

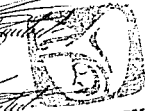
11226 64  
2ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
U. M. F. No. 2

*Clara Patricia Bautista*  
*Clara Patricia Bautista*



FACULTAD DE MEDICINA	
<input type="checkbox"/>	MAR. 26 1992
SECRETARIA DE SERVICIOS ESCOLARES	
DEPARTAMENTO DE POSGRADO	

ENSEÑANZA  
DETECCIÓN DE **CANCER**

DEL CERVIX UTERINO

EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCION

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A

DRA. C. SUSANA MARTINEZ TORRES



IMSS

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Puebla, Pue.

1989-1992



## **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 está 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.

---

---

**CONTENIDO**

Capítulo 1	
INTRODUCCION .....	1
Capítulo 2	
JUSTIFICACION .....	3
Capítulo 3	
ANTECEDENTES CIENTIFICOS .....	5
Capítulo 4	
CUELLO UTERINO .....	8
Cuello uterino normal, 8	
Cuello uterino displásico, 9	
Capítulo 5	
CLASIFICACION DEL CANCER CERVICOUTERINO .....	11
Clasificación clínica, 11	
Clasificación histológica, 13	
Capítulo 6	
ESTUDIO CITOLOGICO DE PAPANICOLAOU .....	14
Capítulo 7	
MATERIAL Y METODOS .....	19

Capítulo 8	
RESULTADOS .....	21
Capítulo 9	
CONCLUSIONES .....	28
Capítulo 10	
RESUMEN .....	30
BIBLIOGRAFIA .....	31

Entre los tumores malignos del aparato genital femenino el cáncer cervicouterino es una de las neoplasias más comunes. Es más frecuente en las mujeres de los países del tercer mundo, y menos frecuente en las mujeres judías europeas. La incidencia de carcinoma de cérvix es apreciablemente más alta en grupos de población económicamente más bajos, con atención médica insuficiente, y con influencia de factores socioculturales adversos; quizás estos factores pueden explicar en algo su distribución mundial.

En nuestro país el cáncer cervicouterino ocupa el 35% de las neoplasias que afectan a la mujer mexicana, por lo que se sitúa en primer lugar de los cánceres en el sexo femenino. Además, es la neoplasia que produce el mayor número de defunciones en la población femenina.

Por su localización anatómica y fácil accesibilidad es de los tumores más propicios al diagnóstico precoz y sobre todo porque las lesiones cervicales premalignas son bien conocidas en el momento actual.

Desde la implementación de la citología cervicovaginal para la detección oportuna del cáncer el número de casos localizados más tempranamente se ha incrementado. La citología además de ser un instrumento para detectar, se puede convertir en un instrumento para diagnosticar, con índices de seguridad de 98%.

La prevención primaria de este cáncer supone la identificación de los factores de riesgo ya conocidos, con el objeto de modificar hasta donde sea posible las condiciones de vida. La prevención secundaria se basa en la

detección oportuna. El médico de atención primaria debe tener conciencia de los beneficios de la detección temprana e incluir la detección oportuna en toda mujer una vez que ha iniciado vida sexual, sin tomar límites en la edad, e independientemente del motivo de consulta.

En este trabajo se presenta la información de los resultados de las actividades de prevención primaria y prevención secundaria que se realizaron para la detección del cáncer cervicouterino durante un año en el Servicio de Medicina Preventiva de la Unidad de Medicina Familiar No. 2 de Puebla, Pué.

Las neoplasias malignas siguen un curso natural que generalmente es fatal, a menos de que los pacientes reciban un tratamiento especializado y costoso.

El cáncer ocupa el cuarto lugar en la mortalidad general del país, y de ellos el cáncer cervicouterino sigue ocupando el primer lugar como causa de mortalidad por neoplasias malignas, este hecho lo convierte en un problema de salud pública aún no resuelto en México. Las muertes por cáncer tienen un incremento mayor en comparación con el crecimiento demográfico general del país. La mujer en todas las edades es la más afectada, con una relación de 1.4:1 con respecto al varón.

En la población usuaria del IMSS, la mayor frecuencia de cáncer corresponde a tumores malignos de los órganos genitales femeninos. El cáncer cervicouterino ocupa el primer lugar como causa de muerte por tumores malignos en las mujeres de más de 30 años de edad con antecedentes de multiparidad, inicio de vida sexual activa antes de los 18 años, relaciones con varias parejas sexuales e infecciones crónicas del cérvix.

La justificación del Programa Nacional de lucha contra el cáncer cervicouterino se basa en que no sólo afecta a un número importante de personas del sexo femenino, sino que también provoca daños a la unidad familiar al atacar a mujeres en edad productiva.

La frecuencia relativa del cáncer ginecológico no ha sufrido modificaciones durante los últimos 20 años. Sin embargo, se ha obtenido un aumento del 10%

al 40% en casos de cáncer cervicouterino en el diagnóstico durante estadios tempranos.

Existe la oportunidad de reducir la morbimortalidad mediante la prevención y detección oportuna, como ha sucedido en otros países. La detección ha hecho descender la edad promedio de aparición de la neoplasia, con diagnósticos más tempranos.



---

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

---

En el año de 1924, George N. Papanicolaou investigador interesado en la endocrinología del ciclo menstrual observó accidentalmente en un frotis de vagina humana células cancerosas que provenían del cérvix uterino.

En mayo de 1928, Papanicolaou presentó las observaciones anteriores, aparentemente ignorando que el patólogo rumano Aureli Babes había presentado muestras citológicas de cérvix uterino para el diagnóstico de cáncer, por lo menos dos años antes.

En 1939, Papanicolaou se asoció con el ginecólogo Herbert Traut, identificando células cancerosas en frotis vaginales de pacientes con tumores malignos de cérvix uterino y de endometrio, que aún no se habían sospechado clínicamente. En 1941, publicaron los resultados de estas observaciones.

En 1943, Papanicolaou y Traut publicaron el libro "Dignosis of Uterine Cancer by the Vaginal Smear". El publicar estos estudios marcó el inicio del intento, que continua hasta nuestros días, de erradicar la muerte por carcinoma de células escamosas de cérvix.

En 1947, el ginecólogo canadiense J. Ernest Ayre, demostró que las muestras obtenidas directamente del cérvix, mediante una espátula de madera, eran más eficaces y fáciles de examinar que un frotis vaginal Poco tiempo después de la introducción de la prueba se observó que los cambios cancerosos aún confinados al epitelio del cérvix uterino podían identificarse en las muestras citológicas (1,2,3,4,5,6,7,8,9)

En enero de 1949, se inició en México, en el hospital de la Mujer la detección de cáncer ginecológico. (10)

En 1962, el Instituto Mexicano del Seguro Social establece el programa de detección, tratamiento y control del cáncer cervicouterino. Para 1963, el cáncer cervicouterino fue el tumor maligno más frecuente, produjo 2,979 defunciones; lo que equivale a 5.5 por 100 mil habitantes.

En 1969, se inician los programas de detección del cáncer cervicouterino y mamario en los estados de la frontera norte de México.

A partir de 1970, el IMSS inició las actividades del Programa de Detección Oportuna del Cáncer cervicouterino en las ciudades de Chihuahua y Nuevo León, extendiéndolas paulatinamente para incorporar a todas las entidades de la frontera norte en 1972. En 1973, todas las delegaciones ya realizaban las actividades de detección, diagnóstico y tratamiento.

En 1970, se elabora el Plan Nacional de Salud en donde se definen los objetivos y metas del Programa de Prevención y Control del Cáncer, que se aplicó bajo la dirección de la Campaña Nacional Contra el Cáncer. La coordinación externa se orientó a lograr la colaboración y uniformidad de criterios del IMSS, del ISSSTE, y de la Secretaría de Salubridad y Asistencia. (4,5)

En 1983, se revisó la incidencia del cáncer en cinco hospitales docentes del Instituto Mexicano del Seguro Social en México, D.F. En ese año se presentaron 6,074 casos nuevos de cáncer. La neoplasia más común fue la de cuello uterino con un 22.7% (1)

En México, el Registro Nacional del Cáncer publicó para 1983 y 1984 22,089 casos nuevos de cáncer en el sexo femenino, el 44% correspondió a neoplasia del aparato genital femenino; según este informe el cáncer cervicouterino - ocupa el 35% de las neoplasias que afectan a la mujer mexicana. (6)

Por consiguiente, el cáncer cervicouterino es la neoplasia ginecológica maligna más común en nuestro medio y la que produce mayor número de defunciones por cáncer en la mujer mexicana. Constituye así un problema de salud pública. (1,2,3,7,11,12,13)

En estudios previos se han demostrado los beneficios de la aplicación del estudio citológico de Papanicolaú, que es el método de elección para la prevención y detección oportuna del cáncer cervicouterino. Es un método sencillo, inócuo, económico, eficaz y aplicable a grandes volúmenes de población. (2,12)

La citología en ocasiones deja de ser un instrumento para detectar y se convierte en un instrumento para diagnosticar. (7)

Hoy en día el Sector Salud cuenta a nivel nacional con los recursos humanos y materiales necesarios para llevar a cabo los programas de prevención. En el Programa Nacional de Salud, la prevención tiene carácter prioritario. (2,14)

**CUELLO UTERINO NORMAL**

Cuello uterino normal, se considera al cuello ideal, al cuello perfecto o al cuello patrón. En toda exploración ginecológica, al observar a simple vista al cuello uterino, se debe de reconocer los siguientes puntos:

- \* Exocérvis. La superficie normal tiene la apariencia de una mucosa uniformemente lisa, rosada y brillante.
- \* Endocérvis. No siempre observable, su mucosa presenta discretos relieves papilares, lisos, rosados y brillantes.
- \* Orificio cervical externo. Es circular, idealmente coincide con el límite entre la mucosa exocervical y la endocervical.
- \* Moco endocervical. Transparente y brillante.

Microscópicamente presenta epitelio plano estratificado, escamoso que recubre la porción exocervical, y epitelio cilíndrico monoestratificado, presenta también mucosa que reviste al conducto endocervical. El epitelio escamoso tiene dos funciones: una es la protección mecánica contra las agresiones, y la otra es protección biológica, de depuración ante las infestaciones. El epitelio endocervical cilíndrico, desempeña dos funciones fundamentales: proporciona protección de la cavidad endouterina corporal actuando como un tapón endocervical, y también funciona como una barrera ácido alcalina (15)

## CUELLO UTERINO DISPLASICO

No existe una definición unánime para la displasia; su etiología es oscura; la frecuencia es muy diferente según los diversos autores; su evolución espontánea puede ser de regresión, de persistencia o de progresión.

En 1961, el Comité de Definiciones Histológicas de Viena, la definió como - "El trastorno de diferenciación (si se exceptúa el carcinoma in situ o el invasivo) que puede aparecer por vía directa o metaplásica en el epitelio cervicouterino de revestimiento, tanto en la superficie como en las glándulas".

Citología displásica se considera aquel frotis portador de anomalías nucleocitoplasmáticas sospechosas de malignidad.

Las displasias del cuello uterino se pueden asentar tanto en la mucosa exocervical originaria, pavimentosa, como en la mucosa metaplásica, que puede ser glandular en la profundidad, y pavimentosa en la superficie. Según Koss, las displasias intraepiteliales del cuello uterino se clasifican en grados:

Grado I, displasia leve.

Grado II, displasia moderada.

Grado III, displasia grave.

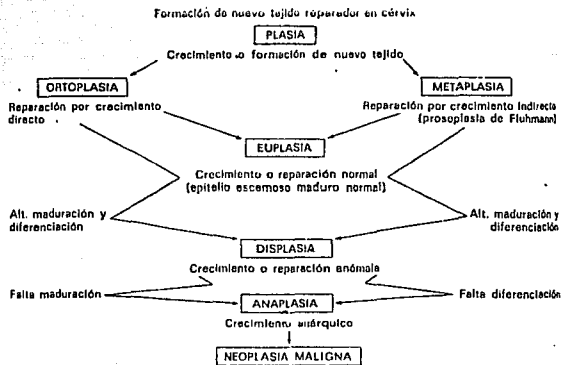
Grado IV, carcinoma in situ más indiferenciado y anaplásico. Delimita la localización y la profundidad de la lesión según las líneas de Allen y Friedeli. (15) El cáncer inicial in situ tiene un crecimiento tumoral -- lento, requiere en promedio, entre 8 a 20 años para alcanzar fases pre-invasivas. (13,16)

Los estudios realizados en México demuestran una mayor frecuencia de displasias a partir de los 35 años de edad, y de cáncer in situ a partir de los 45 años de edad. (17)

En el Fig. 4-1, se muestran las alteraciones que puede tener el proceso de

formación de tejido reparador en el cérvix uterino. (15)

Figura 4-1. Representación de las alteraciones que puede tener el proceso de formación de tejido reparador en el cérvix uterino



Reproducido de Fernández-Cid, López L: Citopatología ginecológica y mamaria

**CLASIFICACION DEL CANCER DE CERVIX**

**CLASIFICACION CLINICA**

**Tabla 5-1. Clasificación internacional del cáncer del cérvix uterino**

Estadio 0	Carcinoma in situ, carcinoma intraepitelial. Los casos del estadio 0 no se deben de incluir en las estadísticas para carcinoma invasivo
Estadio I	Carcinoma estrictamente limitado al cérvix. No se pueden incluir los que se extienden al corpus
Estadio IA1	Carcinomas preclínicos, aquellos diagnosticados solo por microscopía.
Estadio IA2	Lesiones detectadas microscópicamente que pueden ser medidas. El límite superior de la medición no debe mostrar profundidad o invasión de más de 5 mm tomando como base el epitelio o la superficie glandular, de donde se origine, y una segunda dimensión, la extensión horizontal, no debe exceder de 7 mm. Lesiones mayores se deben clasificar como IB
Estadio IB	Lesiones de mayor dimensión que el estadio IA2 observables clínicamente o no. Preformando espacio comprometiendo podría no modificar el estadio pero debe especialmente indicarse tan pronto como se determine si podría afectar decisiones en el tratamiento futuro
Estadio II	El carcinoma se extiende más allá del cérvix, pero no se extiende en la pared pélvica. Se extiende hacia la vagina pero respeta el tercio inferior
Estadio IIA	Sin compromiso parametrial evidente
Estadio IIB	Con compromiso parametrial evidente

continúa.....

- Estadio III** El carcinoma se ha extendido a la pared pélvica. Al tacto -  
rectal no hay espacio libre de cáncer entre el tumor y la  
pared de la pelvis. El tumor invade el tercio inferior de la  
vagina. Todos los casos con hidronefrosis o riñones no fun-  
cionantes se deben incluir a no ser que se deban a otra  
etiología
- Estadio IIIA** Extensión en la pared pélvica
- Estadio IIIB** Extensión en la pared pélvica e hidronefrosis o riñón no -  
no funcionante
- Estadio IV** El carcinoma se ha extendido más allá de la pelvis verdadera  
o clínicamente ha invadido la mucosa de la vejiga o recto -  
El edema ampollar de estas mucosas no permite la inclusión -  
del tumor en el estadio IV
- Estadio IVA** Diseminación del crecimiento a órganos adyacentes
- Estadio IVB** Diseminación a órganos distantes

---

Clasificación adoptada en 1987 por la International Federation of  
Gynecology and Obstetrics (FIGO). (9)



## CLASIFICACION HISTOLOGICA

Tabla 5-2. Clasificación histológica del carcinoma cervical

1. Carcinoma epidermoide in situ
2. Carcinoma epidermoide in situ con invasión mínima del estroma.
3. Microcarcinoma epidermoide invasor.
4. Carcinoma epidermoide invasor.
  - a) Queratinizante
  - b) No queratinizante de células grandes.
  - c) No queratinizante de células pequeñas.
5. Adenocarcinoma de endocérvix.
6. Carcinoma cervical de células claras (tipo mesonéfrico).
7. Carcinoma adenoescamoso (mucoepidermoide).

Adoptada por la Organización Mundial de la Salud (Riottton y Christopherson, 1973). (15)

ESTUDIO CITOLÓGICO DE PAPANICOLAOU

Varios estudios en diferentes países han sugerido que los programas de detección para el cáncer cervical basados en los frotis de Papanicolaou han contribuido sustancialmente a reducir la morbilidad y la mortalidad asociada con el cáncer cervical. (18,19)

El estudio citológico de Papanicolaou, es el método de elección para la prevención y detección oportuna del cáncer cervicouterino; tiene la ventaja de ser un método sencillo, inócuo, económico, eficaz (con certeza diagnóstica de 98% cuando el personal es capacitado) y aplicable a grandes volúmenes de población. (2,4,12)

La citología exfoliativa se funda en que el epitelio vaginal, en sus estratos celulares superiores, experimenta una constante exfoliación fisiológica; en muchos aspectos es el reflejo de lo que ocurre normal y patológicamente en el epitelio de la vagina y de la parte del cuello del útero que se halla dentro de la vagina, y, en menor grado, en los segmentos superiores del aparato genital. (8,9,15)

En el resultado de la citología de Papanicolaou es frecuente que los falsos negativos sean por defecto de técnica en la toma de la muestra, y los falsos positivos sean por falta de preparación del citólogo. (11) Por lo anterior considero importante recordar la técnica correcta de la toma de la muestra. (ver Fig. 6-1-2-3-4)

El Instituto Mexicano del Seguro Social indica que la conducta del médico

ante el reporte citológico de Papanicolaou sea la siguiente:

Clase I, negativo: repetir el estudio a los dos años

Clase II, inflamatorio, proporcionar tratamiento específico en base al agente causal reportado.

Clase III, sugestivo de malignidad: la paciente requiere de otro estudio cuidadoso. Si toma anticonceptivos debe suspenderlos para repetir la citología. Si se reportan tricomonas o datos de vaginitis, dar tratamiento. Si en el nuevo estudio citológico persiste displasia o si es positivo a células malignas, practicar biopsia.

Clase IV, muy sugestivo de malignidad: practicar biopsia.

Clase V, concluyente de malignidad: practicar biopsia. En toda lesión macroscópica del cérvix se debe tomar biopsia; si el reporte histológico es cualquier otra patología menos cáncer invasor, se realiza conización.

Está normado que las derechohabientes con resultados citológicos III, IV, y V sean enviadas a los servicios de ginecología de los hospitales de zona correspondientes para que se realice la confirmación histológica, se evalúe a la paciente y se aplique el tratamiento indicado. (4)

#### TOMA DE LA MUESTRA

Puesto que el diagnóstico citológico se basa en el detalle celular fino, para obtener buenas extensiones será necesario que no hayan precedido ducha o baño vaginal, óvulos, tactos, o sustancias cáusticas o astringentes, y que no exista relación sexual 24 horas antes de la toma de la muestra.

La recogida del material debe realizarse por raspado suave sobre el orificio externo del cuello uterino, a ser posible sobre el límite de unión

del epitelio cilíndrico con el pavimentoso, por ser éste el asiento más común de los procesos neoplásicos incipientes, en el endocérvis y en el fondo de los sacos vaginales. (15)

Las tomas citológicas deberán hacerse siempre bajo control directo, visualizando el cuello uterino mediante la ayuda del espejo vaginal.

Fig. 6-1. Toma de Vagina

El lugar de elección, salvo en casos de lesiones localizadas, será a la altura del fondo de saco posterior, que es donde se acumula mayor cantidad de descamación celular.

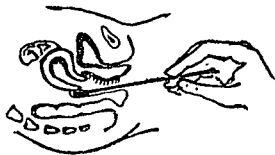


Fig. 6-2. Toma de Exocérvis

Con la espátula de madera apoyada sobre el cuello se imprimirá un movimiento de rotación alrededor del orificio cervical externo, rascando toda la superficie del hocico de tenca.

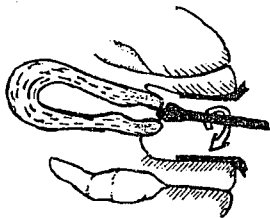


Fig. 6-3. Toma de Endocérnix

Se utiliza un portaalgodones humedecido, al que se imprimirá un movimiento de rotación frotando las paredes del canal cervical.

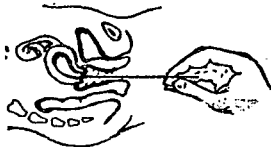


Fig. 6-4. Triple toma Cervicovaginal

Consiste en realizar tres extensiones, la de fondo de saco vaginal, la de exocérnix y la de endocérnix. La toma vaginal se extenderá en la parte más cercana a la identificación, al lado la toma del exocérnix y finalmente la toma endocervical en distinto sentido para diferenciarla claramente. Es el procedimiento de elección para el citodiagnóstico de despistaje de lesiones malignas.

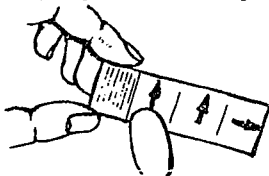


Fig. 6-5. Forma 4-31-20 del IMSS  
para la Detección de Cáncer Cervicouterino.

<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> SUBDIRECCION GENERAL MEDICA JEFATURA DE SERVICIOS DE MEDICINA PREVENTIVA DETECCION DE CANCER CERVICOUTERINO		NUMERO DE AFILIACION - SEXO - EDAD - NOMBRE <hr/> UNIDAD	
NO LAB _____ DOMICILIO _____ 1 2 LOCALIDAD _____ DOMICILIO TRABAJO _____ 3 4 CLINICA _____ 5 6 EXAMEN _____			
7 ESTADO CIVIL <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Soltero <input type="checkbox"/> Viudo <input type="checkbox"/> Divorciada		9 10 TURNO <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 11 EDAD _____ 12 13 IDAD INICIO VIDA SEXUAL ACTIVA _____ Fecha última menstruación _____	
14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 18 TRATAMIENTO PREVI <input type="checkbox"/> Cirugía cuello uterino <input type="checkbox"/> Cirugía cuerpo uterino <input type="checkbox"/> Radioterapia <input type="checkbox"/> Cauterización <input type="checkbox"/> Anidoneéptico oral <input type="checkbox"/> Anti-conceptivo local químico <input type="checkbox"/> Anti-conceptivo local mecánico <input type="checkbox"/> Hormonal CITOLOGIA VAGINAL (D.O.C.) _____		28 29 30 31 Ciclo <input type="checkbox"/> 1 Regular <input type="checkbox"/> 2 Irregular 32 IMPRESION CLINICA <input type="checkbox"/> 1 Normal <input type="checkbox"/> 2 Ulcerado <input type="checkbox"/> 3 Derrame <input type="checkbox"/> 4 Tumor <input type="checkbox"/> 5 Sangrado <input type="checkbox"/> 6 Dureza <input type="checkbox"/> 7 Pólipos <input type="checkbox"/> 8 Ectropión <input type="checkbox"/> 9 Material excesivo	
		33 CIRCUNSTANCIAS <input type="checkbox"/> 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/> 3 Lo ignora 34 AMENORRHEA <input type="checkbox"/> 1 Embarazo <input type="checkbox"/> 2 Lactancia <input type="checkbox"/> 3 Amenorrea <input type="checkbox"/> 4 Ausencia utero <input type="checkbox"/> 5 Causa desconocida 35 40 DIA MES AÑO _____ Nombre de la enfermera _____	

INFORME DEL LABORATORIO DE CITOLOGIA			
41 FLORA BACTERIANA <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4		45 CITOLISIS <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	
47 REACCION INFLAMATORIA <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4		46 HONGOS <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	
43 ACTIVIDAD ESTROGENICA <input type="checkbox"/> 1 Presencia abundante <input type="checkbox"/> 2 Actividad estrogénica buena <input type="checkbox"/> 3 Actividad estrogénica media <input type="checkbox"/> 4 Actividad estrogénica ligera <input type="checkbox"/> 5 Bajo estrogénico leve <input type="checkbox"/> 6 Bajo estrogénico medio <input type="checkbox"/> 7 Bajo estrogénico moderado <input type="checkbox"/> 8 Actividad estrogénica nula		47 ATIPIAS CELULARES <input type="checkbox"/> 1 Ausencia de atipias <input type="checkbox"/> 2 Inflamación <input type="checkbox"/> 3 Viral <input type="checkbox"/> 4 Por hongos <input type="checkbox"/> 5 Por tricomonas <input type="checkbox"/> 6 Por actinias <input type="checkbox"/> 7 Displasia cervical ligera <input type="checkbox"/> 8 Displasia cervical moderada <input type="checkbox"/> 9 Displasia cervical severa <input type="checkbox"/> 10 Carcinocéfalo <input type="checkbox"/> 11 Carcinocéfalo con invasión incipiente <input type="checkbox"/> 12 Carcinocéfalo en estado <input type="checkbox"/> 13 Adenocarcinoma endocervical <input type="checkbox"/> 14 Adenocarcinoma endocervical <input type="checkbox"/> 15 Otros	
44 DIAGNOSTICO CITOLOGICO <input type="checkbox"/> 1 Clase I <input type="checkbox"/> 2 Clase II <input type="checkbox"/> 3 Clase III <input type="checkbox"/> 4 Clase IV <input type="checkbox"/> 5 Clase V		52-57 FECHA DIA MES AÑO _____ Nombre del Citólogo _____	

Se realizó un estudio retrospectivo, transversal, observacional y descriptivo para determinar el número de acciones de detección y prevención oportuna de cáncer del cérvix uterino, realizadas en el periodo de un año en la Unidad de Medicina Familiar No. 2 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Ciudad de Puebla, clínica que brinda atención de primer nivel.

Se tomó por simple disponibilidad de las "Hojas de Registro Diario de Detecciones de Cáncer Cervicouterino" del Departamento de Medicina Preventiva a todas las pacientes que acudieron a la toma de frotis de Papanicolaou en el lapso comprendido entre el 10. de Octubre de 1989 al 28 de Septiembre de 1990.

Se analizó el tipo de población a la que pertenecían: población abierta o población derechohabiente, el tipo de usuaria cuando correspondía a población derechohabiente; la edad, el resultado del diagnóstico citológico, y la presencia o no de alteraciones inflamatorias relacionándose con el agente causal cuando este se encontraba reportado.

Se incluyó a todas las pacientes que contaban con el diagnóstico citológico sin importar estado civil, tipo de población a la que pertenecían, edad, y la presencia o no de alteraciones inflamatorias relacionadas con procesos infecciosos.

Se excluyeron las pacientes que posterior a la toma de la muestra les fue entregada la laminilla, o cuando esta se reportó "rota". No se incluyeron a todas aquellas pacientes que por algún error o problema no contaban con el resultado del diagnóstico citológico.

Este trabajo se realizó de abril a diciembre de 1990.



NUMERO DE MUESTRAS PARA FROTIS DE PAPANICOLAOU

Se realizaron 8,782 detecciones; 6,133 (69.9%) en el turno matutino y 2,649 (30.1) durante el turno vespertino. Por no contar con diagnóstico citológico se excluyeron 1004 (11.4%) detecciones. Quedando para el estudio un total de 7,778 muestras de frotis de Papanicolaou (Cuadro 8-1).

Cuadro 8-1. Detecciones realizadas para el Cáncer de Cérvix  
 Instituto Mexicano del Seguro Social  
 UMF No.2 Puebla, Pué.  
 Octubre 1989-Septiembre 1990

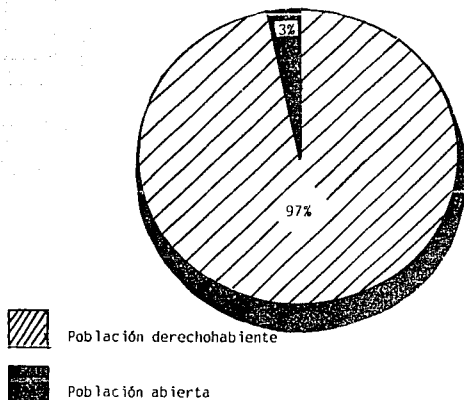
1989-90	Matutino	Vespertino	Subtotal	Excluidas	Total
Octubre	489	241	730	28	702
Noviembre	449	211	660	59	601
Diciembre 1990	297	148	445	8	437
Enero	481	214	695	20	675
Febrero	466	226	692	9	683
Marzo	597	274	871	17	854
Abril	639	241	880	189	691
Mayo	705	314	1019	336	683
Junio	690	272	962	127	835
Julio	460	192	652	99	553
Agosto	517	176	693	79	614
Septiembre	343	140	483	33	450
<b>Total</b>	<b>6,133</b>	<b>2,649</b>	<b>8,782</b>	<b>1,004</b>	<b>7,778</b>

\*Fuente: Registro Diario de Detecciones de Cáncer Cervicouterino

## TIPO DE POBLACION

De 7,778 muestras de frotis de Papanicolaou, 7,541 (97%), correspondieron a población derechohabiente. 237 (3%), a población abierta. (Ver Fig.8-1)

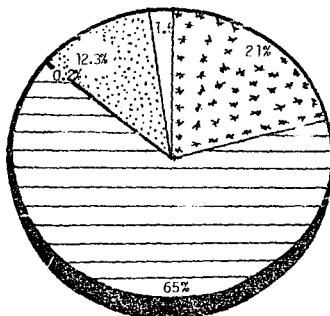
Fig. 8-1. Tipo de Población  
IMSS. UMF No.2 Puebla  
Octubre 1989-Septiembre 1990



\*Fuente: Registro Diario de Detecciones de Cáncer Cervicouterino

De las 7,541 pacientes derechohabientes 1,708 (21.0%) correspondieron a usuarias aseguradas; 4,979 (65%) a esposas beneficiarias; 14 (0.2%) a hijas beneficiarias; 956 (12.3%) a madre del asegurado o asegurada. 121 (1.5%), no se consigno el agregado. (ver Fig. 8-2)

Fig. 8-2. Población Derechohabiente, tipo de usuaria  
 IMSS. UMF No.2 Puebla  
 Oct. 1989-Sept 1990



1F. Asegurada



2F. Esposa beneficiaria



3F. Hija beneficiaria



4F. Madre del asegurado o asegurada



No se consigno el agregado

\*Fuente: Registro Diario de Detecciones de Cáncer Cervicouterino

## DISTRIBUCION POR EDAD

La máxima frecuencia se observó en el grupo de mujeres de 25 a 34 años de edad, con 1905 muestras (24.5%); le siguió en frecuencia el grupo de 35 a 44 años con 1594 muestras (20.5%); el grupo de 45 a 54 años con 1151 muestras (14.8%), en estos tres grupos se encontró la frecuencia más alta, dato que es congruente, ya que corresponde a los grupos de edad donde se espera el mayor número de casos de cáncer cervical. Les siguieron los grupos de 55 a 64 años con 755 muestras (9.7%); de 15 a 24 años con 703 muestras (9.0%); el de 65 a 74 años con 319 muestras (4.1%); la menor frecuencia se encontró en el grupo de mujeres de 75 y más años con 70 muestras (0.9%). (Ver Fig. 8-3).

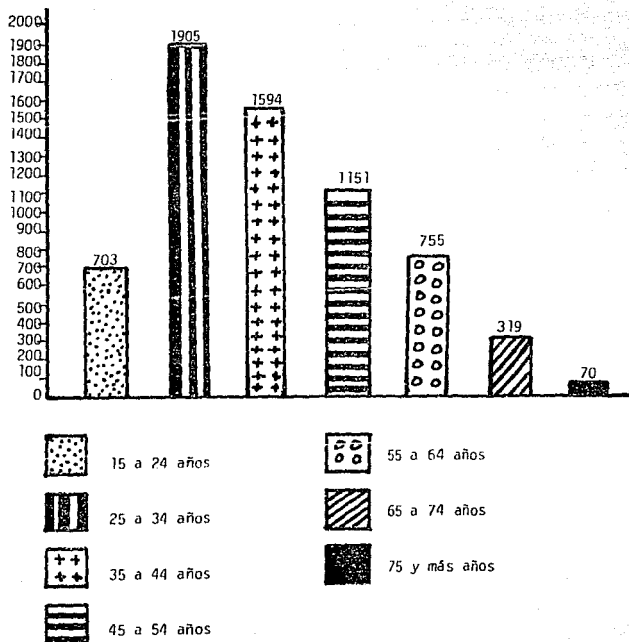
Es importante hacer notar que en 1281 mujeres (16.5%) la edad no se registró, no siendo posible ubicarlas dentro de los grupos de edad.

## DIAGNOSTICO CITOLOGICO

La mayor frecuencia se observó en el diagnóstico citológico tipo II con 5,940 casos (76.37%); del tipo I se encontraron 1,805 casos (23.20%). De las lesiones sospechosas de malignidad con diagnóstico citológico clase III se encontraron 23 casos (0.3%), de éstas pacientes la más joven tenía 23 años y la de mayor edad 72 años. De las lesiones malignas con diagnóstico citológico clase IV se encontraron 7 casos (0.09%), siendo la paciente más joven de 30 años de edad y la mayor de 53 años; de la clase V se reportaron 3 casos (0.04%), una de las mujeres tenía 70 años, la otra 82 años, y en una no se consignó la edad. (Ver Cuadro 8-2)

Las pacientes con diagnóstico citológico Clase III, se canalizan al Hospital General Regional al servicio de Ginecología. Las pacientes con citología Clase IV y V, son enviadas al Servicio de Oncología del Centro Médico Nacional Puebla.

Fig. 8-3. Detecciones de cáncer cervical por Grupos de Edad  
 IMSS, UMF No.2 Puebla  
 Oct. 1989-Sept. 1990



\* Fuente: Registro diario de Detecciones de Cáncer Cervicouterino  
 \* Nota: No se graficó a 1281 casos por no tener registrada la edad

**Cuadro 8-2. Diagnóstico Citológico**  
**Detecciones realizadas en IMSS, UMF No.2 Puebla**  
**Oct. 1989-Sept. 1990**

Número de orden	Diagnóstico Citológico	Número de Casos	Porcentaje
1	Clase II	5940	76.3%
2	Clase I	1805	23.2%
3	Clase III	23	0.3%
4	Clase IV	7	0.09%
5	Clase V	3	0.04%

\* Fuente: Registro Diario de Detecciones de Cáncer Cervicouterino  
 "Libreta de reporte especial"

### ATIPIAS CELULARES

#### Inflamación

En los registros sólo se encontraron reportados 9 casos de inflamación +++ y 31 casos, donde no se especificó el grado de inflamación.

#### Displasias

Se observaron 40 casos de displasia cervical ligera; 7 casos de displasia cervical moderada, y 6 casos de displasia cervical severa. Debido a que la displasia se considera una lesión premaligna todas las pacientes se envían al servicio de Ginecología del Hospital General Regional, para la confirmación diagnóstica, tratamiento y control adecuado.

#### Cáncer

SE reportó un caso de carcinoma intraepitelial, y 3 casos de carcinoma epidermoide invasor.

#### Otros

Se reportaron 59 casos de atrofia leve y/o moderada, y 10 casos de atrofia severa.

## ALTERACIONES INFLAMATORIAS

Se especifican en el Cuadro 8-3.

**Cuadro 8-3. Alteraciones Inflamatorias  
Diagnósticadas con citología de Papanicolaou**

<u>Estadísticas Oct 1989-Sept 1990</u>	<u>No. de Casos</u>
Inflamatorias (específicas e inespecíficas)	5,943
Inflamatorias inespecíficas	5,648
Cervicitis crónica y folicular	205
Inflamatorias específicas	295
Cocos	134
Condilomas acuminados	36
Gardnerellas	35
Tricomonas	23
Chlamydia	22
Candida albicans	17
Flora "mixta"	15
Haemophilus	9
Herpes virus	2
Actinomyces	2

IMSS, UMF No.2 Puebla

\* Fuente: Registro Diario de Detecciones de Cáncer Cervicouterino

Se realizó un estudio de las actividades de detección y prevención oportuna de cáncer del cérvix uterino efectuadas en la Unidad de Medicina Familiar No. 2 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Ciudad de Puebla. Se determinó que se efectuaron un total de 8,782 tomas de muestra para frotis de Papanicolaou, durante el lapso de un año.

Se excluyeron del estudio 1,004 casos de pacientes que no contaban con el resultado del diagnóstico citológico.

De 7,778 citologías cervicovaginales, se observó que el diagnóstico citológico Clase II con 76.3% es el más frecuente. Le siguieron en orden de frecuencia la citología Clase I con 23.2%; la Clase III con 0.3%; la Clase IV con 0.09%; y la que menor frecuencia presentó fue la Clase V con 0.04%.

Se observó que el 97% de las pacientes que acudieron a la toma de la muestra pertenecían a población derechohabiente, y, a pesar que el Programa de Detección de Cáncer Cervicouterino también va dirigido a población abierta sólo acudió en un 3%.

Las esposas beneficiarias son las pacientes que con mayor frecuencia acuden (65%); siguieron las aseguradas (21%); las madres del asegurado (12.3%), y por último las hijas beneficiarias (0.02%).

Los grupos de edad de 25 a 54 años acudieron con mayor frecuencia (59.8%),



dato importante, ya que es el grupo de edad donde se espera encontrar el mayor número de casos de cáncer cervical. El grupo de edad que con menor frecuencia acudió fue el de las mujeres de 75 años y más.

En el turno matutino se practicaron el 69.9% de las acciones de detección, en el turno vespertino el 30.1%. Los recursos humanos para la toma de la muestra en el turno matutino fueron de dos enfermeras y en el turno vespertino sólo una enfermera. Además, es importante mencionar que las pacientes tienen especial preferencia por acudir a la toma de la muestra por las mañanas, debido principalmente a su rutina de actividades diarias.

Debido a que la frecuencia relativa del cáncer cervicouterino no se ha modificado durante los últimos 20 años, se considera indispensable mantener e incrementar las campañas de detección oportuna del cáncer ginecológico mediante acciones preventivas primarias e incrementando las actividades de educación para la salud y la prevención secundaria que consiste en la detección y tratamiento oportuno.

Recordemos que en el Programa Nacional de Salud:

"La prevención es prioritaria"

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

Se analizaron 8,782 reportes de citologías cervicovaginales para la detección de cáncer cervicouterino, obtenidas del Servicio de Medicina Preventiva de la Unidad de Medicina Familiar No. 2 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Ciudad de Puebla, realizadas en el lapso de Octubre de 1989 a Septiembre de 1990.

Este trabajo aporta la información acerca del número de pacientes que acudieron a la toma de frotis de Papanicolaou, al tipo de población que pertenecían, su edad, el resultado del diagnóstico citológico, y la presencia a no de alteraciones inflamatorias relacionándose con el agente causal.

- 1.- Carrada BT. La epidemiología del cáncer en la población derechohabiente del Instituto Mexicano del Seguro Social Sal Públ Méx 1987;29:313-321
- 2.- Cisneros MT, Espinosa RR, Pineda BE, González CA. Mortalidad por cáncer de la mujer mexicana. Sal Públ Méx 1987;29 299-312
- 3.- Torres LA, Román BE, Martínez MR, Cruz TF. Cáncer Cervicouterino Evidencias a favor de una etiología multifactorial. Ginec Obst Mex 1987;55:11-22
- 4.- Instituto Mexicano del Seguro Social. Subdirección General Médica: Normas para la atención y control del cáncer cervicouterino. México 1989
- 5.- Zalce H, Blancarte JR, Cisneros JN. Los programas de detección de cáncer cervicouterino y mamario en los estados de la frontera norte de México. Sal Públ Méx 1975 XVII 6:803-810
- 6.- Torres LA, Román BE, Plata NP, García GH, Hernández AD. Cáncer ginecológico, magnitud del problema clínico. Unidad de Oncología, Hospital General de México, S.S. 1983-1984. Ginec Obst Méx 1989;57:109-116

- 7.- Rodríguez GR, Ramos AM, Morales CJ. Importancia de la citología y clínica en el cáncer de cérvix. Ginec Obst Méx 1988;56:95-98
- 8.- Koss LG. The Papanicolaou Test for Cervical Cancer Detection A Triumph and a Tragedy. JAMA 1989;261:737-743
- 9.- Owen G. Screening for Squamous Cell Carcinoma of the Cervix. Can Fam Physician 1989;35:1365-1372
- 10.- García G. La detección de cáncer del cuello uterino en 75,855 mujeres. Gac Med Méx 1970;100:154-167
- 11.- Bernal BS, Cosío MA. Carcinoma microinvasor del cérvix Tratamiento. Ginec Obst Méx 1986;54:41-45
- 12.- Garud MA, Saraiya UB, Lulla M, Khan S, Paraskar M, Daftary D. Cytology Screening Program in an Urban and Rural Community in India Review of a Ten-year experience. Acta Cytol 1983;27:429-431
- 13.- Devita VT. Cancer Principles and Practice of Oncology. Third Ed United States of America: J.B. Lippincott Company, 1989;2:1114-1123
- 14.- Secretaría de Salubridad y asistencia. Sub-Secretaría de Salud. Coordinación de lucha contra el cáncer: programa de detección oportuna del cáncer cervicouterino y mamario. México 1982
- 15.- Fernández-Cid FA, López ML. Citopatología ginecológica y mamaria. España: Salvat Editores, S.A., 1984;11:3-154

- 16.- Peters RK, Thomas D, Skultin G, Henderson BE. Invasive Invasive squamous cell carcinoma of the cervix after recent negative cytologic test results-A distinct subgroup?. Am J Obstet Gynecol 1988;158:926-935
- 17.- Secretaria de Salubridad y asistencia. Datos proporcionados por el Programa Interinstitucional de cáncer ginecológico. México 1985
- 18.- Schatzkin A, Connor RJ, Taylor PR, Bunnag B. Comparing new and old screening tests when a reference procedure can not be performed on all screenees: exaple of automed cytometry for early detection of cervical cancer. Am J Epidemiol 1987;125:672-8
- 19.- Cohen MM, Hammarstrand KM. Papanicolaou testing by Physicians in Manitoba: Who does them?. Can Fam Physician 1989;35:229-232