

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO EN ESPECIALIDADES MEDICAS

Estudio comparativo de los resultados del tamizaje citológico y las biopsias diagnósticas de lesiones cervicales premalignas realizadas a pacientes de la población juvenil de la Clínica de Adolescentes del Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia en el período comprendido entre enero 2019 a diciembre 2020

TESIS SOMETIDO A LA CONSIDERACION DE LA COMISION DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA PARA OPTAR AL GRADO Y TITULO DE ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

TUTOR: DRA. TANIA CASTRO FUENTES

DR. FRANCISCO J. CÓRDOBA MOYA

DRA. JAHAIRA SOTO CERDAS

RESIDENTES

HOSPITAL DR. RAFAEL ÁNGEL CALDERÓN GUARDIA

CIUDAD UNIVERSITARIA RODRIGO FACIO

NOVIEMBRE, 2021

Dedicatoria

A nuestros padres con todo amor, que incondicionalmente nos han apoyado y brindado tanto cariño en cada paso de este proceso.

A las personas que nos han acompañado en la residencia, que han sido partícipes de nuestro aprendizaje y que nos han formado con paciencia y amor.

Agradecimiento

Agradecemos profundamente a nuestra tutora, la Dra. Tania Castro Fuentes por colaborar en el proceso de realización de este trabajo. También nuestro agradecimiento profundo a la Dra. Rita Peralta por su guía en este proceso, y por su extraordinario trabajo dirigiendo la Clínica del Adolescente del Hospital Calderón Guardia.

También agradecemos a nuestras familias y compañeros residentes, que nos han acompañado en nuestra formación académica.

Agradecemos además a la Universidad de Costa Rica y a la Caja Costarricense del Seguro Social, instituciones que nos permitieron cumplir un paso más en nuestro desarrollo profesional.

"Este trabajo final de graduación fue aceptado por la Comisión del programa de Estudios de Posgrado en Ginecología y Obstetricia de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado y título de Especialista en Ginecología y Obstetricia"



Dra. Sandra Vargas Lejarza

Coordinadora Nacional Comité de Investigación



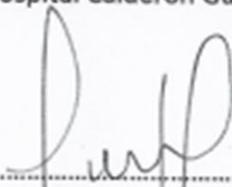
Dr. Jorge Mora Sandi

Coordinador Nacional del Postgrado Ginecología y Obstetricia



Dr. Francisco Córdoba Moya

Departamento de Ginecología y Obstetricia, Médico Residente Universidad de Costa Rica, Hospital Calderón Guardia



Dra. Jahaira Soto Cerdas

Departamento de Ginecología y Obstetricia, Médico Residente Universidad de Costa Rica, Hospital Calderón Guardia

Tabla de contenidos

Dedicatoria.....	II
Agradecimiento.....	III
Hoja de aprobación	iv
Tabla de contenidos	v
Resumen	vi
Abstract.....	vii
Lista de tablas.....	viii
Lista de figuras	ix
Lista de abreviaturas	x
Introducción.....	1
Objetivos	4
Metodología.....	5
Resultados.....	7
Discusión.....	13
Conclusiones	15
Limitaciones del estudio.....	16
Bibliografía	17

Resumen

El cáncer de cuello de útero es de los tumores que con mayor frecuencia afecta a las mujeres, siendo la cuarta causa de mortalidad por tumores malignos en la población femenina, con una tasa de 4.7 muertes por cada 100.000 mujeres.

El Virus del Papiloma Humano (VPH) es uno de los factores obligatorios para que se desarrolle la displasia cervical y el cáncer de cuello de útero. En los últimos 50 años la prueba de tamizaje cervical ha contribuido a disminuir la incidencia y mortalidad por esta patología y a pesar de presentar una baja sensibilidad es la prueba mas ampliamente aceptada y utilizada como tamizaje cervical.

La infección por VPH es muy común en el momento del inicio de la actividad sexual y la prevalencia más alta se registra en mujeres menores de 25 años. Sin embargo, a pesar de su alta frecuencia, la enorme mayoría de las infecciones por VPH y las lesiones secundarias en pacientes jóvenes son transitorias y hasta logran el aclaramiento en un periodo relativamente corto.

Las ultimas guías internacionales recomiendan el tamizaje cervical a partir de los 25 años, sin embargo, la última guía publicada a nivel institucional y aun en uso data del año 2007 y en la misma se indica el tamizaje a partir de los 20 años.

El estudio actual mediante un análisis observacional, descriptivo, transversal, de revisión de expedientes analiza los datos de tamizaje citológico y las biopsias diagnósticas de lesiones cervicales premalignas realizadas a pacientes de la población juvenil del Servicio Clínica de Adolescentes del Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia en el período comprendido entre enero 2019 a diciembre 2020.

Se documentó durante este periodo una población de 369 mujeres con resultado de citología o PAP negativo y únicamente 14 adolescentes reportaron una citología alterada, 8 de ellas con reporte de LIEBG, 4 reportaron un ASC-US, 1 reporto AGUS y únicamente 1 reporto LIEAG.

Este estudio no determinó una asociación entre el reporte citológico inicial y el reporte de la biopsia, pero si una asociación significativa entre el reporte obtenido en la biopsia con el resultado de la citología control. Debido al tamaño de la muestra no se puede extrapolar que esta asociación fuera de la población de estudio.

Abstract

Cervical Cancer is one of the tumors that most frequently affects women, being the fourth cause of death from malignant tumors in the female population, with a rate of 4.7 deaths per 100,000 women.

The Human Papilloma Virus (HPV) is one of the mandatory factors for the development of cervical dysplasia and cervical cancer. In the last 50 years, the cervical screening test has contributed to reduce the incidence and mortality of this pathology and, despite having a low sensitivity, it is the most widely accepted and used test for cervical screening.

HPV infection is very common at the time of initiation of sexual activity and the highest prevalence is in women under 25 years of age. However, despite their high frequency, most HPV infections and secondary lesions in young patients are transient and even achieve clearance in a relatively short period of time.

The latest international guidelines recommend cervical screening from the age of 25, however, the latest guide published at the institutional level and still in use dates from 2007 and indicates screening starting at 20 years of age.

The current study, through an observational, descriptive, cross-sectional analysis of medical records, analyzes the cytological screening data and the diagnostic biopsies of premalignant cervical lesions performed on patients of the juvenile population at the Adolescent Clinic of the Rafael Ángel Calderón Guardia Hospital in the period from January 2019 to December 2020.

During this period, a population of 369 women with a negative cytology result were documented, 14 adolescents reported an altered cytology, of which 8 of them had a Low-Grade Squamous Intraepithelial Lesion (LSIL) report, 4 had an atypical squamous cells of undetermined significance (ASC-US) report, 1 had Atypical glandular cells of undetermined significance (AGUS) reported and only 1 had a High-Grade Squamous Intraepithelial Lesion (HSIL) report.

This study did not find any association between the initial cytological report and the biopsy report. A significant association between the biopsy report and the control cytology result was determined. Due to the size of the sample, this association cannot be extrapolated outside the studied population.

Lista de tablas

Tabla 1. Distribución de frecuencia de la nacionalidad. (Pagina 9)

Tabla 2. Distribución de frecuencia del reporte de las biopsias. (Página 11)

Tabla 3 Distribución entre el reporte de citología inicial comparado con el reporte de biopsias. (Página 11)

Tabla 4. Distribución entre el reporte de citología inicial comparado con el reporte de citología control. (Página 12)

Lista de figuras

Figura 1. Edad al momento de realizarse la citología inicial. (Página 8)

Figura 2. Número de parejas sexuales al momento de realizarse la citología inicial. (Página 9)

Figura 3. Lesiones reportadas al momento de realizarse la citología inicial. (Página 10)

Lista de abreviaturas

VPH Virus del papiloma humano

NIC Neoplasia Intraepitelial Cervical

ACOG Colegio Americano de Ginecólogos y Obstetras

LIEBG Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado

LIEAG Lesión intraepitelial de alto grado

HSIL lesión intraepitelial escamosa de alto grado

LSIL lesión intraepitelial escamosa de bajo grado

ASCUS Células escamosas de carácter incierto o inespecífico

AGUS Células glandulares de caracter incierto

ASCCP Sociedad Americana de Colposcopia y Patología Cervical

DIU Dispositivo Intrauterino

LARCs Long Acting Reversible Contraception

Introducción

El cáncer de cuello de útero es de los tumores que con mayor frecuencia afecta a las mujeres, siendo la cuarta causa de mortalidad por tumores malignos en la población femenina, con una tasa de 4.7 muertes por cada 100.000 mujeres. Inclusive, es la causa más común de muerte por tumores malignos en los grupos etáreos de 20-24, 25-29 y 30-34 años. (1)

El virus del papiloma humano (VPH) es uno de los factores obligatorios necesarios para que se desarrolle una displasia cervical y el cáncer de cuello de útero como tal. De hecho, la mayoría de los factores de riesgo conductuales y sexuales que se señalan antes para el cáncer cervical se vuelven estadísticamente insignificantes como variables independientes después de hacer un ajuste en cuanto a infección por VPH. (2, 3).

En los últimos 50 años la prueba de Tamizaje Citológico por Papanicolaou (Pap) ha conducido a una disminución constante de la incidencia y la mortalidad por cáncer cervical desde su introducción. En Canadá, por ejemplo, el riesgo de desarrollar cáncer de cuello de útero ha disminuido del 1,5% de todas las mujeres al 0,66%, y el riesgo de morir de cáncer de cuello de útero ha disminuido del 0,94% al 0,22%. El Papanicolaou es la prueba más ampliamente utilizada y aceptada como tamizaje para el cáncer cervical y es muy probable que la disminución en la incidencia del cáncer cervical que se ha presentado en Canadá y Estados Unidos se deba a la detección debido a su popularidad y a que las lesiones precancerosas se identifican y se tratan (4, 5).

En Costa Rica, en el año 2000 se realiza la publicación del “Manual de Normas y Procedimientos para el manejo de la Patología del Cérvix”. Esta guía estableció los lineamientos para la detección temprana y la disminución de la mortalidad por cáncer de cuello de útero en nuestro país (7).

La sensibilidad reportada para detección de displasia intraepitelial cervical ≥ 2 , por medio de un Pap es de un 51%, con una especificidad de 66.6%. El fin del tamizaje cervical es prevenir la morbimortalidad de la enfermedad y el sobretratamiento de lesiones precursoras que tienen alta probabilidad de regresar (8).

La infección por VPH es muy común en el momento del inicio de la actividad sexual y la prevalencia más alta se registra en mujeres menores de 25 años. La mayoría de las infecciones por VPH son transitorias y espontáneamente aclaran o resuelven en 2 años, lo que explica la menor especificidad

(54.7% -58.4%) de las pruebas moleculares de VPH para la detección de lesiones NIC 2 o mayores (8).

Las guías de citología cervical para tamizaje cervical han evolucionado en la población adolescente y menores de 21 años. A finales de los años 1990 la indicación para iniciar tamizaje por cáncer de cuello de útero era el momento en que la paciente iniciara su vida sexual. Posteriormente evolucionó la indicación a comenzar el tamizaje tres años después de la primera relación sexual. Para el 2006 la Sociedad Americana de Colposcopia y patología cervical reevaluó esta práctica y cambió la recomendación, recomendando que las adolescentes no fueran tamizadas con la prueba de ADN del VPH y reconociendo que las adolescentes con cambios cervicales pueden ser manejadas de forma distinta a las mujeres adultas (10).

Las nuevas guías especifican que no es necesario tamizar a estas pacientes por cáncer de cuello de útero antes de los 21 años, independientemente del momento en que iniciaron vida sexual, la paridad o el número de compañeros sexuales de la paciente (11).

A nivel nacional, es en el año 2007 en el que se publica la segunda y actual guía para el tamizaje y manejo del cáncer de cuello de útero. A diferencia de la guía publicada en el 2000, esta guía establecía como edad mínima para inicio de tamizaje los 20 años (12).

Entre las adolescentes la infección por el virus del papiloma humano (VPH) es frecuente y transitoria. Las tasas de incidencia acumuladas reportadas en los Estados Unidos van desde un 21% hasta un 33% en mujeres entre los 18 y los 22 años y la prevalencia en este grupo se ha reportado de un 33-44%. En las pacientes entre los 15 y los 25 años se reportó que el 80% de las infecciones por VPH fueron transitorias (10).

Sin embargo, otros estudios han mostrado factores de riesgo que se asocian a la no regresión de lesiones NIC II, entre los cuales destaca el uso de anticonceptivos orales combinados o la persistencia de la infección por VPH. Por otra parte, el antecedente de más de 4 compañeros sexuales se ha asociado al desarrollo de lesiones NIC III versus NIC I. La identificación de estos factores de riesgo en las adolescentes ayudaría al reconocimiento de aquellas pacientes que requieren iniciar un seguimiento cercano para la detección oportuna del cáncer cervical antes de los 21 años (10).

Los serotipos de alto riesgo 16 y 18 son los que presentan mayor persistencia en esta población, al igual que ocurre en las pacientes de mayor edad. Los estudios han demostrado que las pacientes

adolescentes presentan altas tasas de infección por serotipos de VPH de alto riesgo, pero bajas tasas de cáncer cervical, lo cual respalda el hecho de retrasar el tamizaje en esta población (11).

Las lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado (LIEBG) y las células atípicas de significado incierto (ASCUS) son de las lesiones más comunes en estas pacientes. Al tamizar a esta población la mayoría no presentará alteraciones en la citología, cerca de un 20% presentará LIEBG o ASCUS y aproximadamente un 1.5% presentará una lesión intraepitelial escamosa de alto grado (LIEAG) en la citología (Spiryda, Jaime, Hongmei y Judith, 2014).

Basado en evidencia científica, el Colegio Americano de Ginecólogos y Obstetras (ACOG) así como la Sociedad Americana de Colposcopia y Patología Cervical (ASCCP) recomiendan retrasar la colposcopia por 3 años, en todas las pacientes adolescentes con citologías que reporten LIEBG/ASCUS dadas las altas tasas de regresión y las bajas tasas de progresión a HSIL en un período de 36 meses (5).

En cuanto a las lesiones reportadas como NIC 2 ó 3, las tasas de regresión reportadas fueron altas y las tasas de progresión bajas en la población adolescente.

La historia natural de las infecciones relacionadas con el virus del papiloma humano (VPH) han mostrado la naturaleza transitoria de la infección, así como que entre el 70-90% de las adolescentes afectadas e inmunocompetentes y las adultas jóvenes, logran la aclaración de la infección en 12-24 meses, aun cuando la misma ocurra por los tipos oncogénicos del virus (4).

Sin embargo, las nuevas infecciones también son frecuentes, lo que resulta en altas tasas de incidencia en esta población. En contraste, la progresión a HSIL parece ser de alrededor del 3% (4).

La evaluación preventiva para los adolescentes debería centrarse en la educación sobre la salud sexual y las estrategias para la reducción de conductas de riesgo, la adquisición de infecciones de transmisión sexual, la planificación familiar y la prevención del embarazo.

Objetivos

Objetivo general

- Determinar el grado de coincidencia de los resultados obtenidos mediante el tamizaje citológico y las biopsias diagnósticas de lesiones cervicales premalignas realizadas a pacientes de la población juvenil de la Clínica de Adolescentes del Hospital R.A Calderón Guardia y determinar las tasas de coincidencia entre dichas pruebas durante el período en estudio.

Objetivos específicos

- Caracterizar a las pacientes de la población juvenil sometidas a citología y biopsia cervical en el servicio Clínica de Adolescentes del Hospital R.A Calderón Guardia del Hospital R.A Calderón Guardia, según su edad, historia sexual, antecedente de enfermedades de transmisión sexual, tabaquismo, paridad, uso de métodos anticonceptivos.
- Determinar las lesiones cervicales premalignas que con más frecuencia son reportadas en las citologías realizadas a las pacientes dentro de esta población, así como el abordaje de cada una de ellas.
- Establecer las tasas de coincidencia entre las pruebas de tamizaje citológico y las biopsias cervicales diagnósticas realizadas a las pacientes pertenecientes a la población en estudio.
- Analizar la respuesta clínica al manejo ofrecido a los pacientes sujetos de estudio que presentan citología y biopsia positivas por lesión cervical premalignas.

Metodología

Población y período del estudio

Pacientes femeninas entre los 14 y los 21 años de la Clínica de Adolescentes del Hospital Calderón Guardia a las que se les realizó toma de citología cervical y toma de biopsia cervical, en caso de resultado de citología alterada, entre enero 2019 y diciembre 2020.

Población

De las bases de datos de biopsias del periodo comprendido entre enero 2019 hasta diciembre 2020 (de la Clínica de Adolescentes), se realizó revisión de los resultados reportados en las mismas y revisión de los expedientes de las pacientes con citologías alteradas y que fueron sometidas a toma de biopsia cervical. Con una muestra de 369 pacientes, únicamente 14 presentaron citología alterada y únicamente se realizó toma de biopsia a 3 pacientes.

Las tomas de citología se realizaron en la Consulta de Enfermería de la Clínica de Adolescentes del Hospital Calderón Guardia. A partir del año 2020 y a raíz de esta investigación, los médicos de la Clínica de Adolescentes hicieron varias sesiones académicas con el personal de enfermería donde se revisó material científico que validó la necesidad de suspender la realización de citología en adolescentes. Actualmente, no se realiza citología a ninguna paciente en esta Clínica

Tipo de estudio

Se trata de un estudio observacional, descriptivo, transversal, de revisión de expedientes.

Variables cuantitativas y cualitativas:

- a) Número de parejas sexuales: Se contabilizará el número de personas con las que los sujetos de estudios han mantenido relaciones sexuales de algún tipo. Y se contabilizará como 1, 2, 3 o más de 3 parejas sexuales.
- b) Métodos anticonceptivos: Tipo de método utilizado por la paciente desde que inicio vida sexual con el fin de evitar un embarazo, se caracterizara según corresponda en orales, inyectables, barrera, DIU, ninguno u otro método.
- c) Número de gestas: se contabilizará el número de embarazos que ha presentado la paciente sin importar el desenlace.
- d) Edad de la paciente: Edad cronológica en años cumplidos por la paciente al momento de tomar la citología/ biopsia, valor entre los 15 y los 21 años

Criterios de inclusión/ exclusión

Criterios de inclusión:

Rango de edad: Pacientes menores de 21 años.

Género: Femenino.

Etnia: No hay distinción por etnia.

Pruebas de laboratorio y gabinete: Se analizarán resultados de citología cervical y de las biopsias cervicales realizadas a estas pacientes.

Fecha de las citologías y tomas de biopsia: todas las realizadas de enero 2019 a diciembre 2020, esto para poder realizar la observación y estudio de las consultas de seguimiento de estas pacientes.

Criterios de exclusión:

Pacientes mayores a 21 años.

Pacientes en estado de embarazo.

Pacientes inmunosupresas.

Método de recolección de información y de medición.

Con las hojas de recolección de datos realizadas para cada paciente dentro del rango de edad del estudio a la que se le realizó citología y biopsia cervicales se valoraron los respectivos reportes de cada estudio y posteriormente se realizó la revisión de dichos expedientes para ver el seguimiento brindado.

Procedimientos para recolección y responsables de la recolección.

Se utilizó una hoja de recolección de datos con información sobre el diagnóstico reportado por citología cervical, así como por biopsia cervical en caso de que la misma se hubiese realizado. Posteriormente se trasladaron los datos recolectados a una tabla de análisis de Windows Excel, mediante la cual se realizó el análisis estadístico.

Plan de análisis

Una vez obtenidos los datos de los registros y agregados a una base creada en Microsoft Excel 2016[®], se procedió al análisis de las variables dependiendo de la naturaleza de las mismas y las asociaciones posibles con otras variables, utilizando el software STATA IC 14[®] de licencia personal para correr las pruebas.

Las pruebas que así lo requirieron se les aplicó un nivel de significancia del 95%, por lo que el corte de valor p fue de 0.05 y una potencia estadística del 80%.

El tipo de población analizado no permite realizar inferencia estadística, debido a que no corresponde a una muestra aleatoria y representativa, sino que corresponde a los casos reportados que cumplieron con los criterios de selección, por lo cual el análisis se centra en la descripción que permite comprender las características de la población estudiada y los resultados solo son aplicables a sujetos que coincidan con características similares a la población estudiada.

Análisis Descriptivo Univariado

Para las variables cuantitativas edad al diagnóstico, número de parejas sexuales y número de embarazos, se calcularon las distribuciones de frecuencia absoluta y relativa, así como las medidas de resumen (tendencia central, posición, dispersión y forma), haciendo énfasis en la media y rangos, utilizando niveles de confianza del 95%.

Se determinó la normalidad en sus distribuciones con la prueba Shapiro-Francia con corte de $p > 0.05$, para determinar el uso de pruebas paramétricas o no paramétricas en el análisis multivariado.

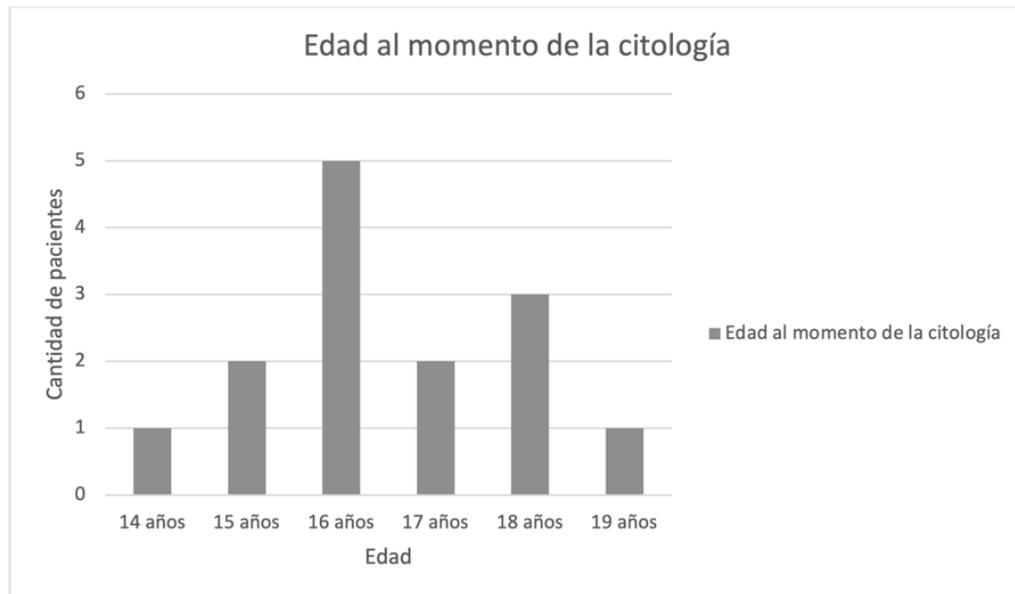
Análisis Descriptivo Multivariado

En esta sección se relacionaron las variables de interés con otras variables para identificar las posibles asociaciones que presentó la población estudiada. El contraste entre dos variables cualitativas se aplicaron pruebas de chi cuadrado si ambas fueron dicotómicas o el test exacto de Fisher si una o ambas fueron variables politómicas, el corte de significancia para ambas pruebas fue de 0.05.

Resultados

La población analizada corresponde a 14 casos de mujeres atendidas en el Servicio de Ginecología del Hospital Calderón Guardia. La edad media fue de 16,5 años (IC95% 15,69 – 17,31) con un rango entre 14 y 19 años, el resto de la distribución se presenta en la Figura 1, dicha distribución a pesar del número reducido es normal (Shapiro-Francia, $p=0,999$).

Figura 1. Gráfico de la distribución de las pacientes atendidas en la Clínica de Adolescentes Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia en el período comprendido entre enero 2019 a diciembre 2020 según la edad en años cumplidos al momento de realizarse la citología inicial.



Fuente: Expedientes Clínicos, Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia.

La distribución por nacionalidad se muestra en la Tabla 1, es importante destacar que esta categoría no aportó diferencia en ninguna de las pruebas estadísticas realizadas.

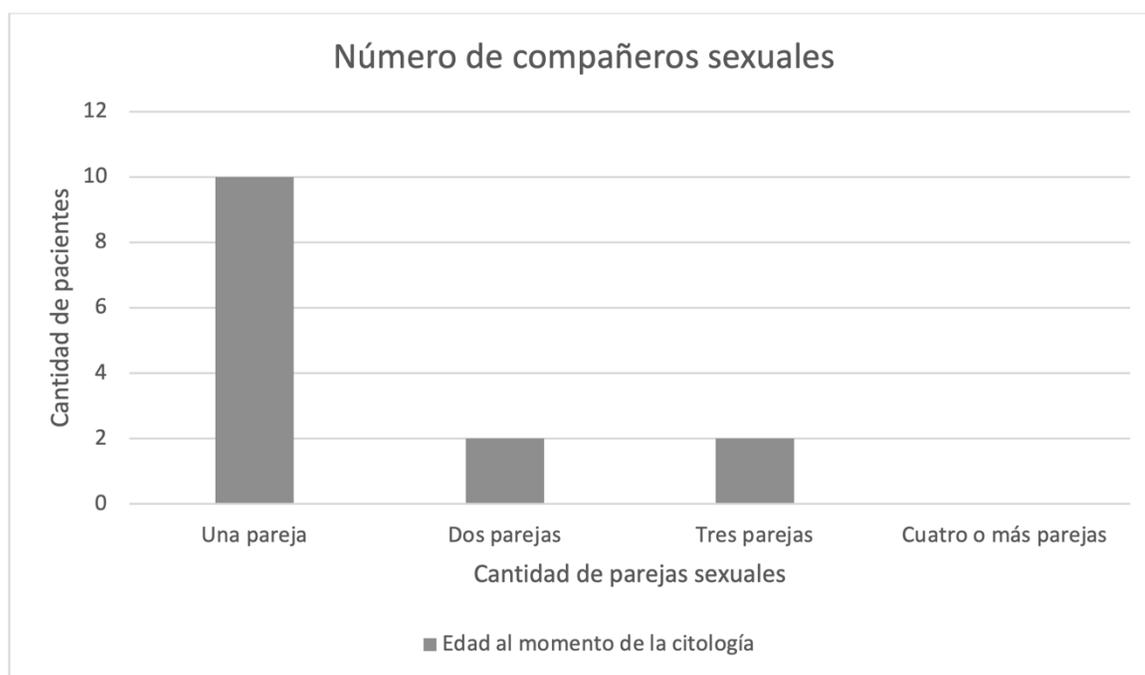
Tabla 1. Distribución de frecuencia de la nacionalidad de las pacientes atendidas en la Clínica de Adolescentes Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia en el período comprendido entre enero 2019 a diciembre 2020, n=14.

Nacionalidad	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa (%)
Costarricense	11	78,57
Nicaragüense	3	21,43
Total	14	100

Fuente: Expedientes Clínicos, Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia.

El número de parejas sexuales promedio fue de 1,42, con una mediana de 1 persona y un rango entre 1 y 3, de manera gráfica se puede observar la distribución en la Figura 2.

Figura 2. Gráfico de la distribución de las pacientes atendidas en la Clínica de Adolescentes Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia en el período comprendido entre enero 2019 a diciembre 2020 según número de parejas sexuales al momento de realizarse la citología inicial.



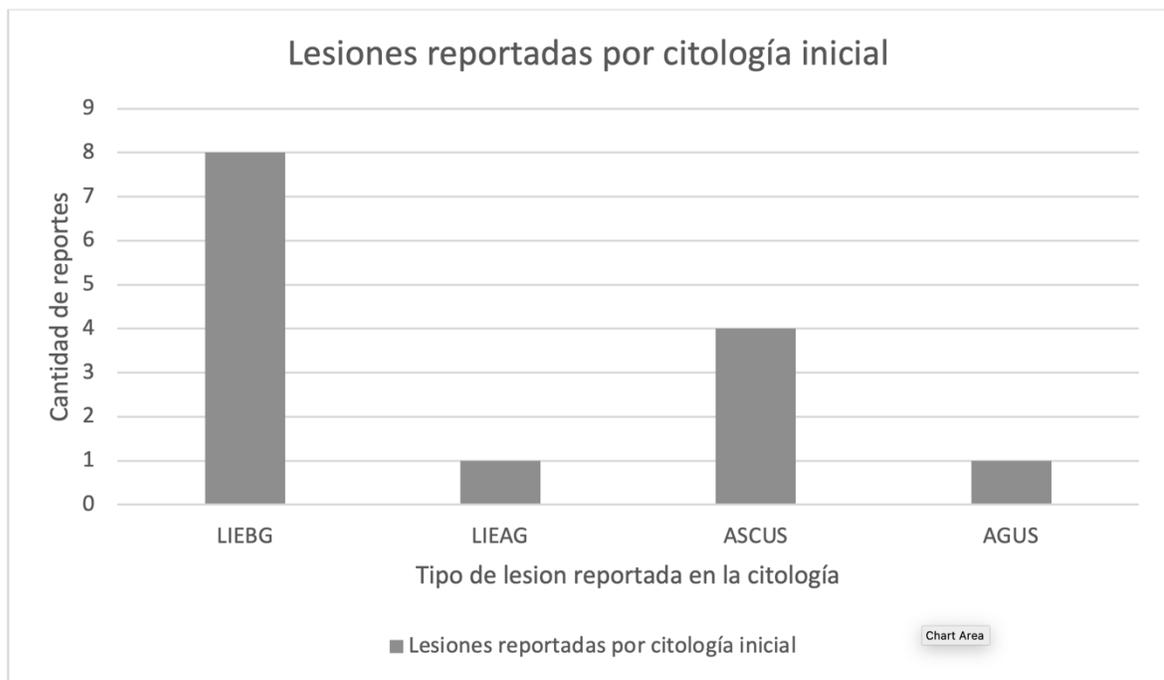
Fuente: Expedientes Clínicos, Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia.

El método anticonceptivo más utilizado entre esta serie fue el implante subdérmico anticonceptivo con etonorgestrel en un 64,29% de los casos (9 pacientes), mientras que dos pacientes optaron por dispositivo intrauterino liberador de cobre y tres pacientes (21,43%) declararon no utilizar ningún método.

Al momento del estudio solo seis pacientes reportaron un único embarazo (42,86%) y las restantes ocho no reportaron haber estado nunca embarazadas (57,14%).

En la citología inicial reportada como alterada, la mayoría de los casos (57,14%) reportaron LIEBG, seguido en frecuencia por ASCUS (28,57%), siguiendo la distribución que presenta la Figura 3.

Figura 3. Gráfico de la distribución de las pacientes atendidas en la Clínica de Adolescentes Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia en el período comprendido entre enero 2019 a diciembre 2020 según lesiones reportadas al momento de realizarse la citología inicial.



Fuente: Expedientes Clínicos, Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia.

Solamente tres pacientes (21,43%) fueron sometidas a biopsia dados los hallazgos colposcópicos, los resultados se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2. Distribución de frecuencia del reporte de las biopsias de las pacientes atendidas en la Clínica de Adolescentes Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia en el período comprendido entre enero 2019 a diciembre 2020, n=14.

Diagnóstico de biopsia	Frecuencia	Frecuencia
	Absoluta	Relativa (%)
NIC I	2	14,29
Negativo	1	7,14
No se realizó biopsia	11	78,57
Total	14	100

Fuente: Expedientes Clínicos, Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia.

Tabla 3 Distribución entre el reporte de citología inicial comparado con el reporte de biopsias de las pacientes atendidas en la Clínica de Adolescentes Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia en el período comprendido entre enero 2019 a diciembre 2020, n=14.

Reporte de citología inicial	Con Biopsia	Sin Biopsia	Total
LIEBG	3	5	8
LIEAG	0	1	1
ASCUS	0	4	4
AGUS	0	1	1
Total	3	11	14

Fuente: Expedientes Clínicos, Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia.

En la citología control posterior a la toma de biopsia, las muestras reportadas por patología como NIC I (n=2) se reportaron como LIEBG y Negativa respectivamente. La biopsia con reporte Negativo por patología (n=1) se reportó como Inflamatoria en la citología control.

No existió una asociación entre los reportes de citología inicial y control posterior a la biopsia (Fisher, $p=0,449$) (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución entre el reporte de citología inicial comparado con el reporte de citología control de las pacientes atendidas en la Clínica de Adolescentes Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia en el período comprendido entre enero 2019 a diciembre 2020, n=14.

Reporte de citología inicial	Reporte Citología Control					Total
	LIEBG	ASCUS	Inflamatorio	Negativo	NA	
LIEBG	1	0	1	5	1	8
LIEAG	0	0	0	0	1	1
ASCUS	0	1	0	0	3	4
AGUS	0	0	0	0	1	1
Total	1	1	1	5	1	14

Fuente: Expedientes Clínicos, Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia.

No se determinó una asociación entre el reporte citológico inicial y el reporte de la biopsia (Fisher, $p=0,692$), sin embargo, se identificó una asociación significativa entre el resultado de la citología control con el reporte obtenido en la biopsia mediante la prueba exacta de Fisher ($p=0,44$), a pesar de ello, dado el tamaño reducido de la muestra no es posible extrapolar estos resultados fuera de esta misma serie de casos.

Discusión

La finalidad del tamizaje con citología cervical es detectar las pacientes con riesgo elevado de cáncer cervical y evitar la progresión de lesiones premalignas (8). En la población adolescente y adulta joven, el cáncer de cuello de útero es excepcional, con únicamente 0.8 por cada 100.000 casos detectados en paciente entre los 20 y 24 años (16).

En nuestro estudio, no se determinó una asociación entre el reporte citológico inicial y el reporte de la biopsia, pero si una asociación significativa entre el resultado de la citología control con el reporte obtenido en la biopsia, las cuáles fueron tomadas concomitantemente con la biopsia en 1 ocasión, 6 meses después en otra ocasión y 18 meses después en otra ocasión. Como se mencionó previamente, debido al tamaño de la muestra no se puede extrapolar esta asociación fuera de la población de estudio. El análisis estadístico de la muestra se realizó a pesar de que la misma es muy pequeña con el único fin de analizar la información, pues la misma no tiene significancia estadística.

La utilidad del tamizaje en nuestra población de estudio se ve limitada por alta tasa de aclaramiento que se presenta con la infección por VPH (17), y la resolución espontánea de las lesiones (18).

Concordante con la literatura, los resultados adversos documentados en las citologías tomadas en la consulta de enfermería de la Clínica de Adolescentes corresponden con las lesiones más comunes descritas en la literatura. En un estudio canadiense, Bouchard-Fortier et al en el 2013 describieron una población de 36 adolescentes con edades entre los 15 y 19 años referidas a una clínica de colposcopia por presentar una citología alterada (19). En este estudio se documentó un 75% de pacientes en el grupo de edad entre 15 y 19 años presentaban como diagnóstico de referencia una LIEBG, así como un 25% fueron referidas con el diagnóstico de ASCUS.

Además, en este mismo estudio se describe como método anticonceptivo el uso de condón, utilizado por 86% de las participantes (19). En nuestra recopilación de casos, la mayor parte de las pacientes utilizaba como método anticonceptivo el implante subdérmico liberador de Etonorgestrel.

Con respecto al manejo de las pacientes con citología alterada, la observación de estas se dio en la mayoría de los casos. Aunque nuestro estudio no determinó la cantidad de colposcopias que se realizaron posterior al resultado de citología adverso, podemos documentar que únicamente 3 requirieron biopsia. El manejo clínico fue expectante en todos los casos, sin reporte de ningún procedimiento adicional.

Además, en las citologías control, comparándolas con las citologías iniciales (Tabla 4), no se evidencia avance de ninguna lesión, en concordancia con el comportamiento usual de estas lesiones en las pacientes jóvenes (8).

La adaptación de los nuevos esquemas de tamizaje para cáncer de cuello de útero (20) propuestos en 2020 por la Sociedad Americana del Cáncer representan un reto importante debido a las prácticas de tamizaje en pacientes que se van a ver poco beneficiadas por el mismo. Los reportes de efectos adversos asociados con el tamizaje, principalmente la ansiedad por la cuál las pacientes pasan durante el periodo de observación afecta su calidad de vida (21) y deben ser motivación suficiente para cambiar a prácticas que están basadas en evidencia científica.

Debe aclararse también que ninguna biopsia se tomó en la Consulta de Enfermería de Clínica de Adolescentes ni en la consulta de Ginecología Adolescente. Las biopsias de las tres pacientes se tomaron en la consulta de colposcopia del Hospital Calderón Guardia.

El presente estudio deja en evidencia la necesidad de enfocarse con estas pacientes en estrategias de prevención que se centren en la educación sexual y enfatizar la importancia del tamizaje por cáncer de cuello uterino una vez alcanzados los 21 años.

El cáncer del cuello de útero es una enfermedad prevenible con un largo periodo preinvasivo, es nuestra labor educar desde la juventud sobre esta patología para continuar disminuyendo las muertes femeninas por esta causa. Los lineamientos internacionales son atinados y certeros al recomendar el tamizaje por cáncer de cuello uterino a partir de los 21 años debido a la tasa de aclaramiento viral en esta etapa de la vida. La pauta por seguir durante este periodo debe centrarse en la educación sexual y estrategias para la reducción de conductas de riesgo.

Conclusiones

No hubo una diferencia significativa en cuanto al comportamiento o desarrollo de la patología cervical con respecto a edad, historia sexual o método anticonceptivo utilizado en la población en estudio.

Las principales lesiones encontradas en las citologías diagnósticas fueron LIEBG y ASCUS.

No se presentó una asociación estadísticamente significativa entre tamizaje citológico inicial y las biopsias diagnósticas, pero si una asociación significativa entre el resultado de la citología control con el reporte obtenido en la biopsia previa.

La conducta expectante fue aplicada en todos los casos con citología alterada, y las citologías control demostraron ausencia de avance de la enfermedad.

Limitaciones del estudio

El tamaño de la muestra con citologías alteradas iniciales no permite extrapolar los resultados a otras poblaciones.

El seguimiento de las pacientes no se dio de una forma uniforme en el periodo de análisis, y una unificación de protocolo permitiría obtener resultados más confiables.

Bibliografía

1. MARÍA R, ALVARADO V, GUILLERMO L, ALVARADO T. BOLETÍN ESTADÍSTICO DE MORTALIDAD POR TUMORES MALIGNOS MÁS FRECUENTES EN COSTA RICA DEL AÑO 2014. 2015.
2. DECHERNEY A, NATHAN L, LAUFER N, ROMAN A. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO GINECOOBSTÉTRICOS. 11TH ED. MCGRAW-HILL COMPANIES; 2014. 37 P.
3. BACOPOULOU F, KARAKITSOS P, KOTTARIDI C, STEFANAKI C, DELIGEOROGLOU E, THEODORIDOU K, ET AL. GENITAL HPV IN CHILDREN AND ADOLESCENTS: DOES SEXUAL ACTIVITY MAKE A DIFFERENCE? J PEDIATR ADOLESC GYNECOL. 2016 JUN 1;29(3):228–33.
4. BEREK J, HACKER N. GYNECOLOGIC ONCOLOGY. 6TH ED. WOLTERS KLUWER; 2015. 1304–1340 P.
5. SNODGRASS R, NAUGLER C. USE OF THE PAPANICOLAOU TEST IN WOMEN UNDER 25 YEARS OF AGE IN SOUTHERN ALBERTA. J OBSTET GYNAECOL CANADA. 2014;36(4):320–3.
6. COBUCCI R, MAISONNETTE M, MACÊDO E, SANTOS FILHO F, RODOVALHO P, NÓBREGA M, ET AL. PAP TEST ACCURACY AND SEVERITY OF SQUAMOUS INTRAEPITHELIAL LESION. INDIAN J CANCER. 2016 APR 22;53(1):74.
7. PRESIDENTE LA REPÚBLICA Y EL MINISTRO DE SALUD E DE. LA GACETA 163-VIERNES 25 DE AGOSTO DEL 2000 DECRETO 28791-S MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL MANEJO DE LA PATOLOGÍA DEL CERVIZ.
8. ROE CJ, HANLEY KZ. UPDATES IN CERVICAL CYTOLOGY: THE 90-YEAR-LONG JOURNEY FROM BATTLE CREEK TO TODAY. VOL. 11, SURGICAL PATHOLOGY CLINICS. W.B. SAUNDERS; 2018. P. 589–99.
9. MOSCICKI AB. MANAGEMENT OF ADOLESCENTS WHO HAVE ABNORMAL CYTOLOGY AND HISTOLOGY. VOL. 35, OBSTETRICS AND GYNECOLOGY CLINICS OF NORTH AMERICA. 2008. P. 633–43.
10. DECEW AE, ET AL. THE PREVALENCE OF HPV ASSOCIATED CERVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA IN WOMEN UNDER AGE 21: WHO WILL BE MISSED UNDER THE NEW CERVICAL CANCER SCREENING GUIDELINES? J PEDIATR ADOLESC GYNECOL. 2013 DEC;26(6):346–9.
11. SPIRYDA LB, BROWN J, ZHANG H, BURGIS JT. DELAYING PAP TEST SCREENING IN THE ADOLESCENT POPULATION: AN EVIDENCE-BASED APPROACH. VOL. 27, JOURNAL OF PEDIATRIC AND ADOLESCENT GYNECOLOGY. 2014. P. 3–5.
12. CAJA COSTARRICENSE DEL SEGURO SOCIAL. NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA MUJER PARA LA PREVENCIÓN Y MANEJO DEL CÁNCER DE CUELLO DE ÚTERO PARA EL I, II Y III NIVEL DE ATENCIÓN Y NORMAS DE LABORATORIO DE CITOLOGÍA. LA GAC. 2007;
13. JONES HW. ADOLESCENT CERVICAL DYSPLASIA: HISTOLOGIC EVALUATION, TREATMENT, AND OUTCOMES - COMMENTARY. VOL. 63, OBSTETRICAL AND GYNECOLOGICAL SURVEY. 2008. P. 22–3.

14. MONTEIRO DLM, TRAJANO AJB, RUSSOMANO FB, SILVA KS. PROGNOSIS OF INTRAEPITHELIAL CERVICAL LESION DURING ADOLESCENCE IN UP TO TWO YEARS OF FOLLOW-UP. J PEDIATR ADOLESC GYNECOL. 2010 AUG;23(4):230–6.
15. BJØRGE T, SKARE GB, BJØRGE L, TROPÉ A, LÖNNBERG S. ADVERSE PREGNANCY OUTCOMES AFTER TREATMENT FOR CERVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA. OBSTET GYNECOL. 2016 DEC 1;128(6):1265–73.
16. HOSIER H, SHETH SS, OLIVEIRA CR, ET AL. UNINDICATED CERVICAL CANCER SCREENING IN ADOLESCENT FE- MALES WITHIN A LARGE HEALTHCARE SYSTEM IN THE UNITED STATES. AM J OBSTET GYNECOL. 2021.
17. S. DE SANJOSE ET AL. BEST PRACTICE & RESEARCH CLINICAL OBSTETRICS AND GYNAECOLOGY 47 (2018) 2E13
18. USYK M, ZOLNIK CP, CASTLE PE, PORRAS C, HERRERO R, GRADISSIMO A, ET AL. (2020) CERVICOVAGINAL MICROBIOME AND NATURAL HISTORY OF HPV IN A LONGITUDINAL STUDY. PLOS PATHOG 16(3): E1008376. [HTTPS://DOI.ORG/10.1371/JOURNAL.PPAT.1008376](https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PPAT.1008376).
19. BOUCHARD-FORTIER, ET AL. MANAGEMENT OF ABNORMAL CERVICAL CYTOLOGY SCREENING IN ADOLESCENT AND YOUNG WOMEN IN A CANADIAN COLPOSCOPY CENTRE: A DESCRIPTIVE ANALYSIS. J OBSTET GYNAECOL CANADA 2013;35(2):149–155
20. FONTHAM E, ET AL. CERVICAL CANCER SCREENING FOR INDIVIDUALS AT AVERAGE RISK: 2020 GUIDELINE UPDATE FROM THE AMERICAN CANCER SOCIETY. CA CANCER J CLIN 2020;70:321-346. © 2020 AMERICAN CANCER SOCIETY.
21. HEINONEN A, TAPPER AM, LEMINEN A, SINTONEN H, ROINE RP. HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE AND PERCEPTION OF ANXIETY IN WOMEN WITH ABNORMAL CERVICAL CYTOLOGY REFERRED FOR COLPOSCOPY: AN OBSERVATIONAL STUDY. EUR J OBSTET GYNECOL REPROD BIOL [INTERNET]. 2013;169(2):387–91. AVAILABLE FROM: [HTTP://DX.DOI.ORG/10.1016/J.EJOGRB.2013.03.033](http://dx.doi.org/10.1016/j.ejogrb.2013.03.033)