

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA  
FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO DE SERVICIOS DE SALUD PÚBLICA EN EL  
ESTADO DE BAJA CALIFORNIA  
DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

HOSPITAL GENERAL DE MEXICALI

“ CONCORDANCIA DIAGNÓSTICA  
CITO COLPO HISTOLÓGICA DE ADENOCARCINOMA DE  
CÉRVIX “

TRABAJO DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
GINECO-OBSTETRA

NORA ALEJANDRA SALAZAR GUTIÉRREZ

PROFESORES

DRA. MA. ELENA MARÍN DE BERNAL

DRA. ELVA ISABEL VALDEZ DE ANDA

DATOS DE LA INVESTIGACIÓN:

INSTITUCIÓN. HOSPITAL GENERAL DE MEXICALI

Av. Del Hospital s/n, Centro Cívico

Mexicali, B. C. N.

Teléfono: 556 11 23

INVESTIGADOR. Dra. Nora Alejandra Salazar Gutiérrez

Residente de Ginecología y Obstetricia

Cuarto año

DE LA INVESTIGACIÓN. Concordancia diagnóstica cito colpo histológica  
de Adenocarcinoma de cérvix.

FIRMAS:

Dra. Alma Rosa Márquez Fíol  
Enseñanza e Investigación ISESALUD

---

Dr. Ismael Ávila  
Director del Hospital General de Mexicali

---

Dra. Carmen Gorety Soría Rodríguez  
Jefe de Enseñanza e investigación

---

Dr. José Rojas Serrato  
Jefe de Ginecología y Obstetricia

---

Dr. Oscar Vicente López Macías  
Profesor Titular del Curso

---

Dra. María Elena Marín Fragoso  
Jefe del Servicio de Patología

---

Dra. Elva Isabel Valdez de Anda  
Médico adscrito al servicio de Ginecología y Obstetricia

---

Dra. Nora Alejandra Salazar Gutiérrez  
Residente del cuarto año de Ginecología y Obstetricia

---

## AGRADECIMIENTO

A mis padres que me apoyaron física, moral y económicamente en todo momento.

A mis maestros médicos que me inculcaron la pasión por mi especialidad.

A mis asesores que junto conmigo se esforzaron en la realización y perfeccionamiento de este trabajo.

A las pacientes, pues sin ellas no hubiera sido posible efectuar esta investigación.

A toda aquella persona que cooperó con su trabajo físico, facilitar material, expedientes y otros.

## ÍNDICE:

I. RESUMEN	6
II. INTRODUCCIÓN	9
III. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	10
IV. ANTECEDENTES	11
V. MARCO TEÓRICO	14
VI. JUSTIFICACIÓN	24
VII. HIPÓTESIS	25
VIII. OBJETIVOS	26
IX. MATERIAL Y MÉTODOS	27
X. RESULTADOS	29
XI. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN	31
XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
XIII. ANEXOS	36

## RESUMEN:

**OBJETIVO.** Conocer la efectividad de los diferentes métodos diagnósticos para la detección del cáncer de cervix del tipo adenocarcinoma.

**MATERIAL Y MÉTODOS.** Se realizó un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo. Se registraron los datos de pacientes sometidas a colposcopia y estudio histopatológico, con Pap anormal, en el periodo comprendido del 1 de enero del 2001 al 31 de diciembre del 2003. Los datos se obtuvieron del archivo del servicio de Displasias, Patología y del archivo clínico de la Unidad.

**RESULTADOS.** En los tres años de este estudio, se otorgaron un total de 8,530 consultas en la Clínica de Displasias de este Hospital, divididas de la siguiente manera:

En el 2001 hubo 2,360 consultas en total, 513 de primera vez y 1,847 subsecuentes. Se diagnosticaron 28 casos de NIC 3, 34 de cáncer *in situ*, 5 micro invasores, 8 casos de cáncer invasor. Solo un caso correspondió al tipo adenocarcinoma.

En el año 2002 se dieron 3,008 consultas: 715 de primera vez y 2,293 subsecuentes.

44 casos de NIC 3, 31 de cáncer *in situ*, 5 micro invasores y 5 invasores. Hubo tres del tipo adenocarcinoma.

Finalmente, en el año 2003 fueron otorgadas 3,162 consultas de las cuales 599 de primera vez y 2,563 subsecuentes. Histopatológica mente fueron confirmados 32 casos de cáncer *in situ*, 7 micro invasores y 6 invasores. Hubo dos casos de adenocarcinoma.

**CONCLUSIONES.** Por su localización inicial dentro del conducto endocervical, la detección oportuna del adenocarcinoma reviste gran importancia. El método mas adecuado para detectarlo oportunamente es la utilización del cepillado endocervical. El trabajo de detección oportuna del cáncer cervicouterino en esta ciudad de Mexicali abarca cada día más población y los controles de calidad han mejorado mucho. Sin embargo el estudio citológico demostró ser de nula

especificidad para el diagnóstico de adenocarcinoma, ya que en todos los casos se diagnosticaron como lesiones precursoras de epitelio escamoso.

Probablemente una de las razones que pueden explicar lo anterior es que una deficiencia en la clasificación citológica de la NOM es que no diferencia entre todos los tipos de anomalías del epitelio glandular como lo hace la clasificación de Bethesda (ver tabla 2)

TÍTULO:

“CONCORDANCIA DIAGNÓSTICA  
CITO COLPO HISTOLÓGICA DE ADENOCARCINOMA DE  
CERVIX “



## INTRODUCCIÓN:

El cáncer cervicouterino constituye un importante problema de salud pública en México, pues éste ocupa la primera causa de muerte por cáncer en el sexo femenino siendo la mayoría de ellas mujeres en edad fértil y productiva.(2)

Al igual que en otros tipos de cáncer no se conoce aún la etiología, sin embargo, se han detectado varios factores de riesgo como lo son el inicio de vida sexual activa a temprana edad, múltiples compañeros sexuales, tabaquismo, infección por virus del papiloma humano, entre otros. Factores estos, frecuentemente observados en la población mexicana y aunados al bajo nivel socioeconómico y cultural.(2,27,28)

Una vez detectado el cáncer cervicouterino, el tratamiento puede ir desde una conización hasta una excenteración pélvica, incluidas también la radio, braquí y quimioterapia; pues depende del tipo de cáncer y el estadio clínico al momento de su diagnóstico, igualmente el pronóstico.(1)

Muchos esfuerzos se han hecho para su detección oportuna, tales como el frotis y tinción de Papanicolaou, un estudio práctico e incluso gratuito en las Instituciones de Salud del país que fue ideado y difundido por George N. Papanicolaou y Heber Traut desde 1943 y posteriormente la colposcopia, método también práctico y que además puede apoyar el estudio histopatológico. Sin embargo, estos no han sido del todo suficientes.(1,27)

Esto es cierto especialmente en el cáncer de cervix del tipo adenocarcinoma que la mayoría de las veces cuando se detecta está ya en estadios avanzados debido a la localización del mismo que generalmente es en el canal endocervical. De lo anterior surge el deseo que nos ocupa en este trabajo de investigación, en el que se puntualiza la importancia de un cepillado endocervical profundo.

## DEFINICIÓN DEL PROBLEMA:

Reconocer la importancia de una adecuada toma y procesamiento del Papanicolaou y otros métodos diagnósticos en la detección del adenocarcinoma cervical. Pues en nuestro país ocupa el segundo lugar en frecuencia de los distintos tipos de cáncer cervicouterino.(2)

## ANTECEDENTES:

El cuello uterino reviste gran importancia e interés para casi todos los obstetras y ginecólogos. Para el oncólogo ginecológico representa un foco de desarrollo habitual de tejido neoplásico maligno.(1)

El cáncer cervicouterino constituye un importante problema de salud pública en México ya que es la primera causa de muerte prevenible por cáncer en mujeres. (2) La segunda a nivel mundial. (16,27) Muerte que puede ser evitada con una detección oportuna y de calidad.(27)

El Registro Histopatológico de Neoplasias Malignas (RHNM) de la Secretaría de Salud notificó 15,749 casos en 1995, lo cual representó 21.5% del total de los cánceres y el 3.2% de las neoplasias malignas en mujeres. En 1998 se comunicaron 19,506 casos correspondiendo a 34.2% de las neoplasias malignas y 4,545 (8.6%) fallecieron, con un equivalente a 14 por cada 100,000 mujeres mayores de 15a. En Estados Unidos ocupa el sexto lugar en frecuencia y el 9% de la totalidad de las neoplasias malignas, en cambio, en los países de América Latina 1 por cada mil mujeres de 35 a 55ª de edad padece cáncer cervical. A nivel mundial, de un total de 8.7 millones de casos nuevos, 3.3 procedían de países desarrollados y 5.4 de las naciones en vías de desarrollo.(1) Aunque algunos casos se observan en menores de 24ª, el pico máximo de presentación (49.4% del total) ocurre entre los 30 y 49ª de edad.(2)

En nuestro estado: Baja California Norte las estadísticas del año 2001 reportan 114 muertes por cáncer cervicouterino en mujeres de 25ª de edad y mayores (tasa por 100,000 mujeres mayores de 25ª es de 18.45).(17)

De acuerdo a la bibliografía mundial, aproximadamente 85 a 90% de los cánceres cervicouterinos son de tipo escamoso ya sea queratinizante o no, verrugoso, papilar o linfopitelioma. La mayoría del 10 a 15% restante corresponden a adenocarcinoma que incluye la variedad mucinoso, endometrioides (ambos ocupan el 90% de todos los adenocarcinomas invasores), seroso, de células claras, mesonefrico, adenoma maligno y de vello glandular bien diferenciado. De la minoría restante se

incluyen el adenoescamoso, de células vídriosas, adenoideo quístico, adenoideo basal, carcinoide y el de células pequeñas.(2,16)

El Registro histopatológico de Neoplasias Malignas de la Secretaría de Salud reconoce el carcinoma epidermoide como el tipo mas frecuente (91.5%), seguido por el adenocarcinoma (3.7%) y el carcinoma adenoescamoso (1.7%).(2)

La unión escamocolumnar es el sitio donde hacen contacto el epitelio columnar propio del cervix y el epitelio escamoso del ectocervix. Durante los años reproductivos la unión escamocolumnar cambia de localización y se dirige hacia el conducto endocervical debido a que el epitelio columnar se reemplaza por epitelio escamoso. Dicho proceso tiene lugar en una zona circular irregular alrededor del orificio cervical que varía en su ancho y se denomina zona de transformación. En esta región suceden los cambios metaplasicos, siendo más activos en la vida embrionaria, pubertad y primer embarazo y, declinan después de la menopausia. (2,3)

El proceso de transformación neoplásica maligna toma varios años. En promedio, los cambios de epitelio normal a cáncer in situ llevan unos cinco años y la conversión de éste a invasor es de 7 años.(2)

El cáncer cervicouterino es una neoplasia de penetración locorregional, lo cual significa que se mantiene confinada a la pelvis durante un largo periodo de su evolución natural, con un patrón de diseminación ordenado y por lo general predecible: muestra un largo proceso de transformación premaligna, luego infiltra el estroma cervical, los tejidos y órganos adyacentes y en forma mas o menos paralela desarrolla metástasis ganglionares y, finalmente metástasis a distancia. La extensión directa es la vía de diseminación inicial; el tumor se extiende fuera del cuello uterino a través de los ligamentos de fijación como lo son los parametrios, redondos y útero sacros. También se propaga hacia el conducto endocervical y endometrio o distalmente hacia la vagina. Por último, alcanza la vejiga o el recto o ambos.(2)

La diseminación ganglionar guarda relación directa con el grado de penetración del estroma. Primero se ocupa de los ganglios paracervicales, luego la

siguiente secuencia: parauretrales, obturadores, hipogástricos, pélvicos externos, ilíacos comunes, inguinales, paraaorticos, mediastínicos y supraclaviculares.(1,2)

La diseminación hematógena suele ser un suceso terminal y ocurre en los órganos con el siguiente orden de frecuencia: pulmón, hueso, hígado y finalmente cerebro. Lo anterior en el caso de cáncer cervical tipo adenocarcinoma, pues ésta forma de diseminación es distinta de acuerdo al tipo histológico.

El tratamiento puede ser médico a base de radioterapia local o a distancia y/o quirúrgico como lo es por conización, traquelectomía, histerectomía o excenteración. Depende del estadio clínico en que se encuentre la paciente al momento de su detección, además de algunas consideraciones como la edad, constitución física, presencia o no de metástasis y recurrencias y otra patologías crónico degenerativas.(2)

## MARCO TEÓRICO:

Epidemiológicamente, se presenta con mayor frecuencia en la población del tipo subdesarrollada. En Estados Unidos de América se estima una incidencia de 8 a 10 por cada 100,000 mujeres cada año, su frecuencia es menor en Europa y mayor en Sudamérica. Lo que respecta a México, aun es una patología importante, pues representa la primera causa de muerte por cáncer en mujeres de edad reproductiva. (1,2,14,15) Se estima que en México diariamente mueren 12 mujeres por esta patología.(26)

Pese a los esfuerzos que se han hecho, pues el día viernes 06 de marzo de 1998 la Norma Oficial Mexicana (NOM) publicada por la Secretaría de Salud del Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cervicouterino estableció que para el año 2000 las metas eran: incrementar al 70% la detección temprana en mujeres de 25 años de edad o mayores, además de tratar el 90% de los casos de cáncer cervicouterino *in situ*, reducir a 30% los casos de cáncer cervicouterino invasor, disminuir en 15% la mortalidad por cáncer cervicouterino respecto al número de defunciones ocurridas en 1995: 4,392. (4,27)

Al igual que en otros tipos de neoplasia, aún se desconoce la etiología del cáncer de cervix, sin embargo, se ha relacionado con algunos factores de riesgo como lo son: infección por virus del papiloma humano (VPH) del que se han identificado alrededor de 80 tipos clasificándose como de menor y de mayor riesgo; siendo esta infección el factor de riesgo más importante en el desarrollo del cáncer cervicouterino ya que varios estudios han hecho referencia o incluso confirmado que dicho virus es carcinogénico, sobre todo si persiste la infección por varios años y si además se añaden otros factores de riesgo, pues hacen referencia hasta en 95% de los casos detectados.(16,) Existen aproximadamente 80 tipos de VPH y 29 de ellos se asocian con lesiones genitales siendo el subtipo 18 estrechamente relacionado con el adenocarcinoma cervical.(19) La deficiencia nutricional especialmente de beta carotenos, vitaminas (sobre todo del tipo C), además de folatos; también se asocian tabaquismo, inicio de vida sexual activa a temprana edad que de acuerdo a la NOM es antes de cumplir los 18 años de edad, múltiples compañeros sexuales ya sea por la

mujer o su(s) parejas, cónyuge no circuncidado, así como el nunca haberse realizado el estudio citológico. (1,2,4,13,19,27,28,29)

El cuadro clínico del cáncer cervicouterino depende en gran medida del estadio en que se encuentre la paciente, pues como es bien sabido, al inicio del mismo no hay sintomatología alguna, sin embargo, conforme va progresando e invadiendo se vuelve sintomático. La paciente puede referir desde simplemente secreción acuosa fétida hasta sangrado que la lleva a anemia severa, además de dolor pélvico intenso, alteraciones en los hábitos de la diuresis y la defecación.(1,2,5)

Para el diagnóstico del cáncer cervicouterino es muy importante el interrogatorio para detectar factores de riesgo y la exploración física incluyendo métodos auxiliares como lo son:

Especuloscopia. Consiste en exploración del canal vaginal y exocervix con la ayuda de un espejo vaginal y una lámpara bajo visión directa del explorador. Es útil cuando la lesión esta muy avanzada y hay pérdida ya de la anatomía hacia el exterior del endocervix.(3) Puede utilizarse para la toma del frotis de Papanicolaou o el cepillado endocervical.

Cervicografía. Perfeccionada por el Doctor Adolf Staff. Para esta, debe teñirse el cervix dos veces con ácido acético y posteriormente fotografiarse con una cámara especial. Puede localizar una lesión exocervical y dar una idea de su extensión. Su reporte se basa en la siguiente clasificación: (3)

a) Negativa

- Se observan completas la unión plano cilíndrica y la zona de transformación
- La unión plano cilíndrica no se observa por completo. Si se observan componentes de la zona de transformación
- Unión plano cilíndrica y zona de transformación no visibles

b) Atípica

- Lesión acetoblanca fuera de la zona de transformación
- Metaplasma plana inmadura atípica

- Lesión acetoblanca en la zona de transformación pero de significado dudoso

c) Positiva

- Lesión de menor grado
- Lesión de mayor grado
- Exclúyase cáncer

Colposcopia. En 1925 Hans Hinselman invento el colposcopio. Es un método muy similar al anterior, solo que perfeccionado ya que incluye lentes binoculares, varios aumentos, filtros de luz (de colores). Está indicada en pacientes con cervix macroscópicamente normal y citología anormal. El reporte de los hallazgos ha sufrido modificaciones hasta la que se utiliza en la actualidad que fue ratificada por el Comité de Nomenclatura de la Federación Internacional de Patología Cervical y Colposcopia en Barcelona en el año 2002: (2,3,4,27,30)

### **I. Hallazgos colposcópicos normales**

- A) Epitelio escamoso original.
- B) Epitelio columnar.
- C) Zona de transformación:
  - a) Tipo 1, localizada en el ectocervix, totalmente visible.
  - b) Tipo 2, con un componente endocervical, visible en su totalidad.
  - c) Tipo 3, con un componente endocervical, no visible en su totalidad.

### **II. Hallazgos colposcópicos anormales**

- A) Epitelio acetoblanco.
- B) Punteado.
- C) Mosaico.
- D) Negatividad al yodo.
- E) Vasos atípicos.

### **III. Características colposcópicas sugestivas de lesión de bajo grado (cambios menores)**

- A) Superficie lisa con borde externo irregular.
- B) Cambio acetoblanco mínimo, que aparece lentamente y desaparece con rapidez.
- C) Positividad leve al yodo, a menudo parcialmente moteada.



D)Punteado fino y mosaico fino regular.

#### IV. Características colposcópicas sugestivas de lesión de alto grado (cambios mayores)

A)Superficie generalmente lisa con un borde exterior bien definido.

B)Cambio acetoblanco denso, que aparece pronto y desaparece lentamente (blanco de ostra).

C)Color acetoblanco denso en los orificios glandulares.

D)Negatividad al yodo, de aspecto amarillento en un epitelio íntensamente blanco.

E)Punteado grueso y mosaico extenso e irregular con losetas de diferentes tamaños.

F)Un cambio acetoblanco denso en el epitelio columnar puede indicar enfermedad glandular.

#### V. Características colposcópicas sugestivas de cáncer invasivo

A)Superficie irregular, erosiva o ulcerada.

B)Cambio acetoblanco denso.

C)Punteado y mosaico extenso e irregular.

D)Vasos atípicos.

#### VI. Colposcopia insatisfactoria

A)Unión escamoso-columnar no visible.

B)Asociación con trauma, inflamación o atrofia que impida valorar.

C)No se visualiza el cuello.

#### VII. Hallazgos misceláneos

A)Condilomas.

B)Queratosis.

C)Erosión.

D)Inflamación.

E)Otros:

a)Atrofia.

b)Deciduosís.

c)Pólipos.

Citología cervical. Este método es uno de los más grandes éxitos de la medicina, fue ideado en 1943 por George N. Papanicolaou y Heber Traut y permanece

vigente como uno de los mejores métodos para la detección oportuna del cáncer cervicouterino debido a su facilidad para la obtención y procesamiento de la muestra. Es un método práctico, no invasivo, rápido y de bajo costo. Se requiere únicamente de visualizar el cervix auxiliándose de un espejo vaginal y una lámpara común y, posteriormente se toma una muestra del epitelio endo y exocervical además del fondo de saco posterior, esto con una espátula especial o bien con hisopos o abate lenguas, además del cepillo endocervical y se hace el frotis de lo obtenido en un portaobjetos, se fija con cito spray y se tiñe con el método de Papanicolaou para después observarlo al microscopio.(3)

La clasificación de Bethesda para diagnóstico citológico es la siguiente:

### **Interpretación/resultado**

1. Negativa para lesión intraepitelial o malignidad.
2. Células epiteliales anormales.
  - 2.1 Células escamosas.
    - 2.1.1 Células escamosas atípicas.
      - 2.1.1.1 De significado indeterminado.
      - 2.1.1.2 No puede excluir lesión escamosa intraepitelial de alto grado.
    - 2.1.2 Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado (cambios por virus del papiloma humano/displasia leve/neoplasia cervical intraepitelial [NIC]).
    - 2.1.3 Lesión escamosa intraepitelial de alto grado (cambios por displasia moderada y severa, carcinoma *in situ*, NIC II y NIC III).
    - 2.1.4 Carcinoma escamoso.
  - 2.2 Células glandulares.
    - 2.2.1 Células glandulares atípicas.
    - 2.2.2 Células glandulares atípicas, posible neoplasia.
    - 2.2.3 Adenocarcinoma *in situ* endocervical.
    - 2.2.4 Adenocarcinoma.
3. Otros.

Pero en nuestra Institución se utiliza la clasificación de la NOM para el diagnóstico citológico y es la siguiente:

- (1) Negativo a cáncer (normal).
- (2) Negativo con proceso inflamatorio.
- (3) Displasia leve (NIC 1).
- (4) Displasia moderada (NIC 2).
- (5) Displasia grave (NIC 3).
- (6) Cáncer *in situ* (NIC 3).
- (7) Cáncer invasor.
- (8) Adenocarcinoma.
- (9) Maligno no especificado.

En una paciente con estudio citológico anormal y colposcopia alterada el diagnóstico se debe confirmar histológicamente. En la biopsia se obtiene tejido cervical, lo cual se puede hacer bajo especuloscopia o colposcopia, dirigida a la zona sospechosa de malignidad y, finalmente se procesa y observa al microscopio, confirmando así la presencia o ausencia de cáncer cervicouterino. (1,3,4).

Finalmente, apoyándose en la clínica y estudios de gabinete se clasificara a la paciente en los siguientes estadios: (1,2,4,6,28)

0. Carcinoma *in situ* intraepitelial.

I. Carcinoma limitado al cérvix.

a1. Invasión estromal menor a 3mm y superficial menor a 7mm.

a2. Invade el estroma de 3 a 5mm y la superficie más de 7mm.

b1. Tumor menor de 4cms.

b2. Tumor mayor de 4cms.

II. El cáncer invade ya vagina en porción superior y no invade pared pélvica.

a. No invade parametrios.

b. Invade parametrios.

III. Hay invasión de cáncer a la porción inferior de la vagina y a la pared pélvica.

a. Invade el tercio inferior de la vagina.

b. Se extiende a la pared pélvica, hay hidronefrosis, insuficiencia renal o ambas.

IV. El carcinoma se extiende más allá de la pelvis.

a. Se disemina a órganos adyacentes.

b. Se disemina a órganos distantes.

En el caso de algunos cánceres se pueden determinar marcadores tumorales con una muestra sérica del paciente; éstos son útiles como parte del diagnóstico y en algunos casos también como factor pronóstico. Tal es el caso del antígeno carcinoembrionario, el cual debería realizarse de rutina en el adenocarcinoma cervical, al momento de su diagnóstico y previo al tratamiento; pues estudios han demostrado que en estadios tempranos es posible estimar la porción estromal tomada por el cáncer en base al nivel sérico de dicho antígeno.(22)

Estudios recientes del tipo citogenéticas e histoquímicos han revelado que pacientes con adenocarcinoma cervical poseen también alteraciones en los brazos de algunos cromosomas.(24)

El adenocarcinoma es una neoplasia maligna de células del epitelio glandular. Macroscópicamente se puede observar como lesión exofítica (cerca del 50%) o como pólipo o masa papilar y menos frecuentemente como nódulo o ulceración. Aunque, una sexta parte no son visibles debido a que ocurre en el interior del canal cervical.(16) Se clasifica como micro invasor temprano igual al de células escamosas, incluye los estadios 1a1 y 1a2 e invasor.(16)

El cáncer cervicouterino se disemina a través de los ganglios linfáticos teniendo dos relevos que son: (1,2,29)

1. Parametriales, paracervicales o uretrales, obturadores, hipogástricos, ilíacos externos y sacros.
2. Ilíacos comunes, inguinales (femoral superficial y profundo) y para-aórticos.

También se disemina por continuidad a otros tejidos/órganos principalmente vejiga y recto y, por vía hematogena donde se afectan primero el pulmón, hígado, hueso y cerebro.(2)

Existe un caso reportado en la literatura donde incluso al realizar laparoscopia el trocar fue determinante para movilizar tejido ganglionar afectado por

adenocarcinoma cervical hasta llevarlo a la pared abdominal donde la paciente curso con metástasis en la misma. Dicha cirugía fue indicada por transposición ovárica.(25)

El tratamiento oncológico puede dividirse en dos componentes: las medidas para el control local y la terapéutica de la enfermedad sistémica. A menudo es necesario combinar diversas modalidades terapéuticas para mejorar el control locorregional o el sistémico, o ambos. Es decir, el tratamiento oncológico actual tiene un carácter multidisciplinario.(2)

La elección del tratamiento, ya sea resección radical o radioterapia, por tradición se había centrado en la consideración de la edad de la paciente y la preservación de la función ovárica.(2) De ahí la gran importancia de realizar un diagnóstico confiable y oportuno, pues de ello dependerá en gran medida la calidad de vida de la paciente.(12)

La quimioterapia consiste en dar tratamiento sistémico a base de medicamentos que interfieren con el ciclo de división celular provocando la muerte de las células a través de la apoptosis.(2) Existen varias modalidades de la misma: neoadyuvante, adyuvante, concomitante y paliativa.(2) Este tipo de tratamiento es menos efectivo en el caso del adenocarcinoma cervical, no así en el de células escamosas. Esto es sabido gracias al estudio del citocromo p53 de las células cancerosas, donde se determina la quimiorresistencia.(21)

La radioterapia externa o tele terapia con unidades de cobalto 60 u otros es útil para tratar la totalidad de la pelvis incluidos los ganglios y al menos 4cms por debajo del tumor, se prefiere cuando el tumor primario es voluminoso.(2)

La braquiterapia consiste en utilizar fuentes (colpostatos) cargados con cesio 137 (bajas dosis) o iridio 192 (altas dosis) intracavitariamente en útero y fondos de saco.(2)

Las complicaciones de este tipo de tratamiento son principalmente urinarias y digestivas, además de ablación ovárica y estenosis vaginal. Las mujeres con grave afección de los anexos, enfermedad intestinal inflamatoria o radioterapia previa

pueden no ser candidatas a radiación curativa debido a la mayor morbilidad.(2)  
Aunque, existe un factor denominado “factor de crecimiento endotelial derivado de las plaquetas” que es muy útil como pronóstico del resultado que se obtendrá al someter a las pacientes con adenocarcinoma cervical a la radioterapia, pues gracias a los niveles séricos del mismo se pueden clasificar como pacientes de alto riesgo e individualizar los tratamientos mas sofisticados.(23)

El otro tipo de tratamiento es el quirúrgico que tiene sus variantes:

Conización. Reservado para aquellos casos en que el cáncer esta confinado al cervix, específicamente las etapas 0 y Ia1. Consiste en la exéresis de una buena parte del tejido cervical.(1,2)

Traquelectomía. Tratamiento muy controversial y reservado para aquellas pacientes con lesión limitada al cervix y con paridad no satisfecha.(10,12)

Histerectomía. Que puede ser extrafascial, ampliada, radical (también llamada de Meigs o de Piver), tipo 4 o tipo 5. Lo anterior dependiendo de lo amplia de la misma en cuanto a los tejidos aledaños. Reservada para aquellas pacientes con clasificación Ia y IIa, no así para los subtipos b donde es preferida la radioterapia. Cabe hacer aquí la observación de que los estadios con subclasificación “a” invaden verticalmente y los subtipos “b” se refieren a invasión horizontal. Útil también en recurrencias sin metástasis a distancia.(1,2) Las complicaciones mas frecuentes del tratamiento quirúrgico son fistulas, atonía vesical, obstrucción intestinal, tromboflebitis y trombo embolismo pulmonar. (1,2,28)

Las contraindicaciones quirúrgicas pueden ser absolutas: metástasis a distancia y afección a paramétrios o, relativas: edad de la paciente, obesidad, paridad.

La excenteración de órganos pélvicos también es parte del tratamiento y se reserva para los casos de reincidencia siendo un procedimiento paliativo. Consiste en la remoción de tejido vesical, rectal, uréteres y músculo del piso pélvico.(1,28)

Otro factor importante a tomar en cuenta en conjunto con la elección del tratamiento es la repercusión psicológica y sexual que traerá consigo. Pues una vez que la paciente sabe que posee cáncer entra en un estado de estrés constante y esto altera su ciclo sueño-vigilia, hábito alimenticio, entre otros. Además, su apetito y satisfacción sexual también son modificados ya sea psicológicamente o a consecuencia de los medicamentos y/o extirpación de tejido u órganos.(12)

## JUSTIFICACIÓN:

En la sociedad occidental el método tradicional de muestreo para la detección de cáncer cervicouterino depende del uso del frotis de Papanicolaou. Previo a esta prueba el diagnóstico solía retrasarse hasta el inicio de los síntomas, lo que hacía que hasta 60% de los casos fueran inoperables al momento del diagnóstico.(3)

La atención de los medios de comunicación y la sobrecarga de trabajo de los cito tecnólogos ha creado un punto de vista crítico acerca de esta prueba. La sensibilidad de la citología para la detección de neoplasias cervicouterinas varía de 50 hasta 98%.(3) Lo anterior fue descrito hacia el año de 1993, después de lo cual se intensificaron los esfuerzos hasta llegar en la actualidad a tener un 95 a 98% de confiabilidad. Gracias a los esfuerzos de la Secretaría de Salud para integrar un control de calidad en la toma, procesamiento y lectura de las muestras de Papanicolaous cervicales.(17,27) Las tasas de falsos negativos y frotis insatisfactorios para cáncer invasor alcanzan 50% debido a los efectos confusos de sangre, exudado inflamatorio y detritus necroticos, además del procesamiento y lectura de la muestra. El factor mas importante para mejorar la confiabilidad del diagnóstico citológico de neoplasia cervical es una recolección de la muestra con un mínimo de 50,000 células y, si el cuello es anormal un mínimo de 1,000 células deberán ser tumorales.(3) Lo dicho también ha tenido algunos cambios a través del tiempo, pues en la actualidad es posible la detección con una muestra que incluya tan solo 10,000 células.(27)

Lo anterior, aunado al conocimiento de que aún cuando el cervix es de fácil acceso para su exploración, el adenocarcinoma inicia en el interior de su luz, hacia el útero; lo que dificulta aun más su detección. Pues aunque se han desarrollado y perfeccionado otras técnicas de detección como la cervicografía y colposcopia, estas son limitadas en su capacidad para detectar lesiones endocervicales.(3)



## HIPÓTESIS:

1. En nuestro medio, en los casos diagnosticados histológicamente como adenocarcinoma, el estudio citológico tiene una especificidad nula.
2. El Papanicolaou y la colposcopia no son suficientes en la detección del cáncer de cervix del tipo adenocarcinoma.
3. En nuestro Hospital existe pobre correlación citocolpohistológica en el adenocarcinoma del cervix.

## OBJETIVO GENERAL:

1. Comparar la efectividad de los diferentes métodos para la detección de cáncer cervicouterino del tipo adenocarcinoma.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Conocer la prevalencia real del adenocarcinoma del cervix en el Hospital General de Mexicali mediante el estudio citológico/histológico del cervix.
2. Registrar los casos de adenocarcinoma cervical detectados en el Hospital General de Mexicali, comprendidos del 10 de enero del 2001 al 31 de diciembre del 2003.
3. Conocer la proporción del adenocarcinoma en relación a otros tipos de cáncer del cervix.
4. Conocer la sensibilidad de los diferentes métodos utilizados en el Hospital General de Mexicali para la sospecha y/o confirmación del adenocarcinoma cervical.
5. Conocer la edad de las pacientes con adenocarcinoma del cervix.
6. Conocer la relación de factores de riesgo para cáncer cervical en el tipo adenocarcinoma.

## MATERIAL Y MÉTODOS:

El presente es un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo; clínico.

Se registraron los datos de todas las pacientes que acudieron al servicio de displasias con Papanicolaou anormal, a las cuales se les interrogó sobre antecedentes gineco-obstétricos y factores de riesgo para cáncer cervical y se realizó colposcopia donde si evidenciaban lesión se procedía a biopsia para estudio histopatológico. Quedando todo esto registrado en su expediente clínico y hojas especiales para este protocolo.

También se registro a toda paciente que posterior a histerectomía total sin importar la indicación se demostró adenocarcinoma cervical en el estudio histopatológico.

Como criterios de inclusión: a) Todas las pacientes que acudieron al servicio de displasias del Hospital General de Mexicali desde el 1º de enero del 2001 hasta el 31 de diciembre del 2003, con reporte de Papanicolaou anormal o sin reporte del mismo y b) Pacientes que por algún motivo se realizó histerectomía total y su estudio histopatológico reporto adenocarcinoma cervical.

Los criterios de exclusión fueron los siguientes: a) Pacientes en quienes no se demostró alteración colposcopicamente, b) Pacientes con expediente clínico incompleto.

La información clínica se obtuvo por interrogatorio y exploración física (manual y armada) a la paciente, la cual se registro en su expediente clínico de donde se obtuvieron todos los datos y anotaron en su registro especial del estudio. Las características histopatológicas del tejido fueron reportadas en hojas especiales del departamento de Patología que también se notaron en su registro especial.

Una vez obtenidos los datos antes mencionados se realizaron graficas acerca de la incidencia de esta patología por grupos de edades, factores de riesgo, reincidencia. también se grafico el total de las pacientes que acudieron a consulta en

el servicio de displasias del 1º enero 2001 al 31 dic 2003 y en cuantas de ellas se sospechó o se confirmó el diagnóstico de carcinoma cervical y cuantas del tipo adenocarcinoma.

La recolección y el procesamiento de los datos obtenidos no afectaron ética médica ni moralmente a las pacientes, pues nos basamos en protocolos de estudio y tratamiento ya establecidos en la literatura nacional como internacional. No se utilizaron sustancias o medicamentos tóxicos. No se aplicó método especial alguno que afectara la integridad de la paciente.

Este estudio fue diseñado para obtener información del estado actual de las pacientes en el momento en que se les diagnóstico adenocarcinoma cervical y como se diagnóstico el mismo. La duración de este estudio fue de 3 años durante los cuales se observo el manejo otorgado y los resultados del mismo.

Para la realización de este trabajo se contó con la colaboración de los asesores de tesis y responsable del Servicio de Ginecología y Obstetricia, así como de un medico investigador responsable de la realización de la tesis (medico residente del Servicio de Ginecología y Obstetricia). En este estudio fue indispensable la colaboración de los médicos de base, residentes y personal de enfermería del Servicio de Ginecología y Obstetricia, así como el personal dedicado a los programas y estadísticas y, de Investigación de la Secretaria de Salud en Mexicali.

Se utilizó equipo de colposcopia y toma de biopsia, recipientes con formol para la recolección de muestras de tejido, cápsulas de inclusión, reactivos para el método de parafina, porta y cubre objetos, tinciones y equipos especiales ya existentes en el Servicio de Patología para el procesamiento y lectura de los tejidos; material y equipo de oficina para el procesamiento de los datos y presentación de la información.

## RESULTADOS:

Se realizó un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo en el que se incluyeron todos los casos de pacientes que llegaron al Hospital General de Mexicali con Papanicolaou anormal y quienes además fueron sometidas a colposcopia y estudio histopatológico en el periodo comprendido del 1º enero del 2001 al 31 diciembre del 2003.

En los tres años de este estudio, se otorgaron un total de 8,530 consultas en el servicio de displasias de este Hospital, divididas de la siguiente manera:

En el 2001 hubo 2,360 consultas en total, 513 de primera vez y 1,847 subsecuentes. Se diagnosticaron 28 casos de NIC 3, 34 de cáncer *in situ*, 5 micro invasores, 8 casos de cáncer invasor. Solo un caso correspondió a 1 tipo adenocarcinoma.

En el año 2002 se dieron 3,008 consultas: 715 de primera vez y 2,293 subsecuentes. 44 casos de NIC 3, 31 de cáncer *in situ*, 5 micro invasores y 5 invasores. Hubo tres del tipo adenocarcinoma.

Finalmente, en el año 2003 fueron dadas 3,162 consultas de las cuales 599 de primera vez y 2,563 subsecuentes. Histopatológica mente fueron confirmados 32 casos de cáncer *in situ*, 7 micro invasores y 6 invasores. Hubo dos casos de adenocarcinoma.

En el año 2001 la confirmación del cáncer se hizo de la siguiente manera: de los 48 casos de cáncer (incluidos *in situ*, micro invasor e invasor) detectados en el estudio histopatológico solo 10 casos fueron referidos en su estudio de Papanicolaou (Pap) como cáncer, dos pacientes carecían de dicho Pap. Al momento de su estudio colposcópico se reportaron 11 casos de cáncer, cabe mencionar que se observo con y sin relación a su estudio previo de Pap. Hubo 8 pacientes que abandonaron su manejo.

Hacia el año 2002 se confirmaron con histopatología 43 casos de cáncer, de los cuales solo 11 habían sido referidos en el Pap y 11 sin relacionarse todos con su estudio previo fueron detectados en el momento de la colposcopia. Se presentó un abandono del manejo en 28 pacientes.

Para el año 2003 46 casos de cáncer cervicouterino fueron reportados en estudio histopatológico, de los cuales 12 casos contaban con Pap refiriendo cáncer y solo 10 casos fueron detectados por colposcopia. El abandono del estudio o tratamiento se observó en 12 pacientes.

La edad de las pacientes al momento del diagnóstico de adenocarcinoma confirmado histopatológica mente fue de 30, 37, 47, 51, 53 y 65 años.

Durante el tiempo que duro la realización de este trabajo Mexicali recibió reconocimiento por su importante labor en la realización de Papanicolaous con control de calidad "excelente", además de abarcar a gran parte de la población.(27) Esto gracias al cumplimiento del Programa de Acción: Cáncer Cérvico Uterino de la Secretaría de Salud, Subsecretaría de Prevención y Protección de la Salud.(26)

## CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN:

En todos los cinco casos de adenocarcinoma invasor se hizo el diagnóstico de neoplasia invasora por colposcopia, a pesar de que el estudio citológico indicaba "lesión precursora del epitelio escamoso". El único caso de adenocarcinoma in situ por colposcopia se diagnosticó como NIC y por citología como lesión precursora escamosa (NIC III). Además de que una murió y tres estaban ya en etapa avanzada por lo que su tratamiento fue solo paliativo. Las dos restantes abandonaron su estudio y manejo. Es de notar que aunque cada año es menor el abandono del tratamiento de las pacientes con cáncer cervicouterino, aún existe una gran población que no ha hecho conciencia de la gravedad de este padecimiento. Lo anterior nos indica que aún debemos, el personal de salud, hacer énfasis en la importancia de este padecimiento en la población mexicana y esforzarnos por realizar el estudio inicial como lo es el Papanicolaou utilizando el cepillado endocervical.

No podemos pasar por alto la importancia de los factores de riesgo, en especial lo referente al virus del Papiloma humano, pues como se observa en el Anexo 2 la gran mayoría de las pacientes eran portadoras de dicha infección. Lo cual confirma lo expuesto en el marco teórico.

Los resultados obtenidos fueron analizados y comparados con el resto del estado y a nivel nacional observando lo siguiente: a mayor nivel escolar es menor la mortalidad por cáncer cervicouterino.<sup>(17)</sup> El adenocarcinoma se puede presentar tanto en mujeres jóvenes como en mujeres posmenopáusicas. El único caso de adenocarcinoma in situ se presentó en una mujer joven de 37 años. En base a nuestro estudio la edad más frecuente al momento del diagnóstico del adenocarcinoma cervical fue mayor de 45 años.

La colposcopia demostró ser más específica en el diagnóstico de carcinoma invasor del cervix en los casos de adenocarcinoma que por citología se habían diagnosticado como "lesiones precursoras del epitelio escamoso (NIC 1, NIC 2, NIC 3, in situ)".

En nuestro estudio el adenocarcinoma no es la neoplasia maligna más frecuente del cérvix, ésta es el carcinoma epidermoide como se reporta en la literatura.

El cáncer cervicouterino del tipo adenocarcinoma ocupa un lugar importante en lo referente a salud pública, en gran medida por la localización inicial de este. Sin embargo, es un problema totalmente prevenible tomando en cuenta que su detección oportuna empieza con una buena toma de Papanicolaou, es decir, utilizando el cepillado endocervical.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Oncología ginecológica clínica. Philip J. DIsaia and William T. Creasman. Edit. Harcourt Brace de España. Edición 1999.
2. Manual de Oncología. Procedimientos medico-quirúrgicos. Instituto Nacional de Cancerología. Edit. McGrawHill. Segunda edición.
3. Clínicas de Ginecología y Obstetricia. Temas Actuales. Colposcopia. Vol. 1. 1993.
4. Programa de Actualización Continua en Ginecología y Obstetricia. Federación Mexicana de Ginecología y Obstetricia. Inter sistemas Editores. 1998-1999.
5. Obstetrics and Gynecology Survival Guide. Jason Wrigth and Solange Wyatt. The Washington Manual. 2003.
6. Gynecology and Obstetrics. Paul D. Chan, MD and Christopher R. Winkle, MD. A Current Clinical Strategies medical book. 2002 Edition.
7. Cramer DW, Cutler SJ: Incidence and histopathology of malignancies of the female genital organs in the U.S. Am J Obstet Gynecol 118:443, 1994.
8. Ries LAG, Miller BA, Hankey BF, et al: SEER Cancer Statics Review, 1973-1991: Tables and graphs. NIH Publication No.94-2789. Bethesda, MB, National Cancer Institute, 1994.
9. The National Cancer Institute Workshop: The 1988 Bethesda System for reporting cervical/vaginal cytological diagnoses. JAMA 262:931, 1989.
10. Te Linde Ginecología Quirúrgica. John A. Rock D. Thompson. Editorial Médica Panamericana. Edición octava. 1998.

11. Clínicas de Ginecología y Obstetricia. Temas Actuales. cáncer cervicouterino. 2002.
12. Jeanne Carter, PhD. Cervical Cancer: Issues of Sexuality and Fertility. *Oncology*. 17: 1229, 2003.
13. T. Fujimoto et al. Gene expression profiling in two morphologically different uterine cervical carcinoma cell lines derived from a single donor using a human cancer cDNA array. *Gynecologic Oncology* 93 (2004) 446-453.
14. M. Agrawal et al. Treatment of recurrent cervical adenocarcinoma with BMS-247550, an epothilone B analog. *Gynecologic Oncology* 90 (2003) 96-99.
15. R. Sindhuphak et al. *Gynecologic Oncology* 90 (2003) 10-14.
16. ????? OMS ????? (chechar libro Dra. Marin)
17. Mortalidad por Cáncer cervicouterino y Cáncer de mama. Estadísticas básicas. Secretaría de Salud, Subsecretaría de Prevención y Protección de la Salud. Dirección General de Salud Reproductiva. / INEGI. 2000, 2001.
18. ¿???? HISTOLOGIA ¿???? (chechar Dra. Marin)
19. Dra. Marin..... (copias)
20. Metodología de la Investigación. Roberto Hernández Sampieri y cols. Edit. McGraw Hill. 3ra Edición, 2003.
21. Tsuyoshi Saito et al. *Gynecologic Oncology* 92 (2004) 284-292.
22. Ching-Chou Tsai et al. *Gynecologic Oncology* 94 (2004) 363-367.
23. Sang-Young Ryu et al. *Gynecologic Oncology* 89 (2003) 414-419.

24. Kentaro Miyai et al. *Gynecologic Oncology* 94 (2004) 115-120.
25. Programa de Acción: Cáncer Cervico Uterino. Secretaría de Salud. Subsecretaría de Previsión y Protección de la Salud.
26. ISSESALUD Mexicali.
27. Norma Oficial Mexicana NOM-014-22A2-1994 para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cervico uterino.
28. *OB/GYN Secrets*. Bader, Thomas. Hanley & Belfus. Third edition 2003.
29. *Ginecología*. Copeland Leny. 2a Edición, 2002. Edit. Panamericana.
30. *Tratado de Ginecología, Obstetricia y Medicina Reproductiva*. Sociedad Española. 2003.

## ANEXO 1:

Las variables incluidas fueron:

Nombre

Edad

No. Expediente

Fecha

Diagnóstico de envío (PAP)

Gestas

Paras

Abortos

Cesáreas

método anticonceptivo

Datos clínicos

Diagnóstico colposcópico

Diagnóstico histopatológico

Tratamiento

Recurrencia

## ANEXO 2: TABLAS Y GRÁFICAS

CASOS POSITIVOS A CÁNCER						2001
MES	EDAD	DIAGNÓSTICO			SEGUIMIENTO	
		CITO	COLPO	HISTOLÓGICO		
enero	38	NIC II NIC II +	NIC	CaCu con PG	ASA	
	25	IVPH	NIC	CaCu con PG	ASA	
	36	Sin Pap	Invasor	Ca epid invasor	Invasor	
febrero	25	Sin Pap	VPH	CaCu is	ASA	
	46	Sin Pap	Invasor	CaCu is CaCu +	* Abandono	
	29	Sin Pap CaCu +	NIC	VPH	ASA	
marzo	40	VPH NIC I +	NIC	CaCu	* Abandono	
	23	VPH NIC III +	NIC	CaCu microinv	ASA	
	35	VPH NIC I +	NIC	CaCu is CaCu +	ASA	
	28	VPH	VPH	VPH	ASA	
	52	Invasor	NIC	CaCu microinv CaCu +	Cirugia	
	25	VPH NIC I +	VPH	VPH	ASA	
	42	VPH NIC I +	NIC	CaCu is + VPH	Particular	
abril	26	VPH NIC III +	VPH	CaCu	IMSS	
	32	VPH	NIC	CaCu	Cirugia	
	37	NIC II	Invasor	CaCu invasor CaCu +	Sonora	
	46	CaCu NIC I +	NIC	VPH	ASA	
	39	VPH	NIC	CaCu microinv	Chiapas	
mayo	57	CaCu is NIC III +	NIC	CaCu microinv	IMSS	
	38	VPH	NIC	CaCu is	Cirugia	
	37	NIC I	NIC	CaCu microinv	Cono	
junio	39	Sin Pap NIC I +	VPH	CaCu CaCu +	ASA	
	26	VPH	VPH	VPH CaCu +	Abandono	
	44	NIC II NIC I +	NIC	VPH	ASA	
	36	VPH	NIC	CaCu	Abandono	
	58	Sin Pap NIC I +	Invasor	CaCu invasor	Oncologia	
	29	VPH	NIC	CaCu	ASA	

	28	NIC III + VPH	NIC	CaCu	ASA
	26	NIC I + VPH	VPH	CaCu	ASA
	22	NIC I + VPH	NIC	CaCu	ASA
	26	NIC II	NIC	CaCu	ASA
julio	31	CaCu	Invasor	CaCu invasor	Oncologia
	32	NIC I + VPH	NIC	CaCu is	ASA
	35	NIC I + VPH	NIC	CaCu is	ASA
	39	NIC II + IVPH	Invasor	CaCu invasor	Oncologia
	33	VPH	VPH	CaCu	ASA
agosto	69	CaCu	NIC	CaCu is	Abandono
	42	NIC III	VPH	CaCu is	ASA
	41	CaCu	Invasor	Ca epid invasor	Oncologia
	39	NIC I + VPH	VPH	CaCu is	Abandono
septiembre	44	NIC III	Invasor	invasor	Oncologia
	36	NIC I + VPH	VPH	CaCu	Abandono
	40	NIC II + IVPH	Invasor	invasor	Oncologia
	32	NIC I	NIC	CaCu	ASA
	38	NIC II + IVPH	Invasor	CaCu microinv	Oncologia
	36	NIC III	NIC	CaCu is	Abandono
	37	NIC III	NIC	CaCu	ASA
	28	NIC I + VPH	NIC	CaCu	ASA
	28	NIC I + VPH	NIC	CaCu	ASA
noviembre	25	NIC I + VPH	NIC	CaCu	ASA
	38	CaCu	NIC	CaCu	ASA
diciembre	51	CaCu	Invasor	ADENOCARCINOMA	Oncologia
	25	NIC I	NIC	CaCu	ASA
	40	NIC II + IVPH	NIC	CaCu	ASA

## CASOS POSITIVOS A CÁNCER

2002

MES	EDAD	DIAGNÓSTICO			SEGUIMIENTO
		CITO	COLPO	HISTOLÓGICO	
enero	31	Invasor NIC II +	NIC	CaCu is	ASA
febrero	35	VPH	NIC	CaCu is	ASA
	38	NIC II	NIC	CaCu is	ASA
	46	CaCu	Invasor	CaCu microinv	Abandono
	27	VPH NIC I +	NIC + VPH	CaCu	ASA
marzo	18	VPH	VPH	CaCu	Abandono
	32	NIC I	VPH	CaCu microinv	ASA
	25	Invasor NIC I +	NIC	CaCu microinv	ASA
abril	33	VPH	Invasor	CaCu	Abandono
	42	Invasor	Invasor	CaCu invasor	Abandono
	65	Sin Pap NIC I +	Invasor	ADENOCARCINOMA	MUERTE
mayo	38	VPH	NIC	CaCu	ASA
	49	NIC II NIC I +	NIC	Endocervicitis	IMSS/CaCu
	34	VPH	NIC	CaCu	ASA
junio	29	NIC III	Invasor	CaCu microinv	Abandono
	54	Invasor CaCu +	Atrofia	CaCu is	Abandono
	66	VPH NIC I +	NIC	CaCu invasor	Abandono
	35	VPH	NIC	CaCu	Abandono
julio	44	NIC III	NIC	CaCu	ASA
	48	CaCu	Invasor	CaCu invasor	Abandono
	24	Displasia	NIC	CaCu	Abandono
	47	NIC III NIC II +	NIC	CaCu	Abandono
	62	VPH	NIC	CaCu	Abandono
	26	NIC I CaCu + VPH	VPH NIC	CaCu CaCu NIC II +	ASA ASA ASA
agosto	30	NIC III	Invasor	VPH	ASA * invasor
	49	CaCu	NIC	CaCu	Abandono
	28	NIC III	NIC	CaCu	Cirugia
septiembre	28	NIC III	NIC	CaCu	Abandono
	57	STV	Invasor	CaCu	Abandono
octubre	40	NIC II	Invasor	CaCu invasor	Abandono
	33	IVP	NIC	CaCu is	Abandono
	41	NIC III NIC I +	NIC	CaCu is	Abandono
	35	VPH	NIC	CaCu is	Cirugia
	65	NIC II	NIC	CaCu is	Abandono
	37	NIC III	NIC	CaCu is	Abandono
	77	NIC III	NIC	CaCu is	Abandono

	28	NIC II NIC I +	NIC	NIC III	Cirugia
	28	VPH NIC I +	NIC	CaCu is	Abandono
noviembre	31	VPH	VPH	CaCu is	Abandono
	42	CaCu	Invasor	CaCu is	Abandono
	35	CaCu	NIC	CaCu is	Abandono
	37	NIC III NIC III +	NIC	ADENOCARCINOMA is	Abandono
	27	VPH	NIC	CaCu is	Cirugia
diciembre	32	NIC II	NIC	CaCu is	Cirugia
	53	NIC III	NIC	CaCu is	Abandono
	47	Sin Pap	Invasor	ADENOCARCINOMA	Abandono
	27	NIC I NIC III +	NIC	CaCu is	Cirugia
	29	VPH NIC I +	NIC	NIC III	Cirugia
	27	VPH	NIC	NIC III	Cirugia



## CASOS POSITIVOS A CÀNCER

2003

MES	EDAD	DIAGNÓSTICO			SEGUIMIENTO
		CITO	COLPO	HISTOLÓGICO	
enero	19	NIC II	NIC	CaCu is	Cirugia
febrero	32	NIC II	NIC	CaCu is	Cirugia
	22	NIC III + VPH	NIC	CaCu is	Abandono
marzo	29	NIC I + VPH	NIC	CaCu is	Abandono
	32	NIC II	NIC	CaCu is	Cirugia
	47	CaCu NIC II +	Invasor	invasor	Oncologia
	33	VPH	NIC	microinvasor	Cirugia
	35	CaCu	Invasor	invasor	Oncologia
	42	NIC I	NIC	CaCu is	Abandono
	55	NIC III NIC I +	NIC	CaCu is	Cirugia
abril	21	VPH	VPH	CaCu is	Abandono
	26	NIC I	VPH	microinvasor	Cirugia
	25	Sin Pap	VPH	microinvasor	Abandono
	45	CaCu is	NIC I Pb	CaCu is	Cirugia
mayo	48	Invasor	microinv	CaCu is	Cirugia
	26	NIC III NIC I +	NIC	CaCu is	Cirugia
	29	VPH	NIC	CaCu is	Cirugia
	31	CaCu is	Invasor	invasor	Oncologia
	39	CaCu is	Invasor	invasor	Oncologia
	37	Invasor NIC III +	NIC	CaCu is	Abandono
	30	VPH	Invasor	ADENOCARCINOMA	Oncologia
junio	36	NIC III	VPH	CaCu is + VPH	* Cirugia
	44	Sin Pap	NIC	CaCu is + VPH	Cirugia
	40	CaCu is	NIC	CaCu is	Cirugia
	35	NIC II	NIC	CaCu is	Abandono
	43	CaCu is	NIC	CaCu is	Cirugia
julio	38	NIC III NIC I +	NIC	CaCu is	Cirugia
	23	VPH NIC I +	NIC	CaCu is	Cirugia
	48	VPH	VPH vag	CaCu is vag	Oncologia
agosto	29	NIC III	NIC	CaCu is	Cirugia
	57	Sin Pap NIC I +	NIC	CaCu is	Cirugia
septiembre	42	VPH	VPH	CaCu is	Abandono
	48	CaCu is	NIC	CaCu is	Cirugia
	40	clase II	VPH	CaCu is	Cirugia
	27	clase II	NIC	microinvasor	Cirugia
	49	NIC II NIC I +	NIC	microinvasor	Abandono
	33	VPH	NIC	CaCu is	Abandono

	33	CaCu is NIC I +	NIC VPH y	CaCu is	Cirugia
octubre	23	VPH	emb	CaCu is	Cirugia
	49	NIC III NIC I +	NIC	CaCu is	Cirugia
	21	VPH NIC I +	VPH	CaCu is	Cirugia
noviembre	41	VPH	VPH	CaCu is	Abandono
	82	Invasor	Invasor	invasor	Oncologia
diciembre	30	NIC I NIC I +	VPH	CaCu is	Abandono
	39	VPH	NIC	CaCu is	Cirugia
	53	NIC I	ADENOCA	ADENOCARCINOMA invasor	Oncologia

\* Reincidencia. Inv=invasor. Microinv=microinvasor. NIC neoplasia intraepitelial cervical. CaCu= cáncer cervicouterino. Is=in situ. VPH=virus del papiloma humano. Emb=embarazo. Vag=vaginal. Pb=probable. Epid=epidermoide.

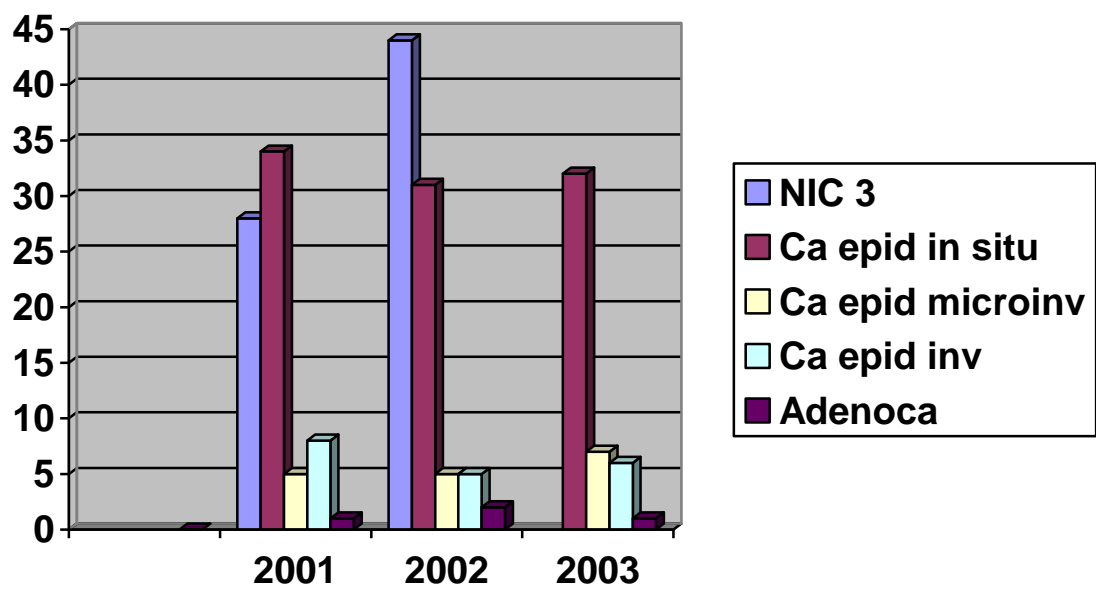


Figura 1 Casos confirmados de cáncer