asociación Médica Mundial, realizada en 2011 en Fortaleza; Brasil en donde fue aprobada la 7ª enmienda sobre los principios éticos para la Investigación en Seres Humanos, que corresponde al apartado II, Investigación Biomédica en terapéutica con humanos (Investigación Biomédica no Clínica). Así como los lineamientos nacionales en materia de investigación estipulados en el artículo 17 del reglamento de la ley General de Salud, así como el reglamento del Instituto Mexicano del Seguro Social. Institucional en materia de investigación.

Se apega a la Ley General de Salud y la normatividad del Instituto Mexicano del Seguro Social:²⁰

Artículo 3, que indica en los términos de esta ley en materia de salubridad general: fracción I, la organización, control y vigilancia de presencia de servicios y de establecimientos de salud a los que se refiere el artículo 34 fracciones I, II, IV de ésta ley, fracción VII: La organización, coordinación y vigilancia del ejercicio de las actividades profesionales, técnicas y auxiliares para la salud fracción IX, la coordinación de la investigación para la salud y el control de ésta en los seres humanos fracción XXVI (artículo 100 fracción V solo podrá realizarse por profesionales de la salud en instituciones médicas que actúen bajo la vigilancia de las autoridades sanitarias correspondientes fracción IV de la ley general de salud y deberá contar con consentimiento por escrito del sujeto en quién se realizará la entrevista)²¹

Recursos

Humanos

- Alumno

Físicos

- Computadora personal
- Impresora
- Hojas blancas para los formatos de recolección de datos
- Lápices y bolígrafos

Financieros

- La alumna financió los gastos para la elaboración de este proyecto

X. RESULTADOS

Se estudiaron 96 expedientes. El promedio de edad fue de 42.96 años; el promedio de la edad de inicio de vida sexual activa fue de 18.48 años, el promedio de parejas sexuales fue de 1.73 y el promedio de gestaciones fue de 2.56.

Tabla 1. Frecuencia y porcentaje por quinquenios de la edad de las derechohabientes del estudio.

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
19 y menos	2	2.1
20-24	10	10.4
25-29	8	8.3
30-34	8	8.3
35-39	9	9.4
40-44	15	15.6
45-49	15	15.6
50-54	9	9.4
55-59	6	6.3
60 y más	14	14.6
Total	96	100

Fuente: censo de seguimiento de pacientes con sospecha de cáncer cervicouterino del servicio de Epidemiología de la UMF 23.

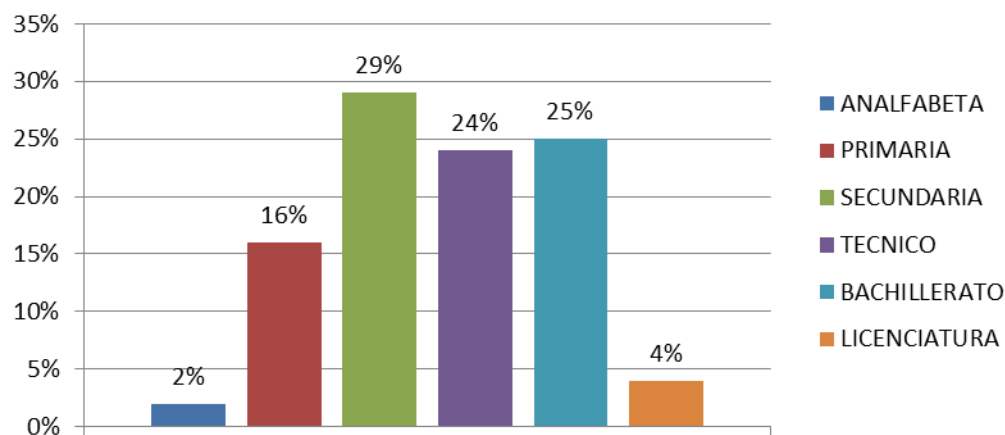
El rango de edad más frecuente fue de 40 a 49 años (31.2%), seguido por el de 60 y más (14.6), y el de menor frecuencia el rango de 19 años y menos con el 2.1% (Tabla 1).

Tabla 2. Frecuencia y porcentaje de la escolaridad de las derechohabientes del estudio.

	PORCENTAJE	FRECUENCIA
ANALFABETA	2 %	2
PRIMARIA	16 %	15
SECUNDARIA	29 %	28
TECNICO	24 %	23
BACHILLERATO	25 %	24
LICENCIATURA	4 %	4
Total	100.0	96

Fuente: censo de seguimiento de pacientes con sospecha de cáncer cervicouterino del servicio de Epidemiología de la UMF 23.

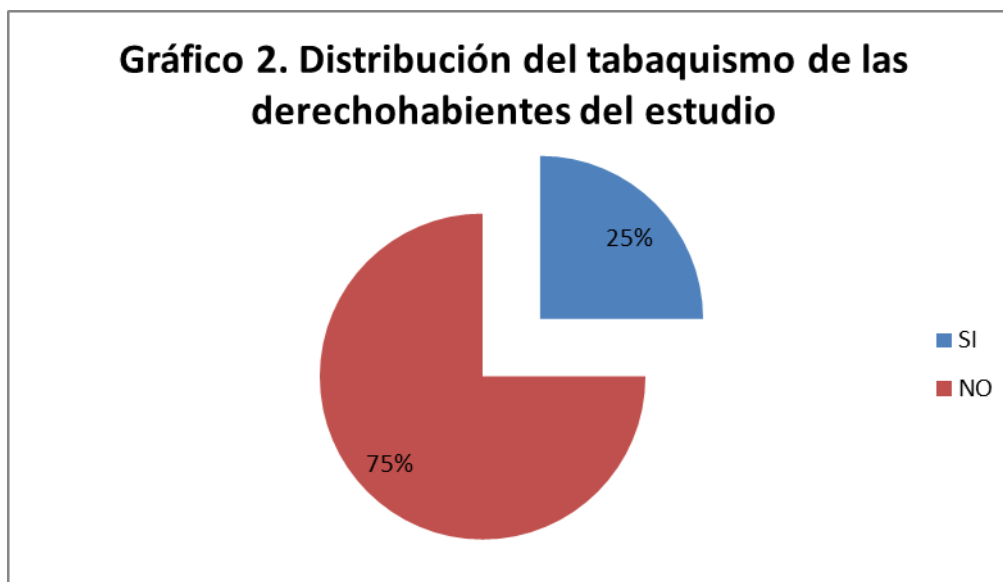
Gráfico 1. Distribución de la escolaridad de las derechohabientes del estudio.



Fuente: censo de seguimiento de pacientes con sospecha de cáncer cervicouterino del servicio de Epidemiología de la UMF 23.

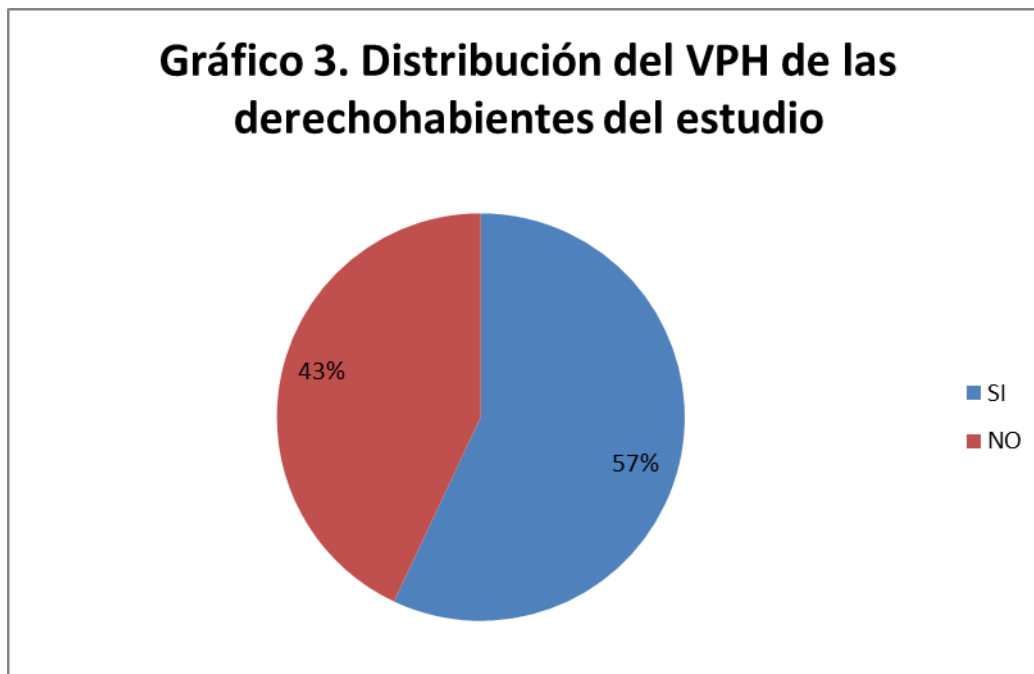
En la primera tabla 2 y en el gráfico 1 se observa que la secundaria es la escolaridad más frecuente (29%), seguido del bachillerato (25%) y la carrera técnica (24%).

Gráfico 2. Distribución del tabaquismo de las derechohabientes del estudio



Fuente: censo de seguimiento de pacientes con sospecha de cáncer cervicouterino del servicio de Epidemiología de la UMF 23.

Gráfico 3. Distribución del VPH de las derechohabientes del estudio



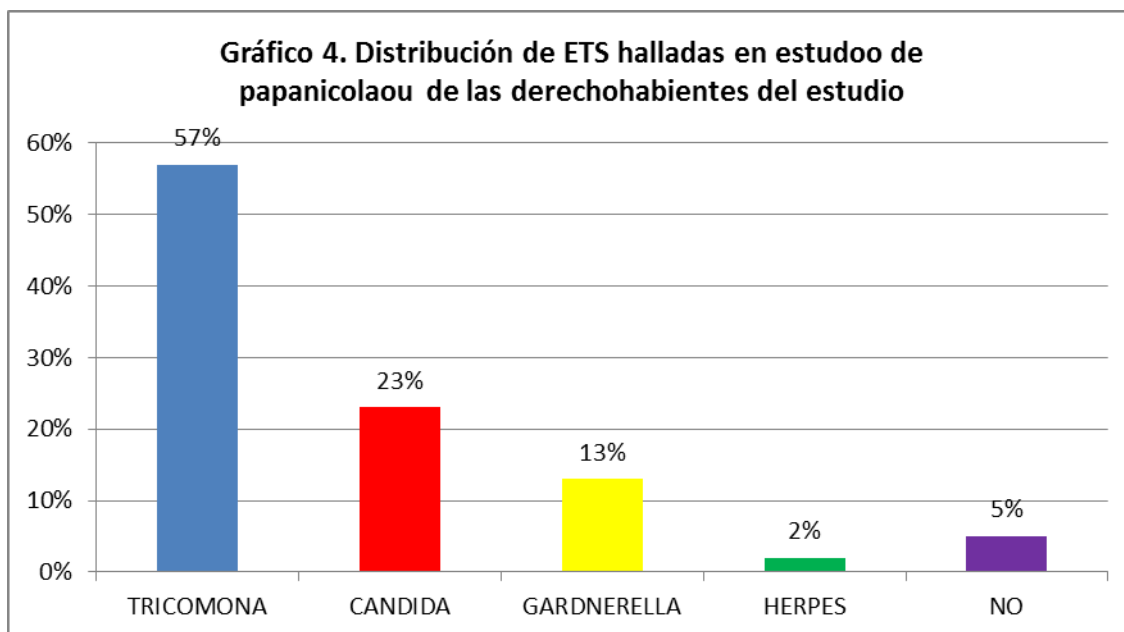
Fuente: censo de seguimiento de pacientes con sospecha de cáncer cervicouterino del servicio de Epidemiología de la UMF 23.

El tabaquismo se presentó en el 72 (25%) de las pacientes (Gráfico 2) y el reporte de VPH positivo lo presentaron 55 (43%) (Gráfico 3).

Tabla 3. Distribución y frecuencia de ETS halladas en estudio de Papanicolaou de las derechohabientes del estudio.

	PORCENTAJE	FRECUENCIA
TRICOMONA	57 %	55
CANDIDA	23 %	22
GARDNERELLA	13 %	12
HERPES	2 %	2
NO	5 %	5
Total	100.0	96

Fuente: censo de seguimiento de pacientes con sospecha de cáncer cervicouterino del servicio de Epidemiología de la UMF 23.



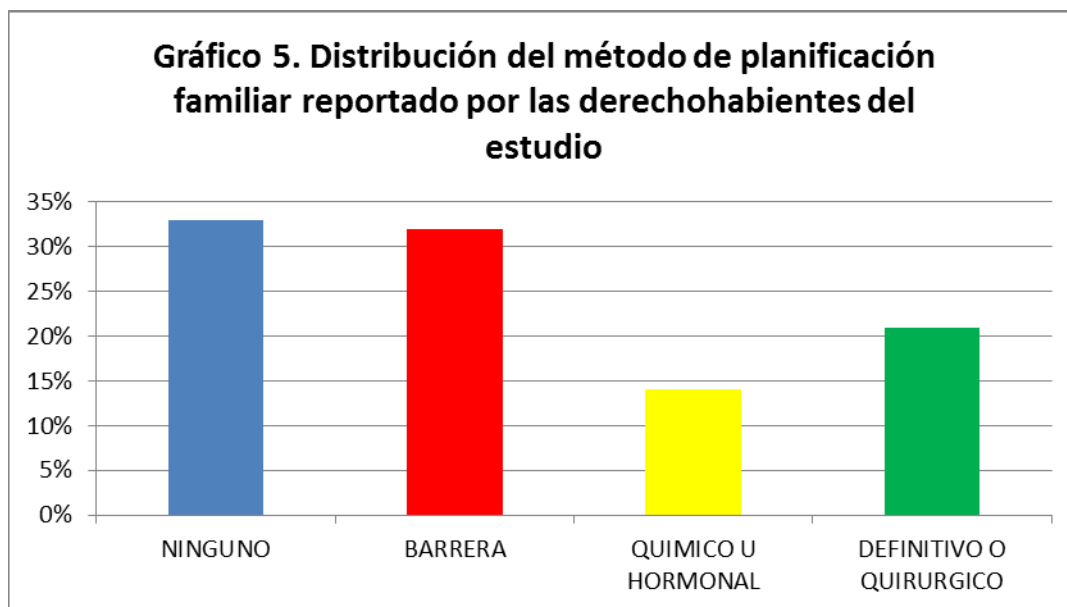
Fuente: censo de seguimiento de pacientes con sospecha de cáncer cervicouterino del servicio de Epidemiología de la UMF 23.

Del reporte de enfermedad de transmisión sexual, la más frecuente fue tricomonas con el 57%, seguido de *Candida* con el 23%. Otros agentes encontrados fueron *Gardnerella* y herpes virus. Es de destacar que sólo el 5% no presentó ninguna enfermedad de transmisión sexual (Tabla 3 y gráfico 4).

Tabla 4. Distribución y frecuencia del método de planificación familiar reportado por las derechohabientes del estudio.

	PORCENTAJE	FRECUENCIA
NINGUNO	33 %	32
BARRERA	32 %	31
QUIMICO U HORMONAL	14 %	13
DEFINITIVO O QUIRURGICO	21 %	20
Total	100.0	96

Fuente: censo de seguimiento de pacientes con sospecha de cáncer cervicouterino del servicio de Epidemiología de la UMF 23.



Fuente: censo de seguimiento de pacientes con sospecha de cáncer cervicouterino del servicio de Epidemiología de la UMF 23.

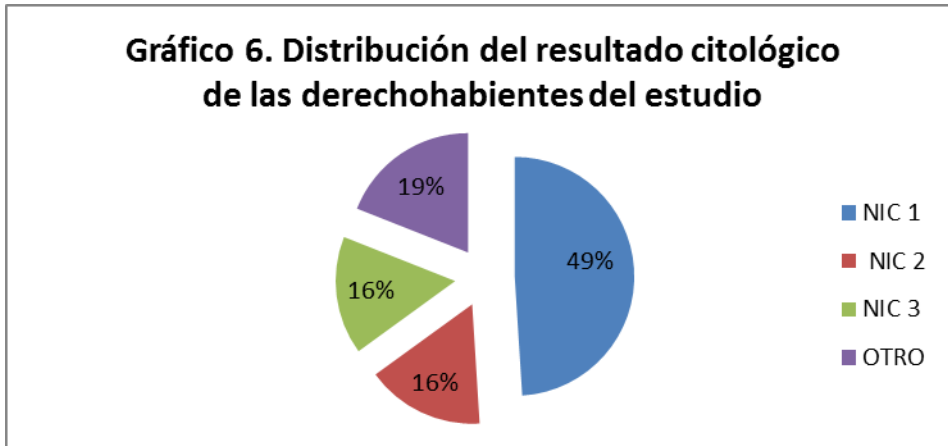
Treinta y dos pacientes (33%) no tuvieron ningún método de planificación familiar, y el método más utilizado es de barrera (32%), seguido por el quirúrgico (21%) y hormonal (14%) (Tabla 4 y gráfico 5).

Tabla 5. Distribución del resultado citológico de las derechohabientes del estudio, clasificados según Richard y Bethesda.

RICHARD			BETHESDA		
	PORCENTAJE	FRECUENCIA		PORCENTAJE	FRECUENCIA
NIC 1	49 %	47	LIEBG	49 %	47
NIC 2	16 %	15	LIEAG	32 %	30
NIC 3	16 %	15	OTROS	19 %	19
OTRO	19 %	19	TOTAL	100.0	96
Total	100.0	96			

Fuente: censo de seguimiento de pacientes con sospecha de cáncer cervicouterino del servicio de Epidemiología de la UMF 23.

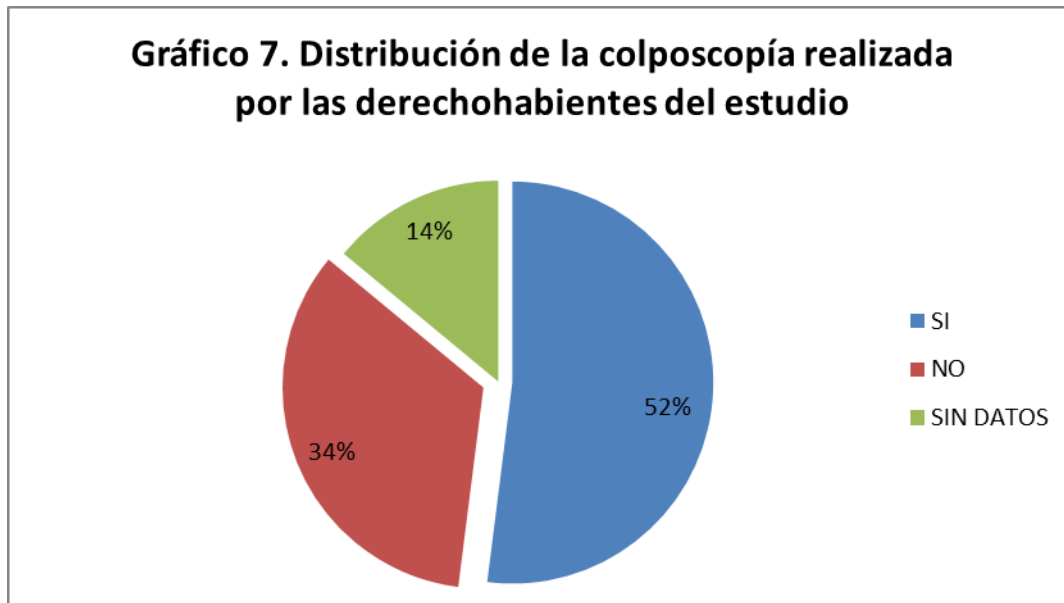
Gráfico 6. Distribución del resultado citológico de las derechohabientes del estudio



Fuente: censo de seguimiento de pacientes con sospecha de cáncer cervicouterino del servicio de Epidemiología de la UMF 23.

De los resultados de citología cervical, el resultado NIC 1 fue el más frecuente con el 49%, seguido por otros resultados con el 19%, y por último NIC 2 y NIC 3 con el 16% cada uno. Para la clasificación de Bethesda, la LIEBG equivale al NIC 1 con el 49% y la LIEAG con el 32%. (Tabla 5 y gráfico 6)

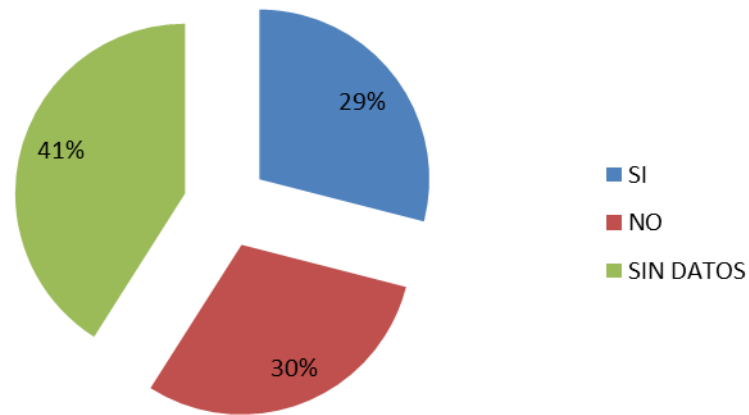
Gráfico 7. Distribución de la colposcopia realizada por las derechohabientes del estudio



Fuente: censo de seguimiento de pacientes con sospecha de cáncer cervicouterino del servicio de Epidemiología de la UMF 23.

De los estudios colposcópicos registrados 50 (52%) si está presente, 33 (34%) no lo presentaban y 13 (14%) no tenían datos (Gráfico 7).

Gráfico 8. Distribución de la histología de las derechohabientes del estudio



Fuente: censo de seguimiento de pacientes con sospecha de cáncer cervicouterino del servicio de Epidemiología de la UMF 23.

De los estudios histológicos registrados 28 (29%) si está presente, 29 (30%) no lo presentaban y 39 (41%) no tenían datos (Gráfico 8).

Tabla 6. Distribución y frecuencia por quinquenios del inicio de vida sexual activa de las derechohabientes del estudio.

Rango de edad de IVSA (años)	FRECUENCIA	PORCENTAJE
9-14	4	4.2%
15-19	58	60.4%
20-24	30	31.3%
25-29	3	3.1%
30 y más	1	1.0%
Total	96	100

Fuente: censo de seguimiento de pacientes con sospecha de cáncer cervicouterino del servicio de Epidemiología de la UMF 23.

El rango de edad de inicio de vida sexual más frecuente en las derechohabientes del estudio es de 15 a 19 años con el 60.4%, seguido del de 20 a 24 años con el 31.3% (Tabla 6).

Tabla 7. Distribución y frecuencia del número de gestaciones de las derechohabientes del estudio.

Gestaciones	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0	7	7.3
1	15	15.6
2	29	30.2
3	25	26.0
4	9	9.4
5	5	5.2
6	5	5.2
7	1	1
Total	96	100

Fuente: censo de seguimiento de pacientes con sospecha de cáncer cervicouterino del servicio de Epidemiología de la UMF 23.

El 30.2% de las pacientes refirió dos gestaciones, el 26.0% tres gestaciones, y el 15.6% una gestación (Tabla 7).

Tabla 8. Distribución y porcentaje (%) de escolaridad y resultado de citología cervical en las derechohabientes del estudio.

Escolaridad	Resultado de citología				
	NIC 1	NIC 2	NIC 3	OTRO	TOTAL
Analfabeta	2 (100)	0	0	0	2 (2.1)
Primaria	5 (33.3)	3 (20.0)	3 (20.0)	4 (26.7)	15 (15.6)
Secundaria	12 (33.3)	5 (20.0)	4 (20.0)	7 (26.7)	28 (15.6)
Técnico	13 (56.5)	2 (8.7)	5 (21.7)	3 (13.0)	23 (24.0)
Bachillerato	13 (54.2)	4 (16.7)	3 (12.5)	4 (16.7)	24 (24.0)
Licenciatura	2 (50.0)	1 (25.0)	0	1 (25.0)	4 (4.2)
Total	47 (49.0)	15 (15.6)	15 (15.6)	19 (19.8)	96 (100)

Fuente: censo de seguimiento de pacientes con sospecha de cáncer cervicouterino del servicio de Epidemiología de la UMF 23.

En la categoría de NIC 1 la escolaridad más frecuente es técnico y bachillerato (27.7% cada uno), en NIC 2 es secundaria (33.3%), en NIC 3 es técnico (33.3%) y en otro resultado es secundaria (36.8%) (Tabla 8).

Tabla 9. Distribución y porcentaje (%) de tabaquismo y resultado de citología cervical en las derechohabientes del estudio.

Tabaquismo	Resultado de citología				
	NIC 1	NIC 2	NIC 3	OTRO	TOTAL
Sí	15 (62.5)	3 (12.5)	3 (12.5)	3 (12.5)	24 (25.0)
No	32 (44.4)	12 (16.7)	12 (16.7)	16 (22.2)	72 (75.0)
Total	47 (49.0)	15 (15.6)	15 (15.6)	19 (19.8)	96 (100)

Fuente: censo de seguimiento de pacientes con sospecha de cáncer cervicouterino del servicio de Epidemiología de la UMF 23.

El consumo de tabaco es más frecuente en la categoría de NIC 1 (62.5%). El no consumo de tabaco también fue más referido en NIC 1 (Tabla 9).

Tabla 10. Distribución y porcentaje (%) de reporte de VPH y resultado de citología cervical de las derechohabientes del estudio según la clasificación de Richard y de Bethesda.

VPH	Richard					Bethesda			
	NIC 1	NIC 2	NIC 3	OTRO	TOTAL	LIEBG	LIEAG	OTRO	TOTAL
Sí	26 (47.3)	9 (16.4)	5 (9.1)	15 (27.3)	55 (57.3)	26 (47.3)	14 (25.5)	15 (27.3)	55 (57.3)
No	21 (51.2)	6 (14.6)	10 (24.4)	4 (9.8)	41 (42.7)	21 (51.2)	16 (38.0)	4 (9.8)	41 (42.7)
Total	47 (49)	15 (15.6)	15 (15.6)	19 (19.8)	96 (100)	47 (49)	30 (31.2)	19 (19.8)	96 (100)

Fuente: censo de seguimiento de pacientes con sospecha de cáncer cervicouterino del servicio de Epidemiología de la UMF 23.

De los resultados reportados por citología, 55 (57.3%) tuvo VPH. En la clasificación de Richard, NIC 1 presentó mayor VPH (47.3%), seguido por otros resultados (27.3%). En la clasificación de Bethesda la LIEBG presentó mayor VPH (47.3%), seguido por la LIEAG con el 25.5% (Tabla 10).

Tabla 11. Distribución y porcentaje (%) de reporte de VPH en resultado de citología cervical y resultado histológico en las derechohabientes del estudio.

VPH	Reporte histológico			
	Sí	No	Sin datos	TOTAL
Sí	14 (25.5)	16 (29.1)	25 (45.5)	55 (57.3)
No	14 (34.1)	13 (31.7)	14 (34.1)	41 (42.7)
Total	28 (29.2)	29 (30.2)	39 (40.6)	96 (100)

Fuente: censo de seguimiento de pacientes con sospecha de cáncer cervicouterino del servicio de Epidemiología de la UMF 23.

El resultado de VPH con confirmación histológica fue en 14 pacientes con el 14.6%, y 39 (40.6%) no se tuvo reporte de histopatología (Tabla 11).

Tabla 12. Distribución y porcentaje (%) de pacientes con colposcopia y escolaridad, en las derechohabientes del estudio.

Escolaridad	Reporte de colposcopia			TOTAL
	Sí	No	Sin datos	
Analfabeta	2 (100)	0	0	2 (2.1)
Primaria	7 (46.7)	7 (46.7)	1 (6.7)	15 (15.6)
Secundaria	15 (53.6)	9 (32.1)	4 (14.3)	28 (29.2)
Técnico	12 (52.2)	9 (39.1)	2 (8.7)	23 (24)
Bachillerato	12 (50)	7 (29.2)	5 (20.8)	24 (25)
Licenciatura	2 (50)	1 (25)	1 (25)	4 (4.2)
Total	50 (52.1)	33 (34.4)	13 (13.5)	96 (100)

Fuente: censo de seguimiento de pacientes con sospecha de cáncer cervicouterino del servicio de Epidemiología de la UMF 23.

Del reporte de colposcopia, el 50% tenía reporte, y el 13.5% no presentó datos y el resto no tuvo registro. El grado de escolaridad con más reportes fue la secundaria con el 53.6%, seguido del técnico con 52.5% (Tabla 12).

Tabla 13. Distribución y porcentaje (%) del número de parejas sexuales y reporte de citología cervical según la clasificación de Richard y de Bethesda, de las derechohabientes del estudio.

Parejas sexuales	Richard					Bethesda			
	NIC 1	NIC 2	NIC 3	OTRO	TOTAL	LIEBG	LIEAG	OTRO	TOTAL
1	19 (42.2)	8 (17.8)	9 (20.0)	9 (20.0)	45 (46.9)	19 (42.2)	17 (37.8)	9 (20.0)	45 (46.9)
2	18 (50)	5 (13.9)	4 (11.1)	9 (25.0)	36 (37.5)	18 (50)	9 (25.0)	9 (25.0)	36 (37.5)
3	9 (75.0)	1 (8.3)	2 (16.7)	0	12 (12.5)	9 (75.0)	3 (25.0)	0	12 (12.5)
4	1 (50.0)	1 (50.0)	0	0	2 (2.1)	1 (50.0)	1 (50.0)	0	2 (2.1)
5	0	0	0	1 (100)	1 (1.0)	0	0	1 (100)	1 (1.0)
Total	47 (49.0)	15 (15.6)	15 (15.6)	19 (19.8)	96 (100)	47 (49)	30 (31.2)	19 (19.8)	96 (100)

Fuente: censo de seguimiento de pacientes con sospecha de cáncer cervicouterino del servicio de Epidemiología de la UMF 23.

El 46.9% refirió una pareja sexual, 37.5% refirió dos, el 12.5% refirió tres y sólo el 3.1% más de tres parejas. Esta misma distribución casi no cambió al analizar ya por clasificación de resultado de la citología cervical (Tabla 13).

Tabla 14. Distribución y porcentaje (%) del rango de edad de IVSA y resultado de citología cervical en las derechohabientes del estudio.

Rango de edad de IVSA	Resultado de citología				
	NIC 1	NIC 2	NIC 3	OTRO	TOTAL
9-14	3 (75.0)	0	0	1 (25.0)	25 (4.2)
15-19	27 (46.6)	11 (19.0)	9 (15.5)	11 (19.0)	58 (60.4)
20-24	14 (46.7)	4 (13.3)	6 (20.0)	6 (20.0)	30 (31.3)
25-29	2 (66.7)	0	0	1 (33.3)	3 (3.1)
30 y más	1 (100)	0	0	0	1(1.0)
Total	47 (49.0)	15 (15.6)	15 (15.6)	19 (19.8)	96 (100)

Fuente: censo de seguimiento de pacientes con sospecha de cáncer cervicouterino del servicio de Epidemiología de la UMF 23.

En todas las categorías de resultado de citología el rango de edad de IVSA más frecuente fue el de 15 a 19 años, seguido por el de 15 a 19 años, igual en todas las categorías (Tabla 14).

Tabla 15. Distribución y porcentaje (%) de gestaciones y resultado de citología cervical en las derechohabientes del estudio.

Gestaciones	Resultado de citología				
	NIC 1	NIC 2	NIC 3	OTRO	TOTAL
0	7 (100)	0	0	0	7 (7.3)
1	8 (53.3)	2 (13.3)	2 (13.3)	3 (20.0)	15 (15.6)
2	13 (44.8)	4 (20.7)	3 (10.3)	7 (24.1)	29 (30.2)
3	13 (52.0)	4 (16.0)	5 (20.0)	3 (12.0)	25 (26.1)
4	3 (33.3)	1 (11.1)	2 (22.2)	3 (33.3)	9 (9.4)
5	2 (40.0)	1 (20.0)	0	2 (40.0)	5 (5.2)
6	1 (20.0)	1 (20.0)	2 (40.0)	1 (20.0)	5 (5.2)
7	0	0	1 (100)	0	1 (1.0)
Total	47 (49.0)	15 (15.6)	15 (15.6)	19 (19.8)	96 (100)

Fuente: censo de seguimiento de pacientes con sospecha de cáncer cervicouterino del servicio de Epidemiología de la UMF 23.

En la categoría de NIC 1, el 27.7% refirieron 2 gestaciones, y con mismo porcentaje para 3 gestaciones; en NIC 2 el 26.7% refirieron 2 gestaciones, y con mismo

porcentaje para 3 gestaciones; en NIC 3 tres gestaciones fueron las más referidas (33.3%) y en otro resultado dos gestaciones fue el más frecuente (36.8%) (Tabla 15).

Se realizaron razones de momios para obtener estimación de riesgos de las diferentes variables estudiadas. De donde se obtuvo el mayor riesgo en: Más de 4 gestaciones (1.41), edad de inicio de vida sexual activa de menos de 19 años (1.27), más de dos parejas sexuales (1.25) y escolaridad básica (1.09).

XI. DISCUSIÓN

El nivel educativo es ligeramente más bajo que el promedio nacional (preparatoria) ya que vemos que las derechohabientes del estudio se distribuyen entre secundaria y preparatoria.

Se pudo observar que el tabaquismo es un factor muy importante a tomar en cuenta porque ese 25% no nada más es un factor para desarrollo de cáncer cervicouterino, sino también de otros tipos de cáncer y de alteraciones en pulmones como Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica o bronquitis crónica.

La infección por Virus Papiloma Humano en los resultados de citología es alta en la población estudiada, lo que refleja la alta prevalencia de esta infección en las mujeres, y de su importancia ya como factor de riesgo ya demostrado que predispone a cáncer cervicouterino. Paralelamente se observa que la infección por trichomona es también muy reportada en citologías y que estas infecciones se presentan incluso de manera simultánea.

El uso de métodos de barrera es relativamente bajo, casi dos tercios de las derechohabientes del estudio tienen relaciones sexuales sin protección y en conjunto con inicio temprano de vida sexual activa representa un riesgo mayor de adquirir infección por Virus Papiloma Humano

Los métodos de planificación familiar del tipo hormonal son riesgos ya descritos en México por Castañeda y cols. y las pacientes del estudio recurren a este método en un gran porcentaje, por lo que no deben dejar de realizarse citología cervical.

El NIC 1 fue el resultado más frecuente, seguido por otros y posteriormente NIC 2 y NIC 3. Esos resultados no son muy diferentes a los reportados en la literatura, ya que se espera que la mayoría de las pacientes tengan lesiones premalignas de bajo grado y es el grupo blanco perfecto para actuar y romper con la historia natural de la enfermedad. No es nada despreciable los resultados de otros, porque están en ese resultado agrupadas categorías como AS-CUS que requieren seguimiento estrecho porque pueden cambiar a NIC y ser un verdadero factor de riesgo.

Los resultados de histología o confirmación son bajos, lo que representa en todo caso que el seguimiento es complicado de realizar en la unidad. Lo mismo resulta del reporte de colposcopia, y esto puede explicarse por los mismos motivos que los reportes de histología.

Se observa en los resultados que las derechohabientes del estudio tienen un amplio rango de edad con un mayor porcentaje a partir de los 40 años, y pero no es nada despreciable ver que las menores de 40 años son algo abundantes.

El número de parejas sexuales está dentro de lo esperado, de una a dos porque en general la mujer mexicana no está demostrada una promiscuidad elevada, sino más bien es la promiscuidad masculina y la infección asintomática del Virus Papiloma Humano en hombres que son los reservorios del virus.

El número de gestaciones va disminuyendo, ya que el número más frecuente es ahora de dos o tres, que refleja el cambio de actitud y mejor aceptación de métodos de planificación familiar en conjunto con políticas de salud. Castañeda y cols. en Zacatecas describieron que más de 12 gestaciones era factor de riesgo, sin embargo, no se encontraron mujeres en la investigación con ese número de gestaciones. Thulaseedharan y cols. en la India describió que el riesgo de cáncer cervicouterino es hasta siete veces mayor en mujeres con cuatro o más gestaciones, resultado que concordó con nuestro estudio.

La edad de inicio de vida sexual activa también es un factor de riesgo muy importante porque el epitelio cervical es más propenso a la infección por el Virus Papiloma Humano. Este mismo riesgo se encontró en las pacientes del estudio y son resultados concordantes con Castañeda y cols. y Tafur y cols.

Los riesgos encontrados son los descritos en la literatura, y aunque no son de gran magnitud en el estudio (ninguno rebasa el uno) si están descritos en la literatura y los presentados en este estudio son los concordantes con lo estudiado en diversos estudios.

XII. CONCLUSIONES

Aunque el cáncer cervicouterino tiene una tendencia a la baja a nivel mundial, todavía en México es un problema frecuente, por lo que no ha dejado de ser un problema de salud pública.

El presente estudio evidenció que los factores de riesgo encontrados, son consistentes con la literatura mundial.

Los factores de riesgo que se asociaron con mayor frecuencia con la aparición de lesiones malignas como el NIC 3 son: más de 4 gestaciones, edad de inicio de vida sexual activa de menos de 19 años, más de dos parejas sexuales y escolaridad básica.

La Unidad de Medicina Familiar 23 debe poner especial énfasis a las mujeres que cumplan con los factores ya descritos con el fin de derivar oportunamente al servicio de Medicina Preventiva para la realización de las pruebas de tamizaje y detectar a tiempo cualquier lesión premaligna de cáncer cervicouterino.

Recomendaciones

Se sugiere que el médico familiar realice promoción de la citología cervical, en conjunto con los demás servicios de la unidad, a su vez que sea consignada en expediente electrónico, lo mismo que debe de colaborar de manera más estrecha en su realización de citología cervical en los casos que proceda.

Referir con oportunidad a las pacientes con sospecha de NIC 1 en adelante y continuar con el seguimiento de los casos hasta el alta de las pacientes y el médico familiar también debe consignar en el expediente electrónico, ya que ayudará a los demás servicios como enfermería y epidemiología en su trabajo.

XIII. BIBLIOGRAFIA

1. Modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico y tratamiento control y vigilancia epidemiológica del cáncer cervicouterino jueves 31 de mayo -2007
2. Peluffo M. Revisiones conceptuales en patología cervical. Asume Hermanos. 3ª edición; 2007, Buenos Aires. pp. 129-193.
3. Lacruz C. Nomenclatura de las lesiones cervicales (de Papanicolaou a Bethesda 2001). Rev Esp Patol 2003;36(1):5-9.
4. Abarca VK. Infección por virus papiloma humano y cáncer cervicouterino: ¿En las puertas de la prevención? Boletín escuela de Medicina U.C., Pontificia Universidad Católica de Chile. 2007; 32(1) 23-25.
www.ginecologiaobstetricia.net/?cat=13 (último acceso 15 de septiembre de 2013).
5. Manual de la Clínica de Patología Cervical. Manual de la Clínica de Detección Temprana. Manual de Patología Cervical. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Programa Nacional de Salud Reproductiva. Guatemala.
[http://portal.mspas.gob.gt/files/Descargas/ProtecciondelaSalud/componente cancer/MANUAL%20DE%20LA%20CLINICA%20DE%20DETECCION%20 TEMPRANA%20COLPOSCOPIA.pdf](http://portal.mspas.gob.gt/files/Descargas/ProtecciondelaSalud/componente%20cancer/MANUAL%20DE%20LA%20CLINICA%20DE%20DETECCION%20TEMPRANA%20COLPOSCOPIA.pdf) (último acceso 15 de septiembre de 2013).
6. Sellors W, Sankaranarayanan R. Introducción a la colposcopia: indicaciones, instrumental, principios y registro de resultados. En: La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical: manual para principiantes. Capítulo 4. Washington, D.C.: Organización Mundial de la Salud; 2003. p 29-36.
7. Sellors W, Sankaranarayanan R. Introducción a la neoplasia intraepitelial cervical (NIC). En: La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical: manual para principiantes. Capítulo 2. Washington, D.C.: Organización Mundial de la Salud; 2003. p 13-19.
8. Ortiz R, Uribe J. Factores de riesgo para cáncer de cuello uterino. Rev Colomb Obstet Ginecol 2004;55(2):146-160.
9. Demers A, Shearer B. Distribution of human papillomavirus types, cervical cancer screening history, and risk factors for infection in Manitoba. Chronic Dis Inj Can 2012;32(4):177-185

10. Thulaseedharan V, Malila N. Socio Demographic and Reproductive Risk Factors for Cervical Cancer – a Large Prospective Cohort Study from Rural India. *Asian Pacific J Cancer Prev* 2012;13: 2991-2995
11. Castañeda S, Toledo R. Factores de riesgo para cáncer cervicouterino en mujeres de Zacatecas. *Salud Pública México* 1998;40:330-338
12. Sung L, Seung Y. High-risk Human Papillomavirus Infection in Low Risk Women: Incidence, Patient Characteristics, and Clinical Meaning for Cervical Cancer. *Int J Med Sci* 2012;9:103-107
13. Shamima Y, Mukherjee A. A Cyto-Epidemiological Study on Married Women in Reproductive Age Group (15-49 years) regarding Reproductive Tract Infection in a Rural Community of West Bengal. *Indian J Public Health* 2012;56(3):204-209
14. Tafurt Y, Acosta P. Prevalencia de citología anormal e inflamación y su asociación con factores de riesgo para neoplasias del cuello uterino en el Cauca, Colombia. *Rev Salud Pública (Bogota)* 2012;14(1):53-66
15. Peirson L, Fitzpatrick-Lewis D. Screening for cervical cancer: a systematic review and meta-analysis. *Systematic Reviews* 2013, 2:35
16. Lazcano E, Palacio LS. Decreasing Cervical Cancer Mortality in Mexico: Effect of Papanicolaou Coverage, Birthrate, and the Importance of Diagnostic Validity of Cytology. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2008;17(10):2808–17
17. Hidalgo C. El cáncer cervicouterino, su impacto en México y el porqué no funciona el programa nacional de detección oportuna. *Rev Biomed* 2006; 17:81-84.
18. López A, Lizano M. Cáncer cervicouterino y el virus de papiloma humano: La historia que no termina. *Revista de Cancerología México*; 2006; 1: 31-35.
19. Population Referente Bureau. Alliance for cervical Cancer Prevention. La prevención del cáncer cervical a nivel mundial. Washington, D.C.: PATH; 2004.
http://screening.iarc.fr/doc/PRB-ACCP_PreventCervCancer_SP.pdf (último acceso 18 de septiembre de 2013).
20. Declaración de HELSINKI de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para la investigación médica en seres humanos. 52a Asamblea General, Edimburgo, Escocia, Octubre del 2000. Nota de clarificación del 53 párrafo 29, agregado por la Asamblea General de la AMM, Washington 2002. Nota de clarificación del párrafo 30, agregada por la Asamblea General de la AMM, Tokio 2004. 59a Asamblea General, Seúl, Corea,

Octubre 2009. 64ª Asamblea General de la Asociación Médica Mundial, realizada en 2011 en Fortaleza; Brasil: 7ª enmienda sobre los principios éticos para la Investigación en Seres Humanos, que corresponde al apartado II, Investigación Biomédica en terapéutica con humanos (Investigación Biomédica no Clínica).

21. Ley General de Salud: Artículo 17 y Reglamento del Instituto Mexicano del Seguro Social. Institucional en materia de investigación: Artículo 3, que indica en los términos de esta ley en materia de salubridad general: fracción I, la organización, control y vigilancia de presencia de servicios y de establecimientos de salud a los que se refiere el artículo 34 fracciones I, II, IV de ésta ley, fracción VII: La organización, coordinación y vigilancia del ejercicio de las actividades profesionales, técnicas y auxiliares para la salud fracción IX, la coordinación de la investigación para la salud y el control de ésta en los seres humanos fracción XXVI (artículo 100 fracción V solo podrá realizarse por profesionales de la salud en instituciones médicas que actúen bajo la vigilancia de las autoridades sanitarias correspondientes fracción IV de la ley general de salud y deberá contar con consentimiento por escrito del sujeto en quién se realizará la entrevista).

XIV. ANEXOS

ANEXO 1



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE
INVESTIGACIÓN**

Nombre del estudio:	Mujeres con resultados de NIC 3 y factores de riesgo para cáncer cervicouterino
Patrocinador externo (si aplica):	
Lugar y fecha:	Unidad de Medicina Familiar no. 23, Calzada San Juan de Aragón 311 Col.San Pedro el Chico México D.F. Delegación G.A.M.
Número de registro:	R-2013-3511-9
Justificación y objetivo del estudio:	Conocer los factores de riesgo que se presentan en ellas se puede incidir en ellos para detener la historia natural de la enfermedad, y al ser una población del IMSS, se pueden extrapolar los resultados a otras poblaciones semejantes para extender los beneficios. Determinar qué factores se asocian al desarrollo de NIC 3 y cáncer cervicouterino en las mujeres derechohabientes de la UMF 23 del IMSS.
Procedimientos:	Revisión de expedientes de pacientes con sospecha de nic 1-2-3-
Posibles riesgos y molestias:	Ninguno
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Apostar a la medicina preventiva para disminuir el número de casos de cáncer cervicouterino sobretodo en mujeres jóvenes
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	La publicación de los resultados se realizará respetando el anonimato de los participantes
Participación o retiro:	Podrá participar si cumple con los criterios de inclusión y no habrá criterios de eliminación
Privacidad y confidencialidad:	Apegado a los códigos éticos de investigación en humanos como lo marca la Ley general de Salud
En caso de colección de material biológico (si aplica):	<input type="checkbox"/> No autoriza que se tome la muestra. <input type="checkbox"/> Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio. <input type="checkbox"/> Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	_____
Beneficios al término del estudio:	_____
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dra. Eva Romero Beltrán
Colaboradores:	_____

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Clave: 2810-009-013

ANEXO 2

CRONOGRAMA

MUJERES CON RESULTADO DE NIC 3 Y FACTORES DE RIESGO PARA CANCER CERVICOUTERINO


AVANCE	Marzo Septiembre 2013	Octubre 2013	Noviembre 2013 Octubre 2014	Septiembre Diciembre 2014	Enero- Febrero 2015	Marzo Agosto 2015	Septiembre 2015	Octubre 2015	Noviembre Diciembre 2015	Enero 2016
Elaboración de protocolo	P R									
Presentación ante el CLIEIS		P R								
Recopilación de datos			P R							
Análisis estadístico				P R						
Interpretación de resultados y conclusiones					P R					
Redacción de la tesis						P R				
Envío de la tesis a la CES							P R			
Envío de la tesis a la UNAM								P		
Realización de modificaciones									P	
Aceptación por la UNAM										P

 Programado

Realizada 

ANEXO 3

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

	MUJERES CON RESULTADOS DE NIC 3 Y FACTORES DE RIESGO PARA CANCER CERVICOUTERINO UMF 23	
FOLIO:		
Preguntas	Respuestas abiertas	
1. Nombre de la Paciente		
2. Afiliación		
3. Edad		
4. Escolaridad		
5. Tabaquismo		
6. Edad de inicio de VSA		
7. Número de parejas sexuales		
8. Término de gestación		
9. Método de planificación familiar		
10. Resultado de citología		
11. VPH		
12. Infección reportada en citología		
13. ¿Cuenta con histología de confirmación?		