

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central figure of a knight on horseback, holding a lance and a shield. The knight is flanked by two pillars, one labeled 'PLUS' and the other 'ULTRA'. Above the knight is a crown and a shield. The text 'CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA COACTIVA' is written around the top inner edge of the seal, and 'SANTISIMAE TRINIDADIS' is written around the bottom inner edge. The entire seal is rendered in a light gray color.

**“LESIONES PREMALIGNAS Y MALIGNAS EN LA CITOLOGÍA DE
CÉRVIX DE EMBARAZADAS EN CONTROL PRENATAL
HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS
AGOSTO 2009 A MARZO 2011”**

**MARIELY ALEJANDRA BERGANZA ORTIZ
EDUARDO ALEXANDER DÍAZ GARCÍA**

Tesis

Presentada ante las autoridades de la
Escuela de Estudios de Postgrado de la
Facultad de Ciencias Médicas
Maestría en Ginecología y Obstetricia
Para obtener el grado de
Maestro en Ginecología y Obstetricia

Febrero 2013



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

Los Doctores:

Mariely Alejandra Berganza Ortiz

Carné Universitario No.: 100018077

Eduardo Alexander Díaz García

Carné Universitario No.: 100018185

Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestros en Ciencias en Ginecología y Obstetricia, el trabajo de tesis **"Lesiones premalignas y malignas en la citología de cérvix de embarazadas en control prenatal Hospital General San Juan de Dios agosto 2009 a marzo 2011"**.

Que fue asesorado: Dr. Héctor Ricardo Fong Véliz

Y revisado por: Dr. Luis Carlos Barrios Lupitou MSc.

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para febrero 2013.

Guatemala, 23 de enero de 2013

Dr. Carlos Humberto Vargas Reyes MSc.

Director

Escuela de Estudios de Postgrado

Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz MSc.

Coordinador General

Programa de Maestrías y Especialidades

/lamo

2ª. Avenida 12-40, Zona 1, Guatemala, Guatemala

Tels. 2251-5400 / 2251-5409

Correo Electrónico: especialidadesfacmed@gmail.com



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

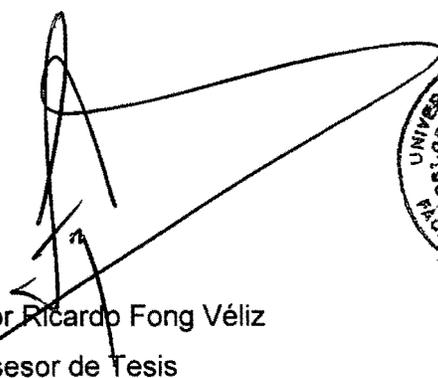
Guatemala, 30 de agosto de 2012.

Doctor
Edgar Axel Oliva González
Coordinador Específico de Especialidades
Hospital General San Juan de Dios
Escuela de Estudios de Postgrado, Facultad de Ciencias Médicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente

Doctor Oliva:

Por medio de la presente le informo que el estudio de investigación "Lesiones Premaligna y Malignas en la Citología de Cérvix en Pacientes Embarazadas en Control Prenatal en el Hospital General San Juan de Dios del 1 de Agosto del 2009 al 31 de Marzo del 2011", pertenecientes a los Doctores Eduardo Alexander Díaz García y Mariely Alejandra Berganza Ortiz, llena los requisitos establecidos por la Escuela de Estudios de Post-grado para informe final de tesis.

Sin otro en particular, me suscribo.


Dr. Héctor Ricardo Fong Véliz
Asesor de Tesis
Programa Ginecología y Obstetricia





ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas

Universidad de San Carlos de Guatemala

10 de noviembre de 2011

Doctor
Héctor Fong Véliz
DOCENTE RESPONSABLE POST-GRADO
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
Escuela de Estudios de Post-grado
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad de San Carlos de
Guatemala

Doctor Fong:

Le informo que el Estudio de Investigación "Lesiones Premalignas y Malignas en la Citología de Cérvix de Embarazadas en Control Prenatal, Hospital General San Juan de Dios, Agosto 2009 a Marzo 2011", perteneciente a los Doctores Mariely Alejandra Berganza Ortiz y Eduardo Alexander Díaz García, llena los requisitos establecidos por la Escuela de Estudios de Post-grado para Informe Final de Tesis.

Sin otro particular, me suscribo.

Dr. Luis Carlos Barrios Lupitou
**DOCENTE DE INVESTIGACIÓN
Y REVISOR**

Dr. Luis Carlos Barrios L.
Médico y Cirujano
Colegiado No. 3693

c.c. archivo

Julia

INDICE

Contenido	página
I Introducción	1
II Antecedentes	3
III Objetivos	11
IV Materiales y métodos.....	12
V Resultados	18
VI Discusión y Analisis	23
6.1 Conclusiones	25
6.2 Recomendaciones	26
VII Referencias Bibliograficas	27
VIII Anexos	29

INDICE DE TABLAS

Tabla		Página
Características generales lesiones premalignas y malignas en citología de cérvix de embarazadas en control prenatal Hospital General San Juan de Dios Agosto 2009 a Marzo 2011	19
Edad y resultados de Papanicolau lesiones premalignas y malignas en citología de cérvix de embarazadas en control prenatal Hospital General San Juan de Dios Agosto 2009 a Marzo 2011.	20
Características Generales y Resultados de papanicolau de embarazadas en control prenatal Hospital General San de Dios Agosto 2009 a Marzo 2011.	21

INDICE DE GRAFICAS

GRAFICA	Página
Distribucion por edades de las pacientes embarazadas en control prenatal Hospital General San Juan de Dios Agosto 2009 a Marzo 2011	18
Caracteristicas Generales y Resultados de papanicolau de embarazadas en control prenatal Hospital General San de Dios Agosto 2009 a Marzo 2011.	22

RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue determinar la Prevalencia de Lesiones Premalignas y malignas cervicales en embarazadas que asistieron a control prenatal en el Hospital General San Juan de Dios de agosto 2009 a marzo 2011. Método: Se realizó un estudio descriptivo transversal se estudiaron 740 citologías por medio de un muestreo aleatorio sistémico en el cual se incluyó 1 de cada 10 pacientes que acudieron control prenatal. Se excluyeron 42 pacientes en donde el Papanicolaou fue reportado sin celularidad así como a 32 pacientes en donde no se pudo recuperar el resultado quedando solo 666 pacientes para el estudio. Resultados: La edad promedio del grupo estudiado fue de 22.7 (± 7.09) años. Las casadas o unidas eran 79.48% (n=530). El 43% (n=288) con nivel primario de escolaridad y 2.9% (n=19) con ninguna escolaridad. El 46% nulíparas (n=307) La prevalencia de lesiones premalignas fue de 2.1% (n=14) correspondiendo a un caso de lesión de alto grado y 13 lesiones de bajo grado. La prevalencia de lesiones malignas fue de 0.1 % correspondiendo a 1 caso de carcinoma epitelial invasivo. No encontramos posible relación de resultados positivos en la citología con respecto al estado civil, escolaridad, edad de inicio de relaciones sexuales, antecedente de enfermedades de transmisión sexual, abortos y realización de Papanicolaou anterior. Encontramos asociación en las que refirieron tener más de una pareja sexual (OR 0.07, IC 95% 0.01-0.27) y en las que habían tenido más de un embarazo (OR 5.73, IC 95% 1.21-37.54).

I. INTRODUCCION

El Cáncer de cérvix es considerado un padecimiento que se puede prevenir porque tiene un estado preinvasivo de 15 a 20 años. (1) Es la patología maligna del tracto reproductivo más común en la población femenina y es la entidad maligna más frecuentemente asociada en mujeres embarazadas (2). En centros grandes de referencia se reporta una incidencia de un caso por cada 2500 nacidos vivos, más grave aún se reporta que la incidencia de carcinoma in situ se presenta en hasta 1 caso por cada 750 embarazadas. Se reporta una prevalencia de anomalías de las células epiteliales de 0.5% - 3.0%. (2-5)

Los programas de tamizaje de amplia cobertura mediante citología cervicovaginal dirigidos a las poblaciones de riesgo disminuyen las tasas de morbi-mortalidad por cáncer cervical debido a la detección y tratamiento oportuno. (6)

La edad pico de incidencia en lesiones premalignas del cérvix uterino se encuentra entre 25 y 35 años de edad (6,7). El control prenatal es un momento oportuno para la realización del screening a mujeres que de otra manera no tiene acceso a servicios de salud y además se incrementaría la cobertura de los programas. (8)

En el Hospital General San Juan de Dios se desconoce, por falta de estudios, la prevalencia de lesiones premalignas y malignas cervicales en mujeres embarazadas que acuden a dicho centro, por lo que se llevó a cabo el presente estudio el cual es de tipo descriptivo transversal, se realizó por medio de un muestreo aleatorio sistémico en el cual se incluyó 1 de cada 10 pacientes que acudieron a control prenatal tomando un total 740 citologías durante el período de agosto 2009 a marzo 2011, de las cuales se excluyeron 42 pacientes en donde el Papanicolaou fue reportado sin celularidad así como a 32 pacientes en donde no se pudo recuperar el resultado del mismo quedando solo 666 pacientes para el estudio.

El presente trabajo evaluó cuál es la prevalencia de lesiones premalignas y malignas en pacientes embarazadas que acuden a este hospital, la cual fue de 2.1% para lesiones premalignas y 0.1% para malignas, documentando que el grupo de edad más afectado está comprendido entre los 26 y 30 años, la mayoría era unida 55 % (n=367), de baja

escolaridad 85 % (n=592), nulíparas el 46%(n=307) y referían haber tenido únicamente dos parejas sexuales. El grupo de mayor riesgo inició relaciones sexuales entre los 16 y 20 años un 58% y el 67% no se había realizado papanicolau previo.

Por los resultados encontrados en el presente estudio se debe plantear que se implemente un programa de detección con citologías cervicales para todos las pacientes que acuden a control prenatal al Hospital General San Juan de Dios, además se deberá crear una clínica que tenga el equipo necesario y que se cuente con programas que ayude a la educación de las pacientes

II. ANTECEDENTES

El concepto de enfermedad pre-invasiva del cuello uterino se definió en 1947, año en el que se reconoció que podían identificarse los cambios epiteliales que tenían aspecto de cáncer invasivo pero que se confinaban al epitelio. Estudios subsecuentes demostraron que si no se tratan estas lesiones pueden progresar hasta convertirse en un cáncer cervico uterino. (3)

EPIDEMIOLOGIA y PREVALENCIA

Las lesiones premailgnas son más frecuentes en las edades reproductivas, en particular entre 25 a 35 años y las lesiones malignas aumenta alrededor de los 35 a 40 años presentando su máxima incidencia entre los 50 y 70 años.

Las mujeres embarazadas afectadas por cáncer representarán el 0,8% de los cánceres que afectan al sexo femenino. Se dan cifras de una mujer embarazadas y con cáncer (de cualquier órgano) por cada 1.000 embarazos (2).

Según estudios realizados se reporta una prevalencia de anomalías de las células epiteliales de 0.5% - 3.0%. Aproximadamente 1 de c/ 4000 mujeres gestantes se diagnostica con cáncer cervical invasor según cifras internacionales y la incidencia de neoplasia intraepitelial cervical en este grupo de mujeres se estima que oscila entre 1 y 9 %. El 80% de estas lesiones preneoplásicas se diagnostican en países no desarrollados. (1,5,12)

Un estudio colombiano realizado en la ciudad de Medellín durante 1991–1998 de 1.943 pacientes remitidas para colposcopia por reporte citológico anormal 151 pacientes, estaban embarazadas lo cual representa una prevalencia del 7.8% mas del doble de lo reportado universalmente. (6)

En condiciones similares pareciera que el embarazo no afectara el pronóstico del cáncer, al comparar con el cáncer de la población no gestante. La incidencia del cáncer cérvico-uterino es variable por distintos autores y series y las cifras varían desde 1 hasta 13 por cada 10.000 partos (3).

Factores de Riesgo

Varios factores se han descrito entre ellos destacan.

1 Infección por el Virus del Papiloma Humano.

2. La edad de la primera relación sexual: Se sabe que el riesgo de cáncer cervical aumenta en pacientes con inicio de relaciones sexuales antes de los 20 años y se ha visto que se aumenta el riesgo hasta 26 veces en las mujeres que iniciaron vida sexual en el primer año posterior a la menarquia ya que la exposición a los mutágenos se sabe que es más fácil que desvíen hacia la vía neoplásica las células si éstas se encuentran en una metaplasia activa.

3. Promiscuidad: Defínase promiscuidad como la presencia de 4 o más compañeros sexuales para una mujer y de más de 20 compañeras para un hombre.

4. Bajo estatus socioeconómico: Ya que estas pacientes están más propensas a la promiscuidad, relaciones sexuales tempranas y abusos lo que incrementa el riesgo de patología cervical neoplásica.

5. Tabaquismo: Se ha encontrado un riesgo elevado de padecer de lesiones cervicales en pacientes fumadoras activas o pasivas, ya que el humo del cigarrillo contiene mutágenos tales como la nicotina, el alquitrán y la nicotina que predisponen a una transformación neoplásica de las células cervicales normales. Además de que el consumo de cigarrillos se encuentra relacionado con una disminución de las células de Langerhans que son las células presentadoras de antígeno.

6. Multiparidad: Se ha demostrado que el NIC y el cáncer cervical se encuentran más a menudo en mujeres multíparas así mismo se encuentra casi el doble de riesgo si la paciente toma gestágenos orales por más de cinco años. La disminución de folatos y la disminución del metabolismo de los mutágenos parece ser parte importante en la elevación del riesgo.

7. Infección con otros microorganismos: La alteración epitelial y la metaplasia reparable vinculada con la cervicitis aguda causada por *Clamidia trachomatis*, *Neisseria*

gonorrhoeae, Virus Herpes Simple Tipo 2 o Tricomonas vaginalis pueden aumentar la susceptibilidad a la infección genital con Virus de Papiloma Humano, agente causal más comúnmente relacionado con cáncercervical.

8. Inmunosupresión: La misma causada por distintos factores tales como el VIH, la pacientes con trasplantes renales, las pacientes con enfermedad de Hodgkin y leucemia aumentan cerca de 16 veces su riesgo para padecer cáncer de cérvix

Cambios Anatómicos durante el embarazo:

El útero es un órgano hueco con forma de pera, de pared fibromuscular situada entre la vejiga y el recto. El tamaño del útero varía dependiendo de la edad y el número de embarazos de cada mujer. En la edad de la reproducción, pesa unos 50g y mide aproximadamente 8.0 x 6.0 x 3.0 cm. Los embarazos pueden producir pequeños aumentos residuales de este tamaño (de hasta 70 g de peso), pues el útero rara vez involuciona del todo hasta su tamaño inicial. Después de la menopausia, el útero se atrofia, y su tamaño disminuye incluso a la mitad. (5,9)

Cérvix:

Aumenta la vascularización cervical, hay edema que aumenta el volumen cervical, las criptas glandulares proliferan y aumenta el plegamiento del epitelio endocervical, puede aparecer ectopia exuberante y muy brillante, a causa de la producción aumentada de mucus. Los altos niveles de estrógenos explican la ectopia, la que sufrirá metaplasia escamosa originando unas zonas de transformación, hacia al final de la gestación. (5,9)

En al mayoría de las mujeres, estos cambios en la unión escamocolumnar facilitan tanto el examen citológico como la visualización por colposcopia de la zona de transformación cervical en los dos primeros trimestres de gestación. El cérvix puede ser difícil de observar en el tercer trimestre del embarazo por su posición (posterior). (1,13)

El sitio donde se reúnen el epitelio escamoso y el glandular es la unión cilindro escamosa. La localización de esta unión es variable. Aunque inicialmente esa situada en el orificio en el orificio cervical, prácticamente en todas las mujeres adultas que han tenido hijos, el

endocérnix está evertido, mostrando la unión cilindroecamosa al ojo del observador. Al combinarse el crecimiento hacia el interior de la porción escamosa del epitelio (epidermidalización) y una diferenciación escamosa intrínseca de las células subcilíndricas de reserva (metaplasia escamosa), esta región se convierte en un epitelio escamoso y produce la **zona de transformación**.

Durante la vida reproductiva, la unión cilindro escamosa emigra en dirección cefálica sobre el borde delantero de la zona de transformación y puede ser invisible a simple vista después de la menopausia. Es en esta zona de transformación que abarca a la unión cilindro escamosa donde aparecen los carcinomas epidermoides o las lesiones precancerosas. El segmento inferior del útero, o istmo, es la porción situada entre el endocérnix y la cavidad endometrial. (3)

Lesión escamosa intra epitelial del cuello uterino:

La razón de que el frotis de Papanicolau sea una prueba de detección selectiva tan eficaz en la profilaxis del cáncer del cuello uterino es que la mayoría de los tumores van precedidos de una lesión precancerosa. Esta lesión puede existir ya en la fase no invasora alrededor de 20 años antes las cuales desprenden células anormales que en la mayor parte de los casos se detectan en el PAP. (3)

Las lesiones precancerosas constituyen un todo continuo de cambios morfológicos cuyas fronteras están bastante mal delimitadas. Dichas lesiones no siempre evolucionan hacia la formación de un cáncer y pueden retroceder espontáneamente, además del riesgo de que persistan o que evolucionen hacia un cáncer conforme aumenta la intensidad de la lesión precancerosa. (3,5,13)

Se asocian al virus del papiloma humano, y los tipos de “alto riesgo” (18, 16 y 30) del virus del papiloma humano se encuentran cada vez con más frecuencia en las lesiones precursoras de grado más elevado. (6)

La metaplasia es la sustitución del epitelio glandular endocervical por otro de tipo escamoso en respuesta a diversos estímulos (pH, endocrinos, trauma, inflamación, etc.). La zona de Metaplasia entre epitelio original escamoso y el endocervical se denomina, como se

mencionó previamente, *zona de transformación* .La metaplasia es tan común que se considera un proceso fisiológico normal. (1,10)

TERMINOLOGIA

Las alteraciones del epitelio metaplásico anormal han sido motivo de numerosas clasificaciones y terminologías. Una primera nomenclatura es de las displasias leve, moderada o severa que se refieren a lesiones precancerosas y que culminan con el carcinoma *in situ*. Una segunda nomenclatura para referirse a los mismos cambios, se expresa como neoplasia intraepitelial (NIC) (en lengua inglesa=CIN *Cervical intraepithelial neoplasia*):

NIC I: displasia leve

NIC II: displasia moderada y

NIC III: displasia severa-carcinoma *in situ*.

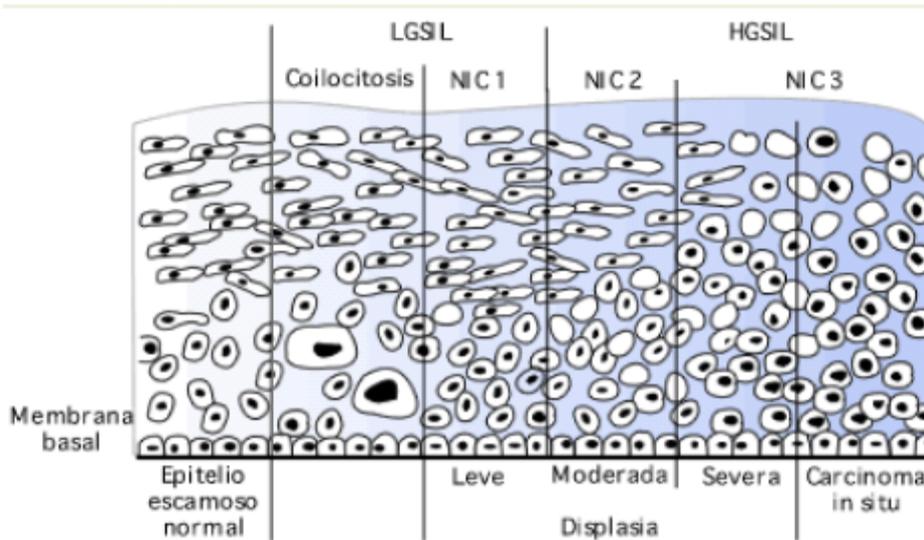
Una tercera nomenclatura es la que se conoce como sistema Bethesda: lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado en donde se combinan las alteraciones celulares por el virus del papiloma humano (coilocitosis) y la displasia leve (NIC I): LGSIL (*Low grade squamous intraepithelial lesión*) y lesiones de alto grado que incluye las displasias moderadas (NIC II) , las displasias severas y el carcinoma in situ (NIC III) el sistema Bethesda lo denuncia como HGSIL (*High grade squamous intraepithelial lesión*) (3,6,9)

El término displasia representa la existencia de cambios morfológicos de las células epiteliales escamosas del cuello uterino, dándoles características de células cancerosas, pero sin afectar a todo el espesor del epitelio. Cuando éste está afectado se utiliza el término de carcinoma *in situ* (CIS). Si bien éste sigue considerándose una lesión premaligna. Si sólo se ha producido una ligera invasión a través de la membrana basal del epitelio se utiliza el término de cáncer microinvasor. (8)

CORRELACIÓN DE LAS NOMENCLATURAS PARA LAS LESIONES PREMALIGNAS Y CANCER <i>IN SITU</i> DEL CÉRVIX					
SISTEMA BETHESDA	NORMAL	LESIONES INTRAEPITELIALES ESCAMOSAS DE BAJO GRADO LGSIL		LESIONES INTRAEPITELIALES ESCAMOSAS DE ALTO GRADO HGSIL	
Richart	Normal	Coilocitosis	NIC I	NIC II	NIC III
Reagan	Normal	Displasia leve		Displasia moderada	Displasia severa Carcinoma <i>in situ</i>

Las lesiones que muestran alteraciones celulares nucleares pero sin cambios sugerentes de atipia coilocítica o *NIC I* se clasifican como *ASCUS* (*ASCUS* = atypical squamous cells uncertain significance)

Figura 1



Correlación de las nomenclaturas para las lesiones premalignas y Ca.

La Neoplasia Intraepitelial Escamosa puede ocurrir poco después de la actividad sexual incipiente (años de la adolescencia), con una frecuencia máxima entre los 25 y los 30 años. La NIC afecta una proporción de 1.2 a 3.8% de las mujeres no embarazadas. El grado de la

NIC depende de la extensión a la cual las células neoplásicas afectan el espesor total del epitelio cervical. La NIC I indica que las células neoplásicas se encuentran confinadas al tercio inferior del epitelio. En caso de NIC II las células neoplásicas ocupan hasta las dos terceras partes del espesor epitelial, y la NIC III esta constituida por célula neoplásica indiferenciadas que se extienden casi hasta la superficie. La NIC III incluye también al Carcinoma *in situ*, en el cual las células neoplásicas indiferenciadas se extienden a todo el espesor del epitelio. La NIC comienza casi siempre en la unión cilindro escamosa, en la zona de transformación.³ Las lesiones NIC de menor grado, como los condilomas, lo mas probable es que no avancen, mientras que las lesiones que contienen grados más intensos de atipia celular son de más riesgo. Un tercio y dos tercios, aproximadamente, de las lesiones NIC I y NIC II, respectivamente, persisten o avanzan hasta convertirse en lesiones de alto riesgo. (3,6,9)

COMPORTAMIENTO DE LA LESION DURANTE Y DESPUES DEL EMBARAZO

La Lesión intra epitelial puede regresar espontáneamente, especialmente si es de bajo grado, por eso es importante la evolución en el puerperio. No hay que olvidar que la neoplasia intraepitelial no contraindica el parto vaginal, y comparado con la operación cesárea, hay mayor posibilidad de regresión, explicable porque el foco de NIE puede sufrir ablación con el paso del producto a través del cérvix dilatado. (3.5)

Hay poca experiencia internacional, las series son pequeñas (2.000 casos) pero aumentan un poco al incluir casos con antecedentes de embarazo de 6-12 meses antes del diagnóstico, porque estos tumores sin duda existían durante ese embarazo.

En EE.UU. se reporta incidencia de un cáncer invasor cada 2.500 embarazos (2). El problema importante es que el diagnóstico con frecuencia no se hace durante el embarazo, porque a las genitorragias se les atribuye origen obstétrico y no se efectúa especuloscopia.

El pronóstico de esta enfermedad no es afectado por la gestación, en términos biológicos, el comportamiento evolutivo del cáncer es igual en mujeres gestantes y no gestantes. (2,3,5,9)

CANCER DE CERVIX Y EMBARAZO

En la literatura se señala la coexistencia de carcinoma cervical y embarazo en una de cada 2000-6000 mujeres en edad reproductiva, lo que supone de un 0.2 a un 0.5% de la población femenina en edad fértil. La influencia que ejerce el embarazo sobre la dinámica celular y en definitiva la evolución clínica del cáncer no es significativa. El tratamiento no difiere del de la paciente no embarazada. (16)

III. OBJETIVOS

3.1 General:

Determinar la Prevalencia de Lesiones Premalignas y malignas cervicales en embarazadas que asistieron a control prenatal al Hospital San Juan de Dios durante el periodo de agosto 2009 a marzo 2011

3.2 Específicos:

Describir las características sociodemográficas de las mujeres embarazadas

Describir el tipo de lesiones Intraepiteliales escamosas del cuello uterino según sistema de Bethesda

IV MATERIALES Y METODOS

4.1 Tipo y Diseño de la Investigación:

Descriptivo transversal.

4.2 Población y Muestra:

Se realizó un muestreo aleatorio sistémico en el cual se incluyó 1 de cada 10 pacientes que acudieron a control prenatal obteniendo una muestra total 740 durante el periodo de agosto 2009 a marzo del 2011.

4.3 Unidad de Análisis:

Información proporcionada por los resultados de la citología cervical de las pacientes que acuden a control prenatal en el Hospital General San Juan de Dios.

4.4 Criterios de Inclusión y exclusión:

4.4.1 Criterios de inclusión:

Pacientes embarazadas que consultaron a control prenatal en el Hospital General San Juan de Dios y se les realizó citología cervical.

4.4.2 Criterios de exclusión:

No se incluyeron a las pacientes que fueron referidas o hayan tenido un resultado de citología cervical que no fue realizado dentro del Hospital General San Juan de Dios. Se excluyeron 42 pacientes en donde el Papanicolaou fue reportado sin celularidad así como a 32 pacientes en donde no se pudo recuperar el resultado del mismo quedando solo 666 pacientes para el estudio.

4.5 Definición y Operacionalización de Variables

Dimensiones	Variables	Definición	Definición operacional	Escala de medición	Indicador
Socio demográficas	Edad	Tiempo de vida de una persona desde su nacimiento hasta un momento determinado	Dato en años cumplidos obtenido verbalmente al momento de la entrevista según su último cumpleaños	Intervalar	Años
	Estado civil	Condición de cada persona en relación al estado conyugal de pareja (derechos y obligaciones civiles)	Condición que respondía a la paciente al momento de la entrevista a la pregunta de cuál es su estado civil	Nominal	Soltera Casada Unida Viuda Divorciada
	Escolaridad	Grado otorga por escuelas o entidades educativas a aquellas personas que han completado satisfactoriamente un programa de estudios	Grado académico obtenido por estudios realizados	Nominal	Primaria Básico Diversificado Universitario
	Ocupación	Lugar en donde labora la paciente y que se clasifica de acuerdo a la organización y fines que persigue	Lugar en donde refiere la paciente que labora.	Nominal	
	Inicio de relaciones sexuales	Es el conjunto de comportamientos más o menos complejos que realizan dos o más seres de distinto o igual	Edad a la que refiere la paciente inicio su vida sexual activa	Intervalar	Años

		sexo, que generalmente suele incluir uno o más coitos.			
	Número de parejas sexuales	Número de parejas con las cuales se ha vinculado sexualmente una persona	Número de parejas sexuales que refiere la paciente a tenido	Intervalar	Número de parejas
	Enfermedades de transmisión sexual	Son enfermedades infecto-contagiosas que se transmiten a través de las relaciones sexuales	Enfermedades que la paciente haya adquirido por medios de contacto sexual	Nominal	Papilomatosis Gonorrea Clamidia Herpes genital y Otras
	Papanicolaou anterior	Es la técnica que describe cuatro grados para clasificar las células de una citología cérvico-vaginal según su grado de malignidad.	Citología cervical que la paciente refiera se haya realizado antes de la realizada en este hospital	Nominal	Citología cervical
Sistema Bethesda	LSIL	Se refiere a las lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado en donde se combinan las alteraciones celulares por HPV y NIC I	Resultado obtenido de la citología cervical de las pacientes reportan como LSIL	Nominal	Citología cervical
	HSIL	Se refiere a las lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado en donde se combinan las alteraciones celulares por carcinoma in situ, NIC II, NIC	Resultado obtenido de la citología cervical de las pacientes reportan como HSIL	Nominal	Citología cervical

		III			
	CARCINOM A INVASIVO	Es aquel que se extiende mas allá del cuello uterino, invadiendo inicialmente órganos adyacentes	Resultado obtenido de la citología cervical de las pacientes es reportado como CA invasivo	Nominal	Citología cervical

4.6 Técnicas Procedimientos e instrumentos utilizados en la recolección de datos

4.6.1 Técnica:

La técnica que se utilizó fue la entrevista dirigida a toda paciente, que se haya realizado Papanicolaou, por medio de un cuestionario semi-estructurado.

4.6.2 Procedimientos:

Para la realización del presente estudio se llevaron a cabo los siguientes procedimientos:

1. Todos los días se evaluaron los expedientes clínicos de la pacientes que consultaron a control prenatal de ellas se tomaron al azar 1 de cada 10 pacientes.
2. Se verificó cuáles de los pacientes se habían realizado citología cervical, quienes lo presentaron se les solicitó consentimiento verbal para realizarles el cuestionario llenando la hoja de recolección de datos en la cual se anotó el número de registro del expediente para luego reclamar el resultado de la citología.

4.6.3 Instrumento:

Se utilizó la ficha de recolección la cual es un cuestionario semi estructurado el cual cuenta con preguntas cerradas y abiertas conteniendo los siguientes apartados: Identificación del instrumento, características sociodemográficas, antecedentes personales y el resultado del Papanicolaou en el sistema Bethesda reportado por el departamento de patología del Hospital General San Juan de Dios.

4.7 Aspectos Éticos

En el estudio realizado se utilizaron técnicas observacionales, no utilizando ni realizando ninguna intervención o modificación intervencional, por lo que se considera de categoría I, sin riesgo para las personas participantes del estudio.

Antes de solicitar la participación de cada paciente se les informo y explico de que la participación en el estudio era voluntaria, y que los datos proporcionados serian procesados con la mayor confidencialidad y privacidad.

4.8 Procesamiento y análisis de datos

Se recolectaron todos los instrumentos aplicados para su ordenamiento, clasificación y revisión, para garantizar el llenado correcto de los mismos.

Se ingreso la información para el procesamiento de datos en una base de datos en formato EPI Info.

Se realizo un análisis descriptivo de acuerdo a las variables estudiadas haciendo las salidas correspondientes a la siguiente lista.

Numero total de pacientes

Características Sociodemográficas

Edad

Estado Civil

Escolaridad

Ocupación

Antecedentes

Gineco obstétricos

Inicio de Relaciones Sexuales

Numero de parejas Sexuales

Enfermedades de transmisión sexual

Papanicolaou Anterior

Sistema Bethesda

Normal

Células escamosas Atípicas

Lesión Intraepitelial escamosa de bajo grado

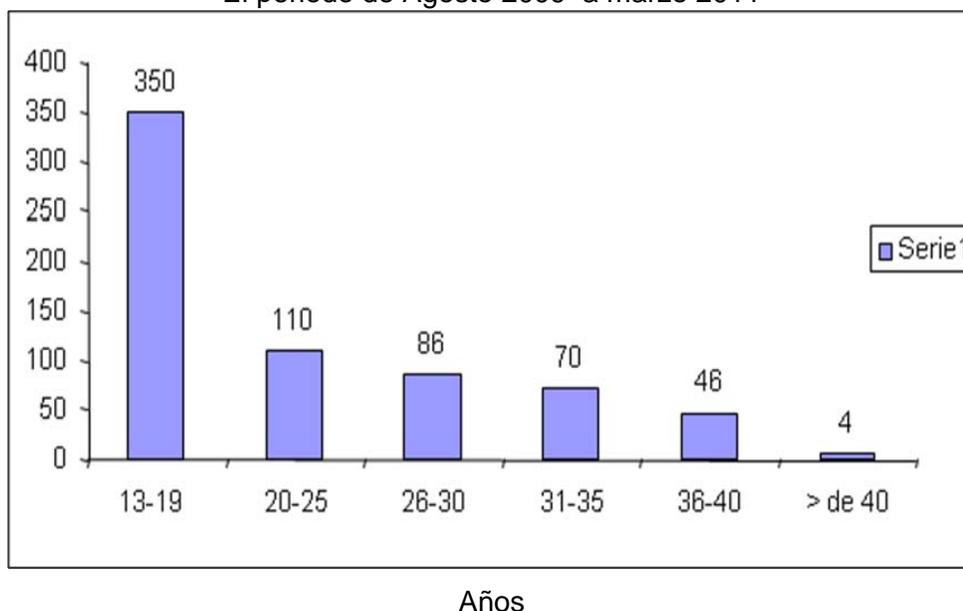
Lesión intraepitelial escamosa de alto grado

Carcinoma invasivo

V. RESULTADOS

La edad promedio del grupo estudiado fue de 22.7 (± 7.09) años, con el 52.5% (n=350) comprendidas entre los 13 a 19 años, como se observa en la gráfica 1. Las casadas o unidas correspondían a un 79.48% (n= 530). El 43% (n= 288) con nivel primario de escolaridad, 42% (n=285) con nivel básico y 2.9%(n=19) con ninguna escolaridad. La ocupación principal fue amas de casa en 80.18%(n=534). El 46% (n=307) eran nulíparas. En la Tabla 1 se presentan las características generales.

Gráfica 1
Distribución por edades de las pacientes embarazadas en control Prenatal en el Hospital General San Juan de Dios durante El periodo de Agosto 2009 a marzo 2011



La prevalencia de lesiones premalignas fue de 2.1% (n=14) correspondiendo a un caso de lesión de alto grado y 13 lesiones de bajo grado. La prevalencia de lesiones malignas fue de 0.1% correspondiendo a 1 caso de carcinoma epitelial invasivo.

En la tabla 2 se presentan la edad de las pacientes con relación al resultado del Papanicolaou. El grupo de edad mas afectado se encontraba comprendido entre los 26 y 30 años, con una media de 27.2 años (± 5.01).

Las características de las pacientes con relación al resultado del Papanicolaou se presentan en la tabla 3. No encontramos posible asociación de resultados positivos en la citología con respecto al estado civil, escolaridad, edad de inicio de relación sexuales, antecedentes de enfermedades de transmisión sexual (ETS), antecedente de haber tenido abortos y la realización de Papanicolaou anterior, como se observa en la gráfica 2. En las pacientes que refirieron tener sólo una pareja sexual, la citología fue positiva en el 0.6% (n=3), mientras que las que dijeron tener más de una pareja, el resultado fue positivo en el 7.9% (n=12) (OR 0.07, IC 95% 0.01-0.27). En las que habían tenido más de un embarazo el resultado positivo se presentó en el 3.6% (n=12) y en las primigestas en el 0.7% (n=2) (OR 5.73, IC 95% 1.21-37.54).

Tabla 1
Características Generales
Lesiones Premalignas y Malignas en Citología de Cérvix
de Embarazadas en Control Prenatal
Hospital General San Juan de Dios
Agosto 2009 a marzo 2011

Características	No.	%	
Estado Civil	Casada	163	24.47
	Divorciada	4	0.6
	Soltera	132	19.81
	Unida	367	55.1
Escolaridad	Ninguna	19	2.85
	Primaria	288	43.24
	Básico	285	42.79
	Diversificado	69	10.36
	Título Universitario	5	0.75
Ocupación	Ama de casa	534	80.18
	Ninguna	42	6.3
	Estudiante	39	5.85
	Vendedora	30	4.5
	Otros	21	3.19
Paridad	Ninguna	307	46.09
	Una	146	21.92
	Dos	95	14.26
	Tres	40	6.06
	Cuatro	42	6.3
	Cinco o mas	36	5.4

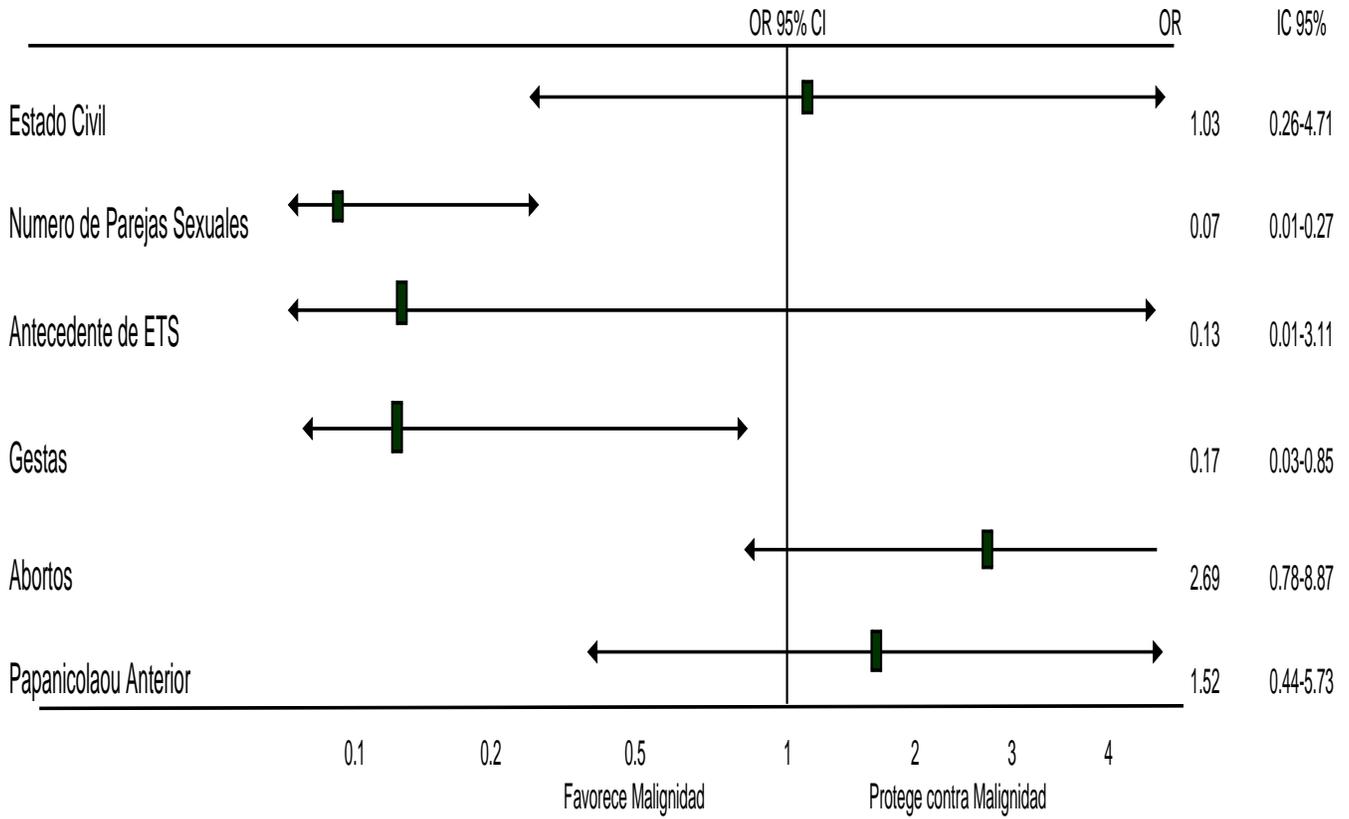
Tabla 2
 Edad y resultado de Papanicolaou
 Lesiones Premalignas y Malignas en Citología de Cérvix
 de Embarazadas en Control Prenatal
 Hospital General San Juan de Dios
 Agosto 2009 a marzo 2011

Edad	Cáncer Invasor	Lesión Escamosa de Alto Grado (HSIL)	Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado (LSIL)	Normal	TOTAL
13-19 años	0	0	1	349	350
20-25 años	0	0	4	106	110
26-30 años	1	0	5	80	86
31-35 años	0	1	3	66	70
36-40 años	0	0	0	46	46
> de 40 años	0	0	0	4	4
Total	1	1	13	651	666

Tabla 3
 Características Generales y Resultado de Papanicolaou
 Lesiones Premalignas y Malignas en Citología de Cérvix
 De Embarazadas en Control Prenatal
 Hospital General San Juan de Dios
 Agosto 2009 a marzo 2011

		Lesiones Premalignas y Malignas				<i>P</i>
		Si		No		
		n=15		n=651		
		No.	%	No.	%	
Estado civil	Soltera	3	2.2	133	97.8	0.77
	Unida/Casada	12	2.3	518	97.7	
Escolaridad	Si	15	2.3	632	97.7	0.9
	No	0	0	19	100	
Inicio de Relaciones Sexuales	Menor de 20	15	2.5	593	97.5	0.45
	Mayor de 20	0	0	58	100	
Numero de Parejas Sexuales	Una	3	0.6	511	99.4	>0.0001
	Mas de una	12	7.9	140	92.1	
Enfermedades de Trasmisión Sexual	Si	1	14.3	6	85.7	0.38
	No	14	2.1	645	97.9	
Gestas	Primigesta	2	0.7	305	99.3	0.02
	Uno o mas	13	3.6	346	96.4	
Abortos	Uno o mas	5	4.7	102	95.3	0.13
	Ninguno	10	1.8	549	98.2	
Papanicolaou Anterior	Ninguno	11	2.55	419	97.45	0.65
	Previo	4	1.69	232	98.31	

Gráfica 2
 Características Generales y Resultado de Papanicolaou
 Lesiones Premalignas y Malignas en Citología de Cérvix
 de Embarazadas en Control Prenatal
 Hospital General San Juan de Dios
 Agosto 2009 a marzo 2011



VI. DISCUSION Y ANALISIS

Las lesiones malignas durante el embarazo, según algunos estudios, reporta una prevalencia de cáncer de cervix del 0.8 % (2), aproximadamente 1 de cada 4000 mujeres gestantes se diagnostica con cáncer cervical invasor y se ha encontrado que las lesiones premalignas (bajo, alto grado) oscilan entre 1 y 9% (1,5,12), lo cual se correlaciona con los resultados obtenidos en el presente estudio donde 1 paciente de las 666 entrevistadas se diagnosticó cáncer invasivo representando el 0.1% y el 2.1% obtuvo resultados positivos para lesiones premalignas. Sin embargo debido a la baja prevalencia (14 casos de Lesiones de alto y bajo grado y 1 caso de Carcinoma) no se puede decir que las características estudiadas tuvieron alguna asociación con las patologías encontradas.

De las pacientes con presencia de alguna lesión premailgna o maligna el Estado civil se reporta mayor número de casos en pacientes solteras, lo cual no se pudo relacionar en el presente estudio posiblemente por la escasa cantidad de pacientes con lesiones. Lo que no se recabo en el presente estudio es el numero de parejas del compañero de la paciente ya que se ha demostrado que la promiscuidad masculina si esta relacionada con la presencia de lesiones premalignas sin importar el estado civil de la paciente. (17)

La literatura menciona que el analfabetismo y bajo nivel socioeconómico está relacionado con la presencia de lesiones premalignas y malignas lo cual no se encontró en el presente estudio lo cual puede deberse a la bajo numero de casos sin embargo cabe mencionar que aunque las pacientes de nuestro estudio sean de bajo nivel socioeconómico la mayoría son alfabetas por lo que buscan atención prenatal lo cual no se observaría en pacientes con analfabetismo por lo que quedan fuera del estudio. (7,17)

En relación al numero de gestas y el numero de parejas sexuales si se relaciona con la literatura ya que esta descrito que la mayoría de pacientes presentan como factor de riesgo ser multíparas (3,12) e historia de múltiples compañeros sexuales (mas de 2) presentando una fuerte probabilidad cualquiera de estas dos variables para el desarrollo de lesiones premailgnas y malignas.

También se encontró que la totalidad de las pacientes tiene un inicio de relaciones sexuales antes de los 20 años lo cual según la literatura es un factor importante de riesgo que aumenta la probabilidad de desarrollar algún tipo de lesión cervical. (17) Aunque la totalidad de las pacientes con lesiones premalignas y malignas tuvieron un inicio de relaciones antes de los 20 años en nuestro estudio no se considera estadísticamente significativo lo cual una vez más puede deberse al tamaño de la muestra.

En los antecedentes obstétricos de las pacientes se observa que si hay posible asociación entre el número de gestas y partos con la presencia de lesiones premalignas y malignas ya que según la literatura el post parto facilita la infección por virus del papiloma humano, sin embargo en nuestro estudio no es significativo. El antecedente del aborto espontáneo también ha sido reportado como factor de riesgo para infección por el virus del papiloma humano el cual en nuestro estudio tampoco tienen relación probablemente a la baja cantidad de pacientes con lesiones premalignas y malignas.

La mayoría de las pacientes con resultados positivos para neoplasia intraepitelial y cáncer de cérvix no se realizó papanicolau previo (67 %). considerando de gran importancia este hecho ya que inciden en la prevalencia y su impacto en la salud pública del país, porqué de haberse realizado citología previa se hubiera prevenido sin embargo en este estudio la falta de un Papanicolaou previo no es significativo estadísticamente.

Nuestro estudio nos permitió alcanzar los objetivos propuestos, pero consideramos que debe profundizarse sobre el tema, a través de otros diseños que nos permitan explorar otros factores que pudieran estar asociados al mismo problema.

6.1 CONCLUSIONES

6.1.1 La prevalencia de lesiones premalignas en pacientes embarazadas es del 2.1% y de cáncer invasivo del 0.1 %.

6.1.2 De las mujeres estudiadas el grupo de edad mas afectado se encontraba comprendido entre los 26 y 30 años con una media de 27.2 años.

6.1.3 Hay posible asociación entre la presencia de lesiones premalignas y malignas con el numero de de parejas sexuales y el numero gestas.

6.1.4 No se puede concluir la presencia de una relación directa entre varios factores riesgo (escolaridad, estado civil, inicio de relaciones, antecedente de Papanicolaou y abortos) descritos por la literatura, con el desarrollo de lesiones premailgnas y malignas.

6.2 RECOMENDACIONES

6.2.1 Implementar un programa de detección del cáncer cervical para todas las pacientes que acuden a control prenatal al Hospital General San Juan de Dios.

6.2.2 Realizar otros estudios que nos permitan relacionar los factores de riesgo con el desarrollo de lesiones premalignas y malignas.

6.2.3 Realizar de forma rutinaria la citología cervical a toda paciente embarazadas

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. **Brown D, Berran P, Kaplan K, Winter W, Zahn C.** Special Situations: Abnormal Cervical Cytology During Pregnancy. *Clin Obstet Gynecol* 2005;48:178-185. elti
2. **De Allen, Nisker JA:** Cancer in pregnancy: Therapeutic guidelines MT Kisko, NY, 1986.
3. **Disaia, Cresman,** Oncología Ginecológica Clínica. 5ta edición 1999.
4. **Duggan B, Muderspach LI, Roman LD, et al.** Cervical cancer in pregnancy: reporting on planned delay in therapy. *Obstet Gynecol* 1993; 82:598–602.
5. **Gary Cuningham, Leveno, Haunt.** Obstetricia de Williams 22 edición Mcgrawhill 2006
6. **Gonzáles, Merlo y col,** Oncología ginecológica. Barcelona España, Editorial Salvat, S.A.
7. **Gonzalez A, Villota N, Agudelo M, Posada G.** Resultado anormal de la citología durante la gestación: 7 años de experiencia. *Revista Colombiana de obstetricia y ginecología* 1999; 50.
8. **Hacker NF, Berek JS, Lagasse LD, et al.** Carcinoma of the cervix associated with pregnancy. *Obstet Gynecol* 1982; 59:735–774
9. **Krivak T, McBroom J, Elkas J.** Cáncer cervicouterino y vaginal. Ginecologia de Novak 13 ed, Mc Graw Hill, 2003, pag 959 – 996)
10. **Londo R, Bjelland T, Girod C, et al.** Prenatal and postpartum Pap smears: do we need both? *Fam Pract Res J* 1994; 14:359 – 367.
11. **Nazzal N.O.** Cáncer Cervico - uterino y Embarazo. *Rev Chil Obstet ginecol* 2002; 67(1): 66-68.
12. **Nygård M, Kjersti D.A, Thoresen S, Nygård J.F.** Effect of an antepartum Pap smear on the coverage of a cervical cancer screening programme: a population-based prospective study. *BMC Health Services Research* 2007; 7:10.
13. **Palle C, Bangsboll S, Andreasson B.** Cervical intraepithelial neoplasia in pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2000; 79: 306-310
14. **sochoq@entelchile.net** Revista chilena de ginecología y obstetricia, V 67 n1. Santiago 2004.

15. **Copeland JL.** Ginecología. 2ª edición. Argentina: Editorial Médica Panamericana, 2000: 1321.
16. **Antonio Celorio, A. Celorio F. Calero A. Armas** Fundamentos de oncología Ginecologica, Ediciones Diaz Santos S A
17. Papiloma Virus, American Journal of Obstetrics and Gynecology 2001; 184: 1068-1070

VIII ANEXOS

ANEXO 1

**HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS
DEPARTAMENTO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
DR. HECTOR FONG**

Facultad de ciencia medicas
Universidad de San Carlos de
Guatemala

Fase 4

TITULO

**LESIONES PREMALIGNAS Y MALIGNAS EN LA CITOLOGÍA DE CERVIX DE
EMBARAZADAS EN CONTROL PRENATAL (HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS
DURANTE EL PERIODO DE AGOSTO 2009
A MARZO 2011)**

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

I. Característica Sociodemográfica:

Paciente:

Registro No:

Edad:

Estado civil:

Casada: Unida: soltera: divorciada: viuda:

Escolaridad:

Primaria: básico: Diversificado; Titulo Univesitario:

Ocupación:

II. ANTEDEDENTES:

Médicos:

Quirúrgicos:

Familiares:

GINECO-OBSTETRICOS:

G: p: AB: C:

- **Inicio de relaciones sexuales:**
 < de 15 años: 16 a 20 años : 21 a 25 años: 26 a 30 años:
 ➤ De 30 años:

- **Número de parejas sexuales:**
 Una pareja: dos: tres: más de tres:
- **Enfermedades de Trasmisión Sexual:**

- **Papanicolaou anterior:**
 Hace 1 año o menos: Hace 2 años: Hace 3 años o mas:

III. Tipo sistema Bethesda:

1. Células Escamosas Atípicas de Significado Indeterminado (ASCUS).
2. Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado (LSIL).
3. Lesión Intraepitelial Escamosa de Alto Grado (HSIL).
4. Carcinoma Cervical
5. Ca Invasivo
6. Normal.

Hospital General "San Juan de Dios"
Guatemala, C.A.

ANEXO 2

7 de diciembre de 2011

Doctores

Mariely Alejandra Berganza Ortiz

Eduardo Alexander Díaz García

MÉDICOS RESIDENTES

DEPTO. GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

Edificio

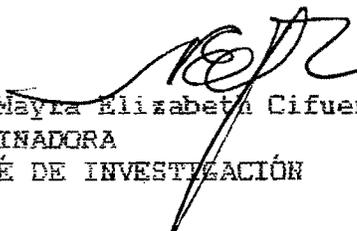
Doctores Berganza y Díaz:

El Comité de Investigación de este Centro Asistencial, les comunica que el Informe Final de la Investigación Titulada "Lesiones Premalignas y Malignas en la Citología de Cérvix de Embarazadas en Control Prenatal, Hospital General San Juan de Dios, agosto 2009 a marzo 2011", ha sido aprobado para su impresión y divulgación.

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente,




Dra. Mayra Elizabeth Cifuentes
COORDINADORA
COMITÉ DE INVESTIGACIÓN

c.c. archivo

Julia



PERMISO DEL AUTOR PARA COPIAR EL TRABAJO

El autor concede el permiso para reproducir total ó parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada: "Lesiones premalignas y malignas en la citología de cérvix de embarazadas en control prenatal del Hospital General San Juan de Dios, agosto 2009 a marzo 2011". Sin embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiera la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción ó comercialización total ó parcial.