

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

HOSPITAL DE LA MUJER

**“CARCINOMA CERVICOUTERINO *IN SITU* EN EL HOSPITAL DE LA
MUJER: ANALISIS DE 19 CASOS”**

TESIS

PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:

MARIA DE LOS ANGELES LEMUS ROMAN

ASESOR: DR CESAR CEBALLOS ZAMORA

MEXICO, D.F. AGOSTO 2008



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.

AUTORIZACIONES

Dr. Esteban García Rodríguez
Titular del curso de Ginecología y Obstetricia
Hospital de la Mujer

Dr. César Ceballos Zamora
Jefe de Enseñanza y Tutor de tesis
Hospital de la Mujer

AGRADECIMIENTOS

A MIS PADRES:

Por haberme dado la vida, por brindarme todo su amor, confianza y apoyo en todas mis decisiones y por que siempre me han guiado en la vida con sus sabios consejos.

A MIS HERMANOS:

Por creer en mi y por que han estado siempre que los he necesitado, gracias por su esfuerzo y apoyo que me han brindado todo el tiempo para poder lograr un paso más en mi vida profesional.

A MI FAMILIA:

Les doy gracias por su cariño y consejos para salir adelante en mi vida personal y académica.

A MINIO:

Por todos sus consejos y apoyo en los momentos más difíciles de estos cuatro años, por ser un ejemplo a seguir y fuente de inspiración para mi, y por brindarme todo su amor.

A MI ASESOR:

Quien siempre estuvo dispuesto a brindarme parte de su tiempo para la realización del presente trabajo, un millón de gracias por su paciencia, dedicación, esfuerzo, colaboración y comprensión para lograr terminar esta tesis.

INDICE

Resumen.....	5
1 Introducción.....	6
2 Antecedentes.....	7
2.1 Generales.....	7
2.2 Anatomía, histología y fisiología del cérvix.....	9
2.3 CaCu <i>in situ</i>	11
3 Justificación.....	16
4 Objetivos.....	16
5 Material y Métodos.....	17
5.1 Tipo de estudio.....	17
5.2 Ubicación temporal y espacial.....	17
5.3 Criterios de selección de la muestra.....	17
5.4 Variables.....	18
6 Resultados.....	19
7 Discusión.....	23
8 Conclusiones.....	25
9 Perspectivas.....	25
10. Bibliografía.....	26
11. Anexos.....	27

RESUMEN

En este estudio se analizó a las pacientes con diagnóstico histopatológico de carcinoma cervicouterino (CaCu) *in situ*, de la consulta externa de ginecología en el Hospital de la Mujer, durante el período comprendido entre 1ro de julio del 2007 al 30 de junio del 2008, determinando antecedentes en común con los factores de riesgo para el desarrollo de CaCu *in situ*, recolectados de las historias clínicas de los expedientes correspondientes; así como los distintos planes diagnósticos y resultados aplicados a este grupo de pacientes.

En este grupo de pacientes se encontró que la edad promedio de presentación de CaCu *in situ* fue de 43 años, el 73% de ellas tuvo antecedente de tres o más gestas, el 57% tres o más partos, el 78% inició vida sexual activa a los 18 años o menos y el 63% con dos o más parejas. Factores como el tabaquismo, uso de hormonales e infección por virus del papiloma humano se encontraron en porcentaje mucho menor al reportado en la literatura. Se reportó índice de masa corporal aumentado en el 84.2% de las pacientes. Como apoyo diagnóstico se realizó Papanicolaou solo en 16 pacientes y 14 reportaron resultado patológico, se hicieron 16 colposcopias y solo 12 se reportaron patológicas.

Concluyendo que las características en común de nuestras pacientes considerados como factores de riesgo para desarrollar cáncer cervicouterino en la bibliografía revisada, se reportan en porcentaje similar a pesar de tratarse de una fase temprana de la enfermedad; mencionando que no hubo método diagnóstico que proporcionará el 100% de certeza para carcinoma cervicouterino *in situ* previo al estudio histopatológico.

INTRODUCCION

El cáncer cervicouterino es el tumor maligno más frecuente y el tercero como causa de mortalidad en las mujeres a nivel mundial.¹

En México según el Registro Histopatológico de Neoplasias Malignas de la Secretaria de Salud, de 108,064 casos con cáncer reportados en el año 2002, en ambos sexos, 9812 (13.95%) correspondieron a carcinoma cervicouterino, y se reportaron 4,330 (8.4%) mujeres fallecidas en ese mismo período, con una tasa de mortalidad de 17.3 x 100,000 habitantes, constituyéndose la primera causa de muerte entre la población femenina.²

Diversos estudios han analizado los factores de riesgo del cáncer cervicouterino, incluyendo mujer en el grupo de 25 a 64 años, inicio temprano de vida sexual (antes de los 18 años), múltiples parejas sexuales, antecedentes ginecoobstétricos y de infecciones de transmisión sexual, bajo nivel cultural de salud sexual y reproductiva en las mujeres y otras conductas asociadas a la salud (tabaquismo, mal estado nutricional como la deficiencia de folatos y vitaminas A, C y E), el virus del papiloma humano (VPH) sobre todo los tipos riesgo oncogénico como el 16, 18, 31, 45 y 56.³

El carcinoma cervicouterino (cacu) *in situ* suele ser asintomático y no es frecuente que se observe en la exploración rutinaria sin embargo algunas ocasiones la mucosa sangra con facilidad al contacto, debido a erosiones o defectos superficiales del ectocérvix, si bien estos hallazgos no son patognomónicos, el diagnóstico debe confirmarse siempre mediante secciones histológicas de una muestra de biopsia.⁴

La detección de la lesión se ve considerablemente facilitada por el uso de técnicas como citología cervical que actualmente se sigue utilizando como el método más eficaz y de bajo costo para detectar el cáncer cervical. Si las lesiones precancerosas son detectadas precozmente y tratadas con éxito, la mujer no desarrollará cáncer.⁵ Y otra técnica como la colposcopia que es un método de exploración del cuello uterino realizado con el colposcopio.⁶

Para el tratamiento del cacu *in situ* existen varias opciones terapéuticas, la decisión del tratamiento a emplear depende de muchos factores, entre ellos la experiencia del médico, edad de la paciente, deseo de seguir siendo fértil, elección de la paciente previo informe del tratamiento; y los procedimientos empleados son desde electrocauterización, criocirugía, láser, conización con asa electroquirúrgica o bisturí frío e histerectomía.⁴

Al observar el impacto que causa esta patología en nuestra comunidad, surge la inquietud de conocer cuales son los antecedentes en común para las pacientes con diagnóstico de cacu *in situ* atendidas en el Hospital de la Mujer así como los distintos planes diagnósticos y resultados empleados en estas pacientes, todo esto con la finalidad de que sirva de base para diseñar estudios con mayor fuerza de asociación que permitan con el tiempo consensos y perfeccionamiento en el diagnóstico y tratamiento de éstas pacientes.

ANTECEDENTES

2.1 GENERALES

CANCER: es el término común para designar a todos los tumores malignos, y se refiere al crecimiento descontrolado de una masa de tejido. El crecimiento excesivo y sin coordinación de los tejidos cancerosos rebasa al de los tejidos normales del cuerpo y persiste una vez que ha cesado el estímulo que le originó; el tejido canceroso crece sin propósito, deteriora al huésped y es virtualmente autónomo, aunque depende del huésped para su nutrición y aporte vascular; el cáncer es un problema de salud pública mundial con distribución similar en los países desarrollados y en desarrollo; el conocimiento de las principales causas del cáncer se ha obtenido de estudios epidemiológicos que relacionan factores del medio ambiente, raciales o quizá hereditarios, además de influencias culturales. Los programas de detección encaminados al diagnóstico y tratamiento eficaz del cáncer se basan en la observación de que la terapia es mucho más eficaz cuando la enfermedad se diagnostica antes de la manifestación de los síntomas en etapas avanzadas, la meta fundamental del diagnóstico es la identificación del cáncer cuando se localiza en el órgano de origen sin invadir tejidos vecinos o distantes.⁷

CANCER DE CUELLO UTERINO.

El comportamiento biológico del cáncer de cuello uterino es bien conocido y su aparición se produce a partir de lesiones precancerosas perfectamente conocidas, desde su descripción inicial las displasias severas y el carcinoma in situ se consideraron como los verdaderos precursores del cáncer de cuello uterino, el conocimiento y la identificación de estas lesiones precursoras y el correcto tratamiento de las mismas con métodos adecuados evitan la aparición del cáncer de cuello uterino y por lo tanto, la muerte de la mujer, en muchos casos se puede conservar en aparato genital íntegro, manteniendo la fertilidad y una vida sexual plena.⁸

El cáncer del cuello uterino y sus lesiones precursoras progresan lentamente en el curso de varios años. Durante la progresión, el único signo de la enfermedad puede ser el desprendimiento de las células anormales del epitelio del cuello (exfoliación). Por ello es ampliamente reconocido que deben realizarse estudios periódicos de citología exfoliativa o Papanicolaou en todas las mujeres sexualmente activas. La detección temprana del cáncer cervicouterino, mediante el estudio de la citología exfoliativa junto con una adecuada terapia de seguimiento, puede disminuir significativamente la frecuencia y la tasa de mortalidad.⁷

Una evaluación de la extensión del cáncer antes del tratamiento permite su clasificación en etapas progresivas que van del 0 al IV, e incluyen desde el carcinoma in situ hasta la

extensión del tumor fuera de la pelvis con metástasis, este estadiaje depende de su valoración clínica, preferentemente confirmada con la paciente bajo anestesia; no puede modificarse posteriormente si los hallazgos durante su intervención quirúrgica o tratamiento posteriores revelan un ulterior avance de la enfermedad.⁴

CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DEL CÁNCER DEL CUELLO UTERINO:

Estadio 0: carcinoma *in situ*, carcinoma intraepitelial.

Estadio I: el carcinoma se limita estrictamente al cuello uterino (debe descartarse extensión al cuerpo uterino)

Estadio Ia: carcinoma invasivo identificado sólo microscópicamente: todas las lesiones macroscópicas aun con invasión superficial corresponden al estadio Ib. La invasión se limita a la medida de la invasión estromal con una profundidad máxima de 5mm y no más ancha de 7mm.

Estadio Ia1: medida de la invasión estromal no mayor a 3mm de profundidad y no más ancha de 7mm.

Estadio Ia2: medida de la invasión estromal mayor de 3mm y no mayor de 5mm, y no más ancha de los 7mm.

La profundidad de la invasión no deberá ser mayor a 5mm desde la base del epitelio, de superficie o glandular del cual se origina. El compromiso del espacio vascular, venoso o linfático, no altera el estadiaje.

Estadio Ib: lesiones clínicas limitadas al cérvix o lesiones preclínicas mayores al estadio Ia.

Estado Ib1: lesiones clínicas no mayores de 4cm de tamaño.

Estadio Ib2: lesiones clínicas mayores de 4cm de tamaño.

Estadio II: afectación vaginal excluyendo el tercio inferior o infiltración de los parametrios sin llegar a las paredes laterales.

Estadio IIa: afectación de la vagina sin evidencia de afectación parametrial.

Estadio IIb: afectación de los parametrios sin afectación de la pared lateral.

Estadio III: afectación del tercio inferior de la vagina o extensión a la pared lateral de la pelvis. Deben incluirse todos los casos con hidronefrosis o riñones mudos, a no ser que dichos trastornos nefrológicos puedan atribuirse a otra causa conocida.

Estadio IIIa: afectación del tercio inferior de la vagina sin llegar a la pared lateral de la pelvis si están afectados los parametrios.

Estadio IIIb: extensión hacia la pared lateral de la pelvis y/o hidronefrosis o riñones mudos.

Estadio IV: extensión por fuera de los límites del tracto reproductor.

Estadio IVa: afectación de la mucosa de la vejiga o recto.

Estadio IVb: metástasis a distancia o enfermedad por fuera de los límites de la pelvis verdadera.⁴

El origen y patogenia del cáncer cervicouterino se han determinado mediante series de estudios clínicos, epidemiológicos y consideraron durante mucho tiempo que el cáncer cervicouterino parecía deberse a un agente infeccioso de transmisión sexual, asociado con otros factores de riesgo, que incluyen: edad temprana para el primer coito, compañeros sexuales múltiples y un compañero sexual con múltiples contactos. Otros factores de riesgo potencial que no se entienden bien incluyen: uso de anticonceptivos orales, tabaquismo, multiparidad, historia familiar de cáncer, infecciones genitales concomitantes y falta de circuncisión.⁷ Considerando en la norma oficial mexicana además: mujer en el grupo de edad de 25 a 64 años, el inicio temprano de relaciones sexuales (antes de los 18 años), en múltiples parejas sexuales tanto el hombre como la mujer, infección cervical por virus del papiloma humano, antecedentes de enfermedades de transmisión sexual, deficiencia de folatos y vitaminas A, C y D y nunca haberse practicado el estudio citológico.¹

2.2 ANATOMIA, HISTOLOGIA Y FISILOGIA DEL CERVIX.

ANATOMIA.

El cérvix tiene forma cilíndrica, su longitud varía de 2.5 y 3cm. En su extremidad superior se continua insensiblemente con el istmo del útero, su extremidad inferior, cónica, termina haciendo protrusión en la porción superior de la vagina y se denomina portio u hocico de tenca. Al igual que el cuerpo del útero, está tunelizado en su centro (cavidad cervical), ésta cavidad tiene forma cilíndrica o de huso y comunica la cavidad corporal con la vagina, la extremidad superior de la cavidad cervical, o zona de unión con el istmo, se denomina orificio cervical interno, y la extremidad inferior orificio cervical externo, que tiene morfología distinta según la paridad de la mujer. En las nulíparas es puntiforme y en las múltiparas tiene una forma de hendidura transversal. La extremidad superior de la pared de la vagina se inserta a 2 a 3cm aproximadamente, del orificio cervical externo. Esta disposición entre el cuello y la vagina hace que el cuello uterino quede dividido en dos porciones: segmento supravaginal y segmento intravaginal. El istmo es una pequeña zona, mal delimitada, situada entre el cuello y el cuerpo. En la gestación esta zona aumenta sus dimensiones y adquiere gran importancia funcional, pero fuera de la gestación carece de interés.⁹

HISTOLOGIA.

El cuello uterino esta constituido, fundamentalmente por tejido conjuntivo fibroso, contiene fibras musculares lisas en proporción muy inferior al cuerpo uterino, estos haces musculares se localizan sobre todo en las zonas más periféricas del cuello. El cuello está revestido en su superficie por dos tipos de epitelios totalmente distintos, cuya constitución debe ser bien conocida, ya que plantea problemas importantes en la práctica ginecológica. La zona del cuello uterino, que se pone en contacto con la vagina,

denominada ectocérvix o portio, está revestida de un epitelio escamoso estratificado, mientras que la cavidad endocervical, o endocérvix, está revestida por un epitelio cilíndrico con glándulas.

Ectocérvix: el epitelio escamoso, que reviste el ectocérvix, es semejante al de la vagina y desempeña una doble función: protectora y secreción de glucógeno. Histológicamente se acepta desde Diercks, la existencia de cinco capas o zonas:

Zona 1. Constituye la capa más profunda, denominada zona basal interna, estrato cilíndrico o capa germinal, y está constituida por una sola hilera de células cilíndricas, que contienen núcleos grandes, los cuales se tiñen intensamente.

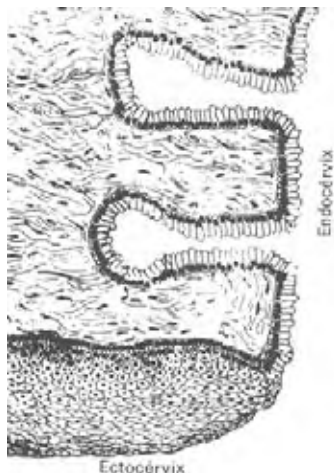
Zona 2. Denominada también capa parabasal, estrato espinoso profundo y zona oscura, más superficial que la anterior y está constituida por varias hileras de células ovales o poliédricas con núcleos voluminosos, apreciando la existencia de puentes intercelulares.

Zona 3. Denominada capa intermedia, capa navicular, estrato espinoso superficial y zona clara, constituida por células grandes poligonales, que contienen abundante citoplasma confiriendo a esta zona un aspecto claro.

Zona 4. Frecuentemente esta capa es imperceptible y esta constituida por dos o tres hileras de células aplanadas, cuyo citoplasma contiene gránulos de queratohialina, denominada también zona de cornificación o estrato granuloso.

Zona 5. Esta constituida por células aplanadas, que orientan su eje mayor en sentido paralelo a la superficie y que están provistas de núcleos pequeños y picnóticos, se denomina también estrato córneo y su espesor varía de unos casos a otros, en función de la edad de la mujer.⁹

La mucosa vaginal y ectocervical esta constituida por un epitelio plano, escamoso, estratificado, no queratinizado, que presenta una maduración ininterrumpida desde las células basales a las más maduras y diferenciadas en la superficie. Este proceso de maduración tiene una duración entre 4 y 5 días. Las células escamosas observadas en una muestra citológica proceden predominantemente de la superficie.¹⁰



FISIOLOGIA.

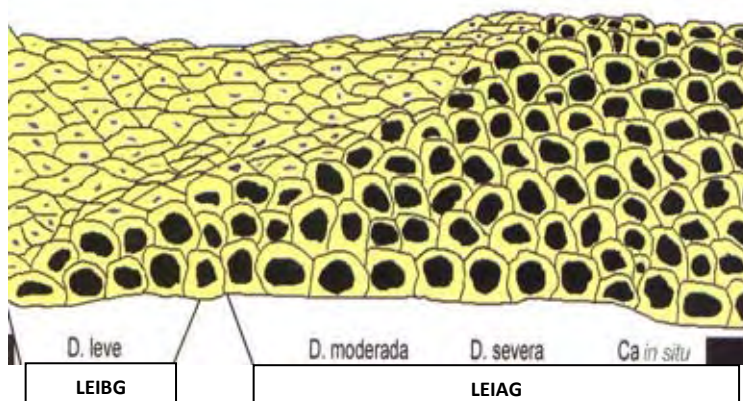
Los estrógenos aumentan el diámetro del orificio cervical externo, la actividad ciliar y el número de criptas endocervicales, mientras que los progestágenos ejercen el efecto contrario, el moco cervical también se modifica de acuerdo con las influencias hormonales de las diferentes etapas del ciclo. En la fase preovulatoria y ovulatoria es abundante y fluido, mientras que en la lútea es escaso y espeso. El moco cervical se considera un hidrogel puesto que es sólido y líquido y este último es agua. Alrededor de la ovulación el moco cervical está constituido por 98% de agua y 2% de sólidos. Con espectroscopia de resonancia magnética nuclear se demuestran dos componentes en el moco cervical, uno de alta viscosidad (CAV) y otro de baja viscosidad (CBV), de acuerdo con la influencia hormonal el CAV se alinea en su estructura molecular de manera diferente. Hay moco E (estrogénico) y moco tipo G (gestacional), el primero se observa en la etapa periovulatoria y se debe a que las cadenas macromoleculares del CAV se alinean formando estructuras lineales agrupadas en micelas de 100 a 1000 cadenas de macromoléculas con diámetro de 1.5 micras y el segundo se observa en la fase lútea y en él los filamentos de las micelas están dispersos y forman una intrincada red cuyos orificios son menores a 0.3 micras.¹¹

El moco cervical está constituido en su mayor parte por las secreciones del epitelio endocervical, detritos epiteliales y leucocitos, se encuentran también pequeñas cantidades de líquido endometrial, tubario y hasta folicular y peritoneal, los principales componentes sólidos del moco son la mucina y otras glucoproteínas constituidas por largas cadenas polipeptídicas centrales y cadenas de oligosacáridos laterales.¹¹

2.3 CARCINOMA IN SITU

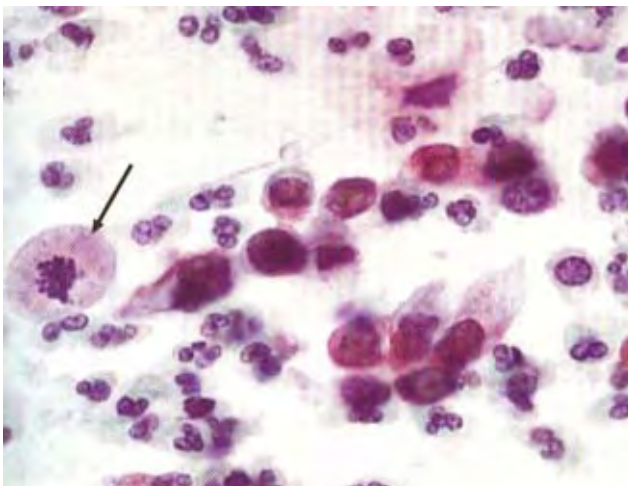
La OMS lo define como una lesión en la que todo el epitelio o la mayor parte de él, muestra el aspecto celular de carcinoma y no hay invasión al estroma subyacente.¹

Esta lesión junto con la displasia se considera dentro del grupo de lesiones preinvasoras del cérvix uterino. Desde el punto de vista histológico se le define como “aquellos casos que en ausencia de invasión no muestran diferenciación en el espesor del epitelio”.



El cáncer del cuello del útero y sus lesiones precursoras progresan lentamente en el curso de varios años, durante la progresión, el único signo de la enfermedad puede ser el desprendimiento de células anormales del epitelio del cuello; por ello es ampliamente reconocido que deben realizarse estudios periódicos de citología exfoliativa en todas las mujeres sexualmente activas. Ya que el tratamiento de lesiones iniciales es muy eficaz para el control de este padecimiento.⁷

CITOLOGIA. El carcinoma in situ se manifiesta por células redondeadas u ovoides en las que podemos destacar cambios nucleares como: crecimiento nuclear, propio de las células malignas, aumento del contenido de DNA, aumento en el número de cromosomas y al proceso de endomitosis, con la formación de diplocromosomas, variación en el tamaño que puede semejar poliploidea, variación en el contorno de la membrana, la que muestra indentaciones o muescas, engrosamientos, angulaciones y gemaciones, atribuible a mitosis incompletas, hiperchromasia y alteraciones en el patrón cromático, aumento en el número de cromocentros por aumento en las masas de DNA, el nucléolo que puede estar presente en la displasia desaparece en el carcinoma in situ para reaparecer cuando la lesión se torna invasora, el núcleo es casi siempre único, hay pérdida de la relación núcleo-citoplasma, favor del núcleo, es decir, la distancia del borde nuclear al borde citoplasmático es menor que el diámetro máximo del núcleo. Y cambios citoplasmicos como: citoplasma disminuido en cantidad provocando fenómeno conocido como “contorneamiento”, el gran aumento del volumen nuclear y la disminución paralela del citoplasma hace que éste aparezca a veces como ausente y dé la impresión de que el núcleo protuye libremente, la apetencia tintorial es casi siempre cianófila, las células descaman casi siempre aisladas.¹²



Carcinoma in situ distribuido en células aisladas; nótese el escaso citoplasma, las anomalías nucleares y la presencia de mitosis atípicas (flechas).

Se menciona en la Norma Oficial Mexicana, que la citología cervical es el método de elección para la detección oportuna del cáncer del cuello uterino. La cual se realizará cada

3 años en aquellas mujeres con dos citologías previas anuales consecutivas, con resultado negativo a infección por Virus del Papiloma Humano, displasias o cáncer; las mujeres con los problemas anteriores, serán objeto de un seguimiento en una clínica de displasias y, cuando sean dadas de alta, reiniciarán la periodicidad anual. Las mujeres con resultados positivos a procesos inflamatorios inespecíficos, deberán continuar con exámenes anuales hasta que haya dos resultados consecutivos negativos.¹

Para la toma satisfactoria de la citología cervical es necesaria la observación directa del cuello uterino mediante el espejo vaginal, tomando una muestra suficiente del exocérvix y endocérvix, previo consentimiento informado de la mujer, y que no esté menstruando.¹ Y será reportado de acuerdo a la nomenclatura establecida.¹³ Ver tabla 1.

Las pacientes con citología cervical del VPH o algún grado de neoplasia intracervical (NIC) deben enviarse a una clínica de displasias en donde se llevará a cabo el estudio colposcópico.¹

Tabla 1. NOMENCLATURA DE LA CITOLOGIA CERVICAL.

PAPANICOLAOU (1954)	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3			CLASE 4	CLASE 5
DESCRIPTIVA (Viena, 1968)	NORMAL	PROCESO INFLAMATORIO	DISPLASIA LEVE	DISPLASIA MODERADA	DISPLASIA SEVERA	CANCER IN SITU	CANCER INVASOR
NIC (Richard, 1978)	NEGATIVO		I	II	III		CANCER INVASOR
BETHESDA 1988	NORMAL	PROCESO INFLAMATORIO	LEIBG*	LEIAG		CANCER INVASOR	

*Incluye infección por VPH.

NIC: neoplasia intracervical.

LEIBG: lesión escamosa intraepitelial de bajo grado.

LEIAG: lesión escamosa intraepitelial de alto grado.

COLPOSCOPIA. Es la parte principal de la evaluación diagnóstica, el tratamiento y el control postratamiento de las pacientes con una citología anormal.

Dentro del proceso de evaluación diagnóstica, la colposcopia se aplica en las pacientes con anormalidades en su citología, único método de detección recomendable hoy en día. En este momento la colposcopia sirve, exclusivamente, para cinco tareas:

1. Mostrar la lesión de donde se descaman las células anormales.

2. Descartar la invasión o la sospecha de ésta.
3. Graduar la lesión.
4. Guiar la biopsia.
5. Precisar la extensión de la lesión, dato indispensable para planear el tratamiento.⁶

TERMINOLOGIA COLPOSCÓPICA DE LA FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE PATOLOGIA CERVICAL Y COLPOSCOPIA 2002¹³

I. Hallazgos colposcópicos normales

- Epitelio escamoso original
- Epitelio columnar
- Zona de transformación

II. Hallazgos colposcópicos anormales

- Epitelio acetoblanco plano
- Epitelio acetoblanco denso*
- Mosaico fino
- Mosaico burdo*
- Punteado fino
- Punteado burdo*
- Positividad parcial al yodo
- Yodo negatividad*
- Vasos atípicos*

III. Características colposcópicas sugestivas de cáncer invasor

IV. Colposcopia no satisfactoria

- Unión escamo-columnar no visible
- Inflamación severa, atrofia severa, trauma
- Cérvix no visible

V. Hallazgos misceláneos

- Condiloma
- Queratosis
- Erosión
- Inflamación
- Atrofia
- Deciduosis
- pólipos

*Cambios mayores

Propuesta en el XI Congreso Mundial de Patología Cervical y Colposcopia. Barcelona, España, junio 2002.

TRATAMIENTO.

La altura del cilindro por extirpar depende de la localización de la unión escamocilíndrica y el límite lineal teórico de la enfermedad in situ, medido a lo largo de la superficie cervical. La excisión se lleva a cabo mejor con bisturí o láser de dióxido de carbono Ultrapulse a lo largo del margen profundo, con excisión mediante bisturí o corte con lazo amigdalino en el vértice. Estos dos métodos proporcionan la excisión cilíndrica adecuada y producen un corte superior con márgenes que es posible interpretar. Aunque suele aconsejarse la excisión con asa electroquirúrgica monopolar, puede causar una deformación considerable de la histología del espécimen que dificulta o incluso imposibilita la interpretación de los márgenes. Ello se debe a que la corriente eléctrica siempre sigue la vía de menor resistencia, y el moco y la mucosa glandular la proporcionan.¹³

Casi todos los estudios indican que cuando los márgenes del espécimen son negativos, las pacientes que desean partos futuros pueden tratarse de manera conservadora.¹

En caso de márgenes positivos tienen una gran importancia clínica por el riesgo alto de adenocarcinoma in situ o adenocarcinoma residuales, en consecuencia es necesario repetir la excisión cilíndrica (tal vez más amplia y alta) a fin de obtener márgenes negativos, incluso en pacientes que no desean niños en el futuro. No es apropiado proceder a la histerectomía simple clase I, porque podría haber cáncer invasor, en cuyo caso la paciente requiere un procedimiento más radical.¹³

3. JUSTIFICACION.

La inversión de la pirámide poblacional en el mundo y en México, tendrá forzosamente como resultado un incremento en la incidencia y prevalencia del carcinoma cervicouterino y de sus complicaciones. Ante este panorama, es una obligación de los servicios de salud el realizar el diagnóstico en las etapas más tempranas posibles de la enfermedad, puesto que de esta forma el pronóstico y la morbilidad de éstas pacientes será mucho mejor. Este propósito solo podrá ser logrado si identificamos los factores de riesgo más comunes y la utilidad de nuestros medios diagnósticos en las pacientes que se encuentren sin diseminación del cáncer, en decir en las pacientes con CaCu *in situ*.

4. OBJETIVOS.

Describir los antecedentes en común de las pacientes con diagnóstico de CACU *in situ*, atendidas en el Hospital de la Mujer del 1º de julio de 2007 al 30 de junio de 2008.

Identificar los distintos planes diagnósticos y sus resultados aplicados a las pacientes con CACU *in situ*, atendidas en el Hospital de la Mujer del 1º de julio de 2007 al 30 de junio de 2008.

Con base en los resultados y análisis obtenidos proponer hipótesis que permitan diseñar estudios con mayor fuerza de asociación (casos y controles, cohortes y ensayos clínicos) cuyos resultados permitan con el tiempo consensos y el perfeccionamiento en la prevención, diagnóstico o manejo de éstas pacientes.

5 MATERIAL Y METODOS.

Se revisó la libreta de resultados del servicio de Anatomía Patológica del Hospital de la Mujer del período comprendido del 1ro de julio del 2007 al 30 de junio del 2008, para seleccionar a todas las pacientes con diagnóstico histopatológico de cáncer cervicouterino *in situ*. Se solicitaron los expedientes al archivo del Hospital de la Mujer, revisando Historia clínica, notas, estudios paraclínicos y corroborando presencia de reporte histopatológico con diagnóstico de carcinoma cervical *in situ* realizado en esta unidad hospitalaria.

El análisis estadístico se realizó mediante el programa estadístico "SPSS".

5.1 TIPO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal.

5.2 UBICACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL

Se revisaron los expedientes clínicos de todas las pacientes con diagnóstico de CaCu *in situ* realizado en el período comprendido del 1ro de julio del 2007 al 30 de junio del 2008 en el Hospital de la Mujer.

5.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA

CRITERIOS DE INCLUSION:

Mujeres con resultado histopatológico de cacu *in situ*, realizado en el Hospital de la Mujer, del 1ro de julio del 2007 al 30 de junio del 2008.

Expediente con historia clínica.

Expediente que se encuentre en el archivo clínico.

CRITERIOS DE EXCLUSION:

Expediente sin historia clínica.

Expedientes que no se encuentren en el archivo clínico.

Expedientes con falta de reporte histopatológico.

5.4 VARIABLES

Variables independientes:

- Edad de la paciente.
- Antecedentes heredofamiliares de cáncer.
- Menarca.
- Inicio de vida sexual activa (IVSA).
- Parejas sexuales (PS).
- Gestaciones (G): partos (P), cesáreas (C), abortos (A).
- Método de planificación familiar (MPF).
- Uso de hormonales
- Toma de citología exfoliativa (Papanicolaou)
- Enfermedades de transmisión sexual (ETS).
- Infección por VPH.
- Tabaquismo.

Variable dependiente:

- CACU *in situ*

6 RESULTADOS.

El total de pacientes diagnosticadas histopatológicamente con cacu *in situ* en el Hospital de la Mujer entre el 1º de Julio del 2007 al 30 de junio de 2008 fue de 19 pacientes, cuyo promedio de edad fue de 43.42 años con una desviación estándar (DS) de 9.1, siendo la edad mínima al momento del diagnóstico de 31años y la máxima de 68 años, representado en la siguiente tabla:

EDAD DE LAS PACIENTES CON CACU *in situ*

	Pacientes	Rango	Edad mínima	Edad máxima	Promedio	Desviación estandar
EDAD	19	37	31	68	43.42	9.15

Solo el 15.8 % de nuestras pacientes (n=3) tuvieron el antecedente de cáncer en algún familiar directo, en 2 de ellas el antecedente correspondió a la madre y en una a la abuela materna, siendo en los 3 casos cáncer cervicouterino.

El tabaquismo se presentó en este grupo de estudio tan solo en el 15.3% (n=3), con un promedio de consumo de cigarros por semana de 1, 14 y 42 piezas, durante 10, 33 y 22años respectivamente, observando que el consumo de cigarros fue por tiempo prolongado.

Se registro el índice de masa corporal (IMC) de cada una de las pacientes encontrando que el 52.6% (n=10) de ellas presentó sobrepeso, el 31.5% (n=6) presentó obesidad clase 1 (n=6) y únicamente el 15.8% (n=3) se encontró con un IMC normal.

En cuanto a los antecedentes ginecoobstétricos, se estudiaron las siguientes variables: menarca, número de gestas, partos, cesáreas, abortos, inicio de vida sexual activa (IVSA), número de parejas sexuales, métodos de planificación familiar y antecedente de uso de hormonales. Los resultados se presentan a continuación:

La edad promedio de la menarca para las 19 pacientes fue a los 12 años, con una DS de 1.61 y un rango de edad de 7 años (edad mínima de 10 años y máxima de 17), en cuanto al número de gestas el 73.7% (n=14) tuvieron 3 o más gestaciones, de estas, la mayor frecuencia correspondió a 3 gestas con el 21.1% (n=4), siendo el rango de gestas de 1 a 12. En cuanto a la paridad el 57.9% (n=11) tuvo 3 o más partos, correspondiéndole la mayor frecuencia a 3 partos con el 21.1% (n= 4) y un rango de 1 a 11 partos (ver siguiente

tabla). Con respecto al antecedente de cesáreas solo 2 pacientes tuvieron más de una cesárea y 6 tuvieron una.

NUMERO DE EMBARAZOS.

NUMERO DE PARTOS

Número de embarazos	Frecuencia de embarazos para las 19 pacientes	%	Número de partos	Frecuencia de partos para las 19 pacientes	%
1	2	10.5	0	1	5.3
2	3	15.8	1	5	26.3
3	4	21.1	2	2	10.5
4	3	15.8	3	4	21.1
5	3	15.8	4	2	10.5
6	1	5.3	5	3	15.8
7	1	5.3	7	1	5.3
8	1	5.3	11	1	5.3
12	1	5.3		19	100.0
	19	100.0			

La edad promedio de inicio de vida sexual activa en nuestro grupo de estudio fue de 17.32 años, con un rango de edad de 14 a 26 años, de los cuales el 78.98% (n=15) tenían 18 años o menos. En cuanto al número de parejas sexuales el 63.2% (n=12) tuvieron 2 o más parejas.

Referente a la infección por virus del papiloma humano, en este estudio se encontró una frecuencia del 42% (n=8), y en cuanto a los antecedentes de infección de transmisión sexual, no se encontró reporte en las historias clínicas de los expedientes analizados, desconociendo si fue negado por la paciente o no fue interrogado.

El 78.9% (n=15) de las pacientes tuvieron el antecedente de uso de algún método de planificación familiar (MPF), de las cuales 2 utilizaron hormonales orales, 2 dispositivo intrauterino y 11 oclusión tubaria bilateral. Además de las 2 pacientes que utilizaron hormonales orales como MPF, 3 pacientes recibieron hormonales orales y una hormonal inyectable desconociéndose las indicaciones, tiempo y momentos de su aplicación.

De la muestra total de 19 pacientes, todas fueron valoradas en la consulta externa de Ginecología ya sea por patología cervical o uterina. Durante su valoración a 16 de ellas se

les realizó en primera instancia una citología exfoliativa, la cual reporto en 2 pacientes displasia leve NIC 1, en 5 displasia grave NIC 3, en otras 5 pacientes CA in situ, en una CA invasor y en una más infección por VPH, mientras que en 2 pacientes se reporto como negativo a malignidad con proceso inflamatorio.

TABLA DE RESULTADOS DE PAPANICOLAOU

Tipo de resultado de Papanicolaou	Frecuencia de resultado de pap en las 19 pacientes	%
Negativo con proceso inflamatorio	2	10.5
Displasia leve NIC I	2	10.5
Displasia grave NICIII	5	26.3
Ca <i>in situ</i>	5	26.3
Ca invasor	1	5.3
IVPH	1	5.3
NO SE LES REALIZO	3	15.8
Total	19	100.0

A 15 de las 16 pacientes que contaban con resultado de citología exfoliativa se les indicó un estudio de colposcopia, reportándose en 4 pacientes un resultado normal, mientras que en 11 se reportó colposcopia patológica, encontrándose como principales lesiones colposcópicas al epitelio acetoblanco con bordes definidos, al mosaico fino y grueso y a los vasos atípicos. A la única paciente que no se le indico colposcopia fue la que tuvo reporte en la citología exfoliativa de CA invasor por lo que se programó para histerectomía total reportando CACU *in situ* en el estudio histopatológico posterior. A otra paciente no se le realizó citología exfoliativa pero si colposcopia, la cual se reporto como patológica por lo que se le realizó conización cervical reportando el estudio histopatológico CACU *in situ*.

De las dos pacientes cuya citología exfoliativa se reporto como normal, en una de ellas la colposcopia se reporto patológica, realizándose conización cervical que reportó CACU *in situ*; mientras que en la otra paciente la colposcopia fue también reportada como normal. En este último caso, a la paciente se le realizó 7 meses después histerectomía por

miomatosis uterina de grandes elementos, y es en el estudio histopatológico de la pieza quirúrgica cuando se realiza el diagnóstico de CACU *in situ*.

De las 3 (2,4 15) pacientes restantes cuya colposcopia fue reportada como normal, en un caso la citología exfoliativa había reportado CACU *in situ* por lo que se realiza conización cervical que confirmo el diagnóstico, en otro, se realizó conización cervical por Papanicolaou que reportaba infección por VPH y en el tercer caso se realizó conización cervical por Papanicolaou con resultado NIC I, en ambos casos se confirmo finalmente el CACU *in situ*.

A las 2 pacientes que no se les realizó citología exfoliativa ni colposcopia, el diagnóstico de CACU *in situ* se logró en una de ellas con la pieza quirúrgica obtenida por histerectomía total indicada por miomatosis uterina de medianos elementos, el diagnóstico de la otra paciente, se obtuvo durante la toma de biopsia de endometrio por sangrado uterino anormal, reportándose tejido cervical con diagnóstico de CACU *in situ*.

TABLA DE RESULTADOS DE CITOLOGIA EXFOLIATIVA, COLPOSCOPIA Y TIPO DE BIOPSIA.

PACIENTES	PAP	RESULTADO	COLPOSCOPIA	RESULTADO	PIEZA QUIRÚRGICA
1	Si	Negativo	Si	Normal	HTA
2	Si	NIC I	Si	Normal	CONO
3	Si	Ca invasor	No	---	HTA
4	Si	Ca <i>in situ</i>	Si	Normal	CONO
5	Si	Ca <i>in situ</i>	Si	Patológico	CONO
6	Si	NIC III	Si	Patológico	HTA
7	Si	Ca <i>in situ</i>	Si	Patológico	CONO
8	No	---	Si	Patológico	CONO
9	No	---	No	Patológico	HTA
10	Si	Negativo	Si	Patológico	CONO
11	Si	NIC III	Si	Patológico	CONO
12	Si	NIC I	Si	Patológico	CONO
13	Si	NIC III	Si	Patológico	HTA
14	Si	NIC III	Si	Patológico	BIOPSIA EXC
15	Si	IVPH	Si	Normal	CONO
16	Si	NIC III	Si	Patológico	CONO
17	Si	Ca <i>in situ</i>	Si	Patológico	CONO
18	Si	Ca <i>in situ</i>	Si	Patológico	CONO
19	No	---	No	Patológico	BIOPSIA INC

7 DISCUSIÓN

El cáncer del cérvix es un problema importante de salud mundial, con un registro anual de 10 millones de casos nuevos y más de 6 millones de muertes por cáncer.¹³ En Países como Uruguay el cáncer del cuello uterino ocupa el tercer lugar en incidencia.⁸ En México es la primera causa de muerte, según el registro Histopatológico de Neoplasias malignas de la Secretaria de Salud en el año 2002.²

Diversos estudios han analizado los factores de riesgo que contribuyen en el desarrollo del cáncer de cuello uterino, de los cuales la NOM-014-SSA 2-1994 menciona los siguientes, mujeres entre 25 y 64 años, IVSA antes de los 18 años y múltiples parejas sexuales. En el caso de nuestro estudio los promedios de edad al momento del diagnóstico y el IVSA se encontraron en los mismos rangos referidos en la norma así como una mayor frecuencia de parejas sexuales. Con respecto al número de gestaciones y partos de nuestro grupo de estudio si se reportó en un elevado porcentaje como lo refiere la bibliografía revisada.^{16,17}

Se menciona en la misma norma, al mal estado nutricional como la deficiencia de folatos y vitaminas A, C, y E como factores de riesgo, el cual no pudo ser valorado en nuestro estudio debido a que no se interrogó en la historia clínica de las pacientes; sin embargo, es importante recalcar que el índice de masa corporal de cada una de las pacientes, se encontró alterado en más de tres cuartas partes de éstas ya sea por sobrepeso u obesidad clase 1, por lo que se podría sugerir el diseño de un estudio que pudiera evaluar la asociación entre obesidad y cáncer cervical.

Aún cuando nuestra investigación tuvo limitaciones por ser un estudio descriptivo y retrospectivo sin un grupo control, se pudo observar la presencia de varios factores de riesgo asociados al desarrollo de cacu *in situ* en porcentajes variables respecto a la bibliografía, por ejemplo el 15.3% de nuestro grupo tuvo familiar directo con cáncer, mismo porcentaje reportó tabaquismo y el 26.3% refirió consumo de hormonales.

Si bien la infección por virus del papiloma humano, se encuentra relacionado con el cáncer cervical en un porcentaje que varía del 75% hasta el 99.7% cuando se trata de los tipos virales “de alto riesgo” 16, 18 y 31⁷, en este estudio se encontró solo una frecuencia del 42%. En cuanto a antecedentes de infecciones de transmisión sexual, no contamos con el reporte.

Con respecto al diagnóstico de esta patología, pudimos comprobar que para la mayoría de las pacientes la citología exfoliativa hubiera sido suficiente para sospechar el

diagnóstico y tratar a la paciente (87.5%). La colposcopia corroboró el diagnóstico en menos pacientes (75%) sin embargo en quien no lo confirmó la citología fue suficiente para iniciar tratamiento y confirmar el diagnóstico histopatológicamente.

Cabe mencionar que en un caso tanto la citología como la colposcopia fueron negativas, convirtiéndose el diagnóstico en un hallazgo quirúrgico.

8 CONCLUSIONES

Pudimos determinar antecedentes en común en nuestro grupo de pacientes, considerados como factores de riesgo en el desarrollo de cáncer de cérvix.

No existió un método diagnóstico que proporcionará el 100% de certeza para el diagnóstico del CACU *in situ* en nuestro estudio.

Es necesario un estudio que bajo nuestras condiciones hospitalarias pueda evaluar de manera estricta la citología exfoliativa y la colposcopia con la finalidad de alcanzar una alta sensibilidad y especificidad.

9 PERSPECTIVAS

Atender a nuestras pacientes de manera integral utilizando los recursos del hospital con apego en antecedentes, exploración física y estudios completos necesarios para su diagnóstico y tratamiento oportuno.

Como estrategia para mejorar el proceso de diagnóstico para cáncer cervical, sugerimos la existencia de un sistema de supervisión estricto, e interinstitucional que vigile las acciones en la calidad del proceso para la realización de la citología exfoliativa y la colposcopia. Realizando estudios de reproducibilidad de las pruebas, ya que estas varían según cuándo o donde se realizaron y quién las realizó, estudiando variabilidad intraobservador e interobservador. Ya que la reproducibilidad se estudia a menudo con el fin de mejorar la calidad de los que realizan las mediciones como parte de un estudio de investigación de una pregunta diferente o como parte de la atención clínica.

Dado que el hospital integrará al servicio de oncología un acelerador lineal, se convertirá en un centro de referencia, para el manejo de pacientes con cáncer cervicouterino, lo que da pauta a la necesidad en nuestra unidad de ampliar los recursos médicos altamente especializados, con la finalidad de contribuir eficazmente en resultados de salud pública.

10 IBLIOGRAFÍA

1. NOM-014-SSA 2-1994. Para la prevención, detección. Diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cervicouterino.
2. Ochoa CFJ. Segundo Consenso de Patología del Tracto Genital Inferior y Colposcopia. Gamo Vol. 5 Núm.4, jul-ago 2006: p 85.
3. Salas UI, Villalobos EA, Ramírez VL: Prevalencia de Displasia y Cáncer Cervicouterino y Factores Asociados en el Hospital Central de Chihuahua, México. CIMEL 2006, Vol. 11, No. 1, p 12-5.
4. Disai PJ, Creasman MD: Oncología Ginecológica Clínica. Harcourt Eds. 6ta edición. Madrid. Mosby, 2002, p 11-12.
5. Torres-Lobaton A. Cáncer ginecológico diagnóstico y tratamiento. 2ª ed:México D.F, Mc Graw Hill, 2003.
6. Alonso RP, Lazcano PE, Hernández AM: Cáncer Cervicouterino, Diagnóstico, Prevención y control. 2da edición. Argentina. Panamericana, 2005, p 73-74.
7. Francisco JMM. Epidemiología del cáncer de cuello uterino. Art. rev. Medicina Universitaria 2004; 6(22): 39-46.
8. Guillermo R, Enrique B, Juan V. características epidemiológicas de una población que accedió al Programa de Prevención del Cáncer de Cuello Uterino en Uruguay. Rev Med Uruguay 2005: 21: 206-206.
9. Merlo GJ, Bosquet GJ, Bosquet GE: Ginecología. 8va edición, Masson, 2003, p23-37.
10. Fausto MR. Detección oportuna de cáncer cervicouterino. Rev Mex Patol Clin 2006; 4: 229-234.
11. Pérez PE, Atención Integral de la Infertilidad. 1ra edición, Mc Graw-Hill Interamericana, 2003, p102-3.
12. Conde DVB. Principios de Citopatología Ginecológica. 4ta edición, Mendez Editores, 1998, p-93-9.
13. Apgar SB, Brotzman LG, Spitzer M: Colposcopia Principios y Práctica. 1ra edición, Mc Graw Hill, 2003, p 469-84.
14. Stoler MH, et al. Small-cell neuroendocrine carcinoma of the cervix. A human papilloma virus type-18 associated tumor. Am J Surg Pathol 1991; 15: 28.
15. Chavez GVM, Zonana NA, Duarte ME. Autopsia verbal en cáncer cervicouterino. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2007; 45 (2): 199-204.
16. Cabrera Y, Nieto A y cols. Cáncer de cérvix. Análisis de 72casos. Oncología 2005; 28 (5): 232-238.
17. Chavez CE. El Papel de la Colposcopia, Citología e Histología en el Diagnóstico de Cáncer de Cérvix. Revista de Posgrado de la Vía Cátedra de Medicina. No. 175- Noviembre 2007.

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

NOMBRE _____ . TALLA:
EXPEDIENTE _____ . PESO:
EDAD _____ . IMC:

ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES DE CA.

_____.

ANTECEDENTES GINECOOBSTETRICOS.

MENARCA _____ . CICLOS _____ . IVSA _____ .

PAREJAS SEXUALES _____ . FUM _____ .

GESTA _____ PARA _____ CESAREA _____ ABORTO _____ OTRO _____ .

MPF ACTUAL _____ . TIEMPO DE USO _____ .

ULTIMO PAPANICOLAU _____ . RESULTADO _____ .

ESTUDIO DE MAMA _____ . RESULTADO _____ .

ESTUDIO DE COLPOSCOPIA. _____ . RESULTADO _____ .

TABAQUISMO: SI / NO. NUMERO DE CIGARROS/SEMANA _____ . TIEMPO _____ .

INFECCION DE TRANSMISION SEXUAL: SI / NO. CUAL? _____ .

HACE QUE TIEMPO? _____ . TRATAMIENTO? _____ .

INFECCION POR VPH? SI / NO. HACE QUE TIEMPO? _____ .

ANTICONCEPTIVOS ORALES? SI / NO TIPO: _____ . TIEMPO: _____ .

OBSERVACIONES:

FECHA/ CIRUGIA/ REPORTE HISTOPATOLOGICO.